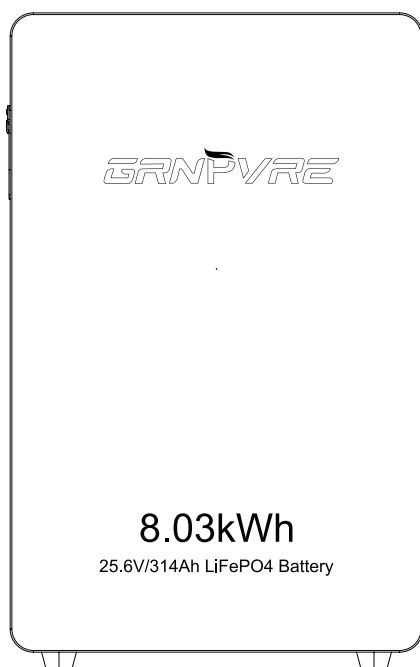


MANUEL D'UTILISATION

Batterie solaire

GP-24314S



1. Consignes de sécurité relatives à l'utilisation

Veillez conserver soigneusement ce manuel afin de pouvoir vous y référer ultérieurement. Il contient des informations détaillées sur les consignes d'installation et d'utilisation du kit solaire. Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité avant l'installation ou la mise en service.

1.1 Consignes de sécurité

Le boîtier du produit solaire contient des tensions dangereuses ; il est strictement interdit aux utilisateurs de le démonter eux-mêmes. En cas de panne de l'équipement nécessitant une intervention, veuillez contacter sans délai un technicien de maintenance qualifié.

1.2 Précautions d'utilisation

1. Évitez de plonger le produit dans l'eau ou de l'exposer à l'humidité.
2. Il est interdit de recharger le produit à proximité de sources de feu ou dans des environnements à haute température, et évitez d'utiliser ou de stocker le produit à proximité de sources de chaleur telles que des radiateurs.
3. Si vous constatez une fuite ou une odeur anormale, transférez immédiatement le produit dans un endroit sûr et aéré.
4. Utilisez le câble de recharge fourni ; si vous devez le remplacer, assurez-vous qu'il présente la même section que le câble d'origine.
5. Veillez à respecter la polarité lors de l'installation ; ne branchez pas les fils à l'envers.
6. Ne branchez pas le produit directement sur une prise murale ou sur l'allume-cigare d'une voiture.
7. Ne placez pas le produit dans un feu et ne le chauffez pas.
8. Évitez d'utiliser des fils ou d'autres objets métalliques pour court-circuiter les bornes du produit. Ne transportez pas et ne rangez pas le produit avec des colliers, des épingles à cheveux ou d'autres objets métalliques.
9. Ne percez pas le produit avec des clous ou des objets pointus, et ne le frappez pas ni ne marchez dessus.
10. Évitez les chocs, les projections ou tout autre choc mécanique.
11. Ne soudez pas directement sur les bornes du produit.
12. Ne démontez en aucun cas le produit.
13. Ne mélangez pas ce produit avec des produits d'origine (tels que des piles sèches), ni avec des produits de capacités, de modèles ou de types différents.
14. Si le produit est resté inutilisé en stock pendant plus de 3 mois, procédez à sa recharge.

1.3 Situations exceptionnelles

1. Si vous constatez une fuite ou une odeur inhabituelle, placez immédiatement le produit dans un endroit aéré et sûr. Si l'électrolyte entre en contact avec vos yeux, ne les frottez pas, rincez-les abondamment à l'eau et consultez immédiatement un médecin.
2. Si le produit est chaud, s'il s'est déformé ou décoloré, ou s'il présente d'autres anomalies, veuillez cesser de l'utiliser ; s'il est en cours de charge ou de décharge, retirez-le immédiatement.
3. Si le produit fume ou prend feu, assurez votre propre sécurité et placez-le rapidement dans un endroit résistant au feu et à l'air libre (par exemple, du sable ou un récipient métallique).

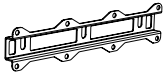
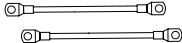
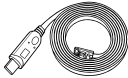
1.4 Consignes relatives à la protection de l'environnement

Les piles usagées doivent être recyclées conformément à la réglementation locale. Ne les jetez pas n'importe où.

2. Instructions d'installation

2.1 Déballage et contrôle

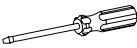
Inspectez l'appareil avant l'installation. Assurez-vous que l'emballage n'est pas endommagé. L'emballage doit contenir les éléments suivants :

①		Pack de batteries solaires × 1
②		Support de fixation × 1
③		Supports muraux en L × 2
④		Vis à expansion × 8
⑤		Vis à tête plate × 3
⑦		Câble de communication × 1
⑧		Câbles positif et négatif × 1
⑨		Câble de communication pour ordinateur hôte × 1
⑩		Manuel d'utilisation × 1

2.2 Points clés pour le choix de l'emplacement d'installation

- Il est strictement interdit d'installer le produit sur des surfaces constituées de matériaux de construction inflammables.
- Évitez toute installation dans des environnements hostiles et assurez-vous que les conditions d'installation respectent les exigences environnementales décrites plus loin dans ce manuel.
- La surface d'installation doit être solide et fiable, capable de supporter de manière stable le poids du produit afin d'éviter tout desserrage ou détachement.
- La hauteur d'installation doit être à hauteur des yeux afin de garantir une bonne visibilité de l'écran LCD et de faciliter la consultation et l'utilisation quotidiennes.

2.3 Liste des outils d'installation

Perceuse à percussion		Pour percer des trous dans les murs afin de fixer les supports muraux
Tournevis plat		Vis à fente pour la fixation du panneau arrière du produit
Mètre ruban		Permet de mesurer et de positionner les trous de fixation, ainsi que de vérifier la hauteur d'installation

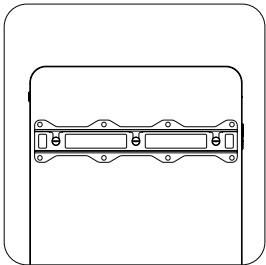
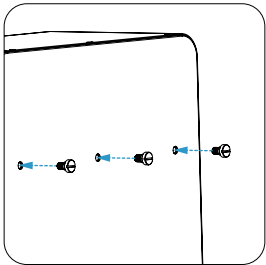
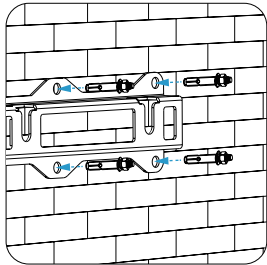
2.4 Instructions d'installation murale

Étape 1: Fixation du support mural : Utilisez les chevilles fournies pour fixer solidement le support mural au mur, en veillant à ce qu'il soit de niveau et stable, sans aucun jeu.

Étape 2: Installation des vis de la plaque arrière : Prenez les trois vis à tête plate fournies et vissez-les dans les trous pré-perçés correspondants à l'arrière du produit.

Étape 3: Montage du produit : Alignez les trois vis installées à l'arrière du produit avec les trois fentes en forme de U du support de fixation murale. Insérez les vis dans les fentes par la partie supérieure la plus large. Une fois correctement positionné et ajusté, vérifiez que le produit est solidement fixé pour terminer l'installation.

Remarque: Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation est en position « ON », puis appuyez sur le bouton pour allumer le produit ; le produit peut alors être utilisé normalement.



**Avertissement :**

- Débranchez l'appareil de la prise électrique avant l'installation.

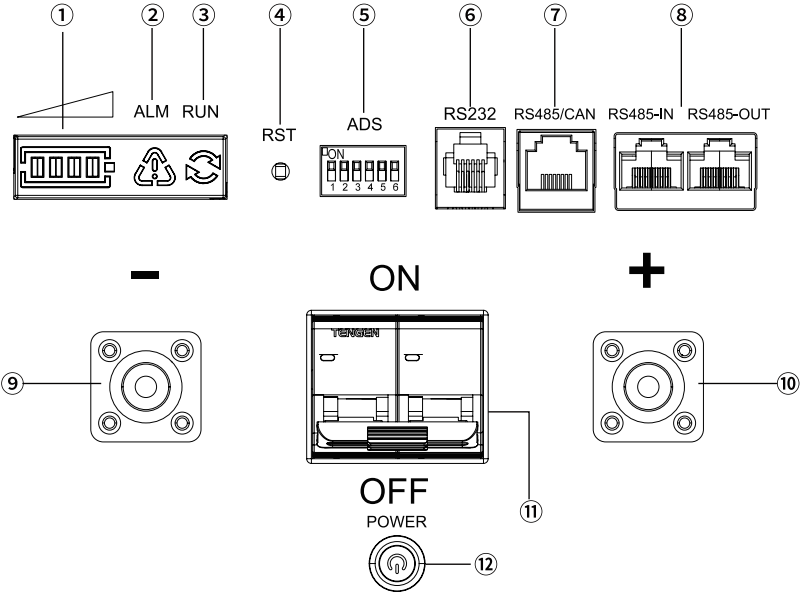
**Consignes de sécurité :**

- Lorsque vous percez à l'aide d'une perceuse à percussion, portez toujours des lunettes de protection et un masque anti-poussière pour éviter toute blessure aux yeux ou aux voies respiratoires causée par des projections de débris. Avant de percer, assurez-vous qu'il n'y a pas de câbles électriques, de conduites d'eau ou d'autres gaines dans le mur afin d'éviter tout risque potentiel.
- Procédez avec précaution lors de l'installation du produit afin d'éviter tout dommage causé par un choc. Après avoir inséré le produit dans les supports, vérifiez à plusieurs reprises qu'il est bien fixé afin d'éviter qu'il ne tombe, ce qui pourrait entraîner des dommages matériels ou des blessures corporelles.

3. Spécifications

Énergie totale	8,03 kWh
Résistance interne	≤6,9 mΩ
Capacité d'une batterie	314 Ah
Tension nominale de fonctionnement	25,6 V
Méthode de charge	Charge à courant constant et tension constante (CC&CV)
Méthode de décharge	Décharge à courant constant
Profil de décharge standard	À 20 °C ± 5 °C, décharge à un courant constant de 0,2 C jusqu'à 44,8 V.
Courant de charge continu	150 A
Courant de décharge continu	150 A
Tension de coupure de charge	29,2 V
Tension de coupure de décharge	21,6 V
Courant de coupure de charge	160 A
Courant de coupure de décharge	160 A
Protocoles de communication	RS485, CAN
Température de fonctionnement	Température de décharge : de -20 °C à 60 °C; Température de stockage (recommandée) : de 10 °C à 30 °C; Température de charge : de 0 °C à 60 °C
Température de stockage	≤ 1 mois : -5 °C à +40 °C; ≤ 3 mois : -5 °C à +35 °C; ≤ 6 mois : 0 °C à +35 °C
Durée de vie	≥ 8 000 cycles, 80 % de SOH à 25 °C; ≥ 3 000 cycles, 70 % de SOH à 45 °C
Niveau de protection	IP20
Protocoles de communication	RS485, CAN
Dimensions (L × l × H)	355 × 260 × 565 mm
Poids	≤61 kg

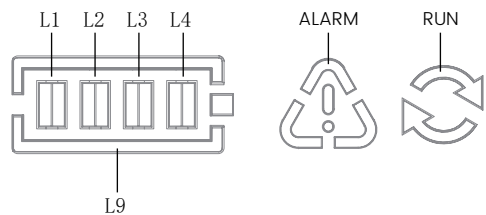
4. Présentation des fonctions



NON.	Fonctionnalité	Description
①	Battery indicator	Indicateur de niveau de batterie
②	Alarm Indicator	Alarmes
③	Operation Indicator	État de fonctionnement
④	Reset switch	Redémarrage ou arrêt lorsque l'on appuie dessus
⑤	DIP Address	Sélection de l'adresse de communication ou de mise en parallèle
⑥	RS232	Pour l'ordinateur principal
⑦	RS485/ CAN	Pour le raccordement des onduleurs
⑧	RS485-1&RS485-2	Pour l'ordinateur principal ou la mise en parallèle des batteries
⑨	Battery Negative	Pôle négatif de la batterie
⑩	Battery Positive	Pôle positif de la batterie
⑪	Air switch	Déconnexion des entrées et sorties
⑫	Mains Switch	Commutateur de commande

4.1 Description du fonctionnement du buzzer

Tableau 1 : Description des voyants LED



État du système	Événement	L9 (Green)	RUN (Red)	ALARM (Green)	L4 (Green)	L3 (Green)	L2 (Green)	L1 (Green)	Description
Éteint	Veille	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Tout éteint
Veille	Normal	OFF	Flash1	OFF	Voir le tableau 2				/
	Avertissement	OFF	Flash1	Flash3					
En charge	Normal	OFF	ON	OFF					Alarme de surcharge, ALM ne clignote pas
	Avertissement	OFF	ON	Flash3					
	Protection contre les surtensions	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	
	Surchauffe/ Surintensité	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	
En décharge	Normal	OFF	Flash3	OFF	Voir le tableau 2				/
	Avertissement	OFF	Flash3	Flash3					
	Protection contre les sous-tensions	OFF	Flash2	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	
	Surintensité/ Surchauffe	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	
État d'erreur	Déconnexion de cellule / Déconnexion thermique / Défaut d'échantillonnage AFE / Décharge Défaut MOS	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	Cessez de charger et de décharger

État		Charge				Décharge			
LED		LED1 (Green)	LED2 (Green)	LED3 (Green)	LED4 (Green)	LED1 (Green)	LED2 (Green)	LED3 (Green)	LED4 (Green)
SOC (%)	0-25 %	Flash2	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
	25-50 %	ON	Flash2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
	50-75 %	ON	ON	Flash2	OFF	ON	ON	ON	OFF
	75-100%	ON	ON	ON	Flash2	ON	ON	ON	ON
RUN (Green)		ON				Flash3			

Tableau 3 : Description des voyants LED

Mode flash	Durée d'activation	Durée d'arrêt
Flash 1	0,25 s	3,75 s
Flash 2	0,5 s	0,5 s
Flash 3	0,5 s	1,5 s

4.2 Mode d'emploi de l'interrupteur secteur

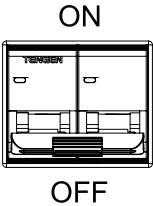
Icône correspondante :



- Lorsque le BMS est en mode veille, après avoir coupé l'interrupteur principal, la carte de protection reste sous tension et les LED s'allument les unes après les autres, en commençant par la « LED1 », pendant 0,5 seconde.
- Lorsque le BMS est actif, coupez l'interrupteur principal et attendez entre 1 et 3 secondes ; le système passera alors en mode arrêt.

4.3 Mode d'emploi de l'Air Switch

Icône correspondante :



- Il se déclenche automatiquement et coupe l'alimentation lorsque le courant de boucle dépasse la valeur nominale, afin de protéger les câbles et les équipements contre les dommages causés par une surintensité. Il peut être activé ou désactivé manuellement pour la gestion normale de l'alimentation.

4.4 Description du bouton de réinitialisation

Symbole correspondant :

RESET



- ①. Lorsque le BMS est en mode veille, appuyez sur l'interrupteur (pendant 1 seconde) pour l'éteindre ; la carte de protection s'active alors. Le voyant LED s'allume pendant 0,5 seconde.
- ②. Lorsque le BMS est actif, appuyez sur l'interrupteur (pendant 3 à 6 secondes) ; le voyant LED passe alors de l'indication de puissance minimale à celle de puissance maximale pendant 0,5 seconde. Une fois éteint, le système passe en mode veille.
- ③. Lorsque le BMS est actif, appuyez sur le bouton (pendant 6 à 10 secondes) puis relâchez-le pour réinitialiser la carte. Le voyant LED affiche la puissance actuelle.

4.5 Commutateur DIP

ADS



Lors du branchement de packs de batteries en parallèle, utilisez les commutateurs DIP du BMS pour configurer les adresses afin de pouvoir distinguer les différents packs. Le nombre maximal d'unités pouvant être connectées en parallèle est de 15. Les adresses 5 et 6 sont réservées et n'ont aucune fonction ; il est recommandé de les régler sur « off ».

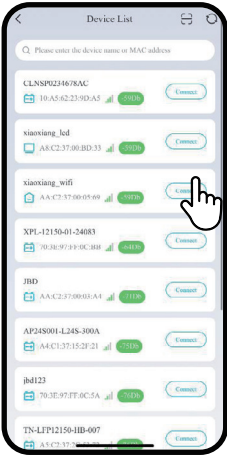
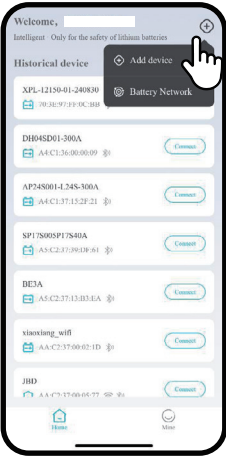
Adressbit (binär)	Schalter 1	Schalter 2	Schalter 3	Schalter 4	PACK-Adresse
0000(0)	OFF	OFF	OFF	OFF	Automatische Adressierung
0001(1)	ON	OFF	OFF	OFF	Als PACK1 (Master) festlegen
0010(2)	OFF	ON	OFF	OFF	Set PACK2
0011(3)	ON	ON	OFF	OFF	Set PACK3
0100(4)	OFF	OFF	ON	OFF	Set PACK4
0101(5)	ON	OFF	ON	OFF	Set PACK5
0110(6)	OFF	ON	ON	OFF	Set PACK6
0111(7)	ON	ON	ON	OFF	Set PACK7
1000(8)	OFF	OFF	OFF	ON	Set PACK8
1001(9)	ON	OFF	OFF	ON	Set PACK9
1010(10)	OFF	ON	OFF	ON	Set PACK10
1011(11)	ON	ON	OFF	ON	Set PACK11
1100 (12)	OFF	OFF	ON	ON	Set PACK12
1101(13)	ON	OFF	ON	ON	Set PACK13
1110(14)	OFF	ON	ON	ON	Set PACK14
1111(15)	ON	ON	ON	ON	Set PACK15

4.6 Fonction Bluetooth

1. Téléchargez l'application et créez votre compte.

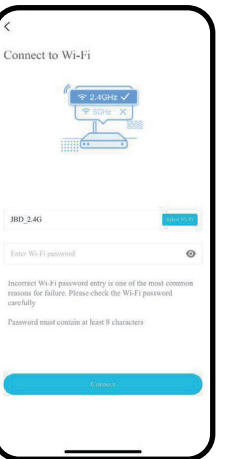
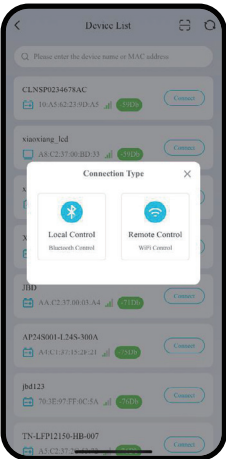


2. Recherchez dans la liste des appareils le signal Bluetooth correspondant au numéro de série (SN) de la carte de protection, appuyez dessus, puis sélectionnez le mode de commande Bluetooth.



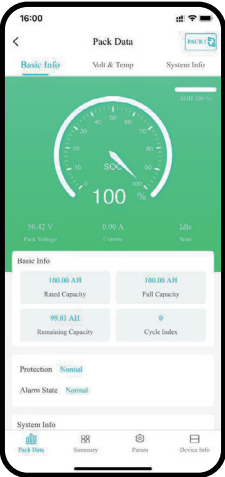
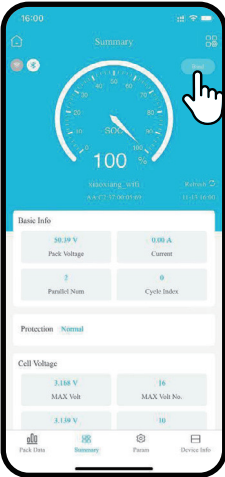
ÉTAPE 1
Cliquez pour ajouter un appareil

ÉTAPE 2
Sélectionnez la connexion du périphérique de stockage domestique



ÉTAPE 3
Sélectionnez une connexion Bluetooth ou Wi-Fi

ÉTAPE 4
Wi-Fi
Configuration du réseau

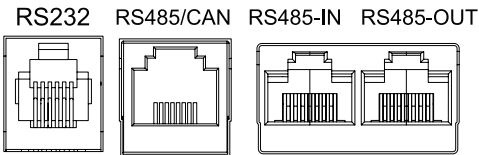


ÉTAPE 5

Associer un périphérique : consultez les données générales et PACK, puis vérifiez si vous disposez des autorisations nécessaires pour modifier les paramètres en fonction des droits du compte de terminal.

4.6 Fonctions de communication

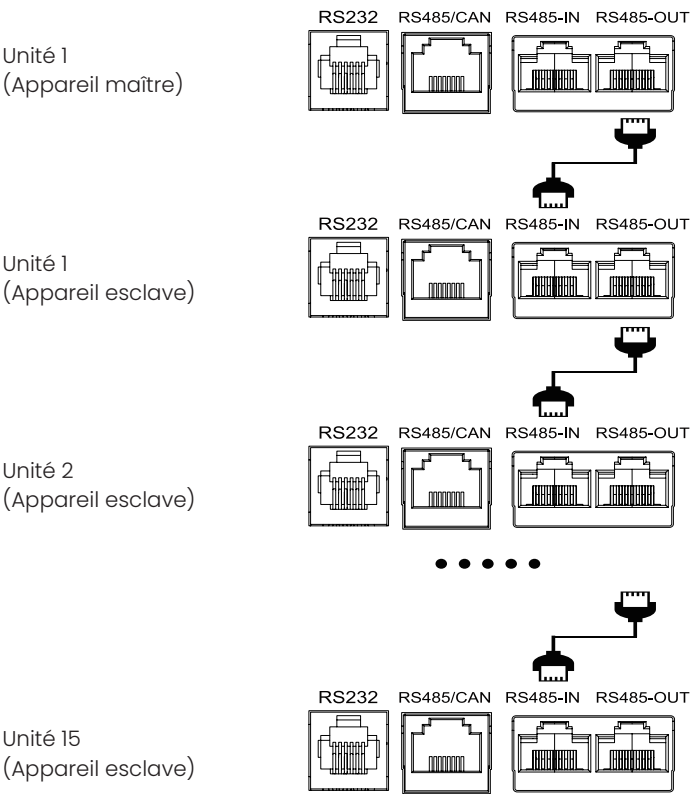
Description de l'interface :



Définition de l'interface de communication						
Interface	RS232		CAN1		RS485-IN RS485-OUT	
Description des fonctions	Se connecter à l'ordinateur hôte		Se connecter à l'ordinateur hôte ou à l'onduleur		Communication parallèle × 2	
Définition des broches	PIN	Description	PIN	Description	PIN	Description
	1, 2, 6	NC (sans connexion)	1, 8	RS485-BI	1, 8	RS485-B2
	3	TX (Émission)	2, 7	RS485-AI	2, 7	RS485-A2
	4	RX (Réception)	4	CANHI	4, 5	NC (sans connexion)
	5	VSS (Masse)	5	CANLI	3	IN(G)/OUT(D)
	—	—	3, 6	VSS (Masse)	6	VSS (masse)

4.7 Instructions de câblage en parallèle

Illustration de l'interface :



4.8 Fonction Mode veille

Lorsque l'une des conditions suivantes est remplie, le système passe en mode basse consommation ou en mode arrêt, les MOSFET de charge/décharge étant désactivés :

1. Si la tension minimale des cellules est inférieure au seuil de protection contre les sous-tensions moins 50 mV pendant 60 secondes consécutives, ou si la protection contre les sous-tensions est déclenchée et n'est pas rétablie dans les 60 secondes, la carte de protection passe en mode arrêt avec une consommation d'énergie de l'ordre du μA (état de veille). Il est possible de sortir du mode veille en effectuant une charge ou en appuyant sur le bouton.
2. Lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton pendant 3 à 6 secondes, tous les voyants LED affichent le niveau de charge actuel (SOC), puis s'éteignent séquentiellement. Une fois le bouton relâché, le système passe en mode veille. Le système peut être réactivé par une charge, une communication ou en appuyant sur le bouton.
3. Le système passe en mode arrêt 1 à 3 secondes après l'ouverture de l'interrupteur à verrouillage automatique.

5. Conditions de garantie

Veillez lire attentivement ce mode d'emploi et le conserver dans un endroit sûr.

1. Ce produit sera réparé s'il présente un dysfonctionnement pendant la période de garantie, dans des conditions normales d'utilisation conformément au mode d'emploi. Les pièces remplacées pendant la période de garantie deviennent la propriété de notre société.
2. Pour bénéficier d'un remplacement ou d'une réparation sous garantie, veuillez envoyer cette carte de garantie avec le produit.
3. Aucune réparation gratuite ne sera effectuée pendant la période de garantie si l'un des cas suivants s'applique.
 - Les dommages résultant du non-respect des instructions figurant dans le mode d'emploi, les consignes d'entretien et de réparation, ou de l'utilisation de pièces non d'origine.
 - Les pannes ou dommages résultant d'un stockage ou d'une conservation inappropriés (décharge de la batterie du produit due à une inutilisation prolongée).
 - Les pannes ou dommages causés par l'utilisation d'appareils d'alimentation électrique et d'appareils de charge dont la tension ne se situe pas dans la plage spécifiée.
 - Les pannes ou dommages résultant de réparations, démontages ou modifications effectués sans autorisation.
 - Les dommages causés au revêtement de surface et à l'aspect extérieur ne sont pas couverts par la garantie.
 - L'emballage extérieur du produit et ses accessoires ne sont pas couverts par la garantie.
 - Étiquettes de produit, sceaux et numéros de série (NS) déchirés, altérés ou illisibles.
4. Pannes ou dommages dus à un cas de force majeure (on entend par « cas de force majeure » un événement objectif qui n'est ni prévisible, ni évitable, ni surmontable).
5. Cela inclut les catastrophes naturelles telles que les inondations, les incendies, les explosions, la foudre, les tremblements de terre et les tempêtes, ainsi que les événements sociaux tels que les guerres et les troubles civils).
6. Ce mode d'emploi est exclusivement destiné à être utilisé dans (cette zone de distribution) ; le droit d'interprétation définitive appartient à la société.
7. Veuillez conserver ce mode d'emploi dans un endroit sûr, car il n'est pas distribué séparément aux utilisateurs. Si le nom du revendeur n'est pas indiqué ou tamponné, demandez au revendeur auprès duquel vous avez acheté le produit une preuve de la date d'achat et du nom du revendeur, et remettez-lui un reçu. Si vous ne disposez pas d'une telle preuve, veuillez contacter votre revendeur ou l'entreprise auprès de laquelle vous avez acheté le produit. Si vous avez acheté le produit dans notre boutique en ligne, veuillez impérativement fournir une preuve de la date d'achat, par exemple une facture, un numéro de commande ou une capture d'écran de votre historique de commande.

6. Garantie pour les prestations de service payantes

Étant donné que le produit ne remplit pas les conditions de garantie et que la réparation est donc payante, l'entreprise calcule les frais de réparation correspondants en fonction du coût des pièces et de la main-d'œuvre, puis vous soumet un devis. Une fois votre accord reçu et les frais réglés, les travaux de réparation seront effectués sur votre produit.

FICHE DE GARANTIE

Cette fiche constitue le certificat de garantie du produit ;
veuillez la conserver soigneusement.

Nom du produit :

.....

Numéro de série :

.....

Date d'achat :

.....

Nom du revendeur :

.....

Adresse du revendeur :

.....

Nom du client :

.....

Adresse du client :

.....

Numéro de téléphone du client :

.....

Adresse e-mail du client :

.....

