



## DAKER DK Plus Battery Cabinets

**FR**

FRANÇAIS

3

**EN**

ENGLISH

19



## Table des matières

---

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>4</b>
1.1	Utilisation du manuel	4
1.2	Conditions de garantie	4
1.3	Copyright	4
<b>2.</b>	<b>Consignes de Sécurité</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Installation</b>	<b>7</b>
3.1	Contenu de l'emballage	7
3.2	Configuration Tower	8
3.2.1	Onduleur	9
3.2.2	Onduleur + armoire batteries (option)	9
3.3	Configuration Rack	10
3.4	Panneau postérieur	12
3.5	Procédure d'installation	13
<b>4.</b>	<b>Réglages</b>	<b>15</b>
<b>5.</b>	<b>Stockage et démontage</b>	<b>16</b>
5.1	Stockage	16
5.2	Démontage	16
<b>6.</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>17</b>
<b>7.</b>	<b>Annexe - Changement des batteries</b>	<b>17</b>

Nous vous félicitons d'avoir fait l'achat d'un produit LEGRAND !



### **ATTENTION**

Il est nécessaire de lire intégralement le présent manuel avant d'effectuer quelque opération que ce soit. DAKER DK Plus doit être utilisé exclusivement dans un environnement résidentiel, commercial et industriel.

### **1.1 Utilisation du manuel**

Le présent manuel doit être soigneusement conservé à l'abri de l'humidité et doit être disponible en toute circonstance pour pouvoir être consulté en cas de besoin.

Le présent manuel reflète l'état de l'art à la date de commercialisation du produit. Le présent manuel est conforme aux standards ayant cours à cette date ; il ne saurait être considéré comme inadapté au regard de nouveaux standards ou de modifications apportées au produit.

La version du manuel conforme à la dernière mise à jour est disponible sur Internet sur le site <http://www.ups.legrand.com>.

### **INDICATION**

Le manuel d'installation fait partie intégrante de l'équipement fourni, aussi doit-il être conservé pendant tout le cycle de vie de ce dernier. Au besoin (par exemple en cas de détérioration qui compromettrait quand bien même partiellement la consultation), il est possible de demander un nouvel exemplaire au constructeur (en utilisant à cet effet le code-barres présent sur la couverture).

### **1.2 Conditions de garantie**

Les conditions de garantie peuvent varier selon le pays dans lequel l'Onduleur est vendu. Contrôler la validité et la durée auprès du référent commercial local LEGRAND.

Le constructeur décline toute responsabilité directe ou indirecte dans les cas suivants :

- non-respect des instructions d'installation et utilisation d'équipements qui ne répondraient pas aux caractéristiques indiquées dans le manuel d'installation ;
- utilisation confiée à un personnel qui n'aurait pas lu et intégralement compris le contenu du manuel d'installation ;
- utilisation non conforme aux standards prévus dans le pays où l'équipement est installé ;
- modifications apportés à l'équipement, au logiciel, à la logique de fonctionnement à moins qu'elles n'aient été autorisées par écrit par le constructeur ;
- réparations effectuées sans l'autorisation du service d'assistance technique LEGRAND ;
- dommages causés intentionnellement, dommages dus à la négligence, catastrophes naturelles, incendie ou infiltration d'eau.

### **1.3 Copyright**

Les informations qui figurent dans le présent manuel ne doivent en aucun cas être communiquées à des tiers. Toute reproduction du manuel, quand bien même partielle, non autorisée par écrit par le constructeur, effectuée par photocopie ou autre système, scansion électronique comprise, constitue une violation des droits de propriété intellectuelle et comme telle est passible de poursuites.

Tous droits réservés. LEGRAND interdit la reproduction du présent document, y compris partiel, sans autorisation écrite.

## 2 Consignes de Sécurité

La présente section du manuel contient des consignes de sécurité importantes qui doivent être respectées lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien de l'armoire batterie.

- Ce produit doit être installé conformément aux règles d'installation et de préférence par un électricien qualifié. Une installation et une utilisation incorrectes peuvent entraîner des risques de choc électrique ou d'incendie. Avant d'effectuer l'installation, lire la notice, tenir compte du lieu de montage spécifique au produit. Ne pas ouvrir, démonter, altérer ou modifier l'appareil sauf mention particulière indiquée dans la notice. Tous les produits Legrand doivent exclusivement être ouverts et réparés par du personnel formé et habilité par Legrand. Toute ouverture ou réparation non autorisée annule l'intégralité des responsabilités, droits à remplacement et garanties. Utiliser exclusivement les accessoires de la marque Legrand.
- Dans le cas où un dommage visible serait constaté sur le produit pendant son déballage, ne pas installer l'armoire batterie mais le replacer dans son emballage et le retourner au revendeur ou au distributeur.
- Le branchement à la terre est nécessaire à la sécurité et au bon fonctionnement du produit. Avant de faire fonctionner l'armoire batterie, veiller à s'assurer qu'elle est branchée à l'onduleur et que la sortie service CA est correctement branchée à la terre.
- L'armoire batterie est alimentée par un câble CC. Ne pas modifier ce câble.
- Les bornes peuvent se trouver sous tension y compris quand l'armoire batterie n'est pas branchée à l'onduleur.
- Ne pas tenter d'ouvrir ou de démonter l'onduleur ; aucune pièce ne peut être changée par l'utilisateur. L'ouverture de l'habillage annule la garantie et expose à des risques d'électrocution y compris si l'interrupteur d'alimentation sur secteur est débranché.
- S'assurer que l'alimentation est coupée avant de procéder à des opérations d'installation ou d'entretien.
- Les batteries tendent à se décharger si l'armoire batterie n'est pas branchée à l'onduleur. Dans le cas où elles ne seraient pas utilisées, elles doivent être chargées tous les 2 à 3 mois. Pendant le fonctionnement normal, les batteries restent chargées.



L'entretien des batteries doit être exclusivement confié à un personnel électricien qualifié et autorisé à cet effet. Les batteries peuvent être remplacées uniquement par le même type de batterie et en nombre égal.



**ATTENTION** : La batterie peut constituer un risque de décharge électrique et de courant élevé de court-circuit. Veiller à respecter les précautions suivantes lors des interventions sur les batteries :

- a. Retirer montre, bagues et autres objets métalliques.
- b. Utiliser des outils et accessoires pourvus de poignées isolantes.
- c. Faire usage de gants en caoutchouc et de bottes.
- d. Ne pas laisser d'outils ni d'objets métalliques sur le dessus des batteries.
- e. Débrancher l'alimentation avant de brancher et de débrancher la batterie.

## 2 Consignes de Sécurité

---

f. Établir si la batterie n'est pas reliée à la terre par inadvertance. Si c'est le cas, débrancher la source de la terre. Tout contact avec une partie d'une batterie reliée à la terre expose à un risque d'électrocution.

La probabilité de ce risque d'électrocution peut être réduite si les branchements à la terre sont éliminés lors de l'installation et de l'entretien (applicable à l'équipement et à l'alimentation de batterie à distance sans circuit d'alimentation branché à la terre).



**ATTENTION :** Ne pas jeter les batteries sur des flammes. Les batteries pourraient exploser.



**ATTENTION :** Ne pas ouvrir ni rompre les batteries. Les écoulements d'électrolyte peuvent causer des lésions à la peau et aux yeux. Ils peuvent également être toxiques.

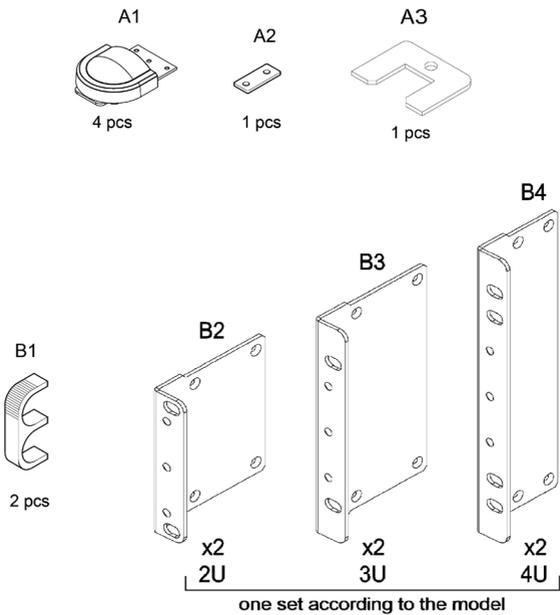
- Les températures de fonctionnement dépassant l'intervalle recommandé se traduisent par une moindre durée de vie des batteries et de moindres performances et réduisent ou annulent la garanties des batteries.
- Veiller à ce qu'aucun liquide ou objet étranger ne pénètre à l'intérieur de l' Onduleur.
- L'onduleur est prévu pour une installation interne dans un environnement ventilé et contrôlé (0°C/+32°F - 40°C/+104°F, 20%-80% en l'absence de condensation). Ne pas installer l'Onduleur dans un environnement exposé à des étincelles, à de la fumée ou à des gaz dangereux ni dans un environnement où de l'eau et/ou une humidité excessive seraient présentes. Les environnements poussiéreux, corrosifs et salins peuvent endommager l'onduleur.
- Pour prévenir les risques de dommages et pour ne pas compromettre la sécurité, veiller à ce que l'onduleur reste à distance des flammes et de tout dispositif susceptible de produire des étincelles.
- Ne pas brancher le câble de l'armoire batterie à son propre connecteur batterie.
- Pour réduire le risque de surchauffe de l'armoire batterie, ne pas obstruer les ouvertures de ventilation et veiller à garantir un dégagement de 20 cm à hauteur du panneau postérieur.

# DAKER DK Plus Battery Cabinets

## 3 Installation

### 3.1 Contenu de l'emballage

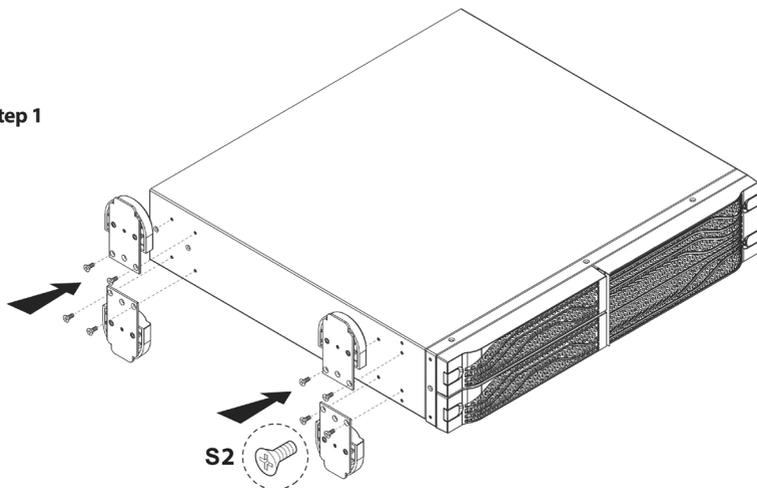
- Contrôler le contenu de l'emballage :
- manuel d'installation ;
  - câbles et fixations (uniquement pour armoires batteries vides) ;
  - kit accessoires tower/rack comme indiqué sur la figure suivante :



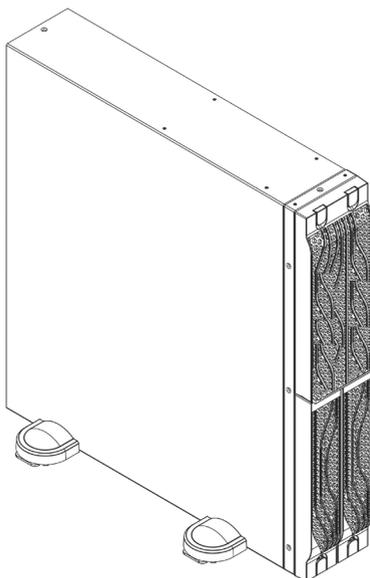
**3.2 Configuration Tower**

**3.2.1 Onduleur**

**Step 1**



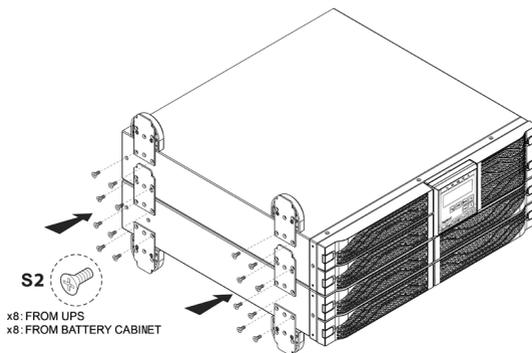
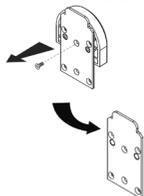
**Step 2**



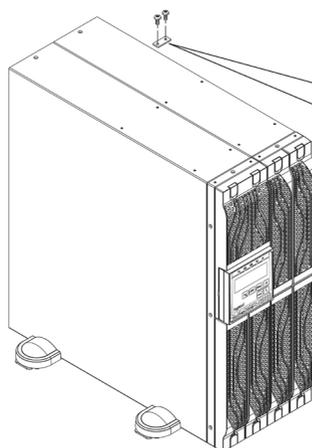
## 3.2.2 Onduleur + armoire batteries

### Step 1

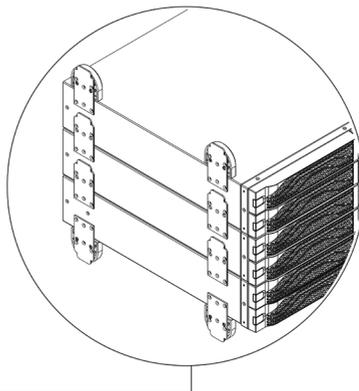
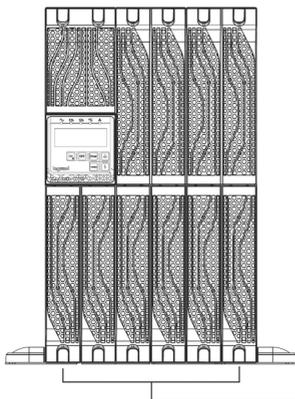
THIS PART COMES FROM  
THE BATTERY CABINET



### Step 2



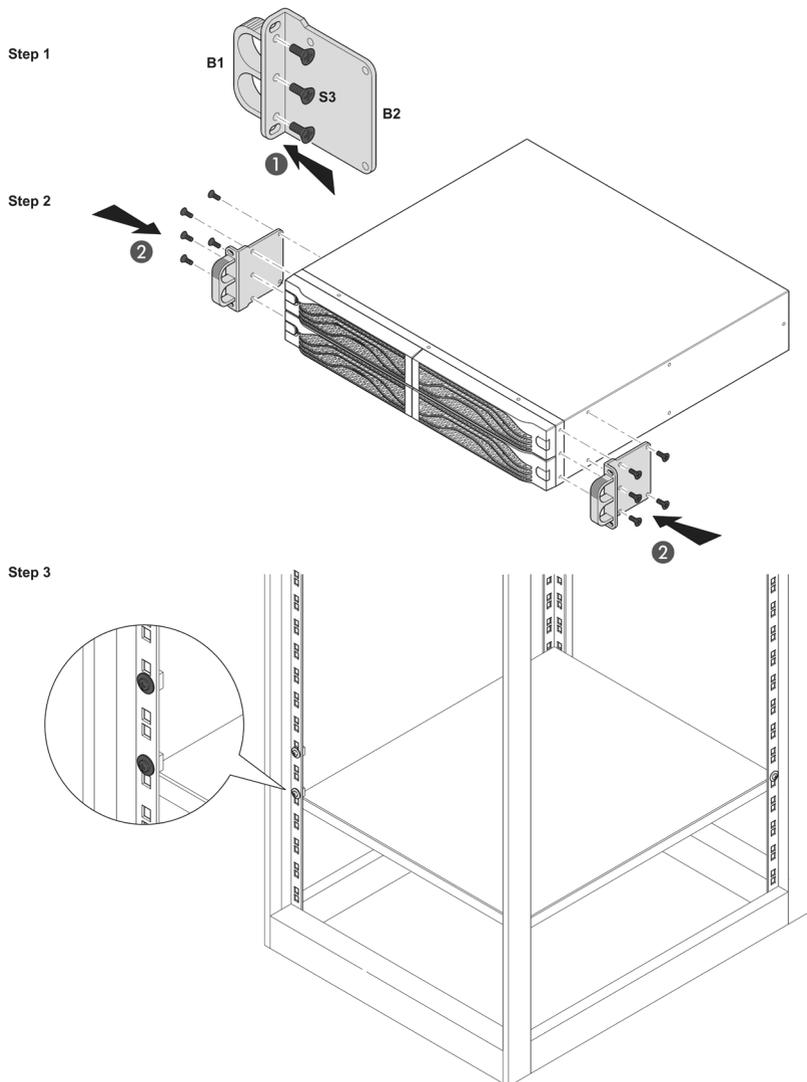
THIS PART COMES FROM  
THE BATTERY CABINET



### 3.3 Configuration Rack

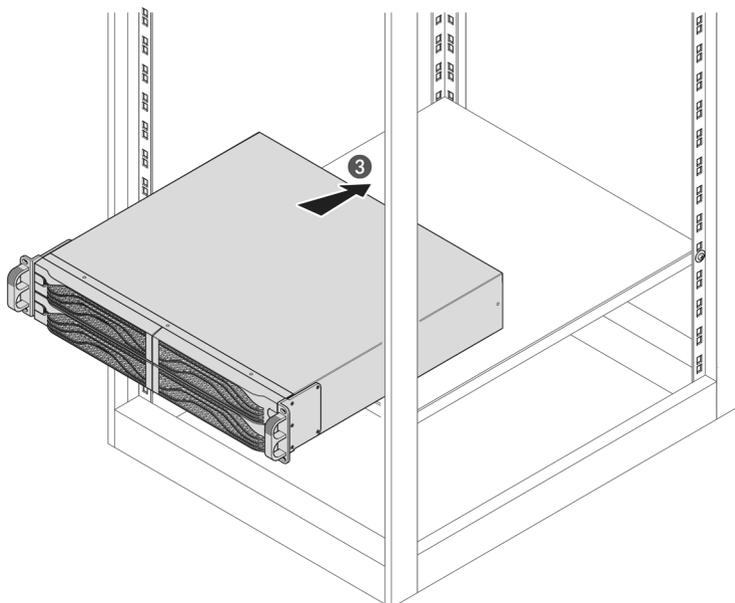
#### INDICATION

Pour la configuration Rack, il est également possible d'utiliser le kit de soutien pour rack (3 109 52). Dans ce cas, se reporter à la fiche des instructions fournie avec le kit.

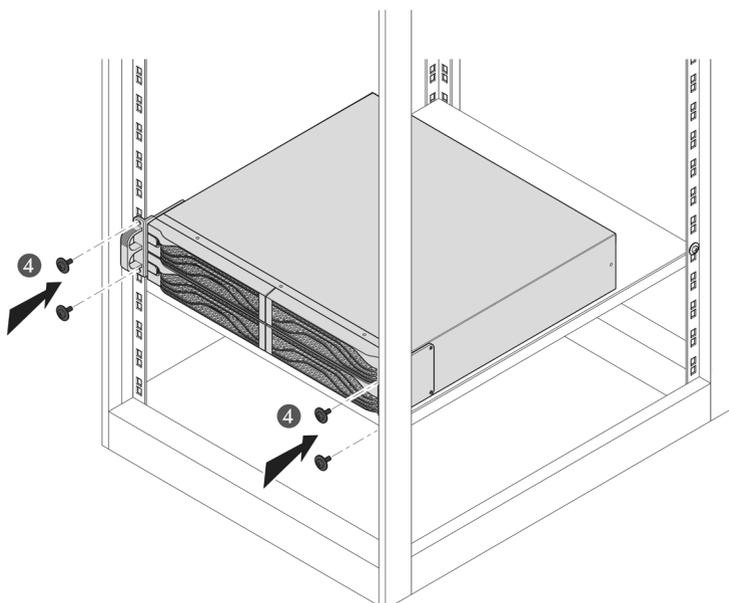


# DAKER DK Plus Battery Cabinets

Step 4

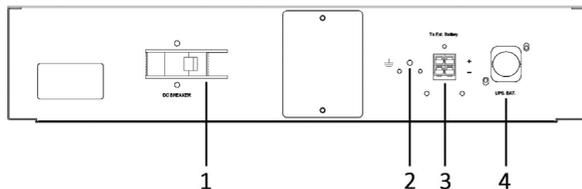


Step 5

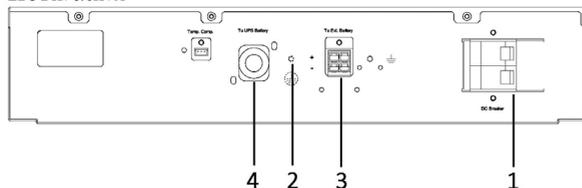


#### 3.4 Panneau postérieur

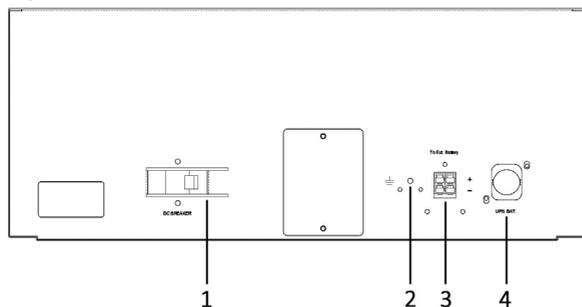
EBC DK+ 2KVA  
EBC DK+ 3KVA



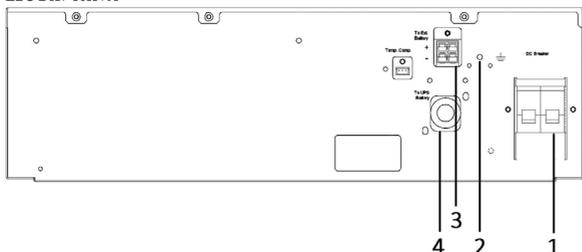
EBC DK+ 5/6KVA



EBC DK+ 1KVA



EBC DK+ 10KVA



1. Interrupteur DC
2. Borne terre
3. Connecteur batteries
4. Câble d'alimentation DC

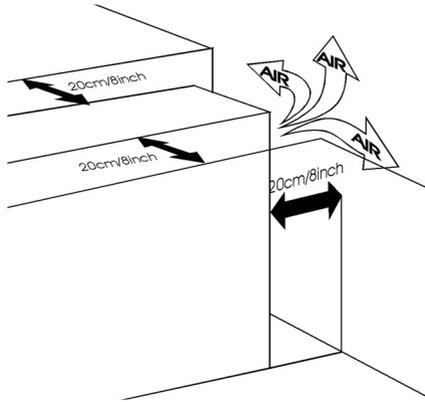
## 3.5 Procédure d'installation



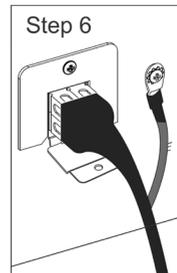
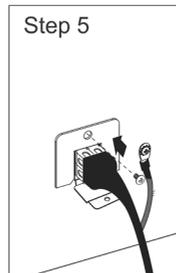
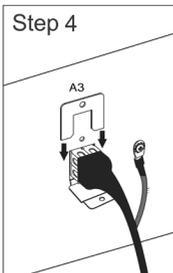
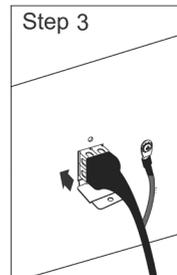
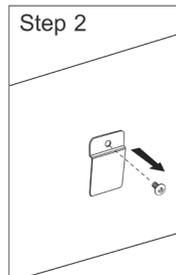
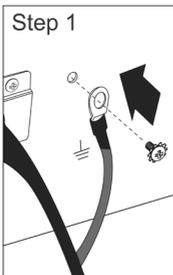
### ATTENTION :

Lire les consignes de sécurité du chapitre 2 avant de procéder à l'installation de l'onduleur.

1. Positionner l'onduleur comme indiqué sur la figure suivante :



2. S'assurer que l'onduleur n'est pas en marche. Brancher le câble d'alimentation CC au connecteur externe batterie de l'onduleur en respectant les opérations décrites sur les figures qui suivent :



3. Si l'armoire batterie doit être branchée à une autre unité batterie, brancher le câble d'alimentation CC au connecteur externe batterie de l'armoire batterie existante en suivant les opérations décrites sur les figures précédentes :
4. Retirer la fixation (si présente) de blocage de l'interrupteur CC de l'armoire batterie.
5. Placer sur On l'interrupteur CC de l'armoire batterie.
6. Allumer l'onduleur.

### **INDICATION**

Dans le cas où il serait de remplacer ou d'ajouter des batteries à l'armoire batterie, suivre les instructions jointes en annexe au chapitre 7 en fin de manuel.

# DAKER DK Plus Battery Cabinets

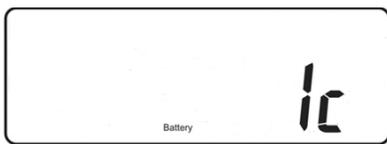
## 4 Réglages

### INDICATION

Ce chapitre est valable pour tous les onduleurs des séries Daker DK Plus (sauf 3-1 version 3 101 78). Si l'onduleur est branché à une ou plusieurs armoires de batteries, il est nécessaire d'en régler le nombre sur la base d'un temps de back-up plausible. Cette opération peut s'effectuer depuis l'écran de l'onduleur ou en utilisant le logiciel « UPS Setting tool ». L'onduleur doit se trouver en mode stand-by (alimentation sur secteur branchée à l'onduleur).

Procéder comme suit pour modifier les réglages de l'onduleur :

- appuyer simultanément sur  et  pendant environ trois secondes, jusqu'à ce que l'avertisseur sonore émette deux signaux ;
- faire défiler les différents réglages en appuyant  jusqu'à ce que le réglage « Batterie » s'affiche ;
- sélectionner le nombre des armoires batteries installées en appuyant sur  ;
- après modification des réglages, faire défiler jusqu'à l'écran « Fin » et ensuite appuyer sur  pour sauvegarder tous les réglages ;
- l'onduleur redémarre automatiquement. Dans tous les cas, il est recommandé de couper le secteur pendant au moins 30 secondes.

PARAMÈTRES	RÉGLAGE	ÉCRAN
<b>NOMBRE DES ARMOIRES DE BATTERIES</b>	<p><b>1-9</b></p> <p>Sélectionner le nombre des armoires de batteries branchés à l'onduleur</p> <p> <b>ATTENTION</b></p> <p>Ce paramètre ne peut être réglé sur l'onduleur 10 kVA 3-1 version 3 101 78</p>	
<b>PAGE FIN</b>	<p>Appuyer  pour sauvegarder tous les changements.</p>	

### 5.1 Stockage

L'armoire batterie doit être entreposé dans un environnement à température comprise entre 0°C (+32°F) et +50°C (+122°F) et à humidité inférieure à 90% (sans condensation).

Les batteries installées dans l'armoire batterie qui contiennent plomb/acide sont scellées et ne nécessitent pas d'entretien (VRLA). Les batteries doivent être chargées pendant 12 heures tous les 3 mois en brancher l'Onduleur à l'alimentation prévue à cet effet et en commutant sur On l'interrupteur d'entrée situé sur le panneau postérieur de l'Onduleur. Répéter cette procédure tous les deux mois si la température ambiante de stockage est supérieure à +25°C (+77°F).



#### ATTENTION

L'armoire batterie ne doit jamais être entreposé si les batteries sont partiellement ou totalement déchargées. LEGRAND décline toute responsabilité en cas de dommages ou de mauvais fonctionnement causés par le stockage de l'armoire batterie dans de mauvaises conditions.

### 5.2 Démontage



#### DANGER

Les opérations de démontage doivent être confiées à un électricien qualifié. Les présentes instructions doivent être considérées comme indicatives : dans chaque pays sont applicables des règlements spécifiques concernant l'élimination des déchets électroniques et des déchets dangereux tels que les batteries. Il est obligatoire de respecter les standards en vigueur dans le pays où l'équipement est utilisé.

Veiller à éliminer chaque composant de l'équipement dans le respect de l'environnement.

Les batteries doivent être éliminées auprès d'un site agréé pour les déchets toxiques. Leur élimination comme déchets ordinaires est interdite.

S'informer auprès des autorités compétentes dans le pays où les opérations sont effectuées pour connaître les procédures à suivre.



Pb



#### ATTENTION

La batterie peut constituer un risque de décharge électrique et de courant élevé de court-circuit. Lors du fonctionnement sur batteries, les prescriptions indiquées dans le chapitre 2 doivent être respectées.

Il est important d'éliminer correctement tous les composants dont l'armoire batterie est constitué. Pour ces opérations, faire usage des équipements de protection individuelle nécessaire.

Subdiviser les composants par catégories de matériaux (métaux tels que le cuivre, plastique, etc.) conformément au tri sélectif en vigueur dans le pays où l'équipement est éliminé.

Dans le cas où les composants devraient être entreposés avant leur élimination proprement dite, veiller à ce qu'ils soient conservés à l'abri des intempéries pour prévenir la contamination des sols et des cours d'eau.

Pour l'élimination des déchets électroniques, faire référence aux standards en vigueur dans l'industrie.



## 6 Caractéristiques techniques

	3 106 60 3 106 65 *	3 106 61 3 106 66 *	3 106 62 3 106 67 *	3 106 63 3 106 68 *	3 106 64 3 106 69 *
<b>Caractéristiques générales</b>					
À installer avec onduleur (Réf.)	3 101 70	3 101 71	3 101 72	3 101 73 3 101 74 3 101 75 3 101 76	3 101 77 3 101 78
Couleur connecteur	Rouge (+), Noir (-), Vert (GND)				
<b>Batteries</b>					
Nombre de batteries	12	12	12	20	20
Type batteries	Plomb-acide scellées sans entretien (VRLA)				
Tension unitaire (V) et capacité (Ah)	12 Vdc - 7 Ah	12 Vdc - 7 Ah	12 Vdc - 9 Ah	12 Vdc - 5 Ah	12 Vdc - 9 Ah
Tension Nominale des Batteries (V)	36	72	72	240	240
Nombre des chaînes de batteries	4	2	2	1	1
Extension batterie	Oui				
<b>Caractéristiques mécaniques</b>					
Dimensions W x H x D (mm)	440 x 196 (4U) x 425	440 x 88 (2U) x 600		440 x 88 (2U) x 680	440 x 132 (3U) x 680
Poids net (kg)	31 6*	32 6*	35 6*	42 12*	62 14*

\* armoires batteries vides (pas de batterie installée)

## 7 Annexe - Changement des batteries



La batterie peut constituer un risque de décharge électrique et de courant élevé de court-circuit. Sur un électricien et un personnel d'entretien qualifiés sont autorisés à changer les batteries. Avant de procéder au changement des batteries, il est obligatoire de lire le chapitre 2. Les batteries peuvent être remplacées uniquement par le même type de batterie et en nombre égal. (Voir page 34)



## Table of Contents

---

<b>1. Introduction</b>	<b>20</b>
1.1 Use of the manual	20
1.2 Guarantee terms	20
1.3 Copyright	20
<b>2. Safety Instructions</b>	<b>21</b>
<b>3. Installation</b>	<b>23</b>
3.1 Package content	23
3.2 Tower configuration setup	24
3.2.1 Battery cabinet	24
3.2.2 UPS + battery cabinet	25
3.3 Rack configuration setup	26
3.4 Rear panel	28
3.5 Installation procedure	29
<b>4. Setting</b>	<b>31</b>
<b>5. Warehousing and dismantling</b>	<b>32</b>
5.1 Warehousing	32
5.2 Dismantling	32
<b>6. Technical specifications</b>	<b>33</b>
<b>7. Appendix - Battery replacement</b>	<b>34</b>

Congratulations on your recent LEGRAND purchase!



### **ATTENTION**

It is necessary to read the whole manual carefully before doing any operation. DAKER DK Plus must be used only in residential, commercial and industrial environments.

### **1.1 Use of the manual**

This manual must be kept in a safe, dry place and must always be available for consultation.

The manual reflects the state of the art when the equipment was put onto the market. This publication conforms to the standards current on that date; the manual cannot be considered inadequate when new standards come into force or modifications are made to the equipment. The version of the manual updated to its latest release is available on the Internet from the website <http://www.ups.legrand.com>

### **INDICATION**

The installation manual is an integral part of the equipment supplied and must therefore be kept for its entire lifetime. In case of need (for example in the case of damage that even partially compromise its consultation) a new copy must be requested from the Manufacturer, quoting the publication code on the cover.

### **1.2 Guarantee terms**

The terms of the guarantee may vary depending on the country where the battery cabinet is sold. Check the validity and duration with LEGRAND's local sale representative.

The Manufacturer declines all indirect or direct responsibility arising from:

- failure to observe the installation instructions and use of the equipment which differs from the specifications in the installation manual;
- use by personnel who have not read and thoroughly understood the content of the installation manual;
- use that does not comply with the specific standards used in the country where the equipment is installed;
- modifications made to the equipment, software, functioning logic unless they have been authorized by the Manufacturer in writing;
- repairs that have not been authorized by the LEGRAND Technical Support Service;
- damage caused intentionally, through negligence, by acts of God, natural phenomena, fire or liquid infiltration.

### **1.3 Copyright**

The information contained in this manual cannot be disclosed to third parties. Any partial or total duplication of the manual which is not authorized in writing by the Manufacturer, by photocopying or other systems, including by electronic scanning, violates copyright conditions and may lead to prosecution. LEGRAND reserves the copyright of this publication and prohibits its reproduction wholly or in part without previous written authorisation.

## 2 Safety Instructions

---

This section contains important safety instructions that should always be followed during the installation, use and maintenance of the battery cabinet.

- This product should be installed in compliance with installation rules, preferably by a qualified electrician. Incorrect installation and use can lead to risk of electric shock or fire. Before carrying out the installation, read the instructions and take account of the product's specific mounting location. Do not open up, dismantle, alter or modify the device except where specifically required to do so by the instructions. All Legrand products must be opened and repaired exclusively by personnel trained and approved by Legrand. Any unauthorised opening or repair completely cancels all liabilities and the rights to replacement and guarantees. Use only Legrand brand accessories.
- If any visible damage is found on the product during the unpacking operation, do not install the battery cabinet but repack the unit and return it to your reseller or distributor.
- Connection to earth ground is required for safety and proper product operation. Before operating the battery cabinet, ensure it is connected to the UPS and that the AC utility outlet is properly grounded.
- The battery cabinet is supplied with a DC power plug. Do not modify this cable.
- The terminals may carry live voltage even when the battery cabinet is connected to the UPS.
- Do not attempt to open or disassemble the battery cabinet; there are no user replaceable parts. Opening the case will void the warranty and introduces the risk of electric shock even when the input plug is disconnected.
- Ensure all power is disconnected before performing installation or service.
- The batteries tend to discharge if the battery cabinet is not connected to the UPS. They should be recharged every 2-3 months if unused. During normal operation, the batteries will be kept charged.



Servicing of batteries must be performed only by electrical hazard authorized personnel. Batteries may only be replaced with the same number and type.



**CAUTION:** A battery can present a risk of electrical shock and high short circuit current. The following precautions should be observed when working on batteries:

- a) Remove watches, rings or other metal objects.
- b) Use tools with insulated handles.
- c) Wear rubber gloves and boots.
- d) Do not lay tools or metal parts on top of batteries.
- e) Disconnect the charging source prior to connecting or disconnecting battery terminals.
- f) Determine if battery is inadvertently grounded. If inadvertently grounded, remove source from ground. Contact with any part of a grounded battery can result in electrical shock.

## 2 Safety Instructions

---

The likelihood of such shock can be reduced if such grounds are removed during installation and maintenance (applicable to equipment and remote battery supplies not having a grounded supply circuit).



**CAUTION:** Do not dispose of batteries in a fire. The batteries may explode.



**CAUTION:** Do not open or mutilate batteries. Released electrolyte is harmful to the skin and eyes. It may be toxic.

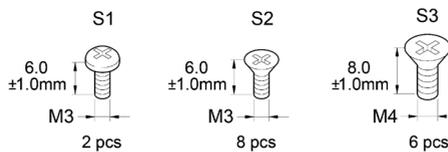
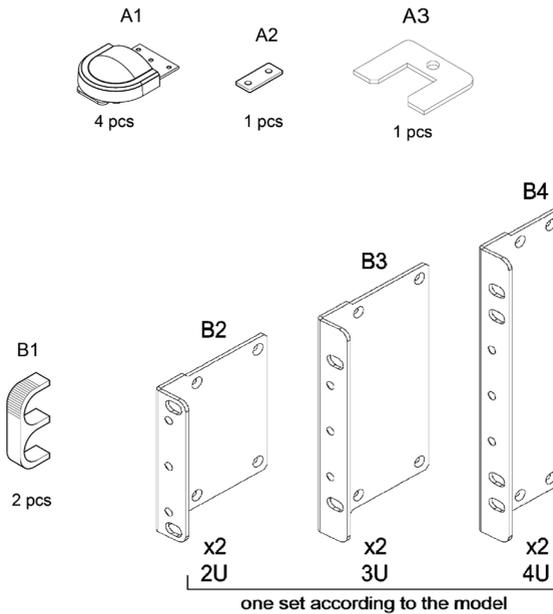
- Operating temperatures above the recommended range will result in decreased battery life and performance and will reduce or void the battery warranty.
- Do not allow any liquid or any foreign object to enter the battery cabinet.
- The battery cabinet is intended for indoor installation in a ventilated, controlled indoor environment (0°C/+32°F - 40°C/+104°F, 20%-80% non-condensing humidity). Do not install battery cabinet in locations with sparks, smoke and hazardous gas or where there is water and excessive humidity. Dusty, corrosive, and salty environments can damage the battery cabinet.
- To prevent damage or safety hazard, keep the battery cabinet away from flames and any other device that may cause sparks.
- Do not plug the cable of the battery cabinet into its own battery connector.
- To reduce the risk of overheating the battery cabinet, do not block any ventilation openings and keep a clearance of 20 cm beyond the rear panel. Avoid exposing it to direct sunlight or installing it near heat emitting appliances such as space heater or furnaces.

## 3 Installation

### 3.1 Package content

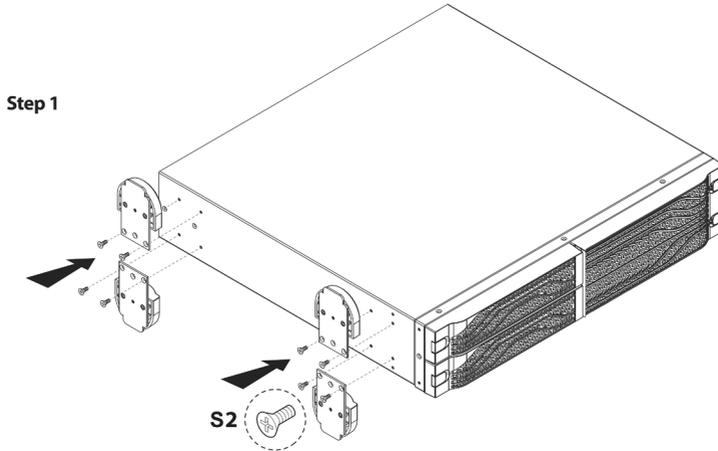
Check for the following package content:

- installation manual;
- wires and cable ties (only for the empty battery cabinets);
- tower/rack accessories kit as shown in the following figure:

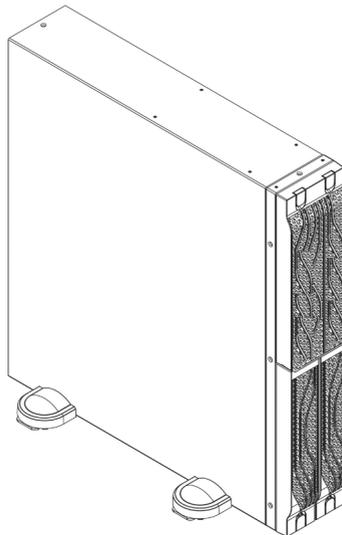


**3.2 Tower configuration setup**

**3.2.1 Battery cabinet**



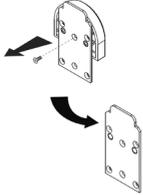
**Step 2**



## 3.2.2 UPS + battery cabinet

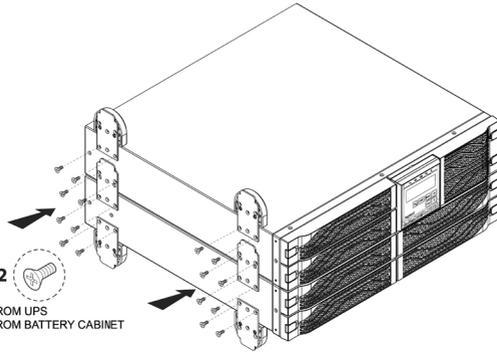
### Step 1

THIS PART COMES FROM  
THE BATTERY CABINET

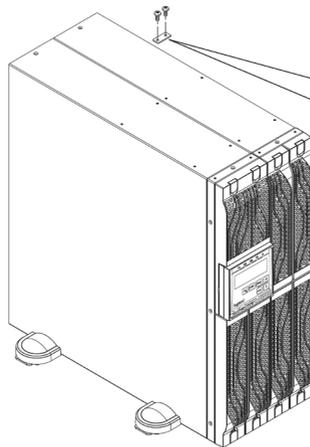


S2

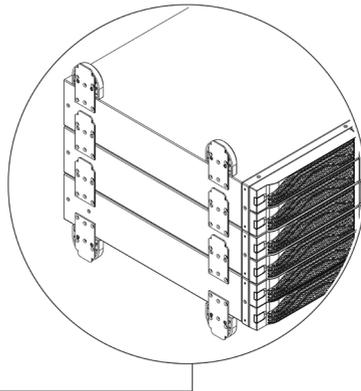
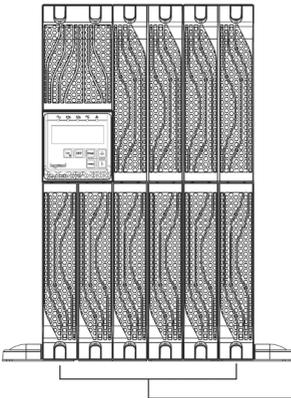
x8: FROM UPS  
x8: FROM BATTERY CABINET



### Step 2



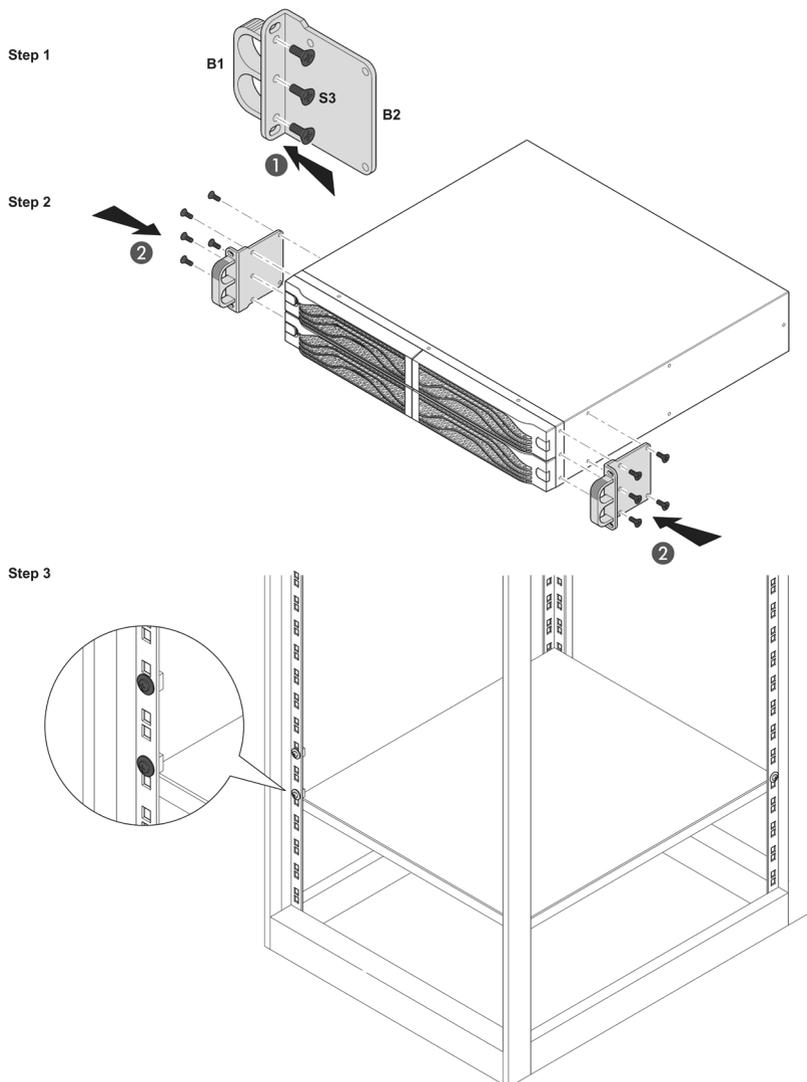
THIS PART COMES FROM  
THE BATTERY CABINET



### 3.3 Rack configuration setup

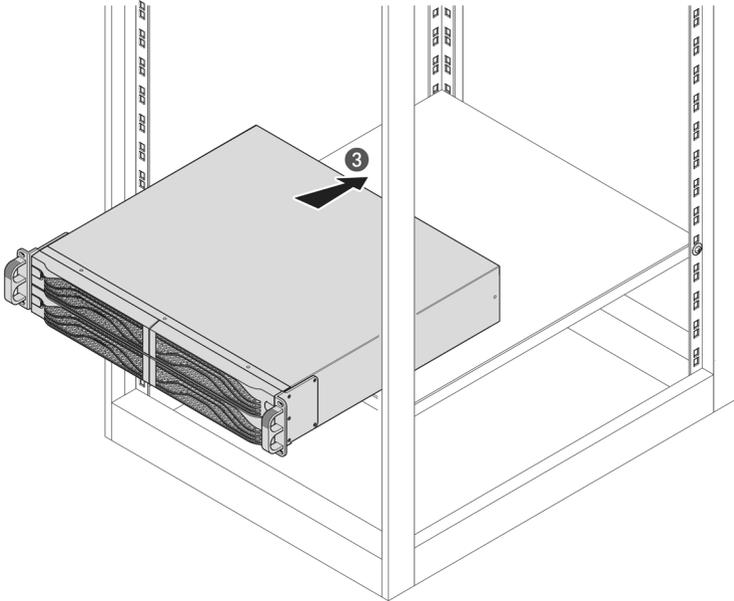
#### INDICATION

For the rack configuration setup it is also possible to use the rack support bracket kit 3 109 52. In this case, follow the instruction sheet contained in the kit.

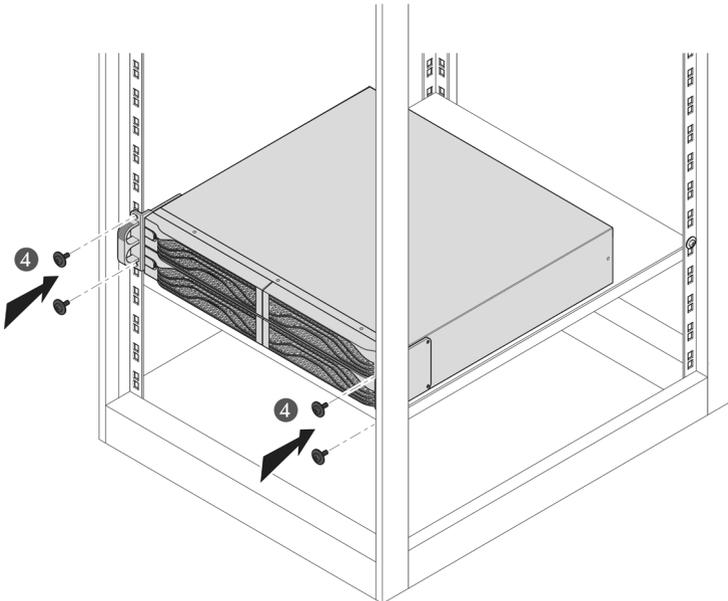


# DAKER DK Plus Battery Cabinets

Step 4

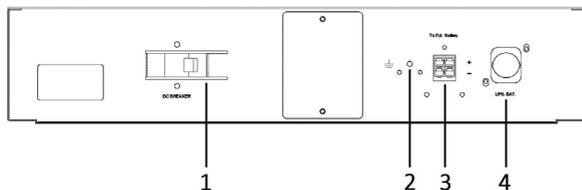


Step 5

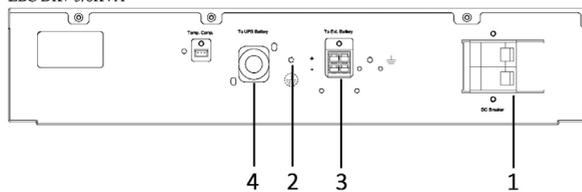


### 3.4 Rear panel

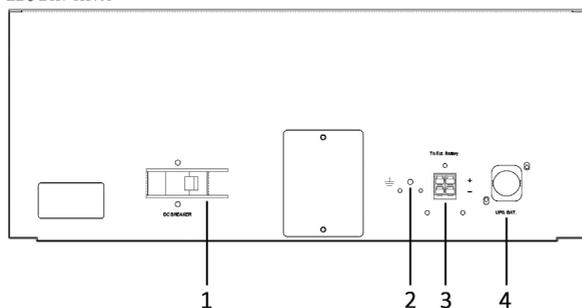
EBC DK+ 2KVA  
EBC DK+ 3KVA



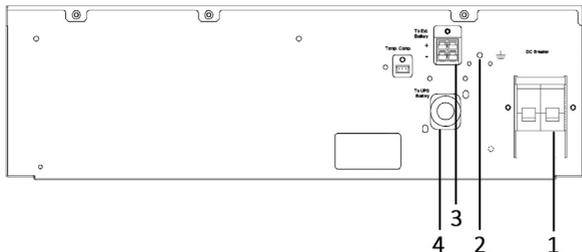
EBC DK+ 5/6KVA



EBC DK+ 1KVA



EBC DK+ 10KVA



1. DC breaker
2. Earth terminal
3. Battery connector
4. DC power cord

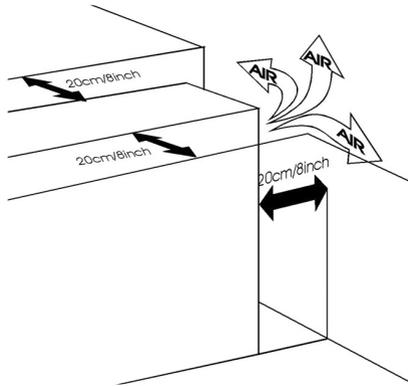
## 3.5 Installation procedure



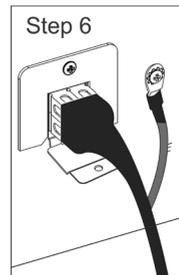
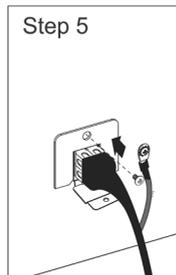
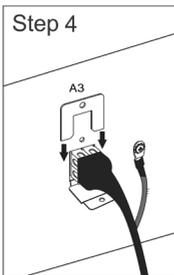
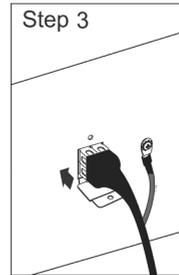
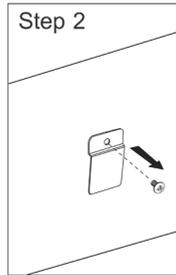
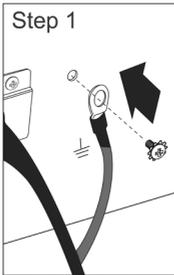
### WARNING

Read the safety instructions on chapter 2 before installing the battery cabinet.

1. Position the battery cabinet visible in the following figure:



2. Ensure the UPS is not functioning. Connect the DC power cord to the external battery connector of the UPS respecting the steps illustrated in the following figure:



3. If the battery cabinet must be connected to another battery unit, connect the DC power cord to the external battery connector of the existing battery cabinet following the steps illustrated in the previous figure.
4. Remove the bracket (if present) that blocks the DC breaker of the battery cabinet.
5. Turn on the DC breaker of the battery cabinet.
6. Turn on the UPS.

### ***INDICATION***

If it is necessary to replace or add the batteries of the battery cabinet, follow the instructions in the appendix of chapter 7 at the end of the manual.

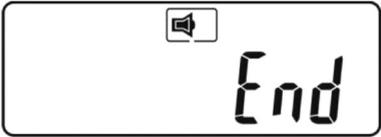
## 4 Setting

### INDICATION

This chapter is valid for all the UPSs of the Daker DK Plus series excluding the 3-1 version 3 101 78. If the UPS is connected to one or more battery cabinets, it is necessary to set their number to forecast a realistic backup time. This can be done from the display of the UPS or by using the software "UPS Setting tool". The UPS must be in standby mode (mains connected to the UPS input).

Follow this procedure to change the UPS settings:

- press simultaneously  and  for approximately three seconds, until the buzzer sounds twice;
- scroll the different settings pressing  until the setting "Battery" is visualized;;
- select the number of battery cabinets installed by pressing ;
- after changing settings, scroll to the "End" screen and then press  to save all changes;
- the UPS restarts automatically. However, it is also suggested to remove the mains for at least 30 seconds.

PARAMETER	SETTING	DISPLAY
<b>NUMBER OF BATTERY CABINETS</b>	<p><b>1-9</b> Select the number of battery cabinets connected to the UPS</p> <p> <b>ATTENTION</b> This parameter cannot be set on the UPS 10 kVA 3-1 version 3 101 78</p>	
<b>END SCREEN</b>	<p>Press  to save all changes</p>	

## 5 Warehousing and dismantling

### 5.1 Warehousing

The battery cabinet must be stored in an environment with a room temperature between 0°C (+32°F) and +50°C (+122°F) and humidity less than 90% (not condensing).

The batteries installed inside the battery cabinet are lead-acid sealed and do not require maintenance (VRLA). The batteries should be charged for 12 hours every 3 months by connecting the battery cabinet to the UPS and turning on the DC breaker located on the rear panel. Repeat this procedure every two months if the storage ambient temperature is above +25°C (+77°F).



#### CAUTION

The battery cabinet must never be stored if the batteries are partially or totally discharged. LEGRAND is not liable for any damage or bad functioning caused to the UPS by wrong warehousing.

### 5.2 Dismantling



#### DANGER

Dismantling and disposal operations may only be done by a qualified electrician. These instructions are to be considered indicative: in every country there are different regulations with regard to the disposal of electronic or hazardous waste such as batteries. It is necessary to strictly adhere to the standards in force in the country where the equipment is used.

Do not throw any component of the equipment in the ordinary rubbish.

Batteries must be disposed of in a site intended for the recovery of toxic waste. Disposal in the traditional rubbish is not allowed.

Apply to the competent agencies in your countries for the proper procedure.



Pb



#### WARNING

A battery may constitute a risk of an electric shock and high short-circuit current. When working on batteries, the prescriptions indicated in chapter 2 are to be adhered to.

It is important to dismantle the various parts the battery cabinet consists of. For these operations, Personal Protective Equipment must be worn.

Sub-divide the components separating the metal from the plastic, from the copper and so on according to the type of selective waste disposal in the country where the equipment is dismantled.

If the dismantled components must be stored before being properly disposed, be careful to keep them in a safe place protected from atmospheric agents to avoid soil and groundwater contamination.

For the disposal of electronic waste it is necessary to refer to the industry standards.



## 6 Technical specifications

	3 106 60 3 106 65 *	3 106 61 3 106 66 *	3 106 62 3 106 67 *	3 106 63 3 106 68 *	3 106 64 3 106 69 *
<b>General characteristics</b>					
to be installed with UPS (Cat. Nos.)	3 101 70	3 101 71	3 101 72	3 101 73 3 101 74 3 101 75 3 101 76	3 101 77 3 101 78
Connector color	Red (+), Black (-), Green (GND)				
<b>Batteries</b>					
Number of batteries	12	12	12	20	20
Battery type	Lead-acid sealed without maintenance (VRLA)				
Unitary voltage (V) and capacity (Ah)	12 Vdc - 7 Ah	12 Vdc - 7 Ah	12 Vdc - 9 Ah	12 Vdc - 5 Ah	12 Vdc - 9 Ah
Rated Battery Voltage (V)	36	72	72	240	240
Number of battery strings	4	2	2	1	1
Battery extension	Yes				
<b>Mechanical characteristics</b>					
Dimensions W x H x D (mm)	440 x 196 (4U) x 425	440 x 88 (2U) x 600		440 x 88 (2U) x 680	440 x 132 (3U) x 680
Net weight (kg)	31 6*	32 6*	35 6*	42 12*	62 14*

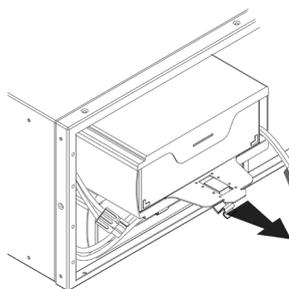
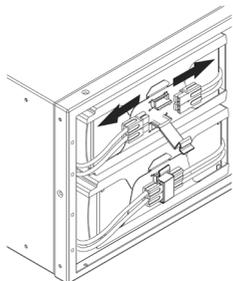
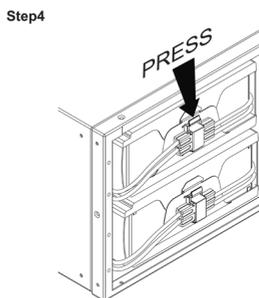
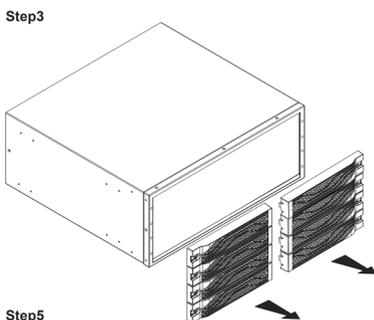
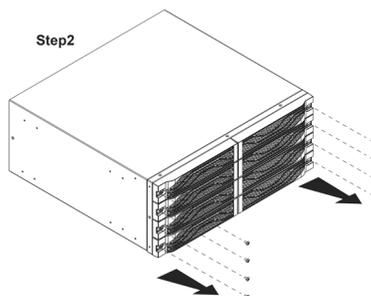
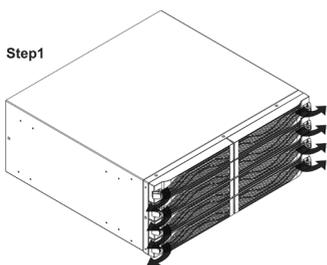
\* empty battery cabinets (no battery installed)

## 7 Appendix - Battery replacement



A battery can present a risk of electrical shock and high short circuit current. Only electrical hazard authorized personnel and service personnel are authorized to replace the batteries. Before the replacement, it is mandatory the reading of chapter 2. Batteries may only be replaced with the same number and type.

3 106 60 - 3 106 65



# DAKER DK Plus Battery Cabinets

## CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 60 – 3 106 65 / BATTERY REPLACEMENT 3 106 60 – 3 106 65

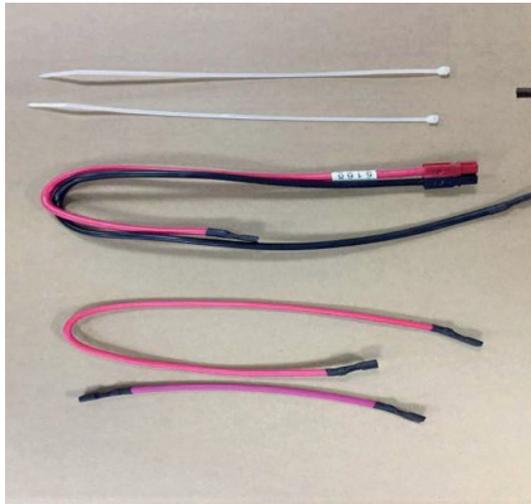
### PHASE 1 / STEP 1



**FR** – Placer les batteries sur le pack batterie.

**EN** – Place the batteries in the battery pack

### PHASE 2 / STEP 2



**FR** – S'assurer de disposer de tous les câbles de branchement.

**EN** – Ensure to have all the connecting wires

## 7 Appendix - Battery replacement

### CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 60 – 3 106 65 / BATTERY REPLACEMENT 3 106 60 – 3 106 65

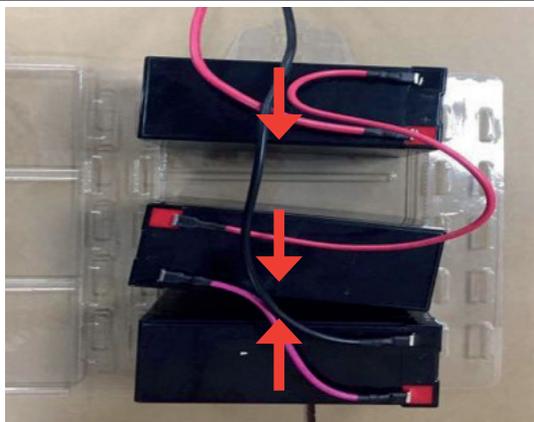
#### PHASE 3 / STEP 3



**FR** – Brancher les batteries en respectant la polarité indiquée sur l'image.

**EN** – Connect the batteries respecting the polarity as it is visible in the picture

#### PHASE 4 / STEP 4



**FR** – Poser les batteries en respectant l'orientation indiquée sur l'image.

**EN** – Lay down the batteries according to the directions in the picture



# DAKER DK Plus Battery Cabinets

## CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 60 – 3 106 65 / BATTERY REPLACEMENT 3 106 60 – 3 106 65

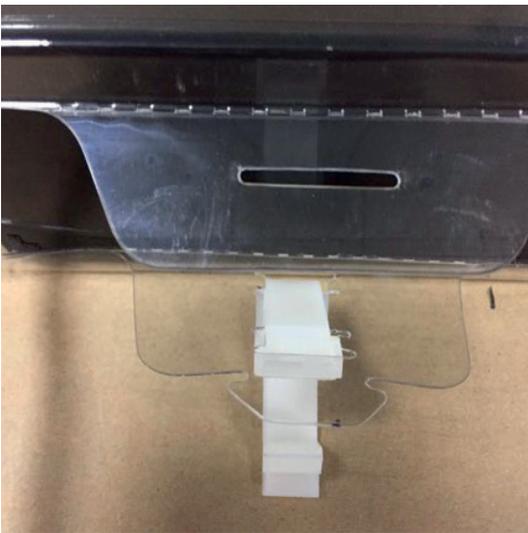
### PHASE 5 / STEP 5



**FR** – Fixer le pack batterie avec deux fixations de câble.

**EN** – Fix the battery pack with two cable ties

### PHASE 6 / STEP 6



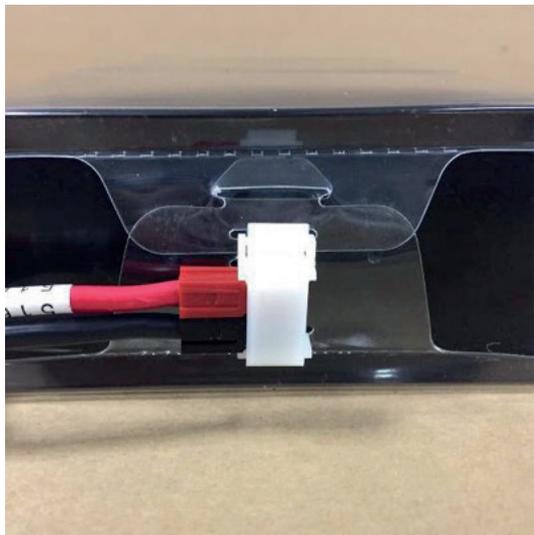
**FR** – Assembler le support connecteur sur le pack batterie.

**EN** – Assemble the connector holder on the battery pack

## 7 Appendix - Battery replacement

### CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 60 – 3 106 65 / BATTERY REPLACEMENT 3 106 60 – 3 106 65

#### PHASE 7 / STEP 7



**FR** – Fixer le connecteur batterie sur le support connecteur.

**EN** – Fix the battery connector on the connector holder

#### PHASE 8 / STEP 8



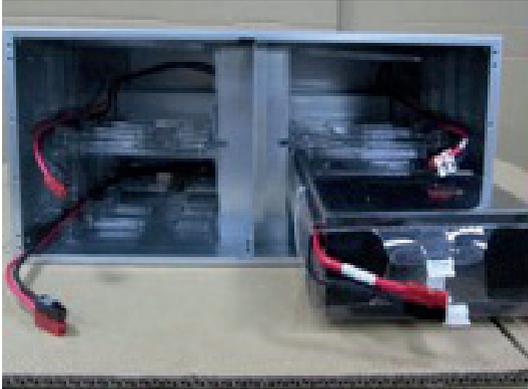
**FR** – Suivre les phases 1 à 7 pour préparer les trois autres chaînes de batteries.

**EN** – Follow steps 1-7 to prepare all the other three battery strings

# DAKER DK Plus Battery Cabinets

## CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 60 – 3 106 65 / BATTERY REPLACEMENT 3 106 60 – 3 106 65

### PHASE 9 / STEP 9

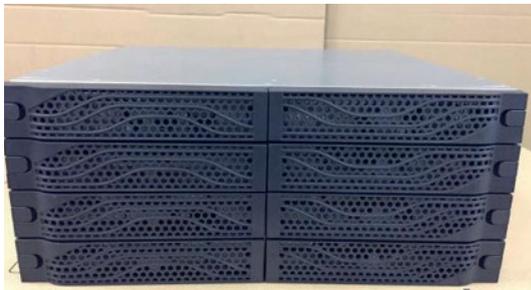


**FR** – Introduire les packs batteries dans l'armoire et brancher les connecteurs de batterie.

**EN** – Insert the battery packs in the cabinet and plug all the battery connectors



### PHASE 10 / STEP 10

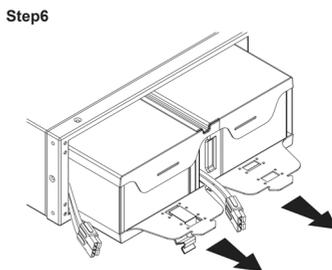
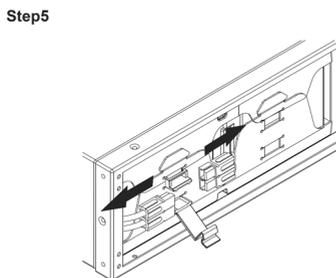
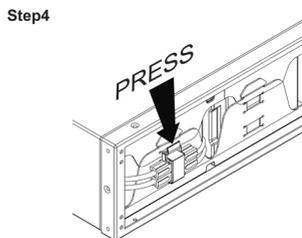
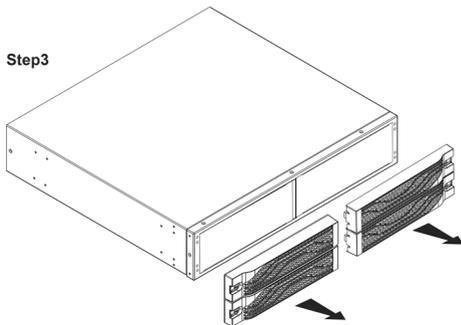
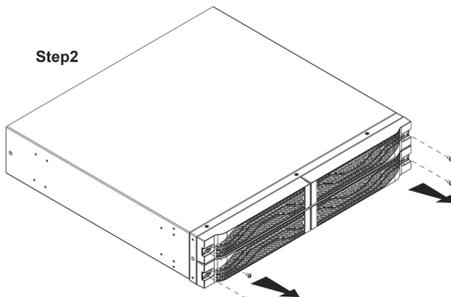
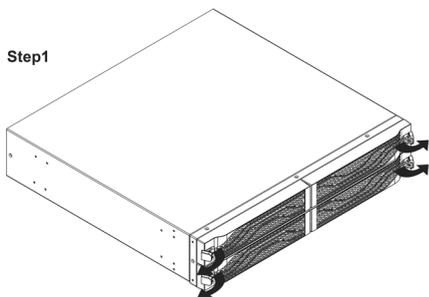


**FR** – Installer le panneau frontal de l'armoire.

**EN** – Install the frontal cabinet panel

## 7 Appendix - Battery replacement

3 106 61 - 3 106 62 - 3 106 66 - 3 106 67



# DAKER DK Plus Battery Cabinets

**CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 61–3 106 62–3 106 66–3 106 67 /  
BATTERY REPLACEMENT 3 106 61 – 3 106 62 - 3 106 66 – 3 106 67**

## PHASE 1 / STEP 1



**FR** – Placer les batteries sur le pack batterie.

**EN** – Place the batteries in the battery pack

## PHASE 2 / STEP 2



**FR** – S'assurer de disposer de tous les câbles de branchement.

**EN** – Ensure to have all the connecting wires

## 7 Appendix - Battery replacement

### CHANGEMENT DES BATTERIES 3106 61–3106 62–3106 66–3106 67 / BATTERY REPLACEMENT 3106 61 – 3106 62 – 3106 66 – 3106 67

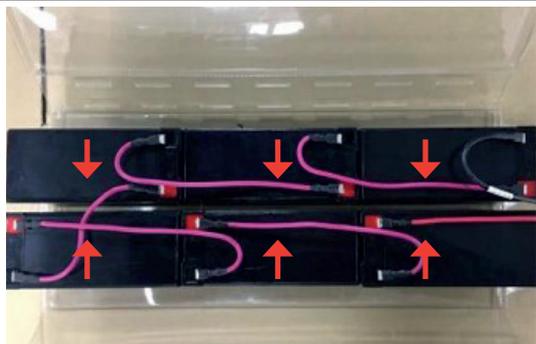
#### PHASE 3 / STEP 3



**FR** – Brancher les batteries en respectant la polarité indiquée sur l'image.

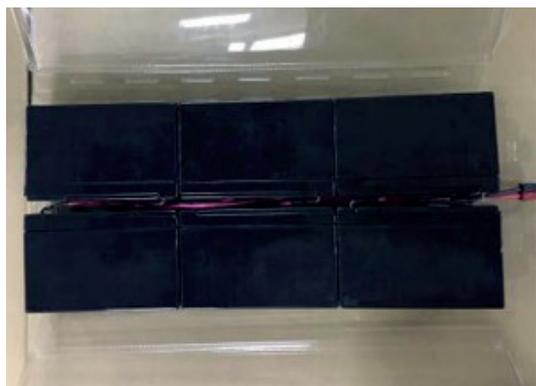
**EN** – Connect the batteries respecting the polarity as it is visible in the picture

#### PHASE 4 / STEP 4



**FR** – Poser les batteries en respectant l'orientation indiquée sur l'image.

**EN** – Lay down the batteries according to the directions in the picture



# DAKER DK Plus Battery Cabinets

**CHANGEMENT DES BATTERIES 3106 61–3106 62–3106 66–3106 67 /  
BATTERY REPLACEMENT 3106 61–3106 62–3106 66–3106 67**

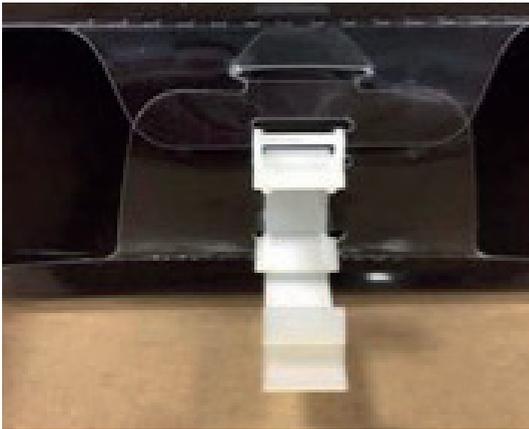
## PHASE 5 / STEP 5



**FR** – Fixer le pack batterie avec deux fixations de câble aux extrémités.

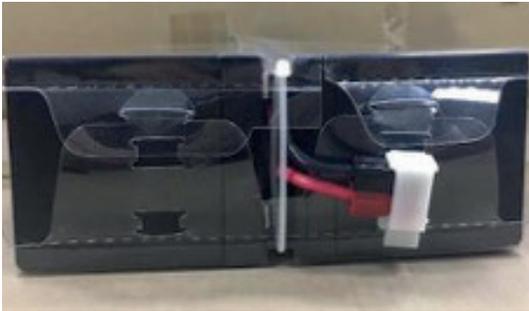
**EN** – Fix the battery pack with two cable ties at the extremities

## PHASE 6 / STEP 6



**FR** – Assembler le support connecteur sur le pack batterie et fixer le connecteur de batterie.

**EN** – Assemble the connector holder on the battery pack and fix the battery connector



## 7 Appendix - Battery replacement

### CHANGEMENT DES BATTERIES 3106 61–3106 62–3106 66–3106 67 / BATTERY REPLACEMENT 3 106 61 – 3 106 62 - 3 106 66 – 3 106 67

#### PHASE 7 / STEP 7



**FR** – Suivre les phases 1 à 6 pour préparer la deuxième chaîne de batteries.

**EN** – Follow steps 1-6 to prepare the second battery string

#### PHASE 8 / STEP 8



**FR** – Introduire les packs batteries dans l'armoire et brancher les connecteurs de batterie.

**EN** – Insert the battery packs in the cabinet and plug all the battery connectors



# DAKER DK Plus Battery Cabinets

**CHANGEMENT DES BATTERIES 3106 61–3106 62–3106 66–3106 67 /  
BATTERY REPLACEMENT 3106 61–3106 62–3106 66–3106 67**

## **PHASE 9 / STEP 9**



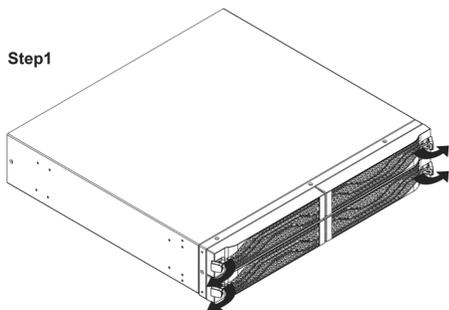
**FR** – Installer le panneau frontal de l'armoire.

**EN** – Install the frontal cabinet panel

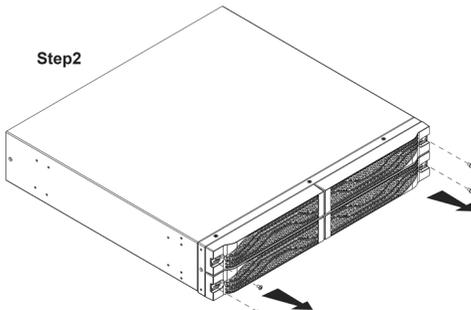
## 7 Appendix - Battery replacement

3 106 63 - 3 106 68

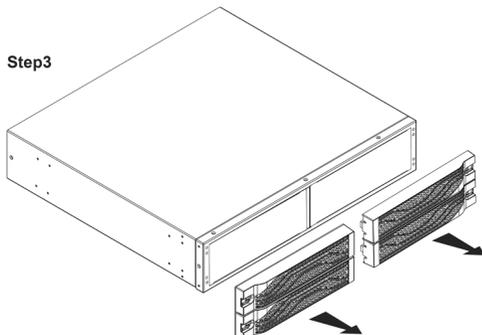
Step1



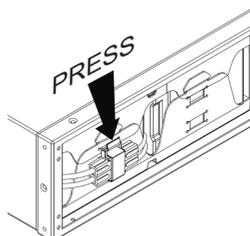
Step2



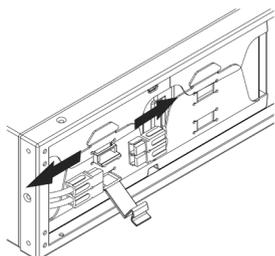
Step3



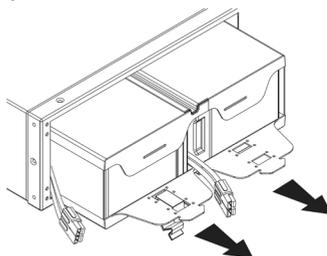
Step4



Step5



Step6



# DAKER DK Plus Battery Cabinets

## CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 63 – 3 106 68 / BATTERY REPLACEMENT 3 106 63 – 3 106 68

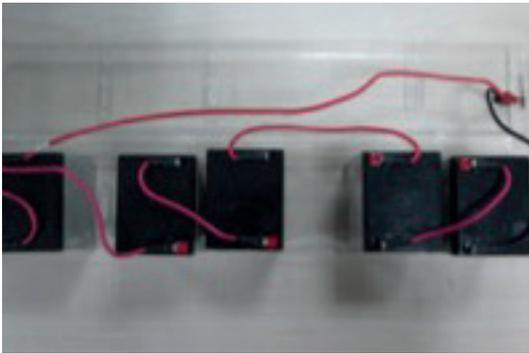
### PHASE 1 / STEP 1



**FR** – Placer les batteries sur le pack batterie.

**EN** – Place the batteries in the battery pack

### PHASE 2 / STEP 2



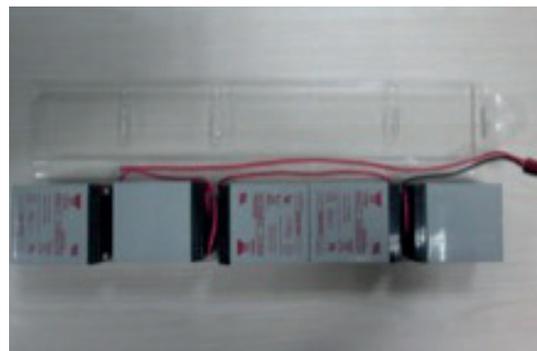
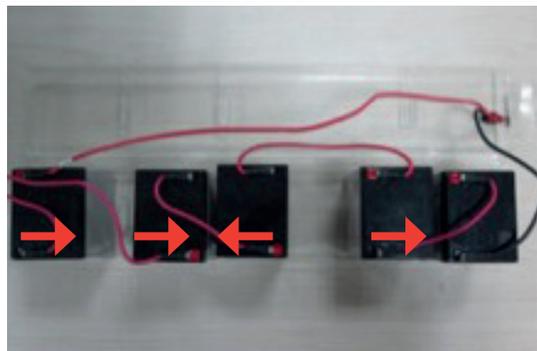
**FR** – Brancher les batteries en respectant la polarité indiquée sur l'image.

**EN** – Connect the batteries respecting the polarity as it is visible in the picture

## 7 Appendix - Battery replacement

### CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 63 – 3 106 68 / BATTERY REPLACEMENT 3 106 63 – 3 106 68

#### PHASE 3 / STEP 3



**FR** – Poser les batteries en respectant l'orientation indiquée sur l'image et mettre en place les câbles.

**EN** – Lay down the batteries according to the directions in the picture and arrange the cables

#### PHASE 4 / STEP 4



**FR** – Fixer le pack batterie avec trois fixations de câble.

**EN** – Fix the battery pack with three cable ties

# DAKER DK Plus Battery Cabinets

## CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 63 – 3 106 68 / BATTERY REPLACEMENT 3 106 63 – 3 106 68

### PHASE 5 / STEP 5



**FR** – Assembler le support connecteur sur le pack batterie.

**EN** – Assemble the connector holder on the battery pack

### PHASE 6 / STEP 6



**FR** – Suivre les phases 1 à 5 pour préparer les trois autres chaînes de batteries.

**EN** – Follow steps 1-5 to prepare all the other three battery strings

## 7 Appendix - Battery replacement

**CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 63 – 3 106 68 /  
BATTERY REPLACEMENT 3 106 63 – 3 106 68**

**PHASE 7 / STEP 7**



**FR** – Introduire les packs batteries dans l'armoire.

**EN** – Insert the battery packs in the cabinet

# DAKER DK Plus Battery Cabinets

## CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 63 – 3 106 68 / BATTERY REPLACEMENT 3 106 63 – 3 106 68

### PHASE 8 / STEP 8



**FR** – Brancher tous les connecteurs de batterie et les fixer aux supports de connecteur.

**EN** – Plug all the battery connectors and fix them to the connector holders



### PHASE 9 / STEP 9

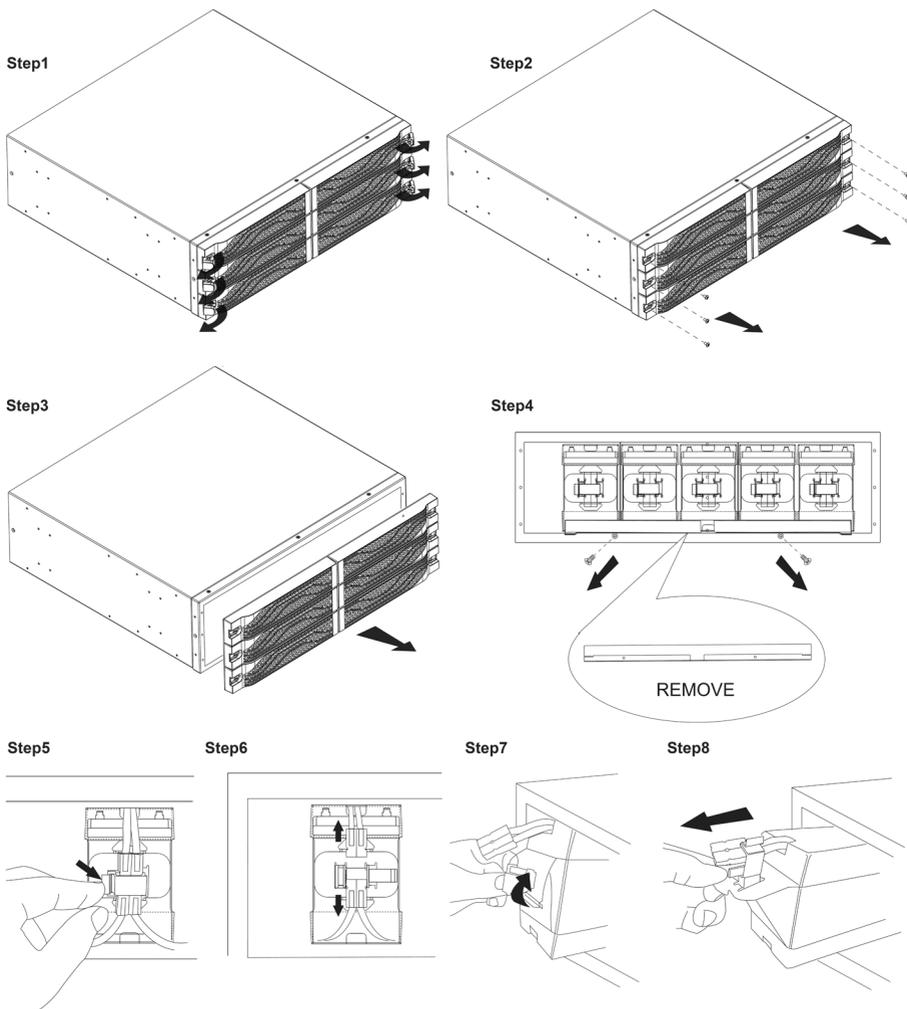


**FR** – Installer le panneau frontal de l'armoire.

**EN** – Install the frontal cabinet panel

## 7 Appendix - Battery replacement

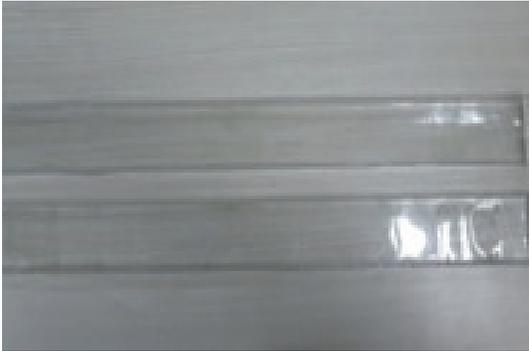
3 106 64 - 3 106 69



# DAKER DK Plus Battery Cabinets

## CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 64 – 3 106 69 / BATTERY REPLACEMENT 3 106 64 – 3 106 69

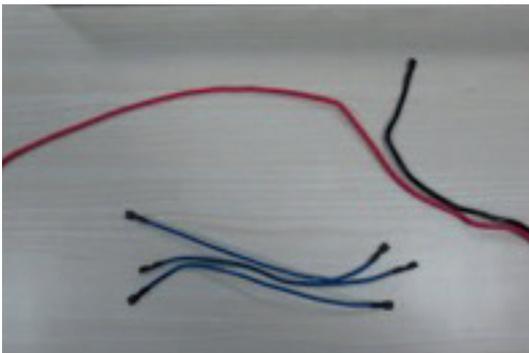
### PHASE 1 / STEP 1



**FR** – Placer les batteries sur le pack batterie.

**EN** – Place the batteries in the battery pack

### PHASE 2 / STEP 2



**FR** – S'assurer de disposer de tous les câbles de branchement.

**EN** – Ensure to have all the connecting wires

## 7 Appendix - Battery replacement

### CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 64 – 3 106 69 / BATTERY REPLACEMENT 3 106 64 – 3 106 69

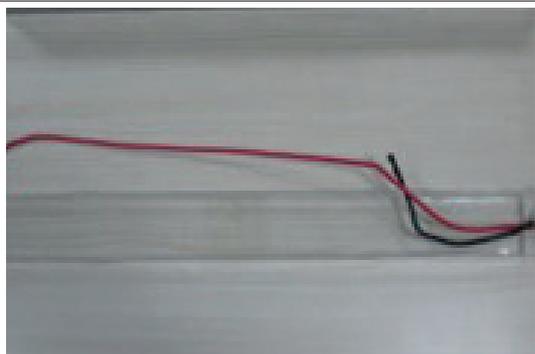
#### PHASE 3 / STEP 3



**FR** – Brancher les batteries comme indiqué sur la figure.

**EN** – Connect the batteries as visible in the picture

#### PHASE 4 / STEP 4



**FR** – Se munir des couvertures du pack batterie et brancher le câble rouge et noir sur les bornes disponibles de la batterie en respectant la polarité.

**EN** – Collect the cover of the battery pack and connect the red and black cable on the available battery terminals respecting the polarity



# DAKER DK Plus Battery Cabinets

## CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 64 – 3 106 69 / BATTERY REPLACEMENT 3 106 64 – 3 106 69

### PHASE 5 / STEP 5



**FR** – Fixer le pack batterie avec du ruban adhésif.

**EN** – Fix the battery pack with some adhesive tape

### PHASE 6 / STEP 6



**FR** – Assembler le support connecteur sur le pack batterie.

**EN** – Assemble the connector holder on the battery pack

## 7 Appendix - Battery replacement

### CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 64 – 3 106 69 / BATTERY REPLACEMENT 3 106 64 – 3 106 69

#### PHASE 7 / STEP 7



**FR** – Suivre les phases 1 à 6 pour préparer les quatre autres chaînes de batteries.

**EN** – Follow steps 1-6 to prepare the other four battery strings

#### PHASE 8 / STEP 8



**FR** – Introduire les packs batteries dans l'armoire.

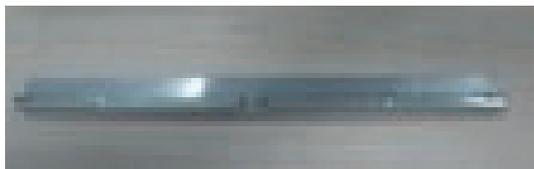
**EN** – Insert the battery packs in the cabinet



# DAKER DK Plus Battery Cabinets

## CHANGEMENT DES BATTERIES 3 106 64 – 3 106 69 / BATTERY REPLACEMENT 3 106 64 – 3 106 69

### PHASE 9 / STEP 9



**FR** – Fixer le bloc batterie à l'armoire.

**EN** – Fix the battery block to the cabinet

### PHASE 10 / STEP 10



**FR** – Brancher tous les connecteurs de batterie et les fixer aux supports de connecteur.

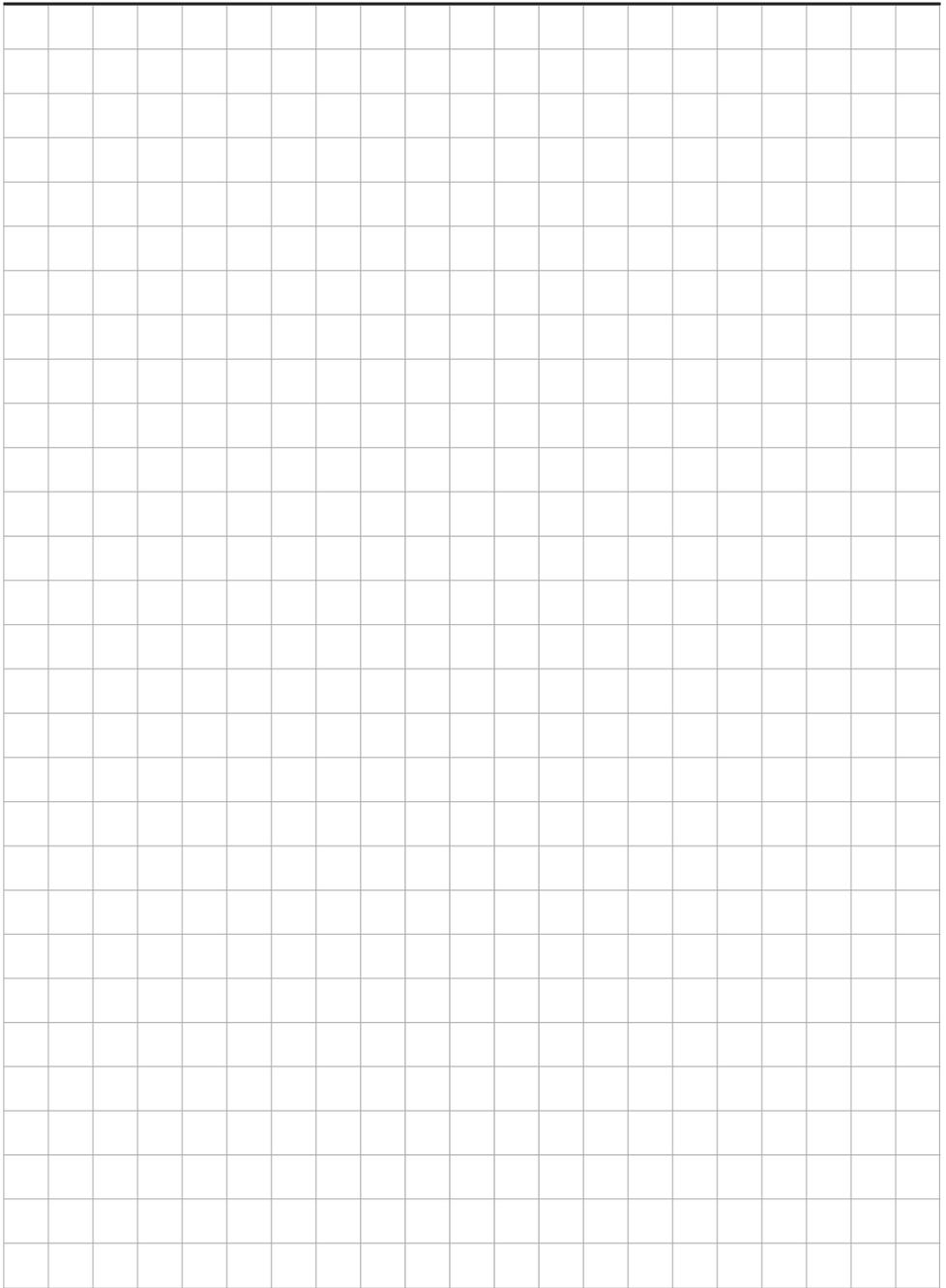
**EN** – Plug all the battery connectors and fix them to the connector holders

### PHASE 11 / PHASE 11

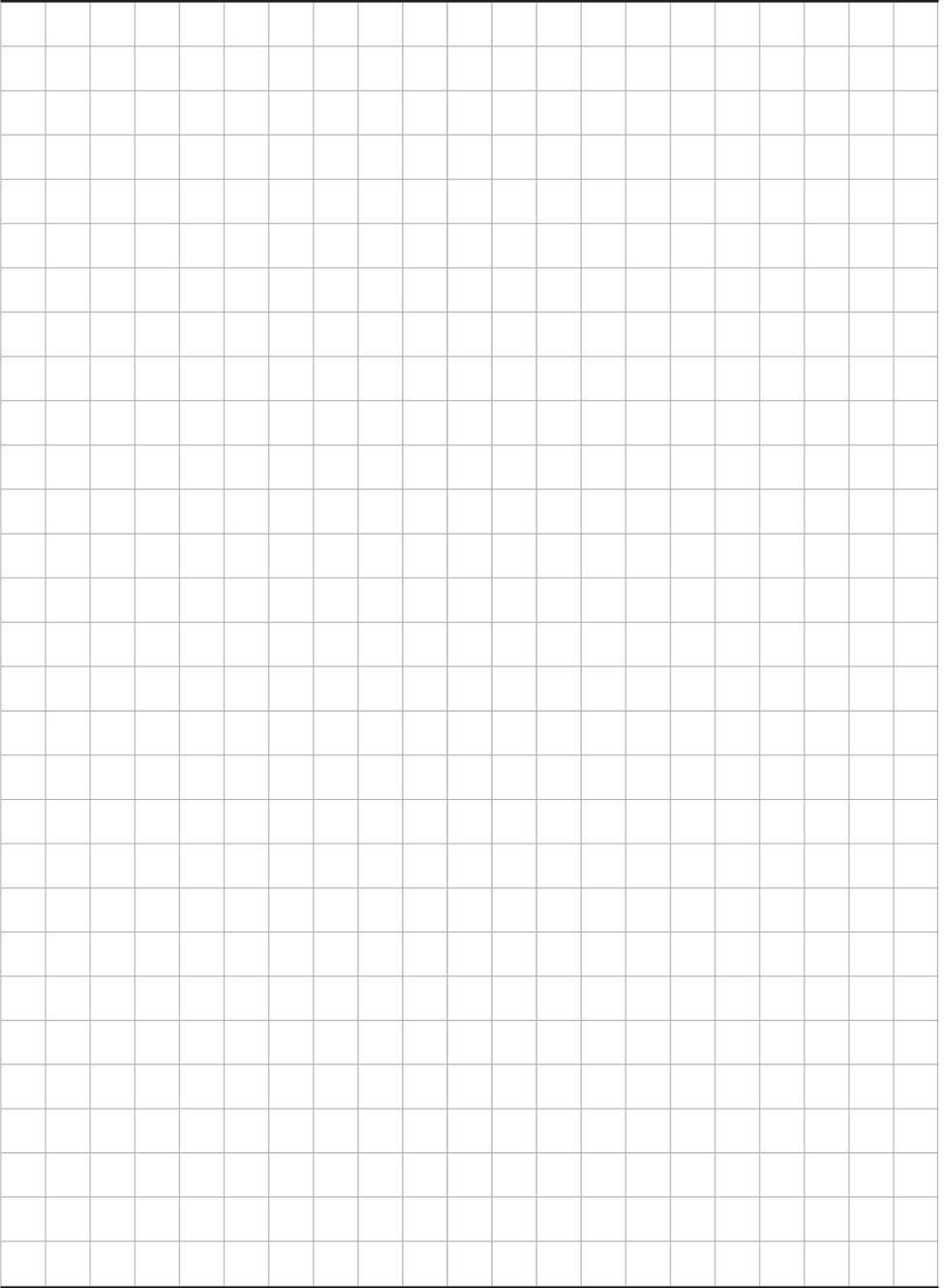


**FR** – Installer le panneau frontal de l'armoire.

**EN** – Install the frontal cabinet panel



# DAKER DK Plus Battery Cabinets



LEGRAND  
Pro and Consumer Service  
BP 30076 - 87002  
LIMOGES CEDEX FRANCE  
[www.legrand.com](http://www.legrand.com)