

Tower T-T7/T10/T14/T17/T21

Systeme de batterie HV

192~576V



TOWER ESS MANUEL DE L'UTILISATEUR

Contenu

Déclaration de Droit	1
Historique Des Révisions	1
Guide de sécurité et de manipulation des piles au lithium	2
1 Introduction	4
Brève Introduction	4
Propriétés Du Produit	4
Définition Des Symboles	4
Abréviations dans le Document	6
2 Spécifications Du Produit	7
Paramètre De Performance Du Système	7
Module De Batterie	9
Contrôleur De Batterie	11
3 Installation Et Configuration	15
Exigences Environnementales	15
Exigences en matière de dégagement de l'installation	16
Précautions pour l'emplacement de l'installation	16
Outils	16
Matériel De Sécurité	17
Inspection Du Déballage	17
Installation De l'équipement	19
4 Entretien	23
Dépannage	23
Remplacement de l'élément principal	24
Entretien De la batterie	24
5 Recommandations De Stockage	26
6 Expédition	26

Déclaration de Droit

Ce document est protégé par les droits d'auteur de Daqin New Energy Tech (Taizhou) Co., Ltd. Aucune partie de ce document ne peut être extraite, reproduite, traduite, annotée ou copiée sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite préalable de Daqin New Energy Tech (Taizhou) Co., Ltd.

Ce produit est conçu pour répondre aux exigences de la protection de l'environnement et de la sécurité des personnes. Le stockage, l'utilisation et la mise au rebut du produit doivent être effectués conformément au manuel du produit, au contrat correspondant ou aux lois et réglementations en vigueur.

Lorsque des produits ou des technologies sont mis à jour, les clients peuvent consulter les informations sur le site web de Daqin New Energy Tech (Taizhou) Co., Ltd.

URL du site web : <http://www.dyness-tech.com/>

Veuillez noter que les produits peuvent être modifiés sans préavis.

Historique Des Révisions

Révision NO.	Date de Révision	Raison de la révision
1.0	2019.09.11	Première Publication
2.0	2020.03.03	Modification de la conception structurelle
3.0	2020.06.28	Paramètre modifié
3.1	2020.09.28	<ol style="list-style-type: none"> 1. le connecteur du câble d'alimentation est remplacé. 2. Modification de la couleur du bouton de réveil de l'alimentation. 3. Ajoutez les points de sortie négatifs et les points positifs du module à la fiche composite modulaire et les points d'entrée négatifs et les points négatifs du module à la prise composite modulaire. 4. Un point de sortie positif et un point de sortie négatif ont été ajoutés à la prise composite de la BDU. 5. Mise à jour des plaques signalétiques des batteries et des étiquettes des modules
3.2	2021.03.02	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mise à jour des paramètres de performance du système 2. Mise à jour des exigences en matière de dégagement de l'installation 3. Notes sur l'emplacement de l'installation de la mise à jour 4. Mise à jour de la mise à la terre.
3.3	2021.03.15	Fonction adaptative améliorée
3.4	2022.06.10	Mise à jour du site web

Guide de sécurité et de manipulation des piles au lithium



DANGER

Vous devez lire attentivement le <Menu utilisateur de la tour ESS> avant de l'installer ou de l'utiliser.

La chaîne de batteries génère une haute tension continue et peut provoquer des tensions mortelles et des chocs électriques.

Seul un personnel qualifié doit effectuer le câblage du faisceau de batteries.



AVERTISSEMENT

Ce produit est un système CC à haute tension et ne doit être utilisé que par du personnel autorisé. Vous risquez d'endommager le système de batterie ou de vous blesser.

Ne débranchez pas le connecteur pendant que le système fonctionne !

Coupez le courant et assurez-vous qu'il n'y a pas de tension.

Une batterie endommagée peut entraîner une fuite d'électrolyte. En cas de fuite d'électrolyte, ne touchez pas l'électrolyte qui fuit ou le gaz volatile et contactez immédiatement l'équipe du service après-vente pour obtenir de l'aide. Si vous entrez accidentellement en contact avec le matériel qui fuit, suivez les étapes suivantes.

- Inhalation du produit déversé : évacuer la zone contaminée et consulter immédiatement un médecin.
- Contact avec les yeux : rincer à l'eau pendant au moins 15 minutes et consulter immédiatement un médecin.
- Contact cutané : Laver soigneusement la zone de contact avec de l'eau et du savon et consulter immédiatement un médecin.
- Introduction : faire vomir et consulter immédiatement un médecin.
- Ne déplacez pas le système de batterie s'il est connecté à un module d'extension externe.

Si vous devez remplacer ou ajouter des piles, veuillez contacter le centre de service après-vente.

**ATTENTION**

Risque de défaillance du système de batterie ou de raccourcissement du cycle de vie.

Avant la Connexion

Veillez d'abord vérifier le produit et la liste d'emballage après avoir ouvert la boîte et contactez votre détaillant local si le produit est endommagé ou s'il manque des pièces.

Assurez-vous que le réseau électrique est déconnecté et que les batteries sont éteintes avant l'installation.

Ne mélangez pas les câbles positifs et négatifs et veillez à ce qu'il n'y ait pas de connexions de court-circuit avec des équipements externes.

Interdisez la connexion directe des batteries à l'alimentation CA.

Le système de batterie doit être bien mis à la terre et la résistance doit être inférieure à 1Ω .

Assurez-vous que les paramètres électriques du système de batteries sont compatibles avec l'équipement concerné.

Conservez les piles à l'abri de l'eau et du feu.

En Utilisant

Si le système de batterie doit être déplacé ou faire l'objet d'un entretien, l'alimentation doit être déconnectée et la batterie doit être complètement éteinte.

Il est interdit de connecter la batterie à un autre type de batterie.

Interdisez la connexion de batteries à des onduleurs compatibles ou défectueux.

Interdire le retrait de la batterie (pour éviter que l'étiquette de garantie ne soit retirée ou endommagée).

En cas d'incendie, seuls les extincteurs à poudre doivent être utilisés, les extincteurs à liquide sont interdits.

Ne pas ouvrir, entretenir ou démonter la batterie sauf par des employés de Dy Ness ou du personnel autorisé. Nous n'acceptons aucune responsabilité pour les conséquences de, ou en relation avec, une violation des pratiques de sécurité ou des normes de sécurité des équipements.

Maintenance

Veillez lire attentivement le manuel d'utilisation (en annexe).

Si la batterie est stockée pendant une longue période, elle doit être rechargée tous les six mois avec un SOC d'au moins 80 %.

Les batteries doivent être rechargées dans les 12 heures après avoir été complètement déchargées.

Ne pas exposer le câble à l'extérieur ;

Toutes les bornes de la batterie doivent être déconnectées pendant l'entretien.

En cas d'exception, veuillez contacter le fournisseur dans les 24 heures.

Les demandes de garantie ne couvrent pas les dommages directs ou indirects causés par les éléments ci-dessus.

1 Introduction

Brève Introduction

Tower est un système de stockage d'énergie haute tension basé sur des batteries lithium-fer-phosphate et est l'un des nouveaux produits développés et fabriqués par Dy Ness. Il peut être utilisé pour fournir une alimentation électrique fiable à tous les types d'équipements et de systèmes. La Tour est particulièrement adaptée aux scénarios d'application avec une puissance élevée, un espace d'installation limité, une capacité de charge limitée et une longue durée de vie.

Propriétés Du Produit

Non-toxique, non polluant et respectueux de l'environnement tout au long du module.

Anode en LiFePO₄ pour une sécurité élevée et une longue durée de vie.

Système de gestion de la batterie (BMS) avec protection contre la surdécharge, la surcharge, la surintensité et la température élevée/basse.

Un système qui gère automatiquement l'état de charge et de décharge, en équilibrant le courant et la tension de chaque cellule.

Configuration flexible, plusieurs modules de batterie peuvent être connectés en série pour augmenter la tension et la capacité.

Mode d'auto-refroidissement rapide pour une réduction rapide du bruit du système.

Le module a une faible autoconsommation et n'a pas besoin d'être rechargé pendant 6 mois ; il n'y a pas d'effet mémoire et les performances de charge et de décharge superficielles sont excellentes.

Une plage de température de fonctionnement de 0 à 50°C, avec des performances de décharge et une durée de vie du cycle excellentes.

Petite taille, poids léger et installation et maintenance faciles des modules standard.

Définition Des Symboles
















DYNESS ENERGY STORAGE SYSTEM						
		T7	T10	T14	T17	T21
Nominal Energy/kWh		7.1	10.7	14.2	17.8	21.3
Nominal Voltage/V		192	288	384	480	576
Nominal Capacity/Ah		37	37	37	37	37
Ambient Temp/°C		0~50	0~50	0~50	0~50	0~50
IP Grade		54	54	54	54	54
Protective Class		I	I	I	I	I
						
				WWW.DYNESS-TECH.COM DAQIN NEW ENERGY TECH (TAIZHOU) CO.,LTD		

Figure 1-1 Plaque signalétique du système de stockage d'énergie par batterie

Tableau 1-1 Définition Des Symboles

	La tension de la batterie est supérieure à la tension de sécurité. Attention aux risques d'électrocution.
	Faites attention à ce que vous faites et soyez conscient des dangers.
	Veuillez lire le manuel d'utilisation avant de l'utiliser.
	Les piles en fin de vie ne doivent pas être mises directement à la poubelle, mais doivent être collectées par un professionnel ou une organisation.
	En fin de vie, la batterie peut être recyclée par une organisation professionnelle de recyclage et être réutilisée.
	Ce produit est conforme aux exigences de la directive européenne.
	Ce produit a passé le test de certification TUV.



Product Name: **HV9637**

Module: **LFP Lithium Ion Battery**

Capacity/Voltage: **37Ah/96V**




Total Storing Energy: **3.552kWh**

Charge Voltage: **105~108V**

Max. Discharge Power: **3.5kW**

Series Number:

Manufacture Date:

www.dyness-tech.com

DAQIN NEW ENERGY TECH(TAIZHOU) CO.,LTD

Figure 1-2 Étiquette Du Module De Batterie

Abréviations dans le Document

Tableau 1-2 Abréviations dans le Document

Abréviations dans ce document	Nom Complet
BDU	Unité de déconnexion de la batterie
BMS	Système de gestion de la batterie
SOC	État De Charge
PCS	Quantité de modules de batterie
DOD	Profondeur de la décharge
NC	Normalement Fermé

2 Spécifications Du Produit

Paramètre De Performance Du Système

Tableau 2-1 Paramètres du système de tour

Modèle	T21	T17	T14	T10	T7
Technologie Cellulaire	LFP	LFP	LFP	LFP	LFP
Energie Totale Stockée [kWh]	21.31	17.76	14.21	10.66	7.10
Énergie Utilisable [kWh]	21.31	17.76	14.21	10.66	7.10
Profondeur Recommandée du Déversement	80%	80%	80%	80%	80%
Profondeur Maximale de Décharge	100%	100%	100%	100%	100%
Configuration du module	6 séries	5 séries	4 séries	3 séries	2 séries
Plage De Tension [Vdc]	504~657	420~547	336~438	252~328	168~219
Tension du système de batterie (Vdc)	576	480	384	288	192
Capacité du système de batterie (Ah)	37	37	37	37	37
Tension de charge du système de batterie (Vdc)	657	547.5	438	328.5	219
Courant de charge du système de batterie [A] (standard)	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
Courant de charge du système de batterie [A] (Normal)	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5
Courant de charge du système de batterie [A] (Max)	37	37	37	37	37
Tension inférieure de décharge du système de batterie (Vdc)	504	420	336	252	168
Courant de décharge du système de batterie [A] (standard)	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4

Modèle	T21	T17	T14	T10	T7
Courant de décharge du système de batterie [A] (Normal)	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5
Courant de déc	37	37	37	37	37
Courant maximal de charge/décharge du système de batteries [A]. (communication avec l'onduleur)	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5
Condition de température de décharge [°C]	-10~50	-10~50	-10~50	-10~50	-10~50
Condition de température de charge [°C]	0~50	0~50	0~50	0~50	0~50
Puissance de décharge max. Puissance de décharge [kW]	21.31	17.76	14.21	10.66	7.1
Puissance maximale de charge/décharge [kW] (communication avec l'onduleur)	12.78	10.65	8.52	6.39	4.2
Courant de court-circuit [kA]	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Grade IP	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Taille [mm]	504*1500*380	504*1300*380	504*1100*380	504*900*380	504*700*380
Poids [kg]	269	228	187	146	105
Nom du module de batterie	HV9637	HV9637	HV9637	HV9637	HV9637
Quantité de modules de batterie (pcs)	6	5	4	3	2

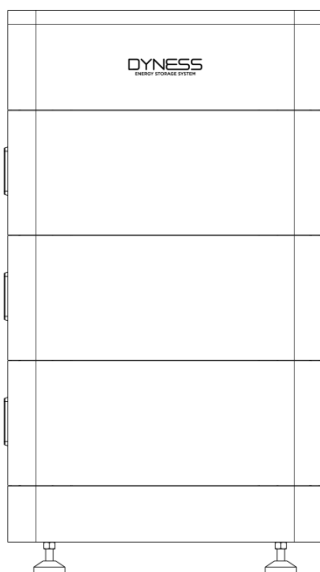


Figure 2-1 Tower T10

Module De Batterie

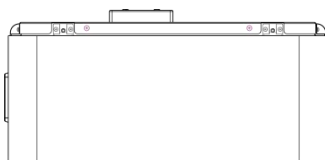


Figure 2-2 Module De Batterie

Tableau 2-2 Paramètres Du Produit

Nom Du Module	HV9637
Technologie Cellulaire	Li-ion(LFP)
Énergie du module de batterie (kWh)	3.552
Tension du module de batterie (Vdc)	96
Capacité du module de batterie (Ah)	37
Module de batterie Quantité de cellules (pcs)	30
Puissance des cellules de la batterie (Wh)	118.4
Tension des cellules de la batterie (Vdc)	3.2
Capacité des cellules de la batterie (Ah)	37
Module de batterie Quantité de cellules en série (pcs)	30
Tension de charge du module de batterie (Vdc)	109.5
Courant de charge du module de batterie (normal) [A].	18.5
Courant de charge du module de batterie (Max.) [A]	37
Tension inférieure de décharge du module de batterie (Vdc)	84
Courant de décharge du système de batterie (standard) [A].	7.4

Nom Du Module	HV9637
Courant de charge du module de batterie (normal) [A].	18.5
Courant de charge du module de batterie (Max.) [A]	37
Dimension (W*D*H, mm)	380*504*240
Mode de communication	CAN
Degré de pollution (DP)	II
Température de travail (°C)	0~50
Grade IP	IP54
Poids (kg)	41

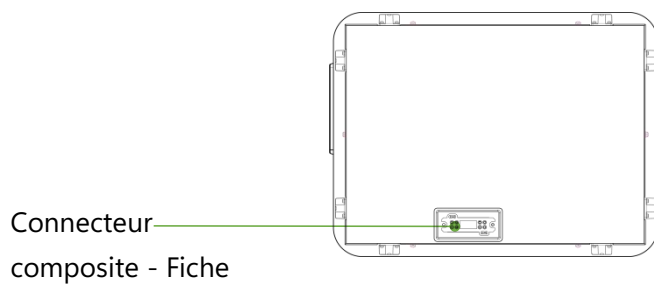


Figure 2-3 Interface Supérieure Du HV9637

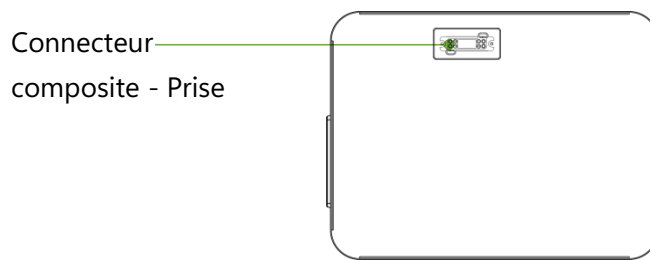


Figure 2-4 Interface Inférieure Du HV9637

Tableau 2-3 Définition Des Interfaces

Nom	Définition
Connecteur composite - Fiche	Sortie du module de batterie et interface de communication
Connecteur composite - Prise	Sortie du module de batterie et interface de communication

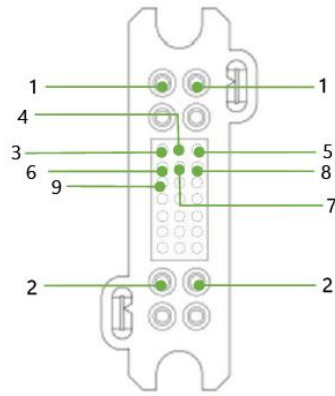


Figure 2-5 Fiche de connexion composite

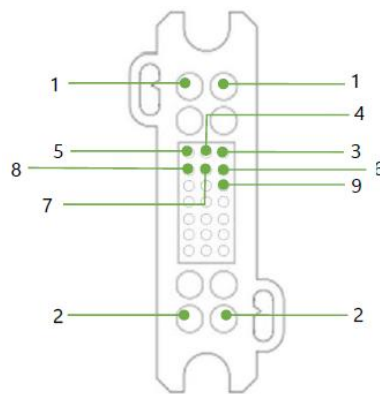


Figure 2-6 Connecteur composite - Prise

Tableau 2-4 Définition des ports

NON	Connecteur Composite - Fiche	Connecteur Femelle Composite
1	Sortie négative	Sortie négative
2	Module positif	Module négatif
3	SWAKE	SWAKE
4	SCANSG	SCANSG
5	SCANL	SCANL
6	SCANH	SCANH
7	24V-	24V-
8	24V+	24V+
9	SCANIN	SCANOUT

Contrôleur De Batterie

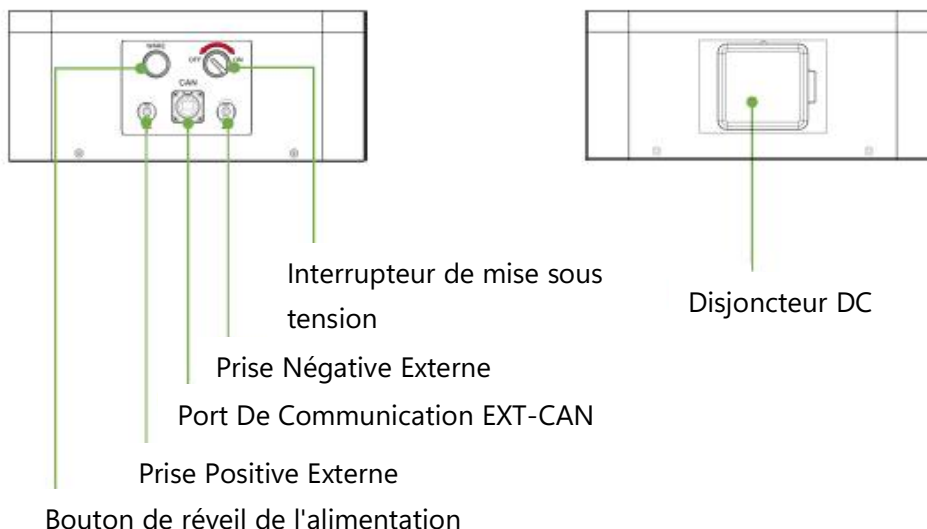


Figure 2-7 Interface droite de l'EDR

Figure 2-8 Interface gauche du BDU

Connecteur composite - Prise

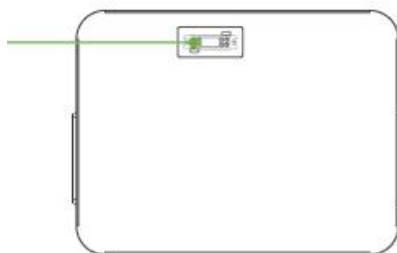


Figure 2-9 Interface Inférieure Du BDU

Tableau 2-5 Définition Des Interfaces

Nom	Description
Bouton De Réveil	Appuyez et maintenez ce bouton pendant 5 secondes pour activer le système de batterie.
Prise Positive Externe	Raccordement du système de batterie à la borne positive de l'onduleur
Port De Communication EXT-CAN	Port de communication RJ45 entre le système de batterie et l'onduleur
Prise Négative Externe	Raccordement du système de batteries à la borne négative de l'onduleur
Interrupteur de mise sous tension	Mise sous tension pour alimenter le BMS
Disjoncteur DC	Interrupteur principal pour le système de batterie, vous devez l'allumer avant d'allumer l'alimentation et le bouton de réveil ; protection contre les courts-circuits.
Connecteur Femelle Composite	Sortie du module de batterie et interface de communication

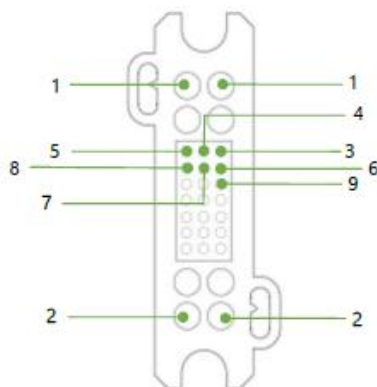


Figure 2-10 Interrupteur de mise sous tension



ATTENTION

Normalement, lorsqu'il est allumé, il ne peut pas être éteint dans des conditions normales de fonctionnement.

Tableau 2-6 Définition Des Ports

NON	Définition
1	Sortie Négative
2	Sortie Positive
3	SWAKE
4	SCANSG
5	SCANL
6	SCANH
7	24V-
8	24V+
9	SCANOUT



DANGER

Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation est allumé avant de réveiller la batterie. Le non-respect de cette consigne peut perturber le processus de vérification automatique et entraîner un danger.

N'éteignez pas l'interrupteur de mise sous tension dans des conditions normales de fonctionnement, mais uniquement en cas d'urgence. Sinon, le courant de ce groupe de batteries sera surchargé par un autre groupe de batteries.

**ATTENTION**

Lorsqu'un disjoncteur CC est déclenché en raison d'une surintensité ou d'un court-circuit, vous devez attendre 30 minutes avant de le rouvrir, sinon le disjoncteur peut être endommagé.



Figure 2-11 Broche Du Port "EXT-CAN".

Tableau 2-7 Définition de la Broche Du Port "EXT-CAN".

PIN	Couleur	Définition
PIN1	Orange/Blanc	Réservé
PIN2	Orange	XGND
PIN3	Vert/Blanc	Réservé
PIN4	Bleu	CANH
PIN5	Bleu/Blanc	CANL
PIN6	Vert	NC
PIN7	Marron/Blanc	Réservé
PIN8	Marron	NC

3 Installation Et Configuration

Exigences Environnementales



DANGER

Propreté

Le système de batterie comporte des connecteurs haute tension. Les conditions environnementales affecteront les performances d'isolation du système.

Avant l'installation et la mise sous tension, la poussière et la limaille de fer doivent être éliminées pour que l'environnement reste propre. Et l'environnement doit être étanche à la poussière.

Les conditions de poussière et d'humidité doivent être contrôlées régulièrement pendant le fonctionnement continu du système.

Système d'extinction d'incendie

Pour des raisons de sécurité, les chambres doivent être équipées d'un système d'extinction d'incendie (recommandation : extincteur à mousse). Le système de lutte contre l'incendie doit être contrôlé régulièrement pour s'assurer de son bon état. Veuillez vous référer aux exigences locales concernant l'utilisation et l'entretien du matériel de lutte contre l'incendie.

Système de mise à la terre

Avant l'installation, assurez-vous que le point de mise à la terre du système de batteries est stable et fiable. Si le système de batteries est installé dans un compartiment d'équipement séparé (par exemple, un conteneur), il faut s'assurer que la mise à la terre du compartiment est stable et fiable.

La résistance du système de mise à la terre doit être $\leq 100m\Omega$.



ATTENTION

Température

Plage de température de fonctionnement du système de tour : 0°C à 50°C ; température optimale : 18°C à 30°C ; le dépassement de la plage de température de fonctionnement entraînera une alarme de sur/sous température ou une protection du système de batterie, ce qui peut entraîner une réduction de la durée du cycle.

Système De Refroidissement

Un système de refroidissement doit être prévu pour maintenir le système de batterie dans la plage de température appropriée. Les alarmes de surchauffe/sous-température ou la protection du système de batterie peuvent entraîner une réduction de la durée du cycle.

Système De Chauffage

Un système de chauffage doit être prévu pour maintenir le système de batterie dans la plage de température appropriée. Si la température ambiante descend en dessous de 0°C, le système peut s'arrêter par mesure de protection. Le système de chauffage doit d'abord être mis en marche. Le dépassement de la plage de température de fonctionnement entraînera une alarme de surchauffe/basse température ou une protection du système de batterie, ce qui peut entraîner une réduction de la durée du cycle.

Exigences en matière de dégagement de l'installation

DANGER

Veillez noter que la batterie doit être installée à une distance minimale de sécurité des équipements ou batteries environnants. Veuillez vous référer au diagramme de dégagement minimum ci-dessous.

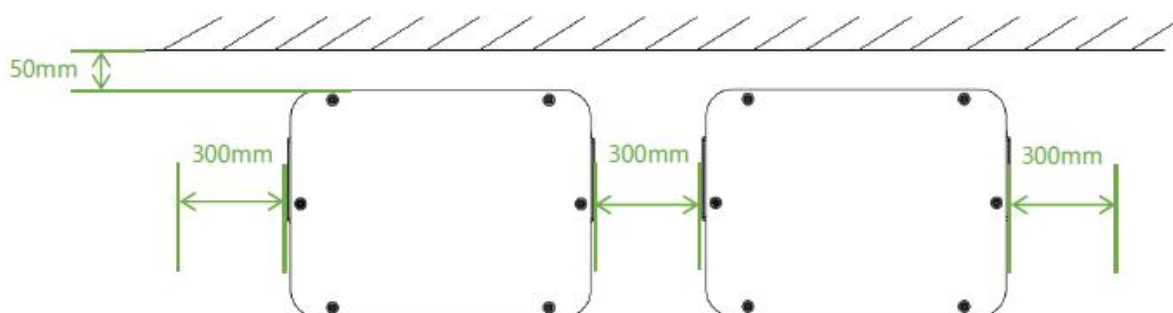


Figure 3-1 Le diagramme du dégagement minimum

Précautions pour l'emplacement de l'installation

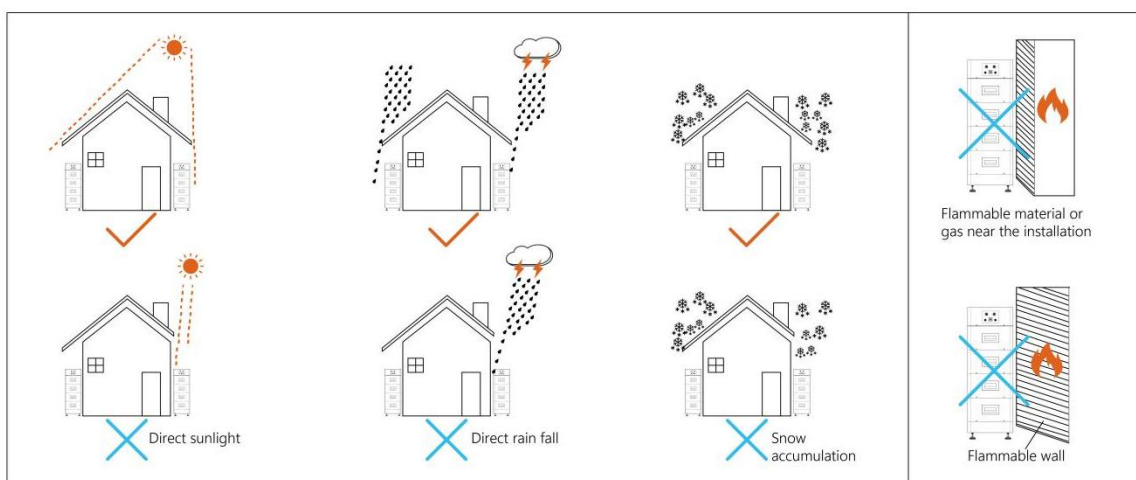


Figure 3-2 Précautions relatives à l'emplacement de l'installation

Outils

Les outils suivants sont nécessaires pour installer le bloc-piles.



Figure 3-3 Outils D'installation

**ATTENTION**

Utilisez des outils correctement isolés pour éviter les chocs électriques accidentels ou les courts-circuits.

Si aucun outil isolant n'est disponible, recouvrez toute la surface métallique exposée avec un substitut isolant disponible, dont l'extrémité doit être recouverte de ruban adhésif.

Matériel De Sécurité

L'équipement de sécurité suivant est recommandé lors de la manipulation des blocs de batteries



Gants Isolés



Lunettes De Sécurité



Chaussures De Sécurité

Figure 3-4 Équipement De Sécurité

Inspection Du Déballage


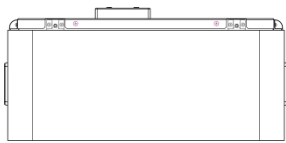
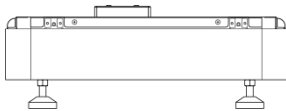
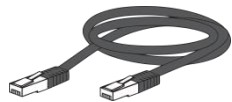
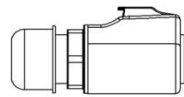




Lorsque le système de batteries arrive sur le site d'installation, il doit être chargé et déchargé conformément aux réglementations afin d'éviter toute exposition à la lumière du soleil. Les batteries ne doivent pas être installées dans des zones exposées à la lumière directe du soleil. Se reporter à la P16 Figure 3-2 pour connaître les précautions à prendre concernant le lieu d'installation.

Avant d'ouvrir les cartons, il faut calculer le nombre total de colis à partir de la liste d'expédition jointe à chaque colis et vérifier que les cartons sont complets.

Manipulez et protégez le revêtement de surface de l'objet avec soin lors du déballage.

Après avoir ouvert l'emballage, l'installateur doit lire la documentation technique, vérifier l'inventaire, s'assurer que l'objet est complet et intact selon la fiche de configuration et la liste de colisage, et inspecter et documenter en détail si l'emballage interne est endommagé.

Tableau 3-1 Liste D'emballage

Article	Spécifications	Quantité	Figure
Tour BDU	504*380*156.5mm	1 PCS	
Module De Batterie HV9637	96V/37Ah 504*380*240mm	4 PCS	
Base de la tour	504*380*186mm	1 PCS	
Câble de communication vers l'onduleur	Standard, noir sur les deux côtés / L2000mm / fiche RJ45	1 PCS	
Connecteur de communication vers le BDU	RJ45 Connecteur étanche	1 PCS	
Vis à tête fraisée encastrée en croix	M4*10	20 PCS	
M6 3 jeux de vis combinées	M6*14	1 PCS	
Terminal aérien	OT4-6	2 PCS	
Manuel D'utilisation	30Page	1 PCS	

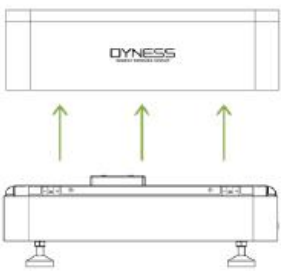
Connecteur du câble d'alimentation	Vers le pôle positif de la batterie	1 PCS	
Connecteur du câble D'alimentation	Vers le pôle négatif de la batterie	1PCS	
Câble D'alimentation	Câble positif 6mm ² ,rouge,2m	1 PCS	
Câble D'alimentation	Câble négatif 6mm ² , noir, 2m	1PCS	

Installation De l'équipement

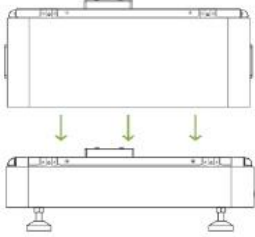
Préparation De l'installation

1. S'assurer que l'environnement répond à toutes les exigences techniques.
2. Préparer l'équipement et les outils nécessaires à l'installation.
3. Assurez-vous que le disjoncteur CC est déconnecté pour garantir qu'il n'y a pas de fonctionnement sous tension.

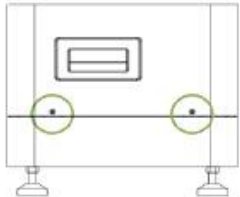
Installation Mécanique



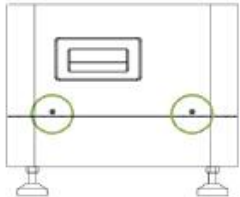
1. Déterminer l'emplacement de la tour



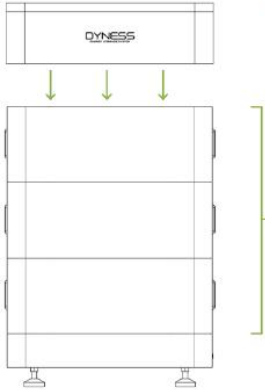
2. Séparez l'EDR de la base de la batterie.



3. Placez le module de batterie sur la base de la batterie



4. Fixez chaque module avec 4 vis



5. Placez la tour BDU sur le module de batterie

N*Module de batterie HV9637

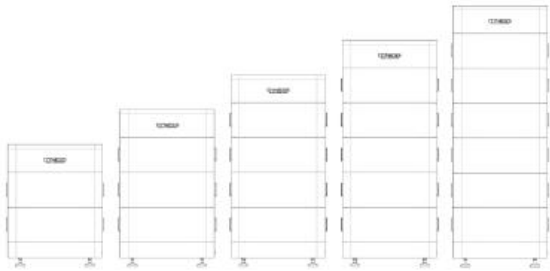


Figure 3-5 Installation Mécanique

**DANGER**

Le système de batterie est un système à haute tension en courant continu. Il faut s'assurer que la surface de mise à la terre de la tour est stable et fiable.

Avant de procéder au branchement, assurez-vous que le système de batteries est hors tension. Si les batteries sont connectées directement sans être déconnectées, cela peut entraîner un choc électrique pour le personnel et endommager l'onduleur.

Dans le cas contraire, le système ne fonctionnera pas correctement. La tension de la batterie est trop élevée, veuillez vous protéger pendant la mesure.

**AVERTISSEMENT**

Un seul module de batterie pèse 41 kg. Si aucun équipement de levage n'est disponible, plus d'une personne est nécessaire pour installer le module de batterie ; si le module de batterie est installé dans une position plus élevée, plus de deux personnes sont nécessaires.

Vérifiez deux fois tous les câbles d'alimentation et de communication. Assurez-vous que la tension de l'onduleur est la même que celle du système de batteries.

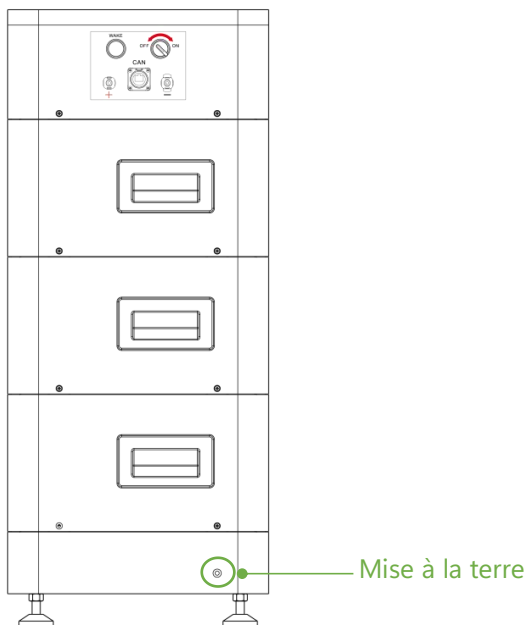
- Mettez l'onduleur sous tension et assurez-vous que toutes les unités d'alimentation fonctionnent correctement.
- Démarrer le système de batterie. Reportez-vous à l'étape 2 de l'auto-test du système de batterie (P20 Tableau 3-2).

Tableau 3-2 Auto-test du Système de Batterie

Étape 1 Installation électrique

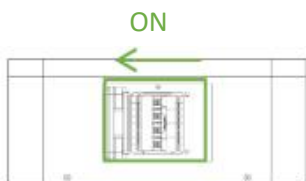
Mise à la terre du système de batterie

(Les modules HV9637 sont empilés de haut en bas et maintenus en place par deux vis sur les côtés gauche et droit. Une fois vissées en place, les surfaces du boîtier des modules supérieur et inférieur sont vissées en place et en contact l'une avec l'autre. Il existe un point d'ancrage spécial sur la partie inférieure de la base de la batterie. (comme indiqué sur l'image de droite).



Étape2 Auto-test du système de batterie

1. Allumez le disjoncteur CC du BDU.



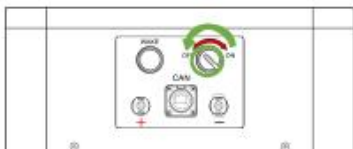
2. Allumez l'interrupteur "POWER ON".



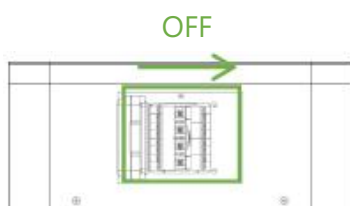
3. Appuyez sur le bouton "POWER WAKE" pendant environ 5 secondes.



4. Vérifiez la tension de sortie du système
 - Utilisez un multimètre pour mesurer la tension de sortie sur les ports positif et négatif de la BDU.
 - La tension de sortie doit être conforme à la plage de tension du tableau "P7 Tableau 2-1 Paramètres du système de tower".
5. Éteignez l'interrupteur "POWER ON".

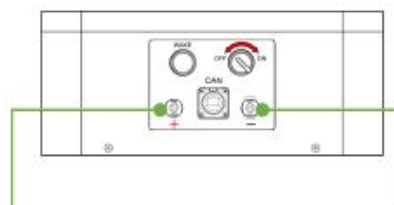


6. Mettez le BDU "DC BREAKER" sur l'état "OFF".



Étape3 Connexion de l'onduleur

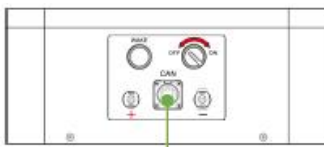
1. connecter le câble d'alimentation externe à l'onduleur
(Si un câble d'alimentation de 2 m n'est pas assez long, veuillez trouver un autre câble d'alimentation de même calibre, d'une longueur maximale de 3 m).



Connecter à la borne DC+ de l'onduleur

Connecter à la borne DC- de l'onduleur

2. Connectez le câble de communication EXT-CAN à l'onduleur.
3. Connectez le câble de communication EXT-CAN au port CAN RJ45 de l'onduleur.



Connexion au port de communication CAN RJ45 de l'onduleur



ATTENTION

Il est recommandé d'utiliser un disjoncteur CC externe pour faire fonctionner les fils positif et négatif entre le BDU et l'onduleur sur le câble d'alimentation.

Le BDU peut être mis en marche après l'avoir réveillé et s'être assuré qu'il a été préchargé.

4 Entretien

Dépannage



DANGER

Le système de batterie est un système à haute tension en courant continu. Il faut s'assurer que la surface de mise à la terre de la tour est stable et fiable.

Avant de procéder au branchement, assurez-vous que le système de batterie est hors tension. Si la batterie n'est pas déconnectée et connectée directement à l'onduleur, cela peut entraîner un choc électrique pour le personnel et endommager l'onduleur.

Sinon, le système ne fonctionnera pas correctement. La tension de la batterie est trop élevée, veuillez vous protéger pendant la mesure.

Non	Problème	Raison Possible	Solution
1	Aucune sortie de tension de la batterie et le voyant "Power on"/"Mise sous tension" s'éteint.	Le disjoncteur DC de l'EDR n'est pas activé.	Allumez le disjoncteur DC de l'EDR
		L'interrupteur "POWER ON" du boîtier du BDU n'est pas enclenché.	Allumez le bouton "POWER ON".
		La batterie est en état de veille.	Appuyez longuement sur le bouton "POWER WAKE" pendant environ 5 secondes.
		Le fusible dans la boîte du BDU est défectueux.	Remplacer le fusible
2	Aucune tension de sortie de la batterie, mais "Power On"/"Power On Wake Up" est allumé.	La batterie se met en protection contre la surdécharge	Chargement de la batterie pour supprimer l'état de protection
		Le relais du BDU est défectueux	Remplacement direct par de nouvelles BDU
3	Déclenchement automatique du disjoncteur CC lorsque la batterie est connectée à l'onduleur.	Point de court-circuit dans le circuit entre la batterie et l'onduleur	Vérifiez l'absence de courts-circuits dans le circuit entre la batterie et l'onduleur ; vérifiez l'absence de défauts dans l'onduleur.
4	Défauts de communication entre la batterie et l'onduleur	Mauvais type de batterie sélectionné dans les paramètres de l'onduleur	Sélectionnez le bon type de batterie dans les paramètres de l'onduleur.

Remplacement de l'élément principal

Remplacement du contrôleur de batterie (BDU)



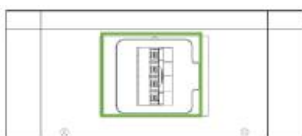
AVERTISSEMENT

Coupez l'ensemble du système de batterie. Assurez-vous qu'il n'y a pas de courant aux bornes négative et positive.

1. Mettez l'interrupteur "POWER ON" hors tension.



2. Mettez le BDU "DC BREAKER" sur l'état "OFF" .



- Débranchez le câble de connexion
- Dévissez les quatre vis du BDU et retirez le BDU du système.

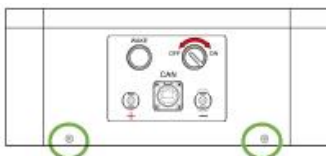


Figure 4-1 Interface droite de l'EDR

- Remplacer par un nouveau BDU. Puis fixer avec quatre vis.
- Après avoir remplacé le BDU par un nouveau, l'autotest de la batterie doit être effectué à nouveau. (Se reporter à P20 Tableau 3-2 Autotest du système de batterie)

Entretien De la batterie



DANGER

L'entretien de la batterie ne doit être effectué que par un personnel professionnel agréé. Lorsque vous effectuez certaines opérations d'entretien, vous devez d'abord couper le système de batterie.

Inspection De la Tension :

[Maintenance régulière] Vérifiez la tension du système de batterie à l'aide du logiciel de surveillance pour vérifier si la tension du système est normale. Par exemple, vérifiez si la tension de la batterie individuelle est hors de la plage nominale.

Inspection De La Tension :

[Maintenance régulière] Vérifier le SOC du système de batterie via le logiciel de surveillance. Vérifier si le SOC de la chaîne de batterie est normal.

Inspection Des Câbles :

[Entretien régulier] Inspectez visuellement tous les câbles du système de batterie. Vérifiez que les câbles ne sont pas cassés, détériorés ou desserrés.

Équilibrage :

[Si le système de batterie n'est pas complètement chargé pendant une longue période, il sera déséquilibré. Solution : la maintenance de l'équilibre (à pleine charge) est effectuée tous les 3 mois. En général, cette procédure de maintenance doit être effectuée lorsque le logiciel de surveillance, la batterie et les dispositifs externes tels que l'onduleur sont en bonne communication.

Inspection Des Relais De Sortie :

[Dans des conditions de faible charge (faible courant), contrôlez le relais de sortie pour le déconnecter et l'allumer afin d'entendre si le relais clique, ce qui signifie qu'il peut être déconnecté et allumé correctement.

5 Recommandations De Stockage

Pour un stockage à long terme (plus de 3 mois), les batteries doivent être stockées dans un environnement dont la température est comprise entre 5 et 45°C, l'humidité relative < 65% et contenant des gaz non corrosifs.

Le module de batterie doit être stocké dans un environnement sec, propre et bien ventilé, à une température comprise entre 5 et 45°C. Les batteries doivent être chargées à 50-55% SOC avant d'être stockées.

Il est recommandé d'activer (décharger et charger) le système de batterie tous les 3 mois, avec une durée de stockage maximale de 6 mois sans charge ni décharge.



ATTENTION

Si les piles ne sont pas stockées pendant une longue période conformément aux instructions ci-dessus, la durée de vie des piles sera relativement réduite.

6 Expédition

Les modules de batterie seront pré-chargés à 50% SOC avant l'expédition ou selon les besoins du client. La capacité restante des batteries dépend de la durée et des conditions de stockage après expédition.

Le module de batterie est conforme à la norme de certification UN38.3.

Il faut notamment respecter les règles particulières du transport de marchandises par route et la législation actuelle sur les marchandises dangereuses, en particulier l'ADR révisé (Convention européenne relative au transport international des marchandises dangereuses par route).



Power You Day and Night



Site officiel



Accès à la version numérique

Adresse: n° 511, Chenzhuang West Road, Sanshui Street, Jiangyan District, Taizhou.

Courriel: service@dyness-tech.com

Tél: +86 400 666 0655

Web: www.dyness-tech.com