

The power behind competitiveness

Delta UPS Amplon Family

N Gen3 Series, Single Phase
1/ 2/ 3 kVA

User Manual

CONSERVEZ CE MANUEL

Le présent manuel contient des instructions et des avertissements importants qui doivent être respectés pendant l'installation, le fonctionnement, le stockage et l'entretien de ce produit. Le non-respect de ces instructions et avertissements annule la garantie.

Copyright © 2023 par Delta Electronics Inc. Tous droits réservés. Tous les droits relatifs au présent Manuel d'utilisation (ci-après le « Manuel »), notamment le contenu, les informations et les figures, sont entièrement détenus par et réservés à Delta Electronics Inc. (ci-après « Delta »). Le présent Manuel est uniquement destiné au fonctionnement et à l'utilisation de ce produit. Toute cession, duplication, diffusion, reproduction, modification, traduction, extraction ou utilisation du présent Manuel, en tout ou en partie, est interdite sans l'autorisation écrite préalable de Delta. Attendu que Delta ne cesse d'améliorer et de développer le produit, la société peut être amenée à modifier à tout moment les informations figurant dans le présent Manuel sans pour autant être tenue d'informer quiconque de ces révisions ou modifications. Delta veille autant que possible à garantir l'exactitude et l'intégrité du présent Manuel. Delta décline toute forme de garantie ou d'engagement, explicite ou implicite, notamment en ce qui a trait à l'exhaustivité, l'absence de vice, l'exactitude, l'absence de violation, la qualité marchande ou l'adéquation à un usage particulier du présent Manuel.

Table des matières

1.1	Transport -----	1
1.2	Préparation -----	1
1.3	Installation -----	1
1.4	Fonctionnement -----	2
1.5	Maintenance, entretien et pannes -----	2
1.6	Liste de colisage -----	3
Chapitre 1 : Avertissements de sécurité importants --		1
Chapitre 2 : Installation et configuration -----		4
2.1	Vue du panneau arrière -----	4
2.2	Principe de fonctionnement -----	6
Le principe de fonctionnement du système UPS est illustré ci-dessous : -----		6
2.3	Configuration du système UPS -----	6
Étape 1 : branchement des fils de batterie (en option) -----		6
2.4	Remplacement de la batterie -----	6
3.1	Fonctionnement des boutons -----	11
3.2	Panneau LCD -----	12
3.3	Alarme sonore -----	15
3.4	Index des libellés de l'affichage LCD -----	15
3.5	Réglage du système UPS -----	16
3.6	Description des modes de fonctionnement -----	22
3.7	Codes de référence des anomalies -----	23
3.8	Témoin d'avertissement -----	23
Chapitre 3 : Fonctionnement -----		11
Chapitre 4 : Accessoires en option -----		24
Chapitre 5 : Dépannage -----		25
Chapitre 6 : Stockage et entretien -----		27
Annexe 1 : Spécifications techniques -----		28
Annexe 2 : Garantie -----		31

Chapitre 1 : Avertissements de sécurité importants

Veillez respecter scrupuleusement l'ensemble des avertissements et instructions d'utilisation figurant dans ce Manuel. Conservez ce Manuel de manière adéquate et lisez attentivement les instructions suivantes avant d'installer l'appareil. N'utilisez pas cet appareil avant d'avoir lu attentivement toutes les consignes de sécurité et les instructions d'utilisation.

1.1 Transport

- Veuillez transporter le système UPS uniquement dans son emballage d'origine afin de le protéger contre les chocs et les impacts.

1.2 Préparation

- Installez le système UPS dans une pièce bien ventilée, à l'abri de l'humidité excessive, de la chaleur, de la poussière et des gaz ou des liquides inflammables. Pour éviter les accidents de type incendie ou choc électrique, la zone intérieure doit être exempte de tout contaminant conducteur. Pour connaître les spécifications de température et d'humidité, veuillez vous reporter à l'**Annexe 1 : Spécifications techniques**.
- N'obstruez pas les orifices de ventilation du boîtier du système UPS.

1.3 Installation

- Ne branchez pas d'appareils ou de dispositifs susceptibles de surcharger le système UPS (par exemple, une imprimante laser) aux prises de sortie du système UPS.
- Il n'est pas recommandé de connecter le système UPS aux types de charge suivants. Pour connaître l'adéquation d'une charge, veuillez contacter le service à la clientèle Delta avant l'achat.
 1. Charges régénératives (par exemple, machine CNC et ascenseurs)
 2. Charges asymétriques (par exemple, ventilateurs avec pilotes demi-pont et imprimantes laser)
- Placez les câbles de manière à ce que personne ne puisse marcher ou trébucher dessus.
- Ne branchez pas d'appareils électroménagers tels que des sèche-cheveux aux prises de sortie du système UPS.
- Le système UPS peut être utilisé par toute personne non expérimentée.
- Branchez le système UPS uniquement sur une prise antichoc mise à la terre, facilement accessible et proche du système UPS.
- Veuillez utiliser uniquement un câble secteur homologué VDE et portant le marquage CE (par exemple, le câble d'alimentation secteur de votre ordinateur) pour brancher le système UPS à la prise secteur du bâtiment (prise antichoc).
- Veuillez utiliser uniquement des câbles d'alimentation homologués VDE et portant le marquage CE pour connecter des charges au système UPS.

- Lors de l'installation de l'équipement, assurez-vous que la somme des courants de fuite du système UPS et des appareils branchés ne dépasse pas 3,5 mA.

1.4 Fonctionnement

- Ne débranchez pas l'alimentation secteur du système UPS ou de la prise secteur du bâtiment (prise de courant antichoc) pendant le fonctionnement, car cela annulerait la mise à la terre de protection du système UPS et de toutes les charges connectées.
- Le système UPS dispose de sa propre source de courant interne (batteries). Les prises de sortie du système UPS ou le bloc de bornes de sortie peuvent être sous tension électrique même si le système UPS n'est pas connecté à la prise secteur du bâtiment.
- Pour débrancher complètement le système UPS, appuyez d'abord sur le bouton OFF/ENTER pour débrancher l'alimentation secteur.
- Avant l'utilisation, vous devez laisser le système UPS s'adapter à la température de la pièce pendant au moins une heure pour garantir que l'humidité ne se condense pas à l'intérieur du système UPS.
- N'éclaboussez pas ou ne renversez pas de liquide sur le système UPS. N'insérez pas d'objet dans les fentes et ouvertures du système UPS. Ne posez pas de boissons sur le système UPS ou à proximité.

1.5 Maintenance, entretien et pannes

- Le système UPS fonctionne avec des tensions dangereuses. Les réparations ne doivent être effectuées que par du personnel d'entretien qualifié.



AVERTISSEMENT :

Risque de choc électrique. Même après avoir débranché l'appareil de l'alimentation secteur (prise secteur du bâtiment), les composants situés à l'intérieur du système UPS restent connectés à la batterie et sous tension électrique et, par conséquent, dangereux.

- Avant d'effectuer toute opération d'entretien et/ou de maintenance, débranchez les batteries et vérifiez l'absence de tout courant ou tension dangereux au niveau des bornes des condensateurs haute capacité, notamment des condensateurs BUS.
- Seul le personnel qualifié peut procéder au remplacement des batteries. Le personnel non autorisé doit se tenir éloigné des batteries.



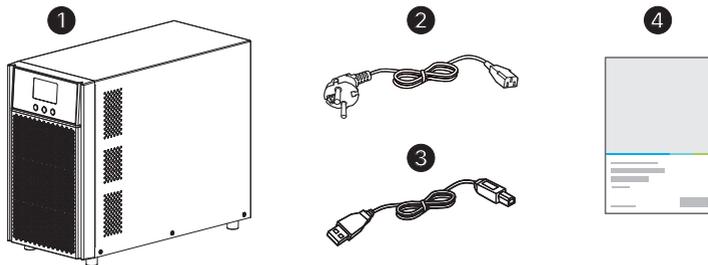
AVERTISSEMENT :

Risque de choc électrique. Le circuit de la batterie n'est pas isolé de la tension d'entrée. Des tensions dangereuses peuvent être observées entre les bornes de la batterie et la terre. Avant de toucher, vérifiez qu'aucune tension n'est présente !

- Avant de remplacer les batteries, prenez les précautions suivantes :
 - Retirez votre montre, vos bagues ou tout autre objet métallique.
 - Utilisez des outils à poignées isolantes.
 - Portez des bottes et des gants en caoutchouc.
 - Ne posez pas d'outils ou de pièces métalliques au-dessus des batteries.

- Débranchez la source de recharge avant de brancher ou de débrancher les bornes d'entrée de la batterie.
- Lors de l'installation et de l'entretien, retirez chaque dispositif de mise à la terre de la batterie afin de réduire le risque de choc électrique. Si une partie des batteries est mise à la terre, veuillez débrancher la connexion de mise à la terre.
- Lors du remplacement des batteries, respectez le nombre et le type des batteries d'origine.
- Ne jetez pas les batteries dans un feu. Les batteries peuvent exploser.
- N'ouvrez pas et ne détruisez pas les batteries. L'électrolyte qu'elles contiennent est dangereux pour la peau et les yeux et peut être toxique.
- Veuillez remplacer le fusible uniquement par un fusible de même type et de même intensité afin d'éviter tout risque d'incendie.
- Ne démontez pas le système UPS.

1.6 Liste de colisage



N°	Élément	Qté
1	UPS*1	1 pièce
2	Câble d'entrée*2	1 pièce
3	Câble USB	1 pièce
4	Manuel d'utilisation	1 pièce



REMARQUE :

*1 Pour plus d'informations sur les modèles, veuillez consulter l'**Annexe I : Spécifications techniques**.

*2 Cet élément peut différer selon les modèles ; veuillez vous reporter au **Tableau 1**.

Chapitre 2 : Installation et configuration



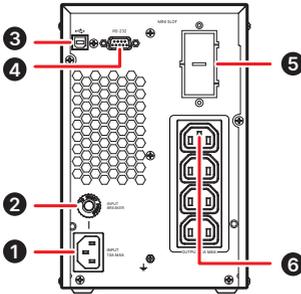
REMARQUE :

Avant l'installation, veuillez inspecter l'appareil. Assurez-vous qu'aucun élément n'est endommagé à l'intérieur de l'emballage. Veuillez conserver l'emballage d'origine dans un endroit sûr en vue d'une utilisation ultérieure.

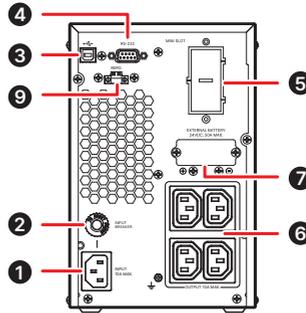
2.1 Vue du panneau arrière

- Modèle à autonomie standard

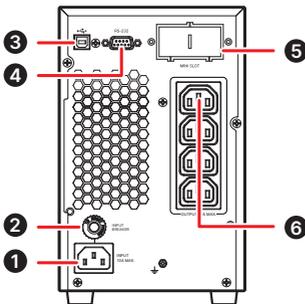
UPA102N2NX0B035



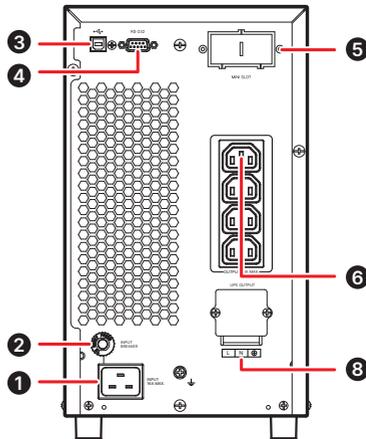
UPA102N2NX0B0BA



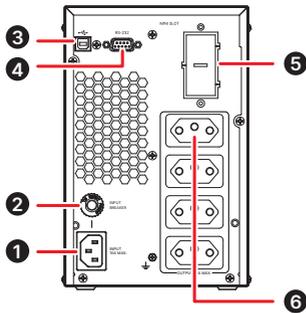
UPA202N2NX0B035/
UPA202N2NX0B0BB



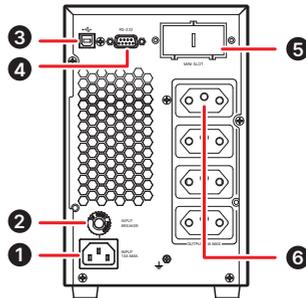
UPA302N2NX0B035



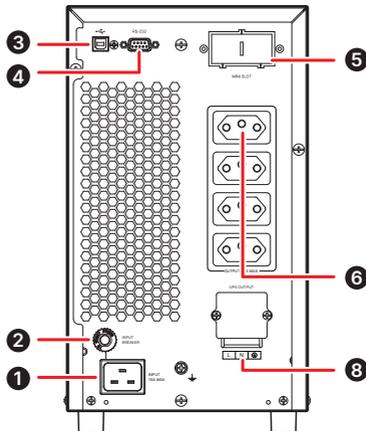
UPA102N2NX0B0B1



UPA202N2NX0B0B1



UPA302N2NX0B0B1

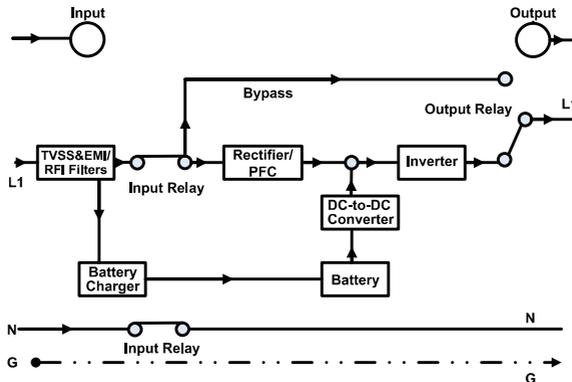


N°	Élément
1	Entrée AC
2	Disjoncteur d'entrée
3	Port USB
4	Port RS-232
5	Emplacement Mini

N°	Élément
6	Prise de sortie
7	Connecteur de batteries externes
8	Borne de sortie
9	Port REPO

2.2 Principe de fonctionnement

Le principe de fonctionnement du système UPS est illustré ci-dessous :



2.3 Configuration du système UPS

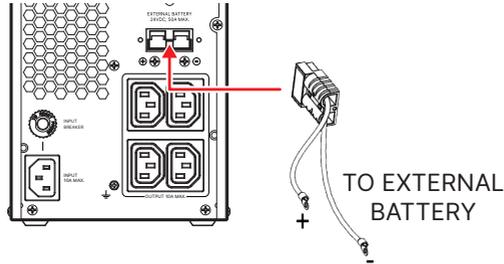
Étape 1 : branchement des fils de batterie (en option)



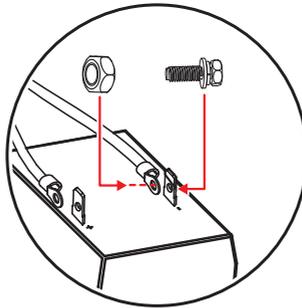
REMARQUE :

Cela s'applique uniquement aux modèles dont la référence se termine par 0BA.

Si la fonction d'autonomie prolongée doit être adoptée, veuillez brancher des batteries externes comme indiqué ci-dessous.



Reportez-vous à la figure ci-dessous pour fixer le câble de batterie à la borne avec les vis et les écrous appropriés.



Étape 2 : connexion de l'entrée du système UPS

Branchez le système UPS sur une prise bipolaire à trois fils et mise à la terre uniquement. Évitez d'utiliser des rallonges.

- Le cordon d'alimentation sera fourni avec le système UPS. Pour connaître le type de cordon d'alimentation requis, veuillez vous reporter au tableau ci-dessous.

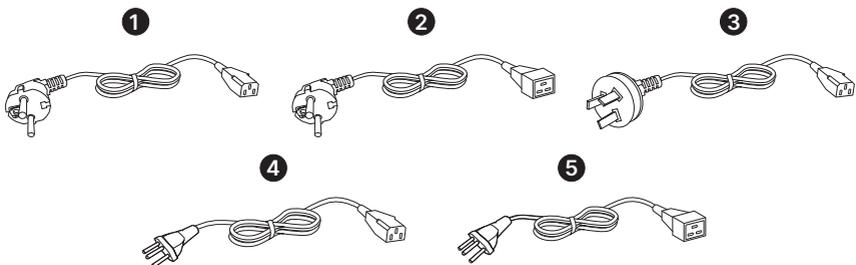


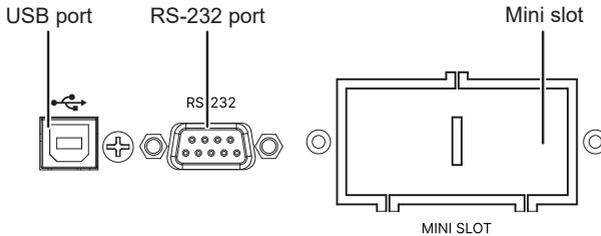
Tableau 1 : cordons d'alimentation adaptés aux différents modèles de systèmes UPS

UPS			Type de cordon d'alimentation
❶	UPA102N2NX0B035	1 kVA	Fiche IEC C14
	UPA202N2NX0B035	2 kVA	Fiche IEC C14
❷	UPA302N2NX0B035	3 kVA	Fiche IEC C20
❸	UPA102N2NX0B0BA	1 kVA	Fiche IEC C14
❹	UPA202N2NX0B0BB	2 kVA	Fiche 10 A pour l'Australie
❺	UPA102N2NX0B0B1	1 kVA	Fiche 10 A pour le Brésil
	UPA202N2NX0B0B1	2 kVA	Fiche 10 A pour le Brésil
❻	UPA302N2NX0B0B1	3 kVA	Fiche 16 A pour le Brésil

Étape 3 : connexion de la sortie du système UPS

- Pour les prises de sortie, branchez simplement les appareils aux prises.
- Pour les bornes de sortie, veuillez suivre les étapes ci-dessous pour configurer le câblage :
 1. Retirez le petit couvercle du bornier.
 2. Nous recommandons d'utiliser des cordons d'alimentation AWG 12 à 10 ou de 3,3 mm² à 5,3 mm² pour les modèles de 3 kVA. Pour assurer un fonctionnement sécurisé, veuillez installer un disjoncteur (40 A) entre l'alimentation secteur et l'entrée AC du système UPS de 3 kVA.
 3. Une fois la configuration du câblage terminée, veuillez vérifier que les fils sont solidement fixés.
 4. Remettez le petit couvercle sur le panneau arrière.

Étape 4 : connexion de communication



Pour permettre l'arrêt, le démarrage et la surveillance de l'état du système UPS sans surveillance, branchez une extrémité du câble de communication au port USB/RS-232 et l'autre extrémité au port de communication de votre PC. Une fois le logiciel de surveillance installé, vous pouvez planifier l'arrêt et le démarrage du système UPS et surveiller l'état de ce dernier via votre PC.

Le système UPS est équipé d'un emplacement Mini idéal pour les cartes Delta Mini SNMP, E/S relais ou MODBUS (en option). Une fois la carte Mini SNMP installée dans le système UPS, des fonctions avancées de communication et de surveillance sont disponibles.



REMARQUE :

1. Le port USB et le port RS-232 ne peuvent pas fonctionner simultanément.
2. Si vous choisissez d'utiliser le port USB au lieu du port RS-232, veuillez installer le pilote USB sur votre ordinateur après avoir connecté ce dernier au port USB du système UPS. Le logiciel peut être téléchargé sur le site <http://datacenter-softwarecenter.deltaww.com>

Étape 5 : désactivation/activation de la fonction REPO



REMARQUE :

Cela s'applique uniquement aux modèles dont la référence se termine par OBA.

Pour que le système UPS fonctionne normalement, maintenez les broches 1 et 2 fermées. Pour activer la fonction REPO, coupez le fil entre les broches 1 et 2.

Un interrupteur externe peut être branché au port REPO. Lorsque l'interrupteur externe est mis en position « **OPEN** » (ouverte), le système UPS arrête immédiatement l'onduleur et coupe la sortie UPS sans passer en mode bypass.



REMARQUE :

Le port REPO peut également être utilisé pour l'application ROO, qui vous permet d'allumer et d'éteindre l'onduleur à distance. Si vous avez besoin d'informations détaillées sur l'application ROO ou d'un service de configuration dédié, veuillez contacter votre revendeur local ou le service à la clientèle.

Étape 6 : mise sous tension du système UPS

Appuyez sur le bouton ON/MUTE du panneau avant pendant deux secondes pour mettre le système UPS sous tension.



REMARQUE :

Après les cinq heures de recharge initiale, le système UPS disposera de toutes ses capacités de fonctionnement.

Étape 7 : installation du logiciel

Pour assurer une protection optimale du système, installez le logiciel de surveillance du système UPS afin de configurer entièrement ce dernier. Veuillez télécharger le logiciel sur le site <http://datacenter-softwarecenter.deltaww.com>

2.4 Remplacement de la batterie



AVERTISSEMENT :

Tenez compte de l'ensemble des avertissements, mises en garde et remarques avant de remplacer les batteries.

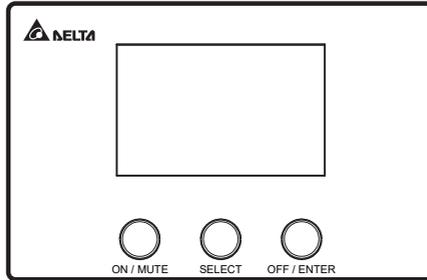


REMARQUE :

Lorsque la batterie est débranchée, l'équipement n'est pas protégé contre les pannes de courant.

Chapitre 3 : Fonctionnement

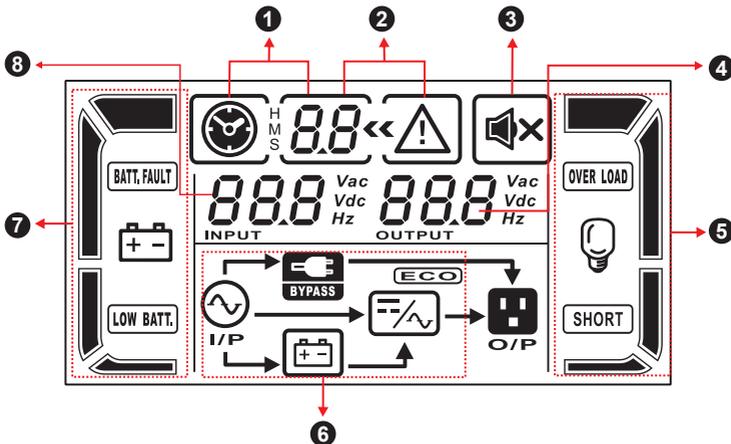
3.1 Fonctionnement des boutons



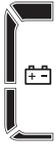
Bouton	Fonction
Bouton ON/ MUTE	<ul style="list-style-type: none">● Mettre le système UPS sous tension : appuyez sur le bouton ON/ MUTE pendant au moins 2 secondes pour mettre le système UPS sous tension.● Couper l'alarme : lorsque le système UPS est en mode batterie, appuyez sur ce bouton pendant au moins 5 secondes pour désactiver ou activer le système d'alarme. Le bouton ON/MUTE n'est pas disponible lorsque des avertissements ou des erreurs se produisent.● Touche Haut : appuyez sur ce bouton pour afficher la sélection précédente en mode de réglage du système UPS.● Passer en mode d'autotest UPS : en mode AC, ECO ou convertisseur, appuyez sur ce bouton pendant 5 secondes pour lancer l'autotest du système UPS.
Bouton OFF/ ENTER	<ul style="list-style-type: none">● Mettre le système UPS hors tension : appuyez sur ce bouton pendant au moins 2 secondes pour mettre le système UPS hors tension. Selon le réglage de la fonction bypass, le système UPS passe en mode veille ou en mode bypass. Si vous activez la fonction bypass, le système UPS passe en mode bypass. Si vous désactivez cette fonction, le système UPS passe en mode veille et toutes les sorties sont désactivées. Reportez-vous à la section 3.5 Réglage du système UPS - 06 : activation/désactivation de la fonction bypass lorsque le système UPS est hors tension.

Bouton	Fonction
Bouton OFF/ ENTER	<ul style="list-style-type: none"> • Touche de confirmation de sélection : appuyez sur cette touche pour confirmer la sélection en mode de réglage.
Bouton SELECT	<ul style="list-style-type: none"> • Changer le message LCD : appuyez sur ce bouton pour alterner entre les messages LCD de tension d'entrée, fréquence d'entrée, tension de batterie, tension de sortie et fréquence de sortie. Au bout de 10 secondes d'inactivité, l'affichage par défaut s'affiche à nouveau. • Mode de réglage : appuyez sur ce bouton pendant 5 secondes pour accéder au mode de réglage lorsque le système UPS est en mode veille ou en mode bypass. • Touche Bas : appuyez sur ce bouton pour afficher la sélection suivante en mode de réglage.
Boutons ON/ MUTE + SELECT	<ul style="list-style-type: none"> • Passer en mode bypass : lorsque l'alimentation secteur est normale, appuyez simultanément sur les boutons ON/MUTE et SELECT pendant 5 secondes. Le système UPS passe alors en mode bypass. Cette action n'a aucune incidence lorsque la tension d'entrée ne se trouve pas dans la plage acceptable.

3.2 Panneau LCD



Affichage	Fonction
1 Informations sur l'autonomie restante	
	Indique l'autonomie restante sous forme de graphique circulaire.
	Indique l'autonomie restante sous forme de valeur numérique. H : heures, M : minutes, S : secondes
2 Informations sur les anomalies	
	Indique la présence d'un avertissement ou d'une anomalie.
	Indique les codes d'avertissement et d'anomalie. Ces codes sont recensés en détail dans la section 3.7 Code de référence d'anomalie .
3 Mode silencieux	
	Indique que l'alarme du système UPS est désactivée.
4 Informations sur les tensions de sortie et de batterie	
	Indique la tension de sortie, la fréquence ou la tension de batterie. Vac : tension de sortie ; Vdc : tension de batterie ; Hz : fréquence
5 Informations de charge	
	Indique le niveau de charge : 0-25 %, 26-50 %, 51-75 % ou 76-100 %.
	Indique une surcharge.
	Indique que la charge ou la sortie du système UPS est en court-circuit.
6 Informations sur le mode de fonctionnement	
	Indique que le système UPS est raccordé au secteur.
	Indique que la batterie fonctionne.

Affichage	Fonction
	Indique que le circuit de bypass fonctionne.
	Indique que le mode ECO est activé.
	Indique que le circuit de l'onduleur fonctionne.
	Indique que la sortie fonctionne.
7 Informations sur la batterie	
	Indique le niveau de charge de la batterie : 0-25 %, 26-50 %, 51-75 % ou 76-100 %.
	Indique que la batterie est défectueuse.
	Indique un niveau de charge et une tension de batterie faibles.
8 Informations sur la tension d'entrée et la tension de batterie	
	Indique la tension d'entrée, la fréquence ou la tension de batterie. Vac : tension d'entrée ; Vdc : tension de batterie ; Hz : fréquence d'entrée

3.3 Alarme sonore

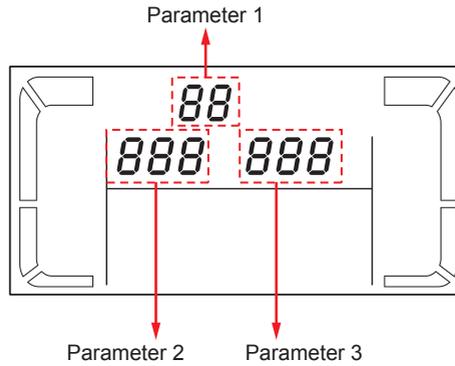
Condition	Alarme
Mode batterie	Sonne toutes les 4 secondes
Batterie faible	Sonne toutes les secondes
Surcharge	Sonne deux fois par seconde
Anomalie	Sonne en continu
Mode bypass	Sonne toutes les 10 secondes

3.4 Index des libellés de l'affichage LCD

Abréviation	Contenu affiché	Signification
ENA	ENA	Activer
DIS	DIS	Désactiver
ESC	ESC	Quitter
HLS	HLS	Perte élevée
LLS	LLS	Perte faible
BAT	BAT	Batterie
CF	CF	Convertisseur
TP	TP	Température
CH	CH	Borne de recharge
FU	FU	Fréquence de bypass instable
EE	EE	Erreur EEPROM

3.5 Réglage du système UPS

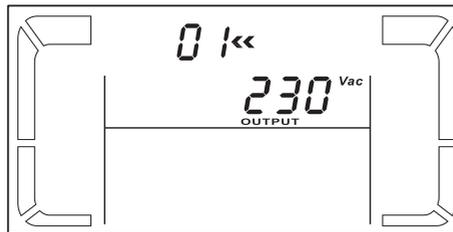
Trois paramètres permettent de configurer le système UPS.



Le paramètre 1 : sélection d'une fonction. Reportez-vous au tableau ci-dessous.

Les paramètres 2 et 3 correspondent aux options ou aux valeurs de réglage de chaque programme.

01 : réglage de la tension de sortie



Paramètre 3 : tension de sortie

Vous pouvez sélectionner l'une des tensions de sortie suivantes :

- 200 : tension de sortie de 200 Vac
- 208 : tension de sortie de 208 Vac
- 220 : tension de sortie de 220 Vac
- 230 : tension de sortie de 230 Vac (par défaut)
- 240 : tension de sortie de 240 Vac

02 : activation/désactivation du convertisseur de fréquence

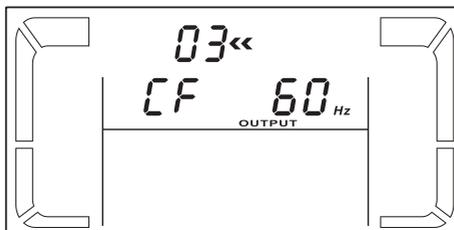


Paramètres 2 et 3 : activation ou désactivation du mode convertisseur. Vous pouvez sélectionner l'une des deux options suivantes.

CF ENA : mode convertisseur activé

CF DIS : mode convertisseur désactivé (par défaut)

03 : réglage de la fréquence de sortie



Paramètres 2 et 3 : réglage de la fréquence de sortie.

Si le mode batterie est activé, vous pouvez sélectionner l'une des fréquences d'entrée suivantes.

BAT 50 : fréquence de sortie de 50 Hz

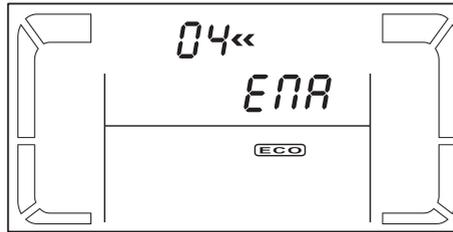
BAT 60 : fréquence de sortie de 60 Hz

Si le mode convertisseur est activé, vous pouvez sélectionner l'une des fréquences de sortie suivantes.

CF 50 : fréquence de sortie de 50 Hz

CF 60 : fréquence de sortie de 60 Hz

04 : activation/désactivation du mode ECO

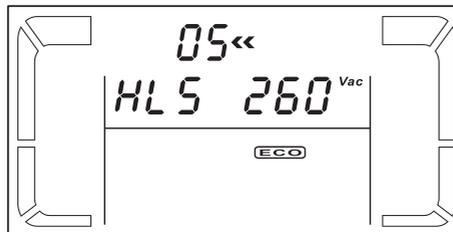


Paramètre 3 : activation ou désactivation de la fonction ECO. Vous pouvez sélectionner l'une des deux options suivantes.

ENA : mode ECO activé

DIS : mode ECO désactivé (par défaut)

05 : réglage de la plage de tension ECO



Paramètres 2 et 3 : définition de points haute tension et basse tension acceptables pour le mode ECO au moyen de la touche Bas ou de la touche Haut.

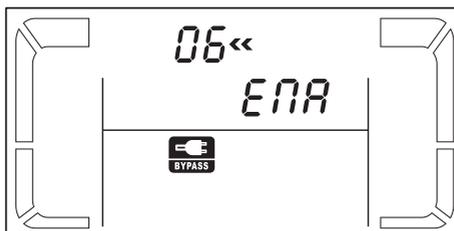
HLS : tension de perte élevée en mode ECO pour le paramètre 2.

La plage de réglage du paramètre 3 est comprise entre +7 V et +24 V par rapport à la tension nominale. (Valeur par défaut : +12 V)

LLS : tension de perte faible en mode ECO pour le paramètre 2.

La plage de réglage du paramètre 3 est comprise entre -7 V et -24 V par rapport à la tension nominale. (Valeur par défaut : -12 V)

06 : activation/désactivation de la fonction bypass lorsque le système UPS est hors tension

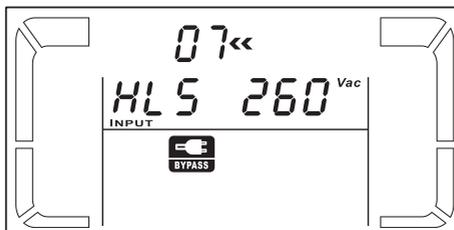


Paramètre 3 : activation ou désactivation de la fonction bypass. Vous pouvez sélectionner l'une des deux options suivantes.

ENA : activation de la fonction bypass

DIS : désactivation de la fonction bypass (par défaut)

07 : réglage de la plage de tension de bypass



Paramètres 2 et 3 : définition de points haute tension et basse tension acceptables pour le mode bypass au moyen de la touche Bas ou de la touche Haut.

HLS : point de bypass haute tension

230-264 : réglage du point haute tension pour le paramètre 3 entre 230 Vac et 264 Vac. (Valeur par défaut : 264 Vac)

LLS : point de bypass basse tension

170-220 : réglage du point basse tension pour le paramètre 3 entre 170 Vac et 220 Vac. (Valeur par défaut : 170 Vac)

08 : limitation du temps de décharge



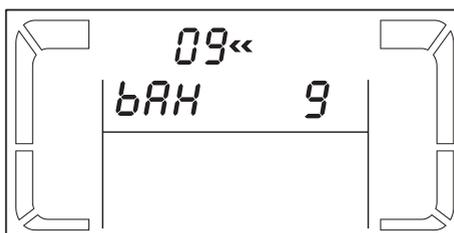
Paramètre 3 : définition de la limite de temps de décharge en mode batterie pour les prises générales.

0~999 : configuration de la limite de temps de décharge de 0 à 999 minutes pour les prises générales en mode batterie.

0 : lorsque le réglage est « 0 », le temps de décharge est de 10 secondes seulement.

999 : lorsque le réglage est « 999 », la limitation du temps de décharge est désactivée (par défaut).

09 : valeur Ah totale de la batterie

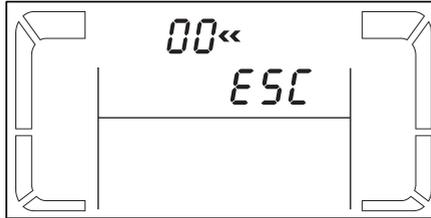


Paramètre 3 : configuration de la valeur Ah totale de la batterie du système UPS. (Unité : Ah)

7-999 : configuration de la capacité totale de la batterie entre 7 et 999. Veuillez configurer ce chiffre si un bloc-batterie externe est connecté.

Si le système UPS est un modèle à autonomie standard, le réglage par défaut est de 9 Ah.

00 : quitter le réglage

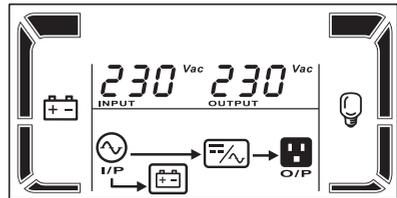


Quittez le mode de réglage.

3.6 Description des modes de fonctionnement

- **Mode online**

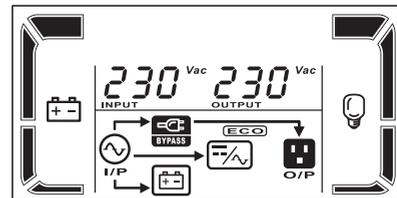
Lorsque la tension d'entrée se trouve dans la plage acceptable, le système UPS fournit une onde sinusoïdale pure et une alimentation AC stable à la sortie. Le système UPS charge également la batterie en mode online.



- **Mode ECO**

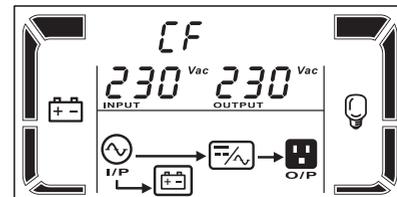
Mode économie d'énergie :

Lorsque la tension d'entrée se trouve dans la plage de régulation de tension, le système UPS fonctionne en mode bypass pour alimenter la sortie afin d'économiser de l'énergie.



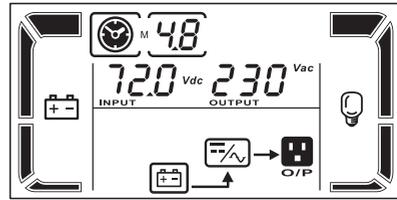
- **Mode convertisseur de fréquence**

Lorsque la fréquence d'entrée est comprise entre 40 Hz et 70 Hz, le système UPS peut être réglé sur une fréquence de sortie constante, à savoir 50 Hz ou 60 Hz. Dans ce mode, le système UPS continue de charger les batteries.



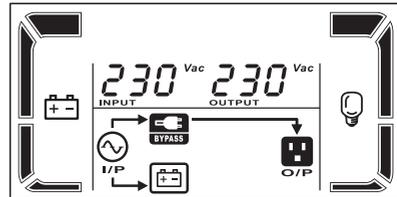
• **Mode batterie**

Lorsque la tension d'entrée dépasse la plage acceptable ou qu'une panne de courant s'est produite, le système UPS utilise les batteries de secours et une alarme retentit toutes les 4 secondes.



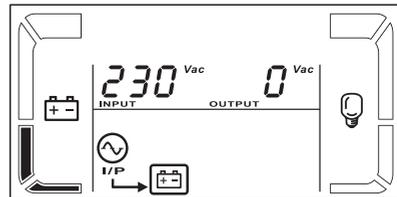
• **Mode bypass**

Lorsque la tension d'entrée se trouve dans la plage acceptable mais que le système UPS est en surcharge, le système UPS passe en mode bypass. Le mode bypass peut également être configuré via le panneau avant. L'alarme retentit toutes les 10 secondes.



• **Mode veille**

Le système UPS est hors tension et aucune sortie n'est présente, mais les batteries peuvent toujours être chargées.



3.7 Codes de référence des anomalies

Événement d'anomalie	Code d'erreur	Icône
Échec démarrage bus	01	x
Bus supérieur à	02	x
Bus inférieur à	03	x
Déséquilibre bus	04	x
Échec démarrage lent onduleur	11	x
Tension onduleur élevée	12	x
Tension onduleur basse	13	x
Court-circuit sortie onduleur	14	SHORT
Tension batterie trop élevée	27	BATT. FAULT

Événement d'anomalie	Code d'erreur	Icône
Tension batterie trop faible	28	
Surchauffe	41	x
Surcharge	43	
Défaillance de la borne de recharge	45	x

3.8 Témoin d'avertissement

Avertissement	Icône (clignotante)	Alarme
Batterie faible		Sonne toutes les secondes
Surcharge		Sonne deux fois par seconde
Batterie non raccordée		Sonne toutes les secondes
Surcharge		Sonne toutes les secondes
Surchauffe		Sonne toutes les secondes
Défaillance de la borne de recharge		Sonne toutes les secondes
Anomalie de la batterie		Sonne toutes les secondes
Tension de bypass hors plage		Sonne toutes les secondes
Fréquence de bypass instable		Sonne toutes les secondes
Erreur EEPROM		Sonne toutes les secondes

Chapitre 4 : Accessoires en option

N°	Élément	Fonction
1	Carte Mini SNMP IPv6	Surveillance et contrôle de l'état du système UPS via un système de réseau.
2	Carte Mini E/S relais	Augmentation du nombre de contacts secs.
3	Carte Mini MODBUS	Fourniture de la fonction de communication MODBUS du système UPS.

Chapitre 5 : Dépannage

Si une erreur se produit, veuillez consulter le tableau ci-dessous pour résoudre les problèmes correspondants.

Symptôme	Cause possible	Solution
Aucune indication ni alarme même si l'alimentation secteur est normale.	L'alimentation d'entrée AC n'est pas connectée correctement.	Vérifiez que le cordon d'alimentation d'entrée est correctement branché sur le secteur.
	L'entrée AC est branchée à la sortie du système UPS.	Branchez correctement le cordon d'alimentation d'entrée AC à l'entrée AC.
Les icônes  et  clignotent sur l'affichage LCD et l'alarme retentit chaque seconde.	Les batteries externes ou internes sont mal branchées.	Vérifiez que toutes les batteries sont branchées correctement.
Le code d'erreur 27 ou 28 s'affiche, l'icône  s'allume sur l'affichage LCD et l'alarme retentit en continu.	La tension de batterie est trop élevée/faible ou la borne de recharge est défectueuse.	Contactez votre revendeur local ou le service après-vente de Delta.
Les icônes  et  clignotent sur l'affichage LCD et l'alarme retentit deux fois par seconde.	Le système UPS est surchargé.	Retirez les charges excédentaires de la sortie du système UPS.
	Le système UPS est surchargé. Les appareils connectés au système UPS sont alimentés directement par le réseau électrique via le système de bypass.	Retirez les charges excédentaires de la sortie du système UPS.
	Après des surcharges à répétition, le système UPS est verrouillé en mode de bypass. Les appareils connectés sont alimentés directement par le secteur.	Commencez par retirer les charges excédentaires de la sortie du système UPS. Arrêtez ensuite le système UPS et redémarrez-le.

Symptôme	Cause possible	Solution
Le code d'erreur 43 s'affiche, l'icône OVER LOAD s'allume sur l'affichage LCD et l'alarme retentit en continu.	Le système UPS s'arrête automatiquement en raison d'une surcharge à la sortie du système UPS.	Retirez les charges excédentaires de la sortie du système UPS et redémarrez ce dernier.
Le code d'erreur 14 s'affiche, l'icône SHORT s'allume sur l'affichage LCD et l'alarme retentit en continu.	Le système UPS s'arrête automatiquement en raison d'un court-circuit à la sortie du système UPS.	Contrôlez le câblage de sortie et vérifiez si des appareils connectés présentent un court-circuit.
Le code d'erreur 01, 02, 03, 04, 11, 12, 13, 41 ou 45 s'affiche sur l'affichage LCD et l'alarme retentit en continu.	Une erreur interne du système UPS s'est produite. Deux résultats sont possibles : 1. La charge est toujours alimentée, mais directement par l'alimentation AC via le système de bypass. 2. La charge n'est plus alimentée.	Contactez votre revendeur local ou le service après-vente de Delta.
L'autonomie de la batterie est plus courte que la valeur nominale.	Les batteries ne sont pas complètement chargées.	Chargez les batteries pendant au moins 5 heures, puis vérifiez leur capacité. Si le problème persiste, consultez votre revendeur.
	Les batteries sont endommagées.	Contactez votre revendeur pour remplacer les batteries.

Si l'erreur qui apparaît ne figure pas dans le tableau ci-dessus, contactez le service technique pour connaître la cause possible et la solution adaptée.

Chapitre 6 : Stockage et entretien

● Fonctionnement

Le système UPS ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Si la durée de vie des batteries (3 à 5 ans à une température ambiante de 25 °C) a été dépassée, ces dernières doivent être remplacées. Dans ce cas, veuillez contacter votre revendeur.



REMARQUE :



Veillez à apporter la batterie usagée dans un centre de recyclage ou à l'envoyer à votre revendeur dans l'emballage de la batterie de recharge.

● Stockage

Avant le stockage, chargez le système UPS pendant 5 heures. Couvrez le système UPS et rangez-le à la verticale dans un endroit frais et sec. Pendant le stockage, chargez la batterie conformément au tableau suivant :

Température de stockage	Fréquence de recharge	Durée de recharge
-25 °C à 40 °C (-13 °F à 104 °F)	Tous les 3 mois	1 à 2 heures
40 °C à 45 °C (104 °F à 113 °F)	Tous les 2 mois	1 à 2 heures

Annexe 1 : Spécifications techniques

Modèle		N 1 kVA	N 2 kVA	N 3 kVA
Capacité		1 000 VA/ 900 W	2 000 VA/ 1 800 W	3 000 VA/ 2 700 W
Entrée	Plage de tension	120-285 Vac (basé sur une charge à 50 %) ; 180-285 Vac (basé sur une charge à 100 %)		
	Plage de fréquence	40 à 70 Hz		
	Phase	Monophasé avec mise à la terre		
	Facteur de puissance	≥ 0,99 à la tension nominale (pleine charge)		
Sortie	Tension nominale	208* ¹ /220/230/240 Vac		
	Régulation de tension	± 1 %		
	Plage de fréquence (mode online)	50/60 Hz ± 3 Hz* ²		
	Plage de fréquence (mode batterie)	50/60 Hz ± 0,5 %		
	Surcharge	Température ambiante < 35 °C 105 % à 110 % : le système UPS s'arrête au bout de 10 minutes en mode batterie ou passe en mode bypass lorsque l'alimentation secteur est normale. 110 % à 130 % : le système UPS s'arrête au bout de 30 secondes en mode batterie ou passe en mode bypass lorsque l'alimentation secteur est normale. > 130 % : le système UPS s'arrête au bout de 3 secondes en mode batterie ou passe en mode bypass lorsque l'alimentation secteur est normale.		

Modèle		N 1 kVA	N 2 kVA	N 3 kVA
Sortie	Rapport de crête actuel	3:1 (max)		
	Distorsion harmonique	≤ 3 % (charge linéaire) ; ≤ 6 % (charge non linéaire)		
	Forme d'onde (mode batterie)	Sinusoïdale pure		
Rendement	Mode AC	88 %	88 %	90 %
	Mode ECO	93 %	94 %	95 %
Batterie*3	Tension de batterie	24 V	48 V	72 V
	Temps de recharge	4 heures pour récupérer 90 % de la capacité (type)		
	Courant de recharge	1 A		
Interface de communication		Emplacement USB*3/Mini		
Données physiques	Dimensions l × P × H	145 × 282 × 220 mm (5,7 po × 11,1 po × 8,7 po)	145 × 397 × 220 mm (5,7 po × 19,8 po × 8,7 po)	190 × 421 × 318 mm (7,5 po × 6,6 po × 12,5 po)
	Poids net	9,2 kg (20,3 lb)	16,8 kg (37 lb)	27 kg (59,5 lb)
Environnement	Température de fonctionnement	0 à 40 °C (32 à 104 °F)		
	Humidité de fonctionnement	Humidité relative : 20 à 90 % (sans condensation)		
	Altitude de fonctionnement	1 000 m (3 300 pi) (sans déclassement)		

Modèle		N 1 kVA	N 2 kVA	N 3 kVA
Environnement	Température de stockage	-20 à 50 °C (-4 à 122 °F)		
	Humidité de stockage	Humidité relative : 10 à 90 %		
	Niveau de bruit	< 50 dBA (mode AC)		

**REMARQUE :**

- *¹ La puissance de sortie nominale du système UPS doit être réduite à 70 %.
- *² La fréquence de sortie est synchronisée avec la ligne d'entrée en mode online.
- *³ Le modèle OBA dispose d'un connecteur de batterie externe et d'une interface RS-232.
- Veillez vous reporter à la plaque signalétique pour connaître la certification de sécurité.
- Toutes les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Annexe 2 : Garantie

Le Vendeur garantit ce produit, s'il est utilisé conformément à toutes les instructions applicables, contre tout défaut matériel et de main d'œuvre pendant la période de garantie. Pendant cette période, le Vendeur s'engage à réparer ou à remplacer, à sa seule discrétion, tout produit qui s'avérerait défectueux.

La garantie ne couvre pas l'usure normale ni les dommages découlant d'une installation, d'un fonctionnement, d'une utilisation ou d'un entretien inadéquat ou d'un cas de force majeure (p. ex. guerre, incendie, catastrophe naturelle, etc.). En outre, cette garantie exclut expressément tous les dommages consécutifs et indirects.

Pour les dommages survenus en dehors de la période de garantie, un service d'entretien payant est proposé. Pour toute demande d'entretien, veuillez vous adresser directement au fournisseur ou au Vendeur.



AVERTISSEMENT :

Avant l'utilisation, chaque utilisateur doit s'assurer que l'environnement et les caractéristiques de charge sont sûrs et appropriés à l'installation et à l'utilisation du produit. Il convient de suivre attentivement le Manuel d'utilisation. Le Vendeur n'offre aucune garantie quant à l'adéquation ou au caractère approprié du produit à une application spécifique.

- Global Headquarter

Taiwan

Delta Electronics Inc.
39 Section 2, Huandong Road, Shanhua District,
Tainan City 74144, Taiwan
T +886 6 505 6565
E ups.taiwan@deltaww.com

- Regional Office

U.S.A

Delta Electronics (Americas) Ltd.
46101 Fremont Blvd. Fremont, CA 94538
T +1 510 344 2157
E ups.na@deltaww.com

Australia

Delta Energy Systems Australia Pty Ltd.
Unit 20-21, 45 Normanby Road, Notting Hill VIC 3168, Australia
T +61 3 9543 3720
E ups.australia@deltaww.com

South America

Delta Electronics Brasil Ltda.
Estrada Velha Rio-São Paulo, 5300 – Eugênio de Melo – CEP 12247-001
São José dos Campos-SP-Brasil
T +55 12 39322300
E ups.brazil@deltaww.com

Thailand

Delta Electronics (Thailand) Public Co.,Ltd.
909 Soi 9, Moo 4, E.P.Z., Bangpoo Industrial Estate, Tambon Prakasa,
Amphur Muang-samutprakarn, Samutprakarn Province 10280, Thailand
T +662 709-2800
E ups.thailand@deltaww.com

China

Delta GreenTech (China) Co., Ltd.
238 Minxia Road, Pudong, Shanghai, 201209 P.R.C
T +86 21 5863 5678
+86 21 5863 9595
E ups.china@deltaww.com

South Korea

Delta Electronics (Korea), Inc.
1511, Byucksan Digital Valley 6-cha, Gasan-dong, Geumcheon-gu,
Seoul, Korea, 153-704
T +82-2-515-5303
E ups.south.korea@deltaww.com

Singapore

Delta Electronics Int'l (Singapore) Pte Ltd.
4 Kaki Bukit Ave 1, #05-04, Singapore 417939
T +65 6747 5155
E ups.singapore@deltaww.com

India

Delta Electronics India Pvt. Ltd.
Plot No. 43, Sector-35, HSIIDC, Gurgaon-122001, Haryana, India
T +91 124 4874 900
E ups.india@deltaww.com

EMEA

Delta Electronics (Netherlands) BV
Zandsteen 15, 2132MZ Hoofddorp, The Netherlands
T +31 20 655 09 00
E ups.netherlands@deltaww.com

Japan

Delta Electronics (Japan), Inc.
2-1-14 Shibadaimon, Minato-Ku, Tokyo, 105-0012, Japan
T +81-3-5733-1111
E jpstps@deltaww.com

UK

Delta Electronics (UK) Ltd.
Eltek House Cleveland Road, Hemel Hempstead Industrial Estate,
Hemel Hempstead, Hertfordshire, HP2 7EY
T +44 1442 219355
E sales.gb@eltek.com

