



The power behind competitiveness

## UPS Delta Famille Modulon

Armoire de batterie externe pour  
UPS DPH 80 kVA

Manuel d'utilisation

## CONSERVEZ CE MANUEL

Ce manuel contient des instructions et mises en garde importantes que vous devez observer lors de l'installation, de l'exploitation, du stockage et de la maintenance de ce produit. Le non-respect de ces instructions et mises en garde entraîne l'annulation de la garantie.

Copyright © 2023 par Delta Electronics Inc. Tous droits réservés. Tous les droits de ce Manuel d'utilisation (« Manuel »), y compris, mais sans s'y limiter, ceux relatifs aux contenus, informations et illustrations, sont la propriété exclusive de Delta Electronics Inc. (« Delta »). Ce Manuel peut être uniquement appliqué à l'exploitation ou à l'utilisation de ce produit. Toute mise à disposition, copie, diffusion, reproduction, modification, traduction, extraction ou utilisation de ce Manuel, totale ou partielle, sans l'autorisation préalable écrite de Delta est interdite. Attendu que Delta ne cesse d'améliorer et de développer le produit, la société peut être amenée à modifier à tout moment les informations contenues dans ce Manuel sans pour autant être tenue d'informer quiconque de ces révisions ou modifications. Delta mettra tout en œuvre pour garantir l'exactitude et l'intégrité du présent Manuel. Delta décline toute forme de garantie ou d'engagement, explicite ou implicite, y compris sans toutefois s'y limiter,

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

Chapitre 1 : Introduction et instructions de sécurité .....	4
1.1    Présentation du produit.....	4
1.2    Instructions de sécurité importantes .....	5
Chapitre 2 : Introduction .....	7
2.1    Module de batterie Delta (optionnel) .....	7
2.2    Module de batterie Delta avec batteries .....	7
2.3    Schéma de câblage du module de batterie Delta sans batteries (optionnel) 8	
Chapitre 3 : Installation et câblage .....	9
3.1    Avant l'installation et le câblage .....	9
3.2    Environnement d'installation .....	9
3.3    Transport de l'armoire de batterie.....	11
3.4    Fixation de l'armoire de batterie .....	12
3.5    Avertissements préalables au câblage .....	14
3.6    Procédures d'installation .....	17
Chapitre 4 : Spécifications techniques .....	22
Annexe 1 : Garantie .....	24

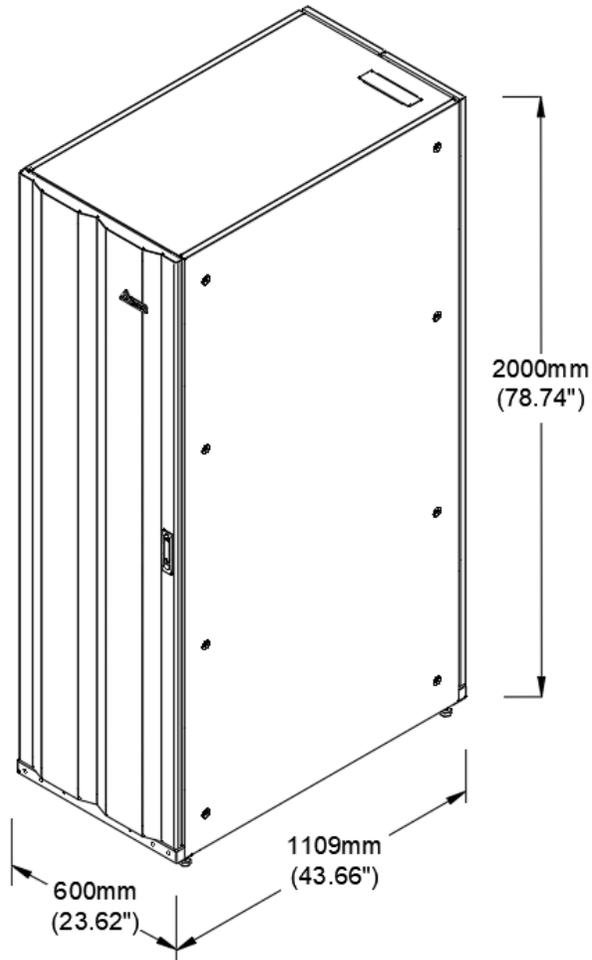
# Chapitre 1 : Introduction et instructions de sécurité

---

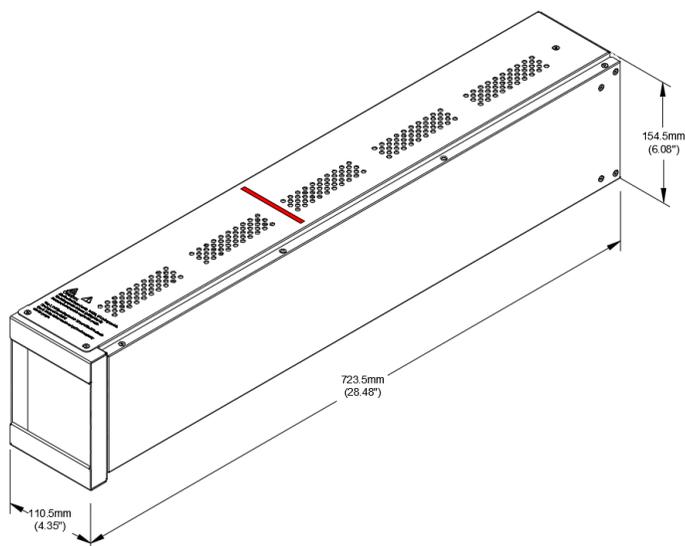
## 1.1 Présentation du produit

L'armoire de batterie externe Delta s'applique à l'UPS DPH-80K-FR et doit être utilisée avec le module de batterie Delta (optionnel).

Lorsque l'UPS fonctionne, en cas de coupure de courant, les modules de batterie fournissent une alimentation DC afin de maintenir le fonctionnement de l'UPS et d'alimenter les charges critiques.



*(Figure 1-1 : Armoire de batterie externe Delta\_Vue de face)*



*(Figure 1-2 : Module de batterie Delta\_Vue de face)*

## 1.2 Instructions de sécurité importantes

- L'entretien des batteries, des modules de batterie et de l'armoire de batterie doit être réalisé ou supervisé par un technicien qualifié qui connaît parfaitement les batteries, les modules de batterie et l'armoire de batterie ainsi que les précautions requises. Tenez le personnel non autorisé à l'écart des batteries, des modules de batterie et de l'armoire de batterie.
- Une batterie peut présenter un risque d'électrocution et un courant de court-circuit élevé.
- Pour réduire le risque d'incendie ou d'électrocution, installez les modules de batterie dans un endroit à température et humidité contrôlées, exempt de contaminants conducteurs.
- Il est interdit d'ouvrir ou de retirer le châssis des modules de batterie et de l'armoire de batterie afin d'éviter tout risque d'électrocution lié à la haute tension.
- Il existe un risque potentiel de tension élevée dangereuse lorsque l'armoire de batterie est encore branchée à l'UPS, même si l'UPS est débranchée du secteur. N'oubliez pas d'éteindre le disjoncteur intégré de l'armoire de batterie pour couper complètement la source de la batterie.
- Assurez-vous que l'armoire de batterie est déconnectée de l'UPS avant de procéder au remplacement des modules de batterie.
- N'utilisez que les modules de batterie de Delta. N'utilisez jamais en même temps des modules de batterie anciens et neufs.
- Le nombre de batteries/modules de batterie doit répondre aux besoins de l'UPS.
- L'AH de l'armoire de batterie doit être conforme ou supérieur aux besoins de l'UPS.

Il est déterminé par le nombre de modules de batterie.

- N'inversez pas ou ne court-circuitiez pas les polarités +, - et N lorsque vous connectez les batteries, car cela détruirait le dispositif et créerait un risque d'électrocution ou d'incendie.
- Utilisez un voltmètre pour mesurer si la tension totale, une fois les modules de batterie branchés, est d'environ 240 Vdc. (V+N ou VN-)
- Les fentes et ouvertures externes des modules de batterie servent à la ventilation. Pour garantir un fonctionnement fiable des modules de batterie et pour protéger l'armoire de batterie contre la surchauffe, ces fentes et ouvertures ne doivent être ni obstruées ni recouvertes. N'insérez aucun objet dans les fentes et ouvertures, ceci risque d'entraver la ventilation.
- Ne laissez pas de liquide ou de corps étranger pénétrer dans les modules de batterie et dans l'armoire de batterie.
- Ne placez pas de boissons ou d'autres récipients contenant des liquides sur ou à proximité des modules de batterie et de l'armoire de batterie.
- Ne jetez pas les batteries ou les modules de batterie dans un feu. Les batteries/modules de batterie peuvent exploser.
- N'ouvrez pas ou n'endommagez pas les batteries ou les modules de batterie. L'électrolyte libéré est dangereux pour la peau et les yeux et peut être toxique.
- Respectez les points suivants avant de remplacer les modules de batterie :
  1. Retirez montres, bagues ou autres objets métalliques.
  2. Utilisez des outils avec des manches isolés.
  3. Portez des bottes et gants en caoutchouc.
  4. Ne posez pas d'outils ou de pièces métalliques sur le dessus des batteries.
  5. Déconnectez la source de charge avant de connecter ou de déconnecter les bornes des batteries.

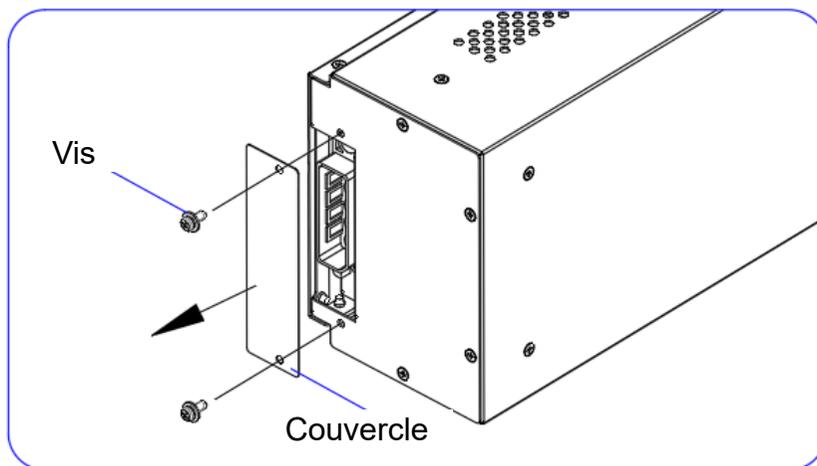
## Chapitre 2 : Introduction

### 2.1 Module de batterie Delta (optionnel)

N°	Élément	Fonction
1	Module de batterie Delta (avec batteries)	À installer dans l'armoire de batterie externe Delta.
2	Module de batterie Delta (sans batteries)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fournit l'espace nécessaire à l'installation des batteries. Pour plus de détails, référez-vous à la section <b>2.3 Schéma de câblage du module de batterie Delta sans batteries (optionnel)</b>. Pour savoir combien de batteries et quels types de batteries doivent être installés à l'intérieur du module de batterie vide, contactez un technicien Delta pour plus d'informations.</li><li>2. À installer dans l'armoire de batterie externe.</li></ol>

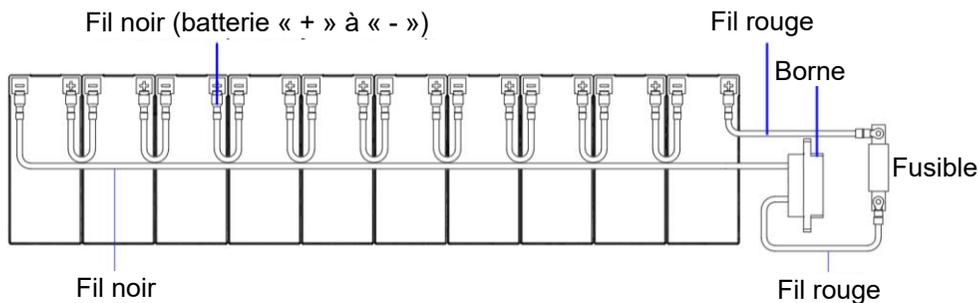
### 2.2 Module de batterie Delta avec batteries (optionnel)

Avant l'installation dans l'armoire de batterie externe Delta, dévissez les deux vis M4 et retirez le couvercle de la borne illustré en **Figure 2-1**.

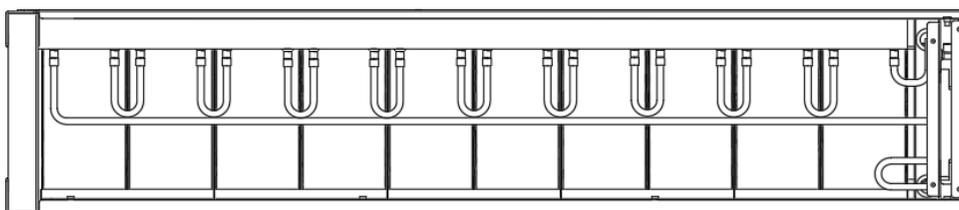


(Figure 2-1 : Module de batterie Delta avec batteries)

## 2.3 Schéma de câblage du module de batterie Delta sans batteries (optionnel)



(Figure 2-2 : Module de batterie Delta sans batteries (optionnel)\_Interconnexion des batteries)



(Figure 2-3 : Module de batterie Delta sans batteries (optionnel)\_Schéma de câblage interne)

Pour plus de détails sur l'installation, référez-vous au manuel d'utilisation inclus dans l'emballage du module de batterie.



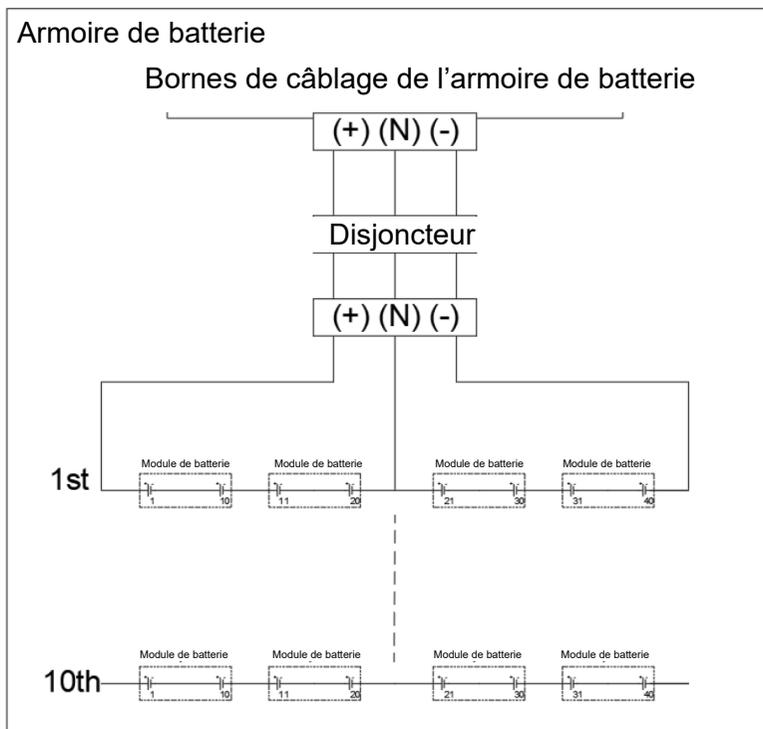
### REMARQUE :

Pour plus d'informations sur les listes de colisage détaillées, les fonctions, les caractéristiques, l'extérieur, l'intérieur et les dimensions, référez-vous à la section **1.1 Présentation du produit**.

## Chapitre 3 : Installation et câblage

### 3.1 Avant l'installation et le câblage

- Veuillez lire attentivement le présent manuel d'utilisation avant d'installer, de câbler et d'utiliser l'UPS. Seuls des ingénieurs ou techniciens Delta habilités peuvent procéder à l'installation, au câblage, au retrait des panneaux et couvercles, à la maintenance et à l'exploitation de l'UPS. Si vous souhaitez effectuer vous-même une quelconque des actions indiquées ci-dessus, celle-ci doit être réalisée sous la supervision d'ingénieurs ou de techniciens Delta habilités. Si vous utilisez un chariot élévateur ou un autre équipement pour déplacer l'armoire de batterie, assurez-vous que sa capacité de charge soit suffisante.
- Pour la configuration de l'armoire de batterie externe, référez-vous à la *Figure 3-1*. Le nombre maximum de chaînes de batteries est de 10.



(Figure 3-1 : Configuration de l'armoire de batterie externe)

### 3.2 Environnement d'installation

- Installez l'armoire de batterie à l'intérieur. Ne la placez pas à l'extérieur.
- Assurez-vous que les voies de transport (p. ex. couloirs, portails, ascenseurs, etc.) et l'emplacement d'installation conviennent et peuvent supporter le poids de l'armoire de batterie, de l'UPS et de l'équipement lié à la manutention. Référez-vous

au **Tableau 1** pour plus d'informations sur les limites de charge au sol.

**Tableau 1 : Tableau des limites de charge au sol de l'armoire de batterie**

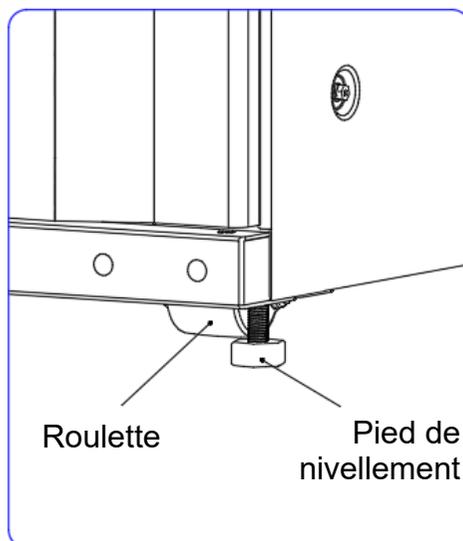
DPH-EBC 40N					
Capacité de l'armoire de batterie	9,4 Ah	18,8 Ah	28,2 Ah	37,6 Ah	47 Ah
Nombre de modules de batterie	4	8	12	16	20
Poids	381 kg (839,96 lb)	512 kg (1128,77 lb)	642 kg (1415,37 lb)	773 kg (1704,17 lb)	903 kg (1990,77 lb)
Charge au sol	577 kg/m <sup>2</sup> (118,18 lb/pi <sup>2</sup> )	776 kg/m <sup>2</sup> (158,94 lb/pi <sup>2</sup> )	973 kg/m <sup>2</sup> (199,29 lb/pi <sup>2</sup> )	1171 kg/m <sup>2</sup> (239,84 lb/pi <sup>2</sup> )	1368 kg/m <sup>2</sup> (280,19 lb/pi <sup>2</sup> )

DPH-EBC 40N					
Capacité de l'armoire de batterie	56,4 Ah	65,8 Ah	75,2 Ah	84,6 Ah	94 Ah
Nombre de modules de batterie	24	28	32	36	40
Poids	1033 kg (839,96 lb)	1164 kg (1128,77 lb)	1294 kg (1415,37 lb)	1425 kg (1704,17 lb)	1555 kg (1990,77 lb)
Charge au sol	1565 kg/m <sup>2</sup> (320,54 lb/pi <sup>2</sup> )	1764 kg/m <sup>2</sup> (361,30 lb/pi <sup>2</sup> )	1961 kg/m <sup>2</sup> (401,64 lb/pi <sup>2</sup> )	2159 kg/m <sup>2</sup> (442,20 lb/pi <sup>2</sup> )	2356 kg/m <sup>2</sup> (482,55 lb/pi <sup>2</sup> )

- Assurez-vous que l'emplacement d'installation soit suffisamment grand pour permettre la maintenance et la ventilation. Étant donné que l'armoire de batterie est conçue avec une entrée d'air à l'avant et une sortie d'air à l'arrière, nous vous conseillons de garder une distance de 45 cm (17,72") depuis le haut de l'armoire de batterie pour le câblage, la maintenance et la ventilation.
- Maintenez la zone d'installation propre. Notez que les chemins de câble doivent être hermétiques afin de prévenir d'éventuels dommages causés par des rongeurs.
- Conservez une température comprise entre 25 °C (77 °F) et une humidité inférieure à 95 % dans la zone de l'installation. L'altitude maximale de fonctionnement est de 1000 m (3300 pi) au-dessus du niveau de la mer.
- Pour des raisons de sécurité, nous vous recommandons :
  1. D'équiper la zone environnante de l'installation avec des extincteurs à CO<sub>2</sub> ou à poudre sèche.
  2. D'installer l'armoire de batterie dans un environnement dans lequel des matériaux ignifuges ont été utilisés pour construire les murs, les sols et les plafonds.
  3. D'installer l'armoire de batterie sur un sol composé de matériaux non combustibles.
- De ne laisser aucune personne non habilitée pénétrer dans la zone d'installation et de désigner une personne spécifique pour conserver la clé de l'armoire de batterie.

### 3.3 Transport de l'armoire de batterie

- La partie inférieure de l'armoire de batterie est équipée de roulettes qui permettent de déplacer l'armoire vers un endroit précis. Avant de déplacer l'armoire de batterie, tournez les quatre pieds de nivellement dans le sens antihoraire pour les soulever du sol. Les pieds de nivellement sont ainsi protégés contre les dommages lors du déplacement de l'armoire de batterie. Prévoyez suffisamment de personnel (au moins six personnes) et d'équipement (par exemple, un chariot élévateur à fourche) pour déplacer avec précaution l'armoire de batterie de sa palette jusqu'au sol. Faites attention au mouvement des roulettes afin d'éviter les accidents.



*(Figure 3-2 : Pied de nivellement et roulette de l'armoire de batterie)*



#### REMARQUE :

1. L'armoire de batterie est fixée sur la palette à l'aide de deux supports d'équilibrage. Lors de leur retrait, faites attention au mouvement des roulettes afin d'éviter les accidents.
  2. Référez-vous au guide de déballage joint à la caisse en bois externe de l'armoire de batterie pour connaître l'emplacement des supports d'équilibrage.
- Les roulettes sont conçues pour se déplacer sur un sol plat. Ne déplacez pas l'armoire de batterie sur une surface irrégulière. Cela pourrait endommager les roulettes ou faire basculer l'armoire de batterie, ce qui risquerait d'endommager l'unité.
  - Une fois que l'armoire de batterie a été retirée de la palette pour être mise au sol, nous suggérons qu'au moins trois personnes déplacent l'armoire jusqu'à la zone d'installation. Avec les deux mains, une personne tient un côté de l'armoire de batterie, une personne tient l'autre côté de l'armoire, et une autre personne pousse l'armoire par l'avant ou par l'arrière pour la déplacer vers la zone d'installation et éviter de la faire basculer.
  - Si vous devez déplacer l'armoire de batterie sur une longue distance, utilisez un équipement approprié tel qu'un chariot élévateur. N'utilisez pas les roulettes de l'armoire de batterie pour déplacer l'unité sur une longue distance.

### 3.4 Fixation de l'armoire de batterie

Procédez comme suit :

## Étape 1

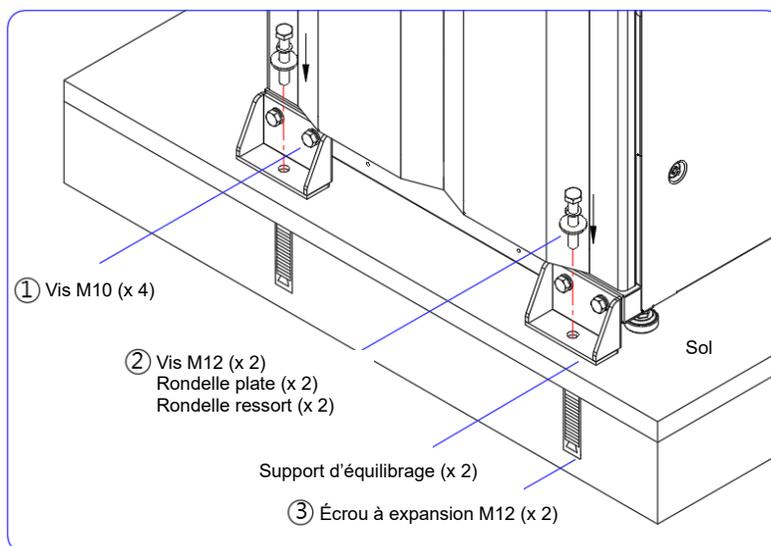
Avant de fixer l'armoire de batterie dans une zone d'installation désignée, vérifiez à deux reprises si la limite de charge au sol de la zone correspondante est suffisante pour l'armoire de batterie, l'UPS et l'équipement de manutention (p. ex. un chariot élévateur), afin d'éviter tout accident. Pour plus d'informations sur la limite de charge au sol de l'armoire de batterie, référez-vous au **Tableau 1**.

## Étape 2

Après avoir déplacé l'armoire de batterie vers la zone d'installation désignée, utilisez une clé à douille de 17 mm (11/16") pour stabiliser les quatre pieds de nivellement de l'armoire sur le sol. Notez que l'armoire de batterie doit reposer sur le sol de manière stable et horizontale, sans basculer.

## Étape 3

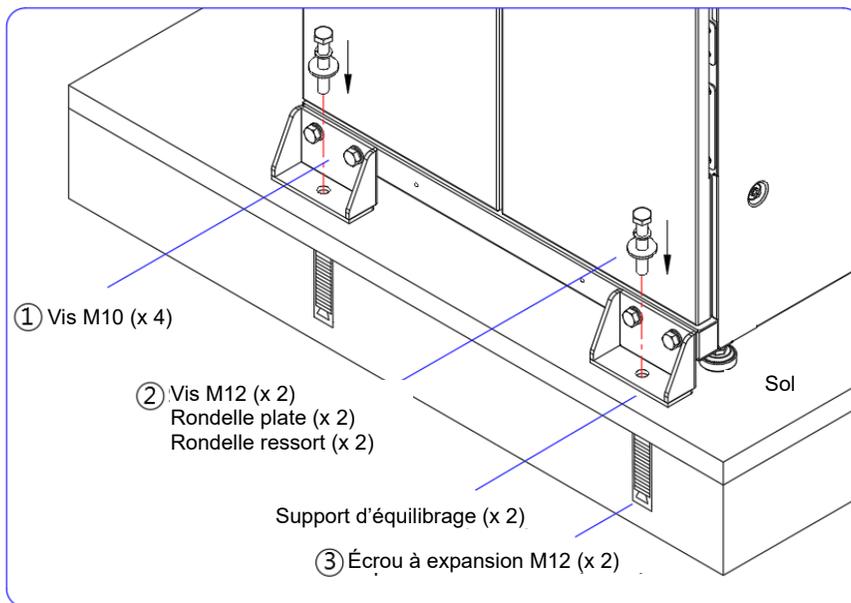
Utilisez une clé à douille de 17 mm (11/16") et trois vis M10 (utilisées à l'origine pour fixer le support d'équilibrage avant sur la palette) pour installer le support d'équilibrage avant (retiré lors du déballage) sur l'avant de l'armoire de batterie. Utilisez les trois vis et écrous à expansion (fournis par le personnel de service) pour fixer le support d'équilibrage avant sur le sol afin d'éviter tout mouvement de l'armoire de batterie. Référez-vous à la **Figure 3-3**.



(Figure 3-3 : Installation du support d'équilibrage\_Avant de l'armoire de batterie)

## Étape 4

Utilisez une clé à douille de 17 mm (11/16") et trois vis M10 (utilisées à l'origine pour fixer le support d'équilibrage arrière sur la palette) pour installer le support d'équilibrage arrière (retiré lors du déballage) à l'arrière de l'armoire de batterie. Utilisez les trois vis et écrous à expansion (fournis par le personnel de service) pour fixer le support d'équilibrage arrière sur le sol afin d'éviter tout mouvement de l'armoire de batterie. Référez-vous à la **Figure 3-4**.



(Figure 3-4 : Installation du support d'équilibrage\_Arrière de l'armoire de batterie)



**AVERTISSEMENT :**

Stabilisez l'armoire de batterie à l'aide des deux supports d'équilibrage fournis, pour éviter qu'elle ne bascule.

**Étape 5**

Suivez la section **3.6 Procédures d'installation** pour installer les modules de batterie.

**Étape 6**

Une fois les procédures ci-dessus terminées, fermez la porte avant de l'armoire de batterie.

**3.5 Avertissements préalables au câblage**



#### REMARQUE :

1. Avant de procéder au câblage, assurez-vous d'avoir bien suivi la section **3.4 Fixation de l'armoire de batterie** pour fixer solidement l'armoire de batterie dans la zone d'installation désignée.
  2. Avant de procéder au câblage, lisez attentivement la section **3.6 Procédures d'installation**.
  3. Seuls des ingénieurs ou techniciens Delta habilités peuvent procéder à l'installation, au câblage, au retrait des panneaux et couvercles, à la maintenance et à l'exploitation de l'UPS. Si vous souhaitez effectuer vous-même une quelconque des actions indiquées ci-dessus, celle-ci doit être réalisée sous la supervision d'ingénieurs ou de techniciens Delta habilités.
  4. Pour plus d'informations sur les modules de batterie, référez-vous à la section **3.6 Procédures d'installation**.
- Avant de procéder au câblage ou aux branchements électriques, vérifiez que l'entrée et la sortie de l'UPS ne sont plus du tout sous tension. Veillez également à ce que le disjoncteur intégré de l'armoire de batterie soit désactivé afin de couper complètement la source de la batterie.
  - L'armoire de batterie est conçue avec un câblage par le haut. Laissez un espace suffisant sur le haut de l'armoire de batterie pour permettre le passage des câbles.
  - Vérifiez que la taille, le diamètre, la phase et la polarité de chaque câble que vous devez raccorder à l'armoire de batterie sont corrects. Référez-vous au **Tableau 2**.

**Tableau 2 : Spécifications des câbles**

DPH-EBC 40N		
Courant nominal	Taille de câble recommandée	Type de borne*1
250 A	120 mm <sup>2</sup> (250 kcmil)	Barre Cu
Largeur maximale des cosses	31 mm (1,22 pouce)	
Taille de vis/Diamètre intérieur de la cosse de câble	M10/ 10,5 mm (0,41 pouce)	



**AVERTISSEMENT :**

1. La longueur maximale recommandée pour les câbles de la batterie est de 10 m (33 pi). Si une plus grande distance est nécessaire, utilisez des câbles plus grands adaptés à cette distance.
2. L'armoire de batterie est évolutive. Par conséquent, il est fortement recommandé d'utiliser des câbles pleine grandeur (capacité maximale en fonction de la capacité totale de la batterie) entre l'UPS et l'armoire de batterie, quelle que soit la capacité de l'UPS. Ceci afin de garantir en permanence la sécurité de l'entrée de la batterie.



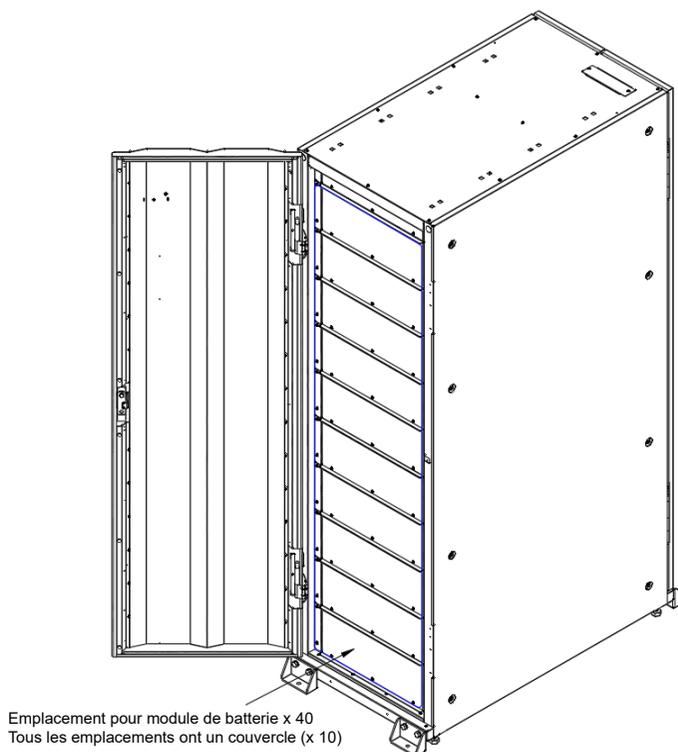
**REMARQUE :**

1. Suivez les réglementations locales pour installer un conduit et une bague adaptés à la protection des câbles.
2. Concernant les dispositifs de protection et les tailles de câble, référez-vous aux codes électriques nationaux et locaux.
3. Il est recommandé d'utiliser les câbles en cuivre avec matériau XLPE capables de résister à une température maximale de 90 °C (194 °F) indiqués dans le *Tableau 5-2*.

## 3.6 Procédures d'installation

### Étape 1

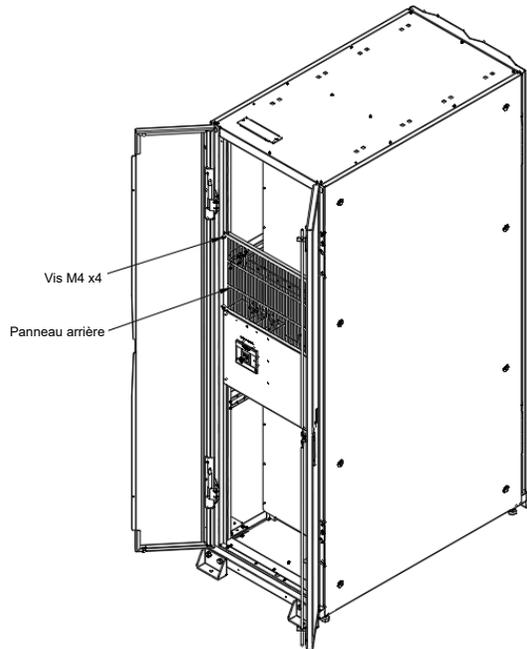
Ouvrez la porte avant de l'armoire de batterie pour voir les mécanismes internes, y compris un couvercle de borne de câblage, un disjoncteur et dix couches de modules de batterie avec des couvercles. Référez-vous à la **Figure 3-5**.



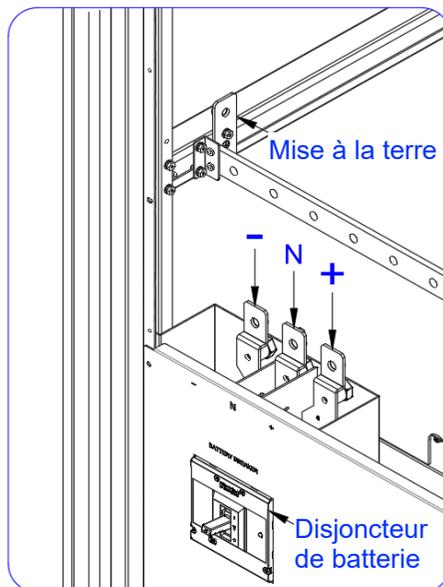
*(Figure 3-5 : Vue interne de l'armoire de batterie (vue de face avec la porte ouverte))*

## Étape 2

Ouvrez la porte arrière de l'armoire de batterie, retirez les 4 vis du panneau arrière (voir *Figure 3-6*). Vous verrez les bornes de la batterie et le disjoncteur de batterie illustrés en *Figure 3-7*.



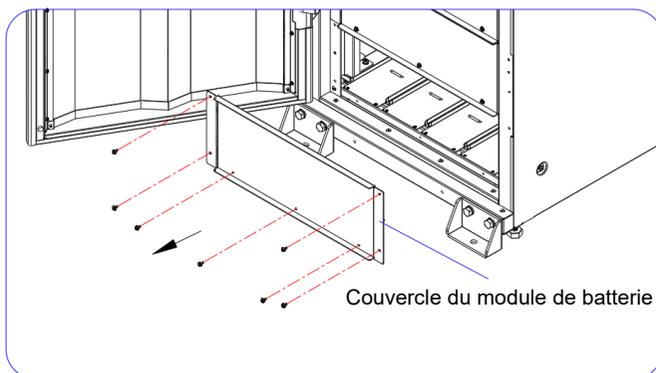
(Figure 3-6 : Panneau arrière\_Emplacement des vis)



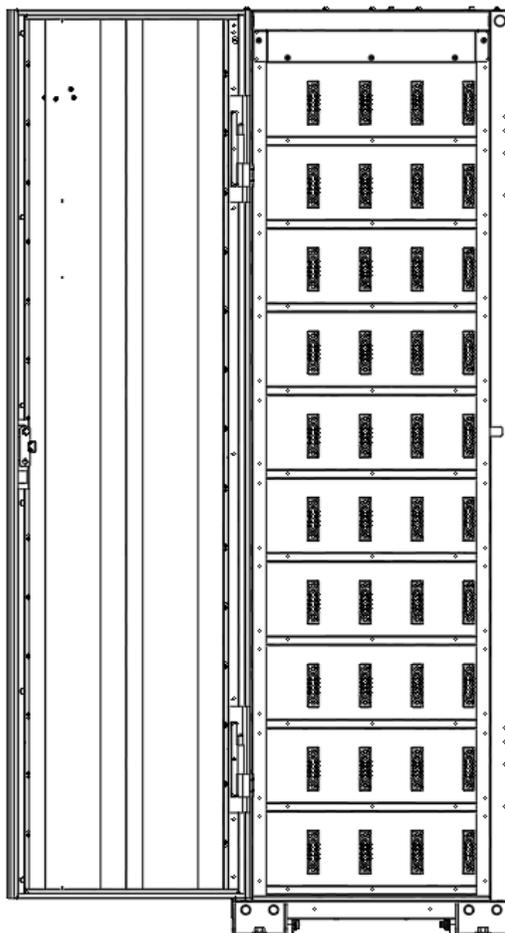
(Figure 3-7 : Bornes de câblage/disjoncteur de batterie)

### Étape 3

Pour l'installation du module de batterie, retirez le couvercle du module. Référez-vous à la *Figure 3-8 ~ Figure 3-9*.



*(Figure 3-8 : Retrait des sept vis et du couvercle de la batterie)*



*(Figure 3-9 : Vue interne de l'armoire de batterie après retrait du couvercle)*

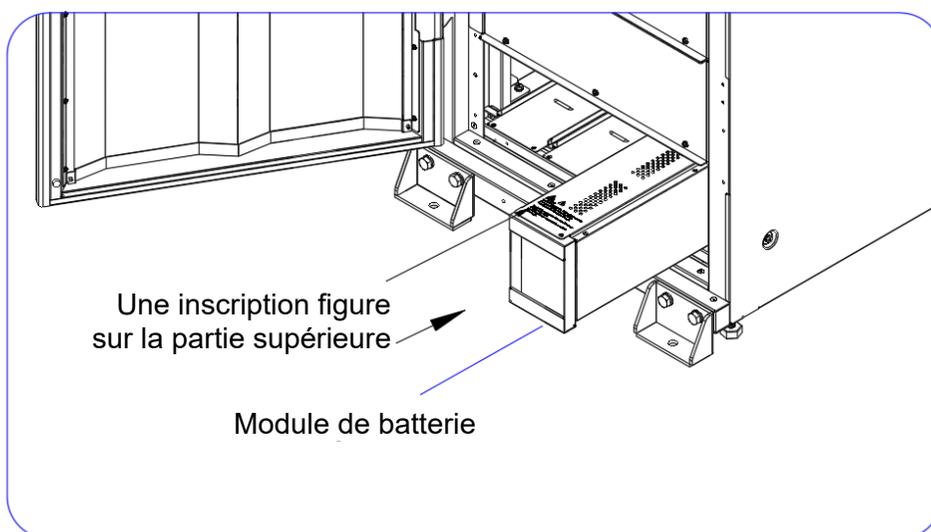
## Étape 4

Insérez le module de batterie dans l'emplacement dédié jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Référez-vous à la *Figure 3-10*.



### REMARQUE :

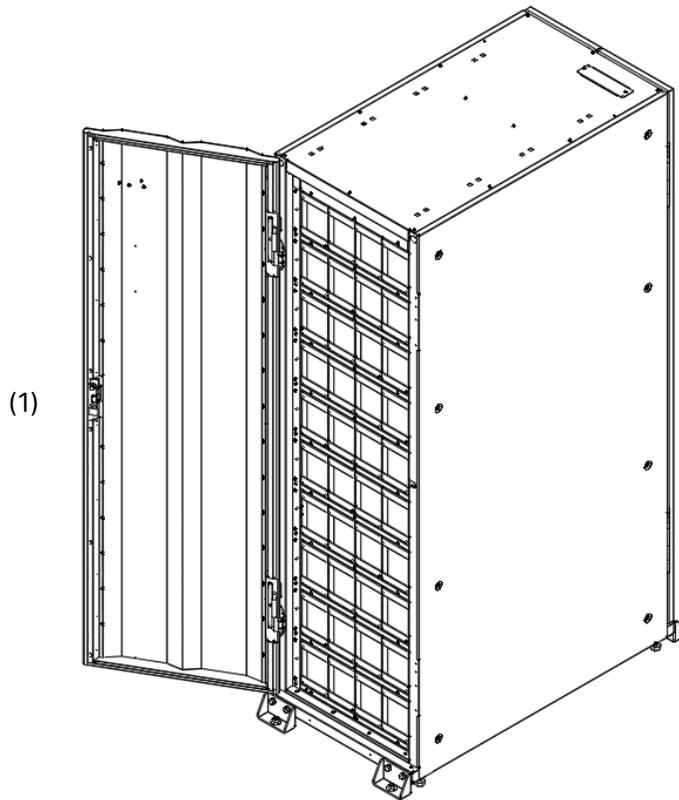
1. Faites attention aux câbles situés sur les côtés gauche et droit, qui ne doivent pas gêner le chargement des modules de batterie.
2. Lors de l'insertion des modules de batterie, veillez à ce que les câbles ne présentent pas d'arêtes vives afin d'éviter toute coupure ou tout endommagement de l'isolation des câbles.
3. Pour tenir compte du centre de gravité, installez les modules de batterie dans l'ordre, de la couche inférieure à la couche supérieure de l'emplacement du module de batterie.



(Figure 3-10 : Insertion du module de batterie)

## Étape 5

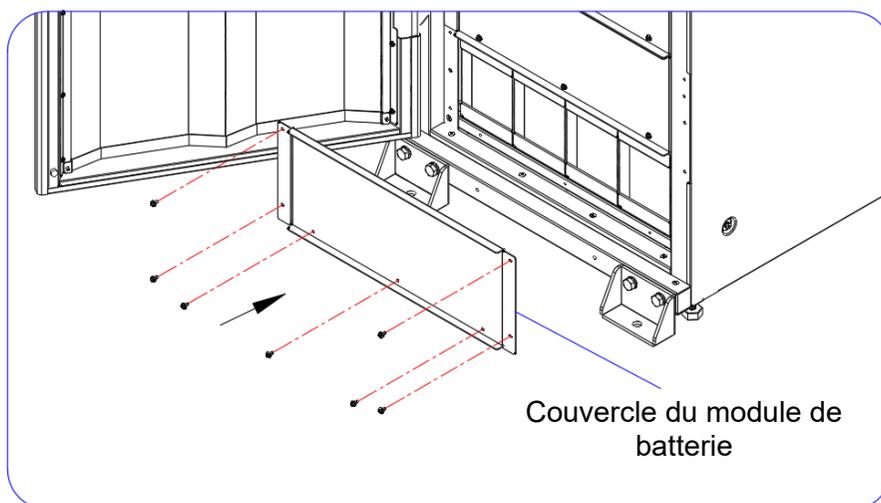
Il y a dix couches. Quatre modules de batterie doivent être installés simultanément dans une couche. Référez-vous à la *Figure 3-11*.



*(Figure 3-11 : Vue interne après insertion de tous les modules de batterie (sans câbles))*

### **Étape 6**

Installez le couvercle de la batterie à l'aide des sept vis après l'insertion des modules de batterie avec les câbles. Référez-vous à la **Figure 3-12**.



*(Figure 3-12 : Installation du couvercle de la batterie dans l'armoire)*

## Chapitre 4 : Spécifications techniques

<b>Armoire de batterie Delta DPH-EBC 40N</b>		
<b>Applicable à DPH-80K-FR</b>		
<b>Tension de la batterie</b>		±240 Vcc
<b>Nombre maximal de chaînes de batteries</b>		10
<b>Nombre maximal de modules de batterie</b>		40
<b>Disjoncteur</b>		250 A
<b>Dimensions (l × P × H)</b>		600 × 1109 × 2000 mm (23,62" × 43,66" × 78,74")
<b>Poids avec modules de batterie pleins</b>		1555 kg (3428,19 lb)
<b>Poids sans modules de batterie</b>		251 kg (553,36 lb)
<b>Conformité</b>	Degré de pollution CEI (PD)	PD 2
	Catégorie de surtension (OVC)	OVC III
<b>Environnement</b>	Température de fonctionnement	0 ~ 40 °C (32 ~ 104 °F) <b>Recommandée : 25 °C (77 °F)</b>
	Humidité relative	5 %~ 95 % (sans condensation)
	Degré de protection IP	IP 20

## Module de batterie Delta

Applicable à DPH-80K-FR & DPH-EBC 40N

<b>Batterie</b>	Fournisseur	Hitachi
	Type	UPS12580
	Qté	10
<b>Dimensions (l × P × H)</b>		154,7 × 723,7 × 110,5 mm (6,09" × 28,49" × 4,35")
<b>Poids avec toutes les batteries</b>		32,6 kg (71,72 lb)
<b>Environnement</b>	Température de fonctionnement	0 ~ 40 °C (32 ~ 104 °F) Recommandée : 25 °C (77 °F)
	Humidité relative	5 %~ 95 % (sans condensation)

## Annexe 1 : Garantie

---

Le Vendeur garantit que le présent produit, si celui-ci est utilisé conformément à toutes les instructions applicables, est exempt de défaut de pièce et main-d'œuvre durant la période de garantie. Si ce produit présente une défaillance quelconque durant la période de garantie, le vendeur procédera à sa seule discrétion à la réparation ou au remplacement du produit en fonction de la défaillance constatée.

Cette garantie ne s'applique pas en cas d'usure normale ou de dommages résultant d'une installation, d'une exploitation, d'une utilisation, d'une maintenance non conforme ou de force majeure (p. ex. guerre, incendie, catastrophe naturelle, etc.) et cette garantie exclut formellement tous les dommages directs et indirects.

Un service de maintenance payant est proposé pour tous dommages survenus en dehors de la période de garantie. Si un travail de maintenance est nécessaire, contactez directement le fournisseur ou le distributeur.



### **AVERTISSEMENT :**

Tout utilisateur doit avant l'utilisation, s'assurer de la compatibilité, de l'adéquation et de la sûreté de l'environnement et des caractéristiques de charge avec l'installation et l'utilisation de ce produit. Le Manuel d'utilisation doit être suivi attentivement. Le Distributeur ne formule aucune allégation ni n'offre aucune garantie quant à l'adéquation ou au caractère approprié du produit pour une application spécifique.

N° : 501331210001

Version : 0.1

Date de publication : 27\_06\_2023

