



- Growatt 2500MTL-S
- Growatt 3000MTL-S
- Growatt 3600MTL-S
- Growatt 4200MTL-S
- Growatt 5000MTL-S
- Growatt 5500MTL-S

Installation & Mode d'emploi ►

Shenzhen Growatt New Energy Technology CO., LTD
Bâtiment B, Jiayu Industrial Park, # 28, Guanghui Road,
Shiyan Street, district de Bao'an, Shenzhen, République populaire de Chine

T 0755-29515888
F 0755-27472131
E service@ginverter.com W
www.ginverter.com

GR-UM-045-A-02

1 Remarques sur ce manuel

- 1.1 Validité
- 1.2 Groupe cible
- 1.3 Informations complémentaires
- 1.4 Symboles dans ce document
- 1.5 Glossaire

2 Sécurité

- 2.1 Utilisation prévue
- 2.2 Qualification de l'homme
- 2.3 Instruction de sécurité
- 2.4 Avertissements Assemblée
- 2.5 avertissements de connexion électrique
- 2.6 Avertissements de fonctionnement

3 Description du produit

- 3.1 Vue d'ensemble MTL-S
- 3.2 Étiquette de type
- 3.3 Taille et poids
- 3.4 Stockage de l'onduleur
- 3.5 L'avantage de l'unité

4 – Déballage et inspection

5 Installation

6 Connexion électrique

7 mise en service

8 Mise en service et fermer l'onduleur

9 entretien nettoyage

10 Dépannage

5.1 Consignes de sécurité
5.2 Sélection de l'emplacement d'installation
5.3 Montage de l'onduleur

6.1 sécurité
6.2 Câblage AC Output
6.3 reliant le second conducteur de protection
6.4 Raccordement du générateur photovoltaïque (entrée CC)
6.5 Utilisation shinetool pour régler les informations de l'onduleur
6.6 Mise à la terre du variateur
6.7 Sélection de pays par commutateur DIP
6.8 Inverter modes de réponse à la demande (DRMS, seulement pour l'Australie)

7.1 Écran LCD général
7.2 Faire fonctionner par coup
7.3 Communications

8.1 Mise en service de l'onduleur
8.2 Mettez-le variateur hors tension

9.1 Contrôle de dissipation de la chaleur
9.2 Nettoyage du variateur
9.3 Contrôle du DC Déconnecté

10.1 avertissements (W)

11 Fabricant garantie

12 Mise hors service

13 données techniques

14 installation système PV

15 Conformité Certificats

16 Contact

12.1 Démontage de l'onduleur
12.2 Emballage de l'onduleur
12.3 Conservation de l'onduleur
12.4 Élimination de l'onduleur

13.1 Spécification
13.2 info connecteur DC
13.3 couple
13.4 Accessoires

15.1 Liste
15.2 Télécharger Adresse

1 Remarques sur ce manuel

1.1 Validité

Ce manuel décrit le montage, l'installation, la mise en service et la maintenance du modèle Growatt onduleur suivant:

Growatt 2500MTL-S
Growatt 3000MTL-S
Growatt 3600MTL-S
Growatt 4200MTL-S
Growatt 5000MTL-S
Growatt 5500MTL-S

Ce manuel ne couvre pas tous les détails concernant l'équipement connecté à la Growatt MTL-S (par exemple Les modules PV). Informations concernant l'équipement connecté est disponible auprès du fabricant de l'équipement.

1.2 Groupe cible

Ce manuel est pour le personnel qualifié. Le personnel qualifié ont reçu une formation et ont démontré des compétences et des connaissances dans la construction et l'exploitation de cet appareil. Le personnel qualifié est formé pour faire face aux dangers et risques liés à l'installation de dispositifs électriques.

1.3 Informations complémentaires

Pour plus d'informations sur des sujets spécifiques dans la zone de téléchargement à www.ginverter.com

Le manuel et d'autres documents doivent être stockés dans un endroit pratique et être disponible à tout moment. Nous déclinons toute responsabilité pour tout dommage causé par le non-respect de ces instructions. Pour les changements possibles dans ce manuel, Growatt NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD accepte aucune responsabilité pour informer les utilisateurs.

1.4 Symboles dans ce document

1.4.1 Les avertissements dans ce document

Un avertissement décrit un danger pour l'équipement ou du personnel. Il attire l'attention sur une procédure ou pratique, qui ne sont pas exécutés correctement ou respectée, peut entraîner des dommages ou la destruction de tout ou partie de l'équipement Growatt et / ou tout autre équipement connecté à l'équipement Growatt ou des blessures corporelles.

symbole	la description
 DANGER	DANGER indique une situation dangereuse qui, sinon évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.
 ATTENTION	AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
 MISE EN GARDE	ATTENTION indique une situation dangereuse qui, sinon évité, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.
 REMARQUER	AVIS est utilisé pour les pratiques d'adresse ne sont pas liées à blessure personnelle.
 Information	Les informations que vous devez lire et savoir pour assurer un fonctionnement optimal du système.

1.4.2 Les marques sur ce produit

symbole	Explication
	tension électrique!
	Risque d'incendie ou d'explosion !
	Risque de brûlures

	Opération après 5 minutes
	Le point de connexion pour la protection de mise à la terre
	Courant continu (DC)
	Courant alternatif (AC)
	L'onduleur n'a pas de transformateur.
	Lisez le manuel
	communication Bluetooth est activée.
	marque CE. L'onduleur est conforme aux exigences des directives CE applicables.
	L'onduleur ne doit pas être mis au rebut avec les déchets ménagers.

puissance de 2300 W pendant une demi-heure, on a alimenté 3450Wh d'énergie dans le réseau de distribution d'énergie à l'intérieur de cette heure.

Puissance

La puissance est mesurée en W (watts), kW (kilowatts) ou MW (mégawatts). La puissance est une valeur instantanée. Il affiche la puissance de votre onduleur alimente actuellement dans le réseau de distribution d'énergie.

Taux de puissance

vitesse d'alimentation est la ratio de l'alimentation de puissance de courant dans le réseau de distribution d'énergie et la puissance maximale de l'onduleur qui peut alimenter le réseau de distribution d'énergie.

Facteur de puissance

Facteur de puissance est le rapport de la puissance réelle ou watts à des amplitudes de puissance apparente ou volts. Ils sont identiques que lorsque courant et de tension sont en phase de facteur de puissance est de 1,0. La puissance dans un circuit à courant alternatif est très rarement égal au produit direct des volts et des ampères. Afin de trouver la puissance d'un seul circuit à courant alternatif de phase produit des volts et ampère doit être multipliée par le facteur de puissance.

PV

Abréviation de photovoltaïque

Communication sans fil

La technologie de communication sans fil externe est une technologie radio qui permet à l'onduleur et d'autres produits de communication pour communiquer entre eux. La communication sans fil externe ne nécessite pas la ligne de vue entre les dispositifs et il est l'achat sélectif.

1.5 Glossaire

AC

Abréviation de « courant alternatif »

DC

Abréviation de « Direct Current »

Énergie

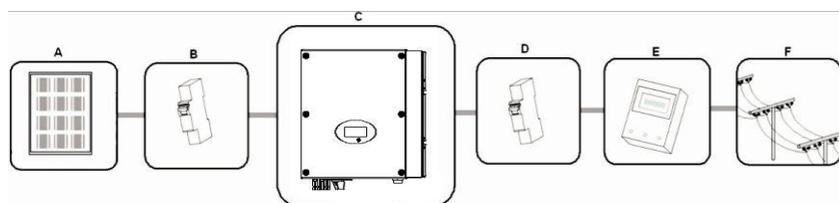
L'énergie est mesurée en Wh (heures de watts), kWh (kilowatt-heures) ou MWh (heures mégawatt). L'énergie est la puissance calculée au fil du temps. Si, par exemple, votre onduleur fonctionne à une puissance constante de 4600 W pendant une demi-heure, puis à une constante

2 sécurité

2.1 Utilisation prévue

L'appareil transforme le courant continu généré par le photovoltaïque (PV) des modules à courant alternatif conforme au réseau et effectue dans le réseau électrique d'alimentation en une seule phase. Growatt 2500MTL-S, Growatt 3000MTL-S, Growatt 3600MTL-S, Growatt 4200MTL-S, Growatt 5000MTL-S, Growatt 5500MTL-S, les onduleurs sont construits selon toutes les règles de sécurité requises. Néanmoins, une mauvaise utilisation peut entraîner des risques mortels pour les parties de l'opérateur ou des tiers, ou peut entraîner des dommages aux unités et autres biens.

Principe d'une installation photovoltaïque avec ce Growatt XXXXMTL-S onduleur monophasé



Position	La description
UNE	les modules photovoltaïques
B	DC coupe-circuit de charge
C	Growatt onduleur
ré	Disjoncteur de charge AC
E	Compteur d'énergie
F	Réseau de distribution

L'onduleur ne peut être utilisé avec une connexion permanente au réseau électrique public. L'onduleur est pas destiné à une utilisation mobile. Toute autre utilisation est considérée comme non l'utilisation prévue. Le fabricant / fournisseur décline toute responsabilité en cas de dommages causés par cette utilisation involontaire. Les dommages causés par une telle utilisation involontaire est au seul risque de l'opérateur.

PV modules courants de décharge capacitifs

Les modules PV avec grande capacité à la terre, tels que des modules photovoltaïques à couches minces avec des cellules sur un substrat métallique, ne peuvent être utilisés si leur capacité de couplage ne dépasse pas 470nF. Pendant le fonctionnement d'alimentation en un courant de fuite circule à partir des cellules à la terre, dont la taille dépend de la manière dont les modules photovoltaïques sont installés (par exemple une feuille de toit en métal) et sur les conditions météorologiques (pluie, neige). Ce courant de fuite « normale » ne peut pas dépasser 50 mA en raison du fait que l'onduleur se déconnecte du réseau électrique en tant que mesure de protection.

2.2 Qualification de l'homme

Ce système d'onduleur réseau lié ne fonctionne que lorsqu'il est correctement connecté au AC - réseau de distribution. Avant de connecter le Growatt MTL-S au réseau de distribution d'énergie, contactez la société de réseau de distribution d'électricité locale. Cette connexion doit être faite que par un personnel technique qualifié pour se connecter, et seulement après avoir reçu les approbations appropriées, comme l'exige l'autorité locale compétente.

2.3 Instruction de sécurité

Les Growatt MTL-S Onduleur est conçu et testé conformément aux exigences internationales de sécurité (IEC62109-1, VDE-AR-N4105, CE, VDE0126-1-1, CE10-21 AS4777, NBT32004-2013, EN50438); Cependant, certaines précautions de sécurité doivent être respectées lors de l'installation et l'exploitation de cet onduleur. Lisez et suivez toutes les instructions, mises en garde et avertissements dans ce manuel d'installation. Si des questions se posent, s'il vous plaît contacter les services techniques de Growatt au +86 (0) 755 2747 1900.

2.4 Avertissements Assemblée



- Avant l'installation, inspecter l'unité pour assurer l'absence de tout dommage de transport ou de manutention, ce qui pourrait affecter les autorisations d'intégrité ou de sécurité isolant; défaut de le faire pourrait entraîner des risques pour la sécurité.
- Monter l'onduleur selon les instructions contenues dans ce manuel. Faites attention lors du choix d'emplacement d'installation et de respecter les exigences de refroidissement spécifiées.
- Le retrait non autorisé des protections nécessaires, une mauvaise utilisation, l'installation et le fonctionnement incorrect peut entraîner des risques graves de sécurité et de choc et / ou des dommages matériels.
- Afin de minimiser la possibilité d'un risque de choc dû à des tensions dangereuses, couvrir la totalité de générateur avec un matériau sombre avant de connecter le réseau à l'équipement.

MISE EN GARDE	<p>Mise à la terre des modules PV : Le Growatt MTL-S est un onduleur sans transformateur. C'est pourquoi il n'a pas galvanique séparation. Ne pas mettre les circuits à courant continu du PV les modules connectés à la Growatt MTL-S. Seul le sol cadre de montage de la PV modules. si vous connecter mise à la terre des modules PV aux Growatt MTL-S, l'erreur message "PV ISO Low".</p>
----------------------	---

2.6 Avertissement de nd d'opération	<p>Se conformer aux exigences locales de mise à la terre du PV les modules et le générateur photovoltaïque. Growatt recommande reliant la carcasse de l'alternateur et d'autres électriquement conductivesurfacesina mannerwhichensures conduction continue avec le sol afin de disposer une protection optimale du système et du personnel.</p>
--	--

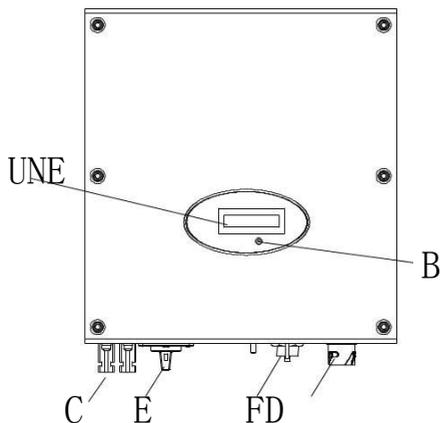
 DANGER	<p>Les composants de l'onduleur sont sous tension. Le contact d' composants peuvent entraîner des blessures graves, voire mortelles. Ne pas ouvrir l'onduleur, sauf la boîte métallique par personnes qualifiées. installation électrique, les réparations et les conversions peuvent doit être réalisée que par des personnes qualifiées en électricité. Ne touchez pas les onduleurs endommagés. Danger de mort en raison de tensions élevées dans l'onduleur Il y a tension résiduelle dans l'onduleur. l'onduleur prend 20 minutes pour décharger Attendez 20 minutes avant d'ouvrir la boîte métallique. Les personnes ayant des capacités physiques ou mentales limitées ne peuvent travailler avec l'onduleur Growatt suivant l'instruction appropriée et sous surveillance constante. Les enfants sont interdits à jouer avec l'onduleur Growatt. Doit garder le Growatt onduleur loin des enfants.</p>
--	--

 ATTENTION	<p>M akeallelectricalconne ctions (e. G conducteur. terminaison, fusibles, connexion PE, etc.) conformément à la réglementation en vigueur. Lorsque vous travaillez avec l'onduleur sous tension, respecter toutes les règles de sécurité en vigueur à minimiser les risques d'accidents. Les systèmes avec onduleurs nécessitent généralement un contrôle supplémentaire (Par exemple, des interrupteurs, sectionneurs) ou des dispositifs de protection (par exemple, la fusion des disjoncteurs) en fonction de la vigueur</p>
---	--

	<p>> Assurez-vous que tous les couvercles et les portes sont fermées et sécurisées pendant le fonctionnement.</p>
	<p>> Bien que conçu pour répondre à toutes les exigences de sécurité, certaines parties et surfaces de l'onduleur sont encore chauds pendant le fonctionnement. Afin de réduire les risques de blessures, ne touchez pas le dissipateur thermique à l'arrière de la PV-onduleur ou à proximité des surfaces tout variateur fonctionne. dimensionnement incorrect de l'installation photovoltaïque peut entraîner des tensions étant Présenter ce qui pourrait détruire l'onduleur. L'écran du variateur lit le message d'erreur « PV-High Voltage! » Tournez le commutateur rotatif du DC Déconnecté à la position immédiatement. Contactez l'installateur.</p> <p>> Toutes les opérations concernant le transport, l'installation et le démarrage, y compris l'entretien doivent être exploités par du personnel qualifié, formé et conformément à tous les codes et règlements en vigueur.</p> <p>> Chaque fois que le convertisseur a été déconnecté du réseau d'alimentation, utiliser une extrême prudence que certains composants peuvent conserver une charge suffisante pour créer un risque de choc; pour minimiser l'apparition de ces conditions, se conformer à tous les symboles et marquages de sécurité correspondants présents sur l'appareil et dans ce manuel.</p> <p>> Dans certains cas, il peut y avoir encore des interférences dans le but spécifique</p>
	<p>MISE EN GARDE zone d'application malgré le maintien des valeurs limites d'émission normalisées (par exemple, lorsque l'équipement sensible est situé à l'emplacement d'installation ou lorsque l'emplacement d'installation se trouve à proximité de radio ou de télévision) .Dans ce cas, l'opérateur est tenu de prendre des mesures appropriées pour remédier à la situation.</p> <p>Ne restez pas plus de 20 cm à l'onduleur pour toute longueur de temps.</p>

3 Description du produit

3.1 Vue d'ensemble MTL-S



Position	La description
UNE	LCD
B	LED
C	entrée PV
ré	sortie AC
E	DC Commutateur
F	rj45 Port

i

Le commutateur DC de la série Growatt MTL-S est facultative pour les pays différents.

Information

Symbole sur l'onduleur

Position	La description	Explication
	symbole du robinet	Réglage de l'opération d'affichage en tapant l'écran LCD (voir la section 7).
	Onduleur symbole de statut	Indique l'état de fonctionnement de l'onduleur

3.2 étiquette de type

Les étiquettes de type fournissent une identification unique de l'onduleur (Le type de produit, les caractéristiques spécifiques à l'appareil, des certificats et des approbations). Les étiquettes de type se trouvent sur le côté droit de l'enceinte.

GROWATT PV Grid Inverter	
Model Name	xxxxxxx
U_{DC max}	xxxV
I_{DC max}	xxxA / xxxA
U_{DC range}	xxxV- xxxV
V_{AC norm}	xxxV
f_{AC norm}	xxHz
S_{AC max}	xxxxVA
I_{AC norm}	xxA
PF	xxx
Protection Degree	IP65
Operation Ambient Temperature	-25°C~+60°C
IEC62109 G59 VDE0126-1-1 CEI 0-21	
CE	

Plus de détails sur l'étiquette de type que le tableau ci-dessous:

Nom du modèle	Growatt 2500MTL-S	Growatt 3000MTL-S	Growatt 3600MTL-S
Max entrée DC Tension	500V	500V	550V
Max entrée DC actuel	10A / 10A	10A / 10A	10A / 10A
tension PV gamme	70V~500V	70V~500V	70V~550V
nominale AC Tension	230V	230V	230V
fréquence du réseau AC	50HZ	50HZ	50HZ
Max. apparent Puissance	2500VA	3000VA	3600VA
sortie CA normale actuel	10.8A	13A	15.6A
Facteur de puissance	0.8leading-0.95laging	0.8leading-0.95laging	0.8leading-0.95laging
écologique Indice de protection	IP 65		
	-25 + 60 ° C (-13 + 140 °		

opération ambiante
Température

F)
avec réduction au-dessus de 45 ° C (113 ° F)

Nom du modèle	Growatt 4200MTL-S	Growatt 5000MTL-S	Growatt 5500MTL-S
Max entrée DC Tension	550V	550V	550V
Max entrée DC actuel	15A / 15A	15A / 15A	15A / 15A
tension PV gamme	70V~550V	70V~550V	70V~550V
nominale AC Tension	230V	230V	230V
fréquence du réseau AC	50Hz / 60Hz	50Hz / 60Hz	50Hz / 60Hz
Max. apparent Puissance	4200VA	4600VA	5000VA
sortie CA normale actuel	18.5A	20A	21.8A
Facteur de puissance	0.8leading- 0.95laging	0.8leading- 0.95laging	0.8leading- 0.95laging
écologique Indice de protection	IP 65		
opération ambiante Température	-25 ... + 60 ° C (-13 ... + 140 ° F) avec réduction au-dessus de 45 ° C (113 ° F)		

3.3 Taille et poids

Dimensions et poids

Modèle	Hauteur (H)	Largeur (W)	Profondeur (D)	Poids
Growatt 2500 MTL-S	419mm 16.5inch	355mm 14inch	138mm 5.4inch	14 kg
Growatt 3000 MTL-S	419mm 16.5inch	355mm 14inch	138mm 5.4inch	14 kg
Growatt 3600 MTL-S	419mm 16.5inch	355mm 14inch	138mm 5.4inch	14 kg
Growatt 4200 MTL-S	419mm 16.5inch	355mm 14inch	138mm 5.4inch	14 kg
Growatt 5000 MTL-S	419mm 16.5inch	355mm 14inch	158mm 6.2inch	14,5 kg
Growatt 5500 MTL-S	419mm 16.5inch	355mm 14inch	158mm 6.2inch	14,5 kg

3.4 Stockage de l'onduleur

Si vous voulez le stockage de l'onduleur dans votre entrepôt, vous devez choisir un emplacement approprié pour stocker l'onduleur.

L'appareil doit être stocké dans son emballage d'origine et déshydratant doit être laissé > dans la > paquet.

> La température de stockage doit toujours être comprise entre -25°C et + 60°C. Et le Humidité relative de stockage peut atteindre jusqu'à 100%.

> S'il y a un lot d'onduleurs doivent être stockés, les couches maximales pour carton d'origine est égal à quatre.

> Après le stockage à long terme, installateur local ou service de Growatt devrait effectuer un test complet avant l'installation

 Information	<p>Après le stockage à long terme, l'horloge temps réel de l'onduleur peut-être pas correct, il fera l'énergie produite aujourd'hui (E_today) erreur, vous devez régler l'heure et la date, reportez-vous à clause 7. 2.5 réglage de la date et l'heure.</p>
---	--

3.5 L'avantage de l'unité

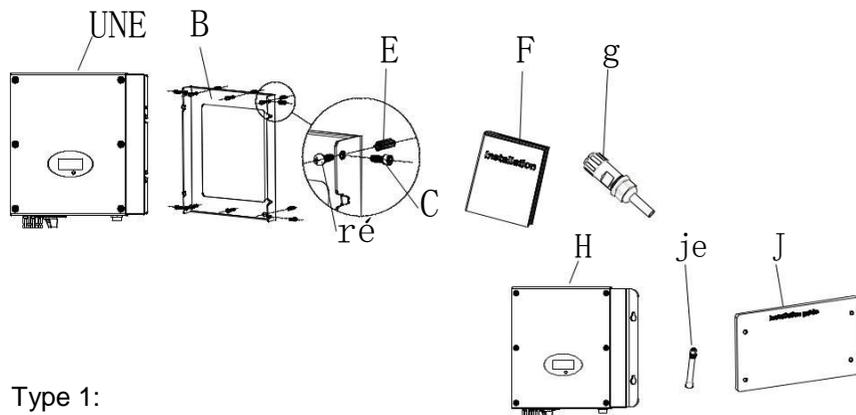
- > Rendement maximal de 97,5%
- > Plage de tension d'entrée de 70--550Vdc
- > Puissance réactive régulation
- > Commutateur intégré DC
- > Contrôleur multi MPP
- > Contrôleur DSP
- > Contrôle du son
- > Modèle de communication multi
- > Installation facile

Déballage et inspection

Installation 5

L'onduleur est soigneusement testé et inspecté strictement avant la livraison. Nos onduleurs quittent notre usine en parfait état électrique et mécanique. emballage spécial assure un transport sûr et prudent. Cependant, les dommages de transport peut encore se produire. La compagnie maritime est responsable dans de tels cas. inspecter minutieusement l'onduleur lors de la livraison. Aviser immédiatement l'entreprise de transport si vous découvrez tout dommage causé à l'emballage qui indique que l'onduleur peut avoir été endommagé ou si vous constatez des dommages visibles à l'onduleur. Nous serons heureux de vous aider, si nécessaire. Lors du transport de l'onduleur, l'emballage d'origine ou équivalent doit être utilisé, et les couches maximales pour carton d'origine est de quatre, car cela assure un transport sûr.

Après l'ouverture du paquet, s'il vous plaît vérifier le contenu de la boîte. Il doit contenir les éléments suivants, S'il vous plaît vérifier tous les accessoires soigneusement dans le carton. Si quelque chose manque, contactez votre revendeur à la fois.



Type 1:

Article	prénom	Nombre
UNE	Onduleur	1
B	Cadre de montage	1
C	vis de fermeture de sécurité	4
ré	Vis de montage	6
E	vis du cadre de montage de manchon	6
F	Manuel utilisateur	1
g	Presse-étoupe pour le raccordement AC	1

Type 2:

Article	prénom	Nombre
H	Onduleur	1
J	Carton	1
je	boulons d'explosion	4
F	Manuel utilisateur	1
g	Presse-étoupe pour le raccordement AC	1

5.1 Consignes de sécurité

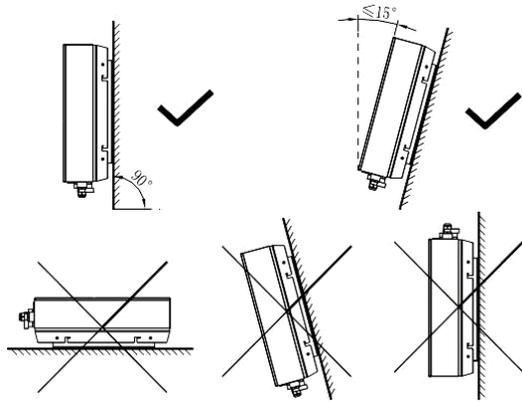
	<p>Danger de mort à cause d'incendie ou d'explosion</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Malgré une construction soignée, les appareils électriques peuvent causer des incendies. ➤ Ne pas installer l'onduleur sur des matériaux facilement inflammables et où les matériaux inflammables sont entreposés.
	<p>Le risque de brûlure en cas de pièces brûlantes du boîtier</p> <p>Montez l'onduleur de telle sorte qu'il ne peut pas être touché par inadvertance.</p>

5.2 Sélection de l'emplacement d'installation

- Ceci est guide pour l'installateur de choisir un emplacement d'installation approprié, afin d'éviter les dommages potentiels à l'appareil et les opérateurs.
- L'emplacement d'installation doit être adapté au poids et dimensions pour une longue période de temps de l'onduleur.
- Sélectionnez l'emplacement d'installation de telle sorte que l'affichage d'état peut être facilement vu. Ne jamais installer l'onduleur dans un environnement peu ou pas de flux d'air, ni l'environnement de la poussière. Cela peut déclasser l'efficacité du ventilateur de refroidissement de l'onduleur.

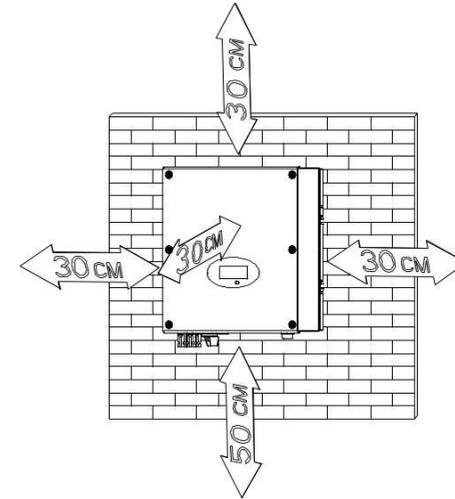
Le taux Indice de protection est IP65 qui signifie que l'onduleur peut être installé à l'extérieur et à l'intérieur. L'emplacement d'installation doit être librement et en toute sécurité pour obtenir en tout temps.

- Verticalement installation et assurez-vous que la connexion de l'onduleur doit être à la baisse. Ne jamais installer horizontal et évite l'avant et sur le côté inclinaison · L'humidité de l'emplacement d'installation doit être 100% sans condensation

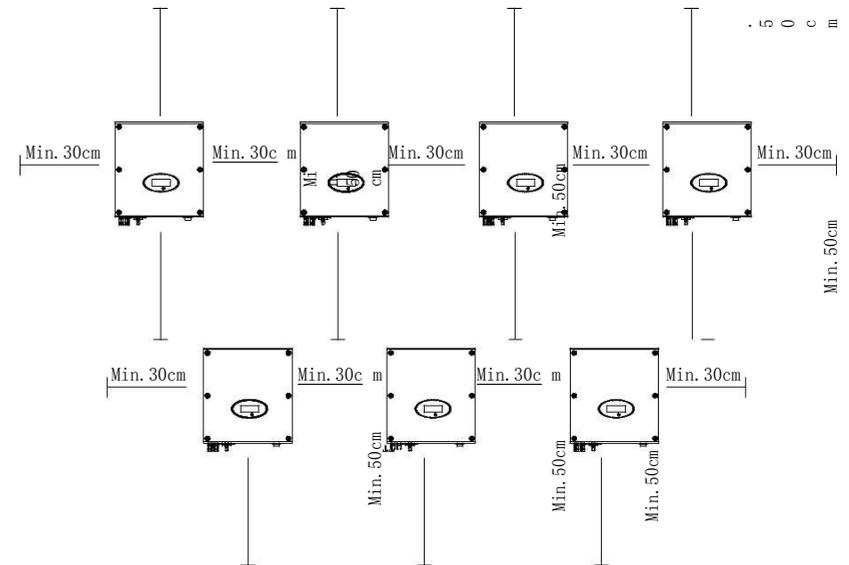


- Assurez-vous que l'onduleur est hors de la portée des enfants.
- Ne pas mettre aucun sur l'onduleur. Ne couvrez pas l'onduleur.
- Ne pas installer l'onduleur à proximité de l'antenne de télévision ou d'autres antennes et câbles d'antenne.
- Onduleur nécessite un espace de refroidissement adéquat. Fournir une meilleure ventilation de l'onduleur pour assurer la fuite de chaleur de manière adéquate. La température ambiante devrait être inférieure à 40 ° C pour assurer un fonctionnement optimal.
- Ne pas exposer l'onduleur à la lumière du soleil directe, car cela peut provoquer un échauffement et donc la réduction de la puissance excessive.
- Observer le Min. dégagements aux murs, aux autres onduleurs ou objets comme représenté sur la Le diagramme:

Direction	Min. dégagement (cm)
au dessus	30
au dessous de	50
côtés	30
de face	30



dimensions ambiantes d'un inverseur

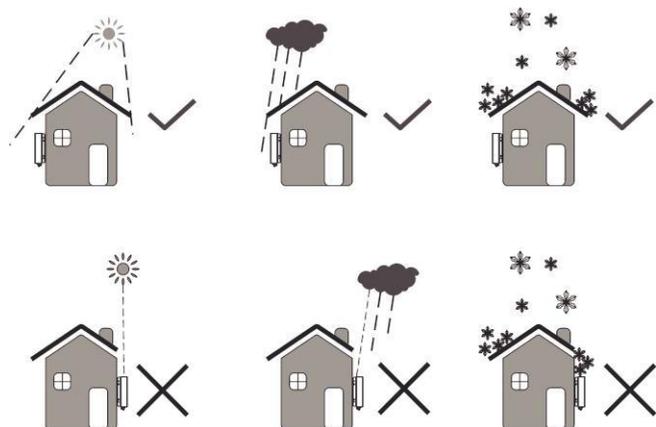


Dimensions ambiantes d'un onduleur de la série

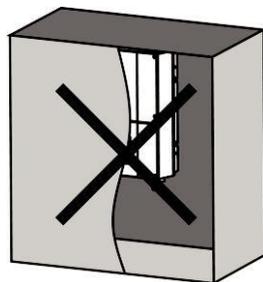
· Il doit y avoir un espace suffisant entre les onduleurs pour faire en sorte que l'air de refroidissement de l'onduleur adjacent ne soit pas prise en.

· Si nécessaire, augmenter les espaces de jeu et assurez-vous qu'il est assez alimentation en air frais pour assurer un refroidissement adéquat des onduleurs.

· L'onduleur ne peut pas installer de solarisation, tremper, emplacement névé. Nous suggérons les onduleurs doivent être installés à l'emplacement avec une couverture ou une protection..



➤ faire s'il vous plaît que l'onduleur est installé au bon endroit. L'onduleur ne peut pas installer près de tronc.



5.3 Montage de l'onduleur

5.3.1 Montage de l'onduleur avec support

	<p>Afin d'éviter un choc électrique ou d'autres blessures, inspecter les installations électroniques ou de plomberies existantes avant de percer des trous.</p>
---	---

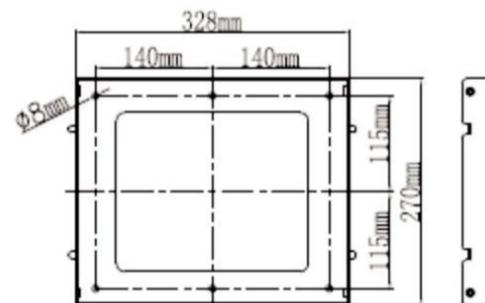
DANGER

	<p>Il existe deux types de mode d'installation, s'il vous plaît choisir les instructions d'installation correspondantes.</p>
---	--

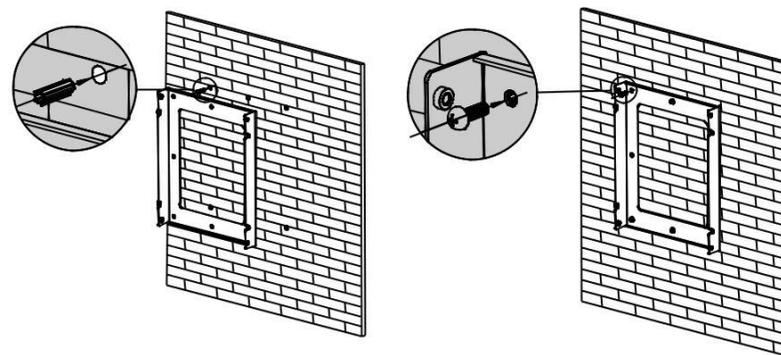
REMARQUER

Type 1:

- Utilisation du cadre de montage comme gabarit, percer 4 trous, comme illustré dans l'image.

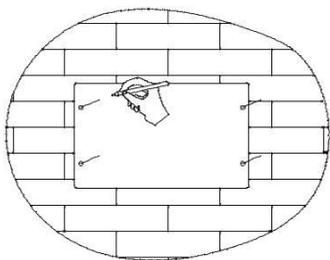


- Fixer le cadre de montage comme le montre la figure. Ne faites pas les vis pour être au ras du mur. Au lieu de cela, laissez 2 à 4 mm exposés.

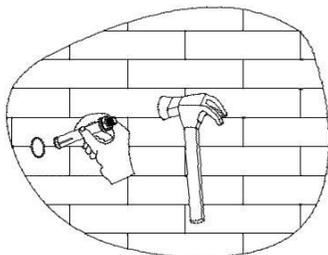


Type 2:

- Mark quatre points à la paroi par l'intermédiaire du trou de la plaque de papier, puis retirer le carton ou le cadre de montage.



- Frappez dans le boulon d'explosion Ø8 trous, visser les écrous pour fixer le boulon.



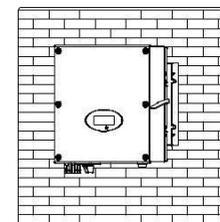
5.3.2 Correction de l'onduleur sur le mur

 <p>Vérifiez que le châssis de montage est vraiment solidement monté sur le mur après avoir vérifié soigneusement.</p>	<p>la chute des équipements peut causer des blessures graves, voire mortelles, ne jamais monter l'onduleur sur le support, sauf si vous êtes</p>
---	--

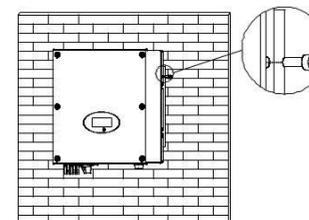
Type 1:

- Levez-vous l'onduleur un peu plus haut que le support. Considéré comme le poids de them. During le processus s'il vous plaît à maintenir l'équilibre de l'onduleur.

Accrocher l'onduleur sur le support par l'intermédiaire des crochets de correspondance sur le support.

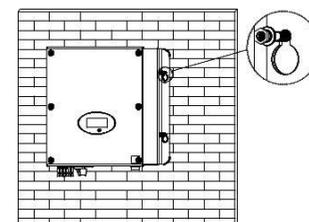


- Après confirmation de l'onduleur est fixée de manière fiable, fixer quatre sokets sécurité à verrouillage M6 vis à tête sur le côté de gauche et de droite pour empêcher fermement l'onduleur d'être soulevée hors du support.



Type 2:

- Hang MTL-S sur le boulon d'explosion, puis visser les quatre écrous avec une clé pour fixer MTL-S hermétiquement.



6 Connexion électrique

6.1 sécurité

	<p>Danger de mort en raison de tensions mortelles! Des tensions élevées qui peuvent provoquer des chocs électriques sont présents dans les parties conductrices de l'onduleur. Avant d'effectuer des travaux sur l'onduleur, déconnecter l'onduleur sur le secteur et les côtés à courant continu</p>
 ATTENTION	<p>Danger d'endommagement des composants électroniques en raison de décharge électrostatique. Prenez des précautions appropriées ESD lors du remplacement et l'installation de l'onduleur.</p>

6.2 Câblage AC Output

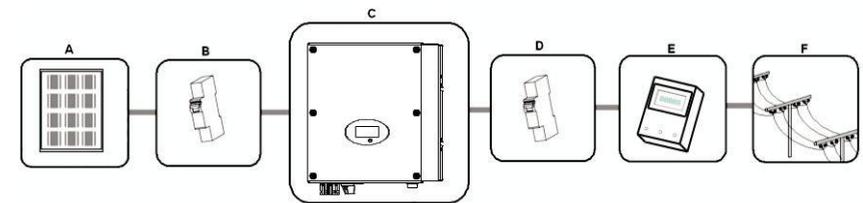
 ATTENTION	<ul style="list-style-type: none"> Vous devez installer un disjoncteur unique de phase séparée ou autre charger l'unité de déconnexion de l'onduleur afin de veiller à ce que l'onduleur peut être déconnecté en toute sécurité sous la charge. REMARQUE: L'onduleur est équipé de RCM intégré (résiduel actuel exploité surveiller) et RCD (résiduel actuel et Dispositif de protection) qui sont utilisés pour empêcher d'être choc électrique. Un construit externe RCD en fait pas nécessaire. Si l'opérateur du réseau RCD construit un stipulent externe, vous devez choisir un dispositif de protection courant résiduel qui déclenche en cas de courant résiduel plus de 300mA.
 REMARQUER	<p>● Quand le déplacement de l'onduleur facteur fonction de réglage devrait en utilisant onduleur avec VDE-AR-N 4105, le système PV-onduleur capacité totale ne peut pas être plus 13.8KVA.</p> <p>● Lors de l'utilisation onduleur avec CEI 0-21: si le système d'onduleur au total capacité plus than3KW et jusqu'à 6 kW, le facteur de déplacement est réglable entre 0.95leading à 0,95 calorifugeage, et pas besoin la SPI.if externe le système d'onduleur capacité totale de plus de 6KW ,, le facteur de déplacement est réglable entre 0.9leading à 0,9 en retard, et ont besoin du SPI externe.</p>

Vous devez installer un disjoncteur monophasé séparé ou d'un autre dispositif de coupure en charge pour chaque onduleur afin de faire en sorte que l'onduleur peut être déconnecté en toute sécurité sous la charge.

Nous vous suggérons de choisir le courant nominal du disjoncteur AC dans ce tableau:

Growatt 2500MTL-S	18A / 230V
Growatt 3000MTL-S	20A / 230V
Growatt 3600MTL-S	24A / 230V
Growatt 4200MTL-S	28A / 230V
Growatt 5000MTL-S	30A / 230V
Growatt 5500MTL-S	32A / 230V

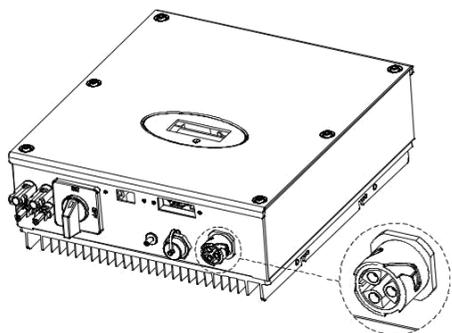
nous vous recommandons de connexion électrique comme suit



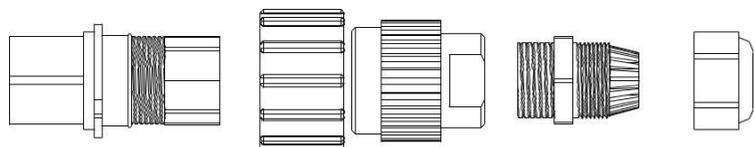
Position	La description
UNE	les modules photovoltaïques
B	DC coupe-circuit de charge
C	la Growatt onduleur
ré	Disjoncteur de charge AC
E	Compteur d'énergie
F	Réseau de distribution

L'étape de câblage AC:

1. La connexion de la grille est réalisée en utilisant 3 conducteurs (L, N, et PE).

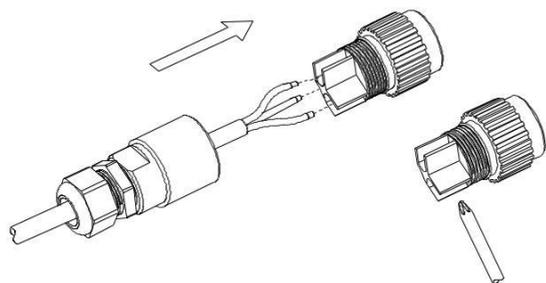


2. Retirer les parties de la fiche de connexion d'alimentation de l'accessoire bag. Guide la vis de pression, la bague d'étanchéité, le manchon fileté sur le câble AC.

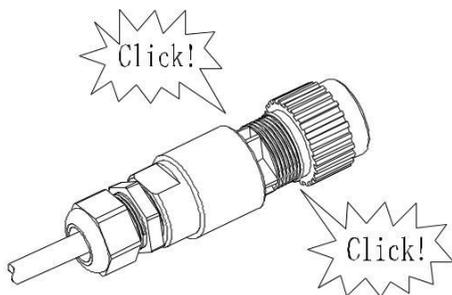


Élément de prise douille fileté anneau volant vis de pression

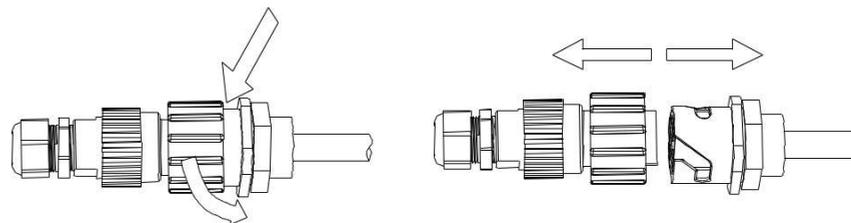
3. Insérez le dénudées des conducteurs dénudés et L, N, PE dans les bornes à vis avec signe L, N, PE sur l'élément de douille et serrer les vis.



4. Pousser la douille fileté dans l'élément de douille; visser la vis de pression sur le manchon fileté;



5. Enfin, insérer la fiche de raccordement AC dans le réceptacle de connexion AC sur la onduleur.



Verrouillez le boîtier

Déverrouiller le boîtier

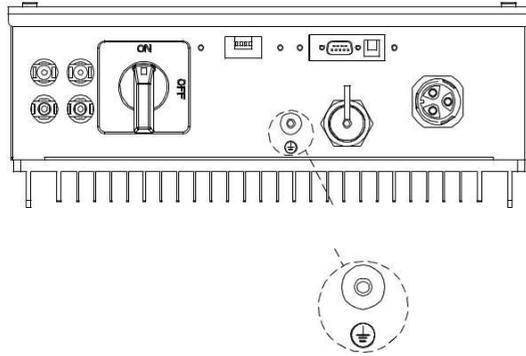
longueur de suggestion
fil:

croix Chef d'orchestre section	Max. longueur de câble		
	Growatt 2500MTL-S	Growatt 3000MTL-S	Growatt 3600MTL-S
5,2 mm ² 10AWG	48m	40m	33m
6,6 mm ² 9AWG	60m	50m	42m

croix Chef d'orchestre section	Max. longueur de câble		
	Growatt 4200MTL-S	Growatt 5000MTL-S	Growatt 5500MTL-S
5,2 mm ² 10AWG	28m	26m	24m
6,6 mm ² 9AWG	36m	33m	30 m

6.3 reliant le second conducteur de protection

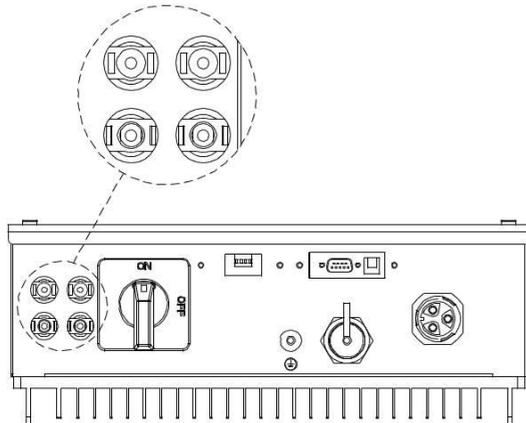
Si l'installation nécessite, la borne de masse peut être utilisé pour connecter une seconde conducteur de protection ou d'un collage par seconde équipotentielle poing de protection local figure ci-dessous.



6.4 Raccordement du générateur photovoltaïque (entrée CC)

6.4.1 Conditions de raccordement DC

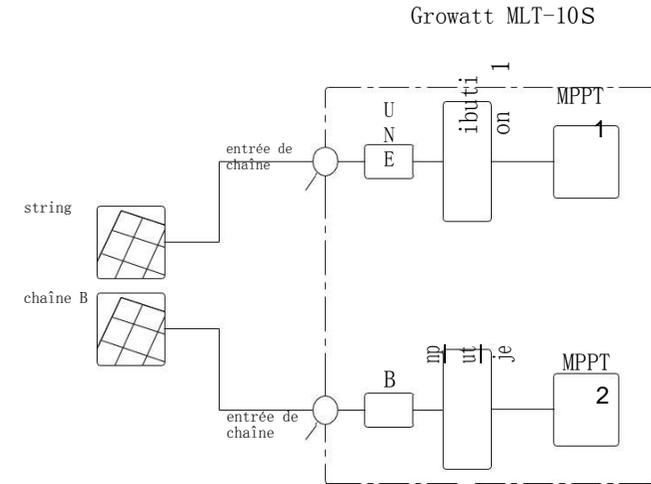
L'onduleur monophasé Growatt MTL-S possède deux entrées indépendantes: l'entrée A et l'entrée B.



Le dessin schématique de côté continu est représenté comme ci-dessous, notez que les connecteurs sont

dans apparié (connecteurs mâle et femelle). Les connecteurs pour des générateurs photovoltaïques et

onduleurs sont des connecteurs H4;



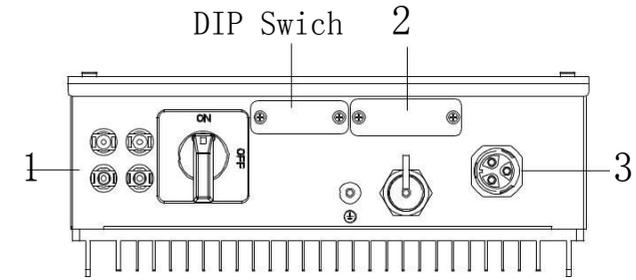
Des suggestions pour les modules photovoltaïques des strings raccordés:

- Du même type
- Même quantité de modules photovoltaïques connectées en série

	Si l'onduleur est équipé d'un interrupteur CC mais est obligatoire dans le pays d'installation, installer un CC externe commutateur.		
	Les valeurs limites suivantes à l'entrée DC de l'onduleur ne doit pas être dépassées:		
	Les types	courant max entrée A	courant max l'entrée B
	Growatt 2500MTL-S	10A	10A
	Growatt 3000MTL-S	10A	10A
Growatt 3600MTL-S	10A	10A	
Growatt 4200MTL-S	15A	15A	
Growatt 5000MTL-S	15A	15A	
Growatt 5500MTL-S	15A	15A	

6.4.2 Raccordement du générateur photovoltaïque (entrée CC)

 DANGER	<p>Danger de mort en raison de tensions mortelles!</p> <p>Avant de raccorder le générateur photovoltaïque, en sorte que le commutateur DC et AC disjoncteur sont déconnexion de l'onduleur. NE JAMAIS brancher ou débrancher les connecteurs DC sous charge.</p> <p>Assurez-vous que la tension en circuit ouvert maximale (Voc) de chaque chaîne de PV est inférieure à 550VDC.</p> <p>Vérifiez la conception de l'installation photovoltaïque. Max. Tension en circuit ouvert, ce qui peut se produire à des panneaux solaires de la température - 10°C, Ne doit pas dépasser le maximum. tension d'entrée de l'onduleur.</p>
 ATTENTION	<p>un mauvais fonctionnement au cours du processus de câblage peut causer des blessures mortelles à l'opérateur ou des dommages irréversibles à l'onduleur. Seul le personnel qualifié peut effectuer le câblage travail.</p>



1. Connecteur CC 2. Interface RS232 3. AC Connecteur

REMARQUE: Avant de sélectionner le pays, s'il vous plaît désactiver l'entrée DC et AC grille, puis dévisser le barrage à bord du commutateur DIP par l'outil approprié.

6.5 Utilisation shinetool pour définir les informations de l'onduleur

A propos du logiciel de shinetool et l'utilisation de celui-ci s'il vous plaît télécharger à partir du Web:
www.qinverter.com/Download.aspx

6.6 Mise à la terre du variateur

L'onduleur doit être raccordé au conducteur de mise à la terre en courant alternatif du réseau de distribution électrique via la borne de terre (PE) \perp

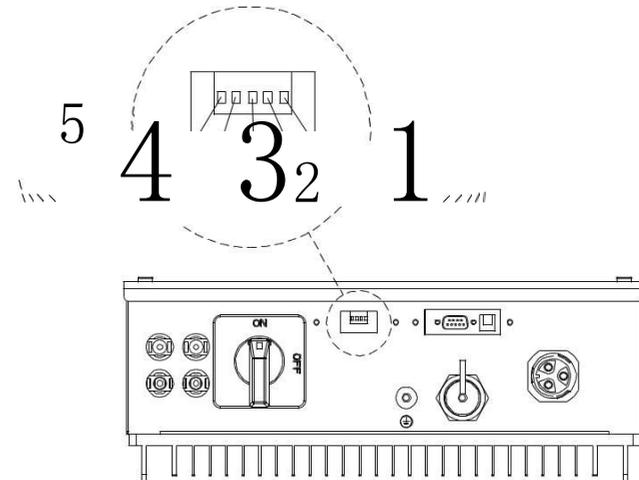
 ATTENTION	<p>En raison de la conception sans transformateur, le DC positif poteau et DC pôle négatif de panneaux photovoltaïques ne sont pas autorisés à être puni.</p>
---	---

6.7 Sélection de pays par commutateur DIP

6.7.1 Emplacement du commutateur DIP

Le commutateur DIP est situé sur la gauche de l'interface RS232 dans le bas de l'onduleur, comme la figure ci-dessous.

La structure interne de l'interrupteur DIP est comme la figure suivante:



6.7.2 option de commutateur DIP correspondant au pays

	Lors du réglage du DIP, vous devez éteindre le disjoncteur AC et disjoncteur DC.
<p>DANGER</p>  <p>REMARQUER</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●Après avoir réglé le DIP, s'il vous plaît allumer l'onduleur et vérifier l'affichage du modèle. Si le dernier caractère du nom du modèle est correspondant à la norme de sécurité des pays comme le tableau ci-dessus, signifie que votre réglage est réussi. ● Vous devez modifier l'heure affichée sur l'écran LCD de l'onduleur à votre heure locale après l'onduleur démarre. <p>Si le pays est mal réglé, s'il vous plaît arrêtez l'onduleur et régler à nouveau.</p>

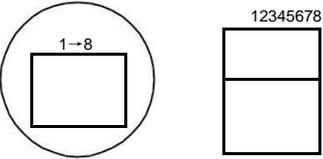
Lorsque les câbles du côté AC et DC côté sont bien connectés, avant la mise en service, la norme de sécurité du pays doit être sélectionné par le commutateur DIP.

Le commutateur DIP est composé de nombre à cinq chiffres binaires PINS. La combinaison différente des cinq broches peuvent représenter le modèle de l'onduleur différent, qui est correspondant à la norme de réseau local. Chaque petit PIN blanc a deux états, lorsqu'elle est définie vers le haut sur « ON », sa valeur passe à « 1 », lorsqu'il est réglé vers le bas, sa valeur passe to'0. En ce qui concerne l'adaptation du statut PIN et la norme de sécurité du pays, s'il vous plaît se référer au tableau ci-joint.

6.8 Inverter modes de réponse à la demande (DRMS, seulement pour l'Australie)

Cet onduleur série a la fonction de modes de réponse à la demande, par ailleurs, nous utilisons la prise RJ45 comme onduleur connexion DRED.

affectation des broches de la prise RJ45 6.8.1

ÉPIN GLE	Cession pour inverterescapable de à la fois charger et décharger	Affectation des broches Vue avant	
1	DRM5		
2	DRM6		
3	DRM7		
4	DRM8		
5	RefGen		
6	COM / DRM0		
7	/		
8	/		

6.8.2 Méthode d'affirmer modes de réponse à la demande

MODE	prise RJ45 Affirmé par circuitant les broches		Exigence
DRM0	5	6	Faire fonctionner le dispositif de déconnexion
DRM5	1	5	Ne pas générer de l'énergie
DRM6	2	5	Ne pas générer à plus de 50% de la puissance nominale
DRM7	3	5	Ne pas générer plus de 75% de la puissance nominale ET Sink puissance réactive si capable
DRM8	4	5	Augmenter la production d'énergie (sous réserve de

Mise en service 7

 DANGER	Ne débranchez pas les connecteurs DC sous charge.
 ATTENTION	un mauvais fonctionnement au cours du processus de câblage peut causer des blessures mortelles à l'opérateur ou des dommages irré récupérables à l'onduleur. Seul le personnel qualifié peut effectuer le câblage travail.

Exigences :

- ✓ Le câble d'alimentation est correctement branché.
- ✓ Le câble CC est correctement connecté.
- ✓ Le pays est mal réglé (voir accessoire).

7.1 Écran LCD général

29

7.1.1 Ecran de

Lorsque le variateur sous tension, fond LCD s'allume automatiquement. une fois que la puissance PV est suffisante, la séquence d'affichage de mise en marche, l'onduleur affiche des informations comme le montre l'organigramme de la manière suivante:

```
Module: xxxxxx
SERNO: xxxxxxxxx
FW Version: xxx
Se connecter à XXS
Se connecter: OK
xxxx.xVA xxx.x W
```

7.1.2 écran LCD lorsque la lumière de fond au large

Après la mise sous tension des informations affichées, il y aura encore 4 interfaces affichées à son tour, s'il n'y a pas d'entrée de signal de cliquetis.

30

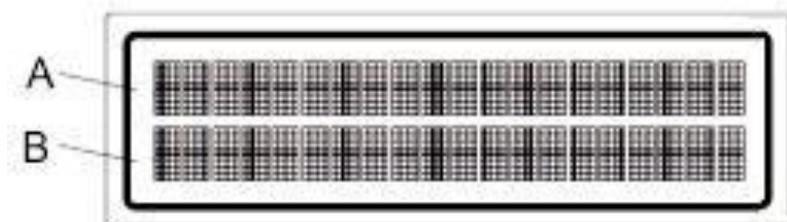
La première ligne de LCD

ETAT D'AFFICHAGE	CONTENU	REMARQUE
état d'attente	Etre prêt	PV basse tension
	Attendre	attente initiale
	Se connecter à xxS	vérification du système
	Reconnectant à nouveau xxS	vérification du système
État de l'onduleur	Connecte OK	Se connecter à la grille
	xxxx.xVA xxx.x W	Onduleur watts à travailler
Etat de défaut	Erreur: xxx	défaut système
		test automatique de protection
Auto Test Etat	Test automatique	Logiciel de mise à jour
État du programme	La programmation	

Position	Détail
UNE	Onduleur message d'opération
B	Inverter informations d'état

AFFICHAGE DU CYCLE	TEMPS D'AFFICHAGE / S	REMARQUE
<pre>4520.9VA 4515.3W Model: GTAS007151</pre>	2	Le modèle de l'onduleur
<pre>4520.9VA 4515.3W FW Version: AS 1.0</pre>	2	La version du logiciel
<pre>4520.9VA 4515.3W SerNO: XXXXXXX</pre>	2	Le numéro de série
<pre>4520.9VA 4515.3W Etoday: 8.5KWh</pre>	4	Aujourd'hui, l'énergie

7.1.3 La deuxième ligne peut changer par frapper

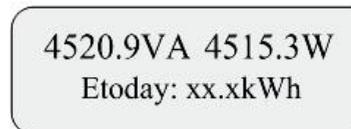


AFFICHAGE DU CYCLE TEMPS D’AFFICHAGE / S REMARQUE

4520.9VA 4515.3W Ea11: 08KWH	4	La toute l'énergie
4520.9VA 4515.3W Ppv: 2427 / 2447W	4	entrée PV watt
4520.9VA 4515.3W PV: 290/292 B: 359	4	Le PV et Bus Votage
4520.9VA 4515.3W AC: 230V F: 50.1HZ	4	Le système de grille
4520.9VA 4515.3W Enable Auto Test	4	Activer test automatique
4520.9VA 4515.3W COM Address: 06	4	Communications Adresse de l'onduleur
4520.9VA 4515.3W ZigBee pas conn	4	Set Zigbee Channal
4520.9VA 4515.3W AC Error Record	4	Les derniers rapports de défaillance 5dated
4520.9VA 4515.3W 2012/05/05 09:06	4	année / mois / jour / heure de l'onduleur
4520.9VA 4515.3W Réglage...	4	Réglage de l'état

7.1.4 messages de raccordement

Lorsque le variateur a commencé à se connecter au réseau, le message suivant apparaît sur l'écran LCD.



Connectez-vous à ceindre l'interface

7.2 Faire fonctionner par coup

7.2.1 type de définition Knock

L'onduleur peut prendre en charge trois types de coups: coup simple, double coup et trois fois frapper. Chaque type de frappe a une fonction différente. Se reporter à la définition spécifiée dans le tableau ci-dessous:

Type de Knock	Définition
Un seul coup	Touche Bas
Double coup	jeu de clés
coup Thrice	KeyEnter & ESC

7.2.2 fond lumière et vérifier les informations en cours d'exécution

Avant lumière l'arrière-plan, les trois types de fonctions de cognement sont les mêmes: il suffit de la lumière l'arrière-plan.

Note: Que la lumière de fond automatiquement s'il n'y a pas frapper détecté dans 180 secondes.

7.2.3 Définir l'adresse COM onduleur

Lors de la communication avec un logiciel de contrôle ou d'un dispositif, le logiciel ou dispositif peut considérer l'adresse COM onduleur adresse de communication (peut également utiliser le numéro de série onduleur adresse de communication).

Avant d'entrer dans le « COM Adresse: xxx » interface de réglage, vous devez entrer un mot de passe comme ci-dessous:

4505.5VA 4485.5W
Réglage...

4505.5VA 4485.5W
ENTRÉE 123: XXX

Selon l'écran LCD, vous devez saisir trois chiffres: 123. You devrait terminer plusieurs étapes comme ci-dessous:

1. Lorsque l'écran LCD reste lumineux, simple coup de « Réglage ... », puis double coup entrer « ENTREE 123: xxx » interface.
2. Double coup à faire le premier flash numéro, seul coup pour changer le numéro, et le premier numéro que vous devez entrer est « 1 ». Double coup pour entrer dans le deuxième nombre tandis que le premier numéro est « 1 ».
3. Lorsque le deuxième numéro clignote, seul frapper à modifier le nombre et le deuxième numéro que vous devez entrer est « 2 ». Double coup pour entrer dans le dernier numéro alors que le premier numéro était « 2 ».
4. Lorsque de INPUT 123: 123 'écrans LCD, triple coup pour entrer dans l'interface de réglage.
5. coup unique « COM Adresse: xxx », puis double coup pour entrer dans le cadre état, coup unique pour changer l'adresse COM. Lors du réglage de finition, attendre 30 ou frapper triple pour enregistrer vos paramètres.

4505.5VA 4485.5W
COM Adresse: 01

7.2.4 Réglage de la langue d'affichage de l'onduleur

1. Si vous voulez définir la langue d'affichage de l'onduleur, répétez les étapes décrites dans la section 7.2.3.
2. Lorsque de INPUT 123: 123 'écrans LCD, triple coup pour entrer dans l'interface de réglage.
3. Un seul coup pour sélectionner la langue souhaitée, lors de la configuration des finitions, attendez pendant 30 secondes ou coup triple pour enregistrer vos paramètres.

4505.5VA 4485.5W
Définir la langue

L'onduleur dispose de sept langues: anglais, allemand, espagnol, italien, Français, hongrois et Turc. le nombre sur Ensemble la langue interface est séquence nombre de celles-ci cinq langues, la séquence nombre et ses langue correspondante dans le tableau montrent des ci-dessous:

La langue	Numéro de séquence
italien	0
Anglais	1
allemand	2
Espanol	3
français	4
hongrois	5
turc	6

7.2.5 Régler la durée de l'onduleur

1. Si vous voulez régler l'heure de l'onduleur, répétez les étapes décrites dans la section 7.2.3.
2. Lorsque de INPUT 123: 123 'écrans LCD, triple coup pour entrer dans l'interface de réglage.
3. Un seul coup jusqu'à ce que l'affichage à cristaux liquides « xxxx / xx / xx xx: xx », puis double coup pour entrer dans l'état de réglage, les chiffres commencent à clignoter. Un seul coup pour changer le nombre, chaque coup fait l'ajout du numéro clignotant « 1 », et double coup à passer au réglage du numéro suivant. Lors du réglage de finition, attendre 30 ou frapper triple pour enregistrer vos paramètres.

4505.5VA 4485.5W
03/09/2015 15:11

7.2.6 onduleur défectueux messages

Lorsque le système défectueux ou erreur onduleur est survenu, l'onduleur affiche un message défectueux ou code d'erreur sur son écran LCD.

7.2.7 Erreur AC enregistrement Vérification

Lorsque l'écran LCD reste lumineux, simple coup de « Record d'erreur AC », puis double frappe pour entrer dans l'état de vérification. frapper à l'unité pour vérifier chaque élément d'erreur, knock triple peut sortir.

1. Si l'onduleur se connecte avec des réseaux de panneaux PV et la tension d'entrée est supérieure à 100 V CC, alors que la grille n'est pas branché encore, l'écran LCD affiche des messages dans

commander comme ci-dessous:

Growatt onduleur » -> « NO AC CONNEXION ». L'affichage se répète « NO AC CONNEXION » et la LED sera rouge.

2. Allumez le disjoncteur AC ou fermer le fusible entre l'onduleur et le réseau, le système fonctionne normalement.

3. Dans des conditions normales de fonctionnement, les écrans LCD de xxx.xVA XXXX.X W 'à l'adresse info État, c'est la puissance injectée dans la grille. LED devient vert.

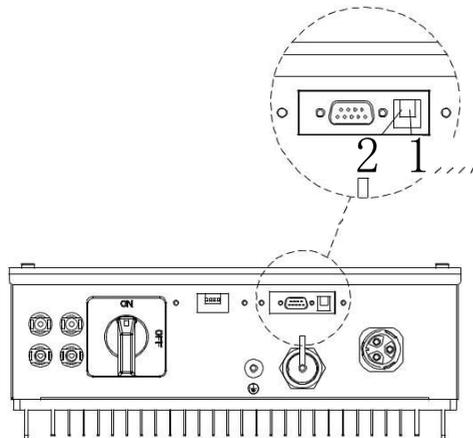
4. la mise en service Terminer.

7.2.8 Test automatique (uniquement pour l'Italie)

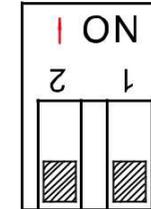
Frappes pour rendre l'affichage lumineux → frapper « Activer Autotest » → à double coup pour entrer « en attente de commencer » → frapper pour lancer le test automatique et attendre le résultat du test.

choix 7.2.9 Type de communication

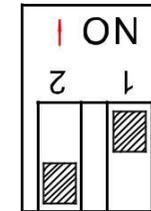
Si vous sélectionnez RS232 ou sans fil externe, vous devez régler le commutateur 2-PIN à statut différent. Le commutateur 2-PIN est situé à côté de l'interface RS-232, selon le schéma ci-dessous.



1. Lorsque « RS232 » est sélectionné, vous devez définir PIN1 du commutateur vers le bas sur OFF.



2. Lorsque « Exter sans fil » est sélectionné, vous devez définir PIN1 du commutateur vers le haut sur ON.



7.3 Communications

7.3.1 RS232 (standard)

RS 232 pourrait être choisi pour ShineNET, Module WiFi.

7.3.2 WiFi externe (en option)

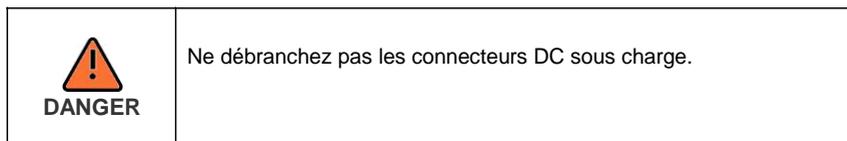
module WIFI (il est disponible à partir Growatt) peut être utilisé comme une surveillance facultative de détails schome. More se reporter au manuel du module WIFI.

8 Mise en service et fermer l'onduleur

8.1 Mise en service de l'onduleur

1. Branchez le disjoncteur AC de l'onduleur.
2. Allumez l'interrupteur à courant continu et l'onduleur démarre automatiquement lorsque l'entrée tension est supérieure à 90V.

8.2 Mettez-le variateur hors tension



Tournez -off l'étape de l'onduleur:

1. Déconnexion du disjoncteur de ligne de réseau monophasés et l'empêcher d'être réactivée.
2. Éteignez l'interrupteur à courant continu.
3. Vérifiez l'état de fonctionnement de l'onduleur.
4. Attendre que LED, affichage ont éteint, l'onduleur est arrêté.

Entretien et nettoyage 9

9.1 Contrôle de dissipation de la chaleur

Si l'onduleur réduit régulièrement sa puissance de sortie en raison de la température élevée, s'il vous plaît améliorer la condition de dissipation thermique. Peut-être que vous devez nettoyer le dissipateur thermique.

9.2 Nettoyage du variateur

Si l'onduleur est sale, mettez-le hors tension secteur et interrupteur DC, en attendant l'onduleur arrêt, puis nettoyez le couvercle du boîtier, l'écran et les DEL en utilisant uniquement un chiffon humide. Ne pas utiliser de produits de nettoyage (par exemple des solvants ou des produits abrasifs).

9.3 Contrôle du DC Déconnecté

Vérifier les dommages visibles de l'extérieur et la décoloration du DC Déconnecté et les câbles à intervalles. If régulièrement il y a des dommages visibles au DC Déconnecté, ou la décoloration ou des dommages visibles aux câbles, contactez l'installateur.

Une fois par an, tourner le commutateur rotatif du DC Déconnecté de la position sur la position Off 5 fois de suite. Ceci nettoie les contacts de l'interrupteur rotatif et prolonge l'endurance électrique du sectionneur DC.

10 Dépannage

Test automatique Échoué	Test automatique n'a pas passé.	Contactez la compagnie d'électricité, En ils décident si d'annuler manuellement.
-------------------------	---------------------------------	--

Parfois, l'onduleur PV ne fonctionne pas normalement, nous vous recommandons les solutions suivantes pour le dépannage commun. Le tableau suivant peut aider le technicien à comprendre le problème et prendre des mesures.

10.1 avertissements (W)

Avertissements (W) identifient l'état actuel des Growatt MTL-S. Les avertissements ne se rapportent pas à un défaut. Lorsqu'un (W) avec un numéro après qu'il apparaît à l'écran, il indique un code d'alerte et est généralement effacé par un arrêt ordonné / re-définir ou une auto action corrective effectuée par l'onduleur. Voir les codes (W) dans la

Message d'erreur	La description	Suggestion
Non AC Connexion	Aucune réseau électrique connecté ou utilitaire grille panne de courant	câblage 1.Vérifier AC. 2.Contact Growatt.
AC V Avoir une grande portée	grille utilitaire tension est autorisée sur gamme.	1.Vérifier tension du réseau. 2. Si le message d'erreur existe toujours en dépit de la grille étant la tension dans la plage tolérable, contacter Growatt.
AC F Avoir une grande portée	Réseau de distribution fréquence de plage admissible.	fréquence du réseau 1.Vérifier. 2. Si le message d'erreur est affiché en dépit de la fréquence du réseau se situant dans la plage tolérable, contacter Growatt.
Plus de Température	Température avoir une grande portée	1.Vérifier l'état de fonctionnement de l'onduleur 2. Si le message d'erreur est toujours affichée, s'il vous plaît contacter Growatt.
Isolation PV Faible	problème d'isolation	1.Vérifier si enceinte du panneau terre correctement. 2.Vérifier si terre onduleur correctement. 3.Vérifiez si le disjoncteur à courant continu est mouillé. 4. Si le message d'erreur est affiché en dépit de la au-dessus de la vérification passé, contactez Growatt.
Rendement élevé DCI	Courant de sortie DC décalage trop élevé	onduleur 1.Restart. 2.Dans message d'erreur persiste, contactez Growatt.
résiduelle I Haute	Courant de fuite trop haut	onduleur 1.Restart. 2.Dans message d'erreur persiste, contactez Growatt.
tension PV Haute	La tension d'entrée DC est supérieure à la maximale tolérable valeur.	Débranchez immédiatement l'interrupteur DC.

10.2 erreurs (E)

Erreurs codes (e) identifier une défaillance de l'équipement est possible, faute ou de réglage de l'onduleur incorrect ou configuration. Toute tentative de corriger ou d'effacer un défaut doivent être effectués par du personnel qualifié. En règle générale, le code (E) peut être effacé une fois que la cause ou la faute est enlevée. Certains des codes (E), erreur comme indiqué dans le tableau ci-dessous, peut indiquer une erreur fatale et vous avez besoin de contacter le fournisseur ou le Growatt pour remplacer un nouveau.

Code d'erreur	La description	Suggestion
Erreur: 101	Défaut de communication esclave le processeur ne peut pas recevoir des données à partir du processeur maître.	onduleur 1.Restart 2.Dans message d'erreur persiste, contactez Growatt.
Erreur: 102	faute cohérente. Donnée reçue par le processeur maître et esclave sont différents. La raison peut être la tension de réseau de distribution ou de la fréquence changer fréquemment.	onduleur 1.Restart. 2. Si un message d'erreur apparaît fréquemment ou erreur un message existe toujours après le remplacement, réseau de distribution. f vous avez besoin d'aide, contactez Growatt. 3. Si un message d'erreur persiste, contactez Growatt.
Erreur: 111	PE anormale	1.Vérifier PE, afin d'assurer que le contact de ligne de PE bien.

		2.Vérifier L et la ligne N pour veiller à ce qu'ils ne sont pas renversées. onduleur 3.Redémarrez. 4.if message d'erreur existits encore, contactez Growatt.
Erreur: 116	Défaut EEPROM	Contactez-Growatt.
Erreur: 117	relais de défaut	Contactez-Growatt.
Erreur: 118	faute de modèle Init	Contactez-Growatt.
Erreur: 119	GFCI Dispositif Damage	Contactez-Growatt.
Erreur: 120	faute HCT	Contactez-Growatt.
Erreur: 121	Défaut de communication. processeur maître ne peut pas recevoir des données provenant de l'esclave processeur.	1.Restart l'onduleur 2.Dans message d'erreur persiste, contactez Growatt.
Erreur: 122	Défaut tension de bus	Contactez-Growatt.

Remarque: Les 5 derniers NS fiches de protection (réseau et système) peuvent être lus par LCD ou le logiciel de communication. Une interruption de ≤ 3 Sec au bloc d'alimentation ne conduit pas à une perte d'enregistrements de défauts (selon la norme VDE-AR-N 4105, cl.6.5.1).

11 Garantie du fabricant

S'il vous plaît se référer à la carte de garantie.

Mise hors service 12

12.1 Démontage de l'onduleur

1. Débranchez l'onduleur, comme décrit au chapitre 8.
2. Retirez tous les câbles de connexion de l'onduleur.

	<p>Danger de brûlures dues à des pièces brûlantes du boîtier! Attendre 20 minutes avant de démonter le boîtier jusqu'à ce que est refroidi.</p>
---	---

3. Dévisser les presse-étoupe en saillie.
4. Retirez l'onduleur du support et dévisser les vis du support.

12.2 Emballage de l'onduleur

Si possible, emballez toujours l'onduleur dans son carton d'origine et le fixer avec sangles. Si elle est plus disponible, vous pouvez également utiliser un carton équivalent. La boîte doit pouvoir être complètement fermé et être approprié pour le poids et la taille de l'onduleur.

12.3 Conservation de l'onduleur

Conservez l'onduleur dans un endroit sec où les températures ambiantes sont toujours entre -25 ° C et + 60 ° C.

12.4 Élimination de l'onduleur



Ne jetez pas les onduleurs défectueux ainsi que leurs accessoires selon des waste. Please des ménages avec les règlements d'élimination

13 données techniques

13.1 Spécification

Modèle	Growatt 2500MTL-S	Growatt 3000MTL-S	Growatt 3600MTL-S
Caractéristiques			
Des données d'entrée			
Max. conseillé puissance photovoltaïque (pour le module STC)	2900W	3500W	4100W
Max. Tension continue	500V	500V	550V
tension de démarrage	100V	100V	100V
Plage de tension PV	70V-500V	70V-500V	70V-550V
MPP Gamme de tension / tension nominale	80V-500V / 360V	80V-500V / 360V	80V-550V / 360V
pleine charge Plage de tension continue	130V-450V	160V-450V	190V-500V
Max. courant d'entrée de trackerA / trackerB	10A / 10A	10A / 10A	10A / 10A
Max. courant d'entrée par chaîne de suivi A / B suiveur	10A / 10A	10A / 10A	10A / 10A
Nombre d'entrées MPP indépendantes / chaînes par entrée MPP	2/1	2/1	2/1
Sortie (AC)			
nominales AC puissance de sortie	2500W	3000W	3600W
Max. AC apparente Puissance	2500VA	3000VA	3600VA
Max. sortie actuel	11.3A	13.6A	16.3
la tension nominale; gamme	220V / 230V / 240V; 180Vac-280VAC		
fréquence du réseau à courant alternatif; gamme	50,60Hz; ± 5 Hz	50,60Hz; ± 5 Hz	50,60Hz; ± 5 Hz
facteur de phase à puissance de taux déplacement de puissance	1	1	1
facteur, configurable *	0.8leading ...	0.8leading ...	0.8leading ...
THDI	0.95lagging	0.95lagging	0.95lagging
THDI	<3%	<3%	<3%
connexion AC	Monophasé	Monophasé	Monophasé
Efficacité			
Max. Efficacité	97,4%	97,4%	97,5%
Euro - pondéré	97%	97%	97%

protection dispositifs	Growatt 2500MTL-S	Growatt 3000MTL-S	Growatt 3600MTL-S
Inversion de polarité DC protection	Oui	Oui	Oui
DC commutateur rating pour chaque MPPT	Oui	Oui	Oui
Sortie Surtension protection	Oui	Oui	Oui
Surtension de sortie Protection-varistance	Oui	Oui	Oui
défaut à la terre surveillance	Oui	Oui	Oui
Surveillance du réseau	Oui	Oui	Oui
tout intégré - pôle fuite sensible l'unité de surveillance de courant	Oui	Oui	Oui

Données GENERALES

Dimensions (L / H / D)	355/419 / 138mm	355/419 / 138mm	355/419 / 138mm
Poids	14KG	14KG	14KG
Température de fonctionnement	-25 ... + 60°C (-13 ... + 140 ° F)		
Efficacité			
MPPT efficiency	99,5%	99,5%	99,5%

gamme	avec réduction au-dessus de 45 ° C (113 ° F)		
	≤ 25 dB (A)	≤ 25 dB (A)	≤ 25 dB (A)
émission de bruit (typique)	≤ 25 dB (A)	≤ 25 dB (A)	≤ 25 dB (A)
Altitude	Jusqu'à 2000m (6560ft) sans réduction de puissance		
Humidité relative	100%	100%	100%
Autoconsommation nuit	<0,5 W	<0,5 W	<0,5 W
topologie	transformateur	transformateur	transformateur
Système de refroidissement	Naturel	Naturel	Naturel
écologique			
Indice de protection	IP 65	IP 65	IP 65

45

Caractéristiques

connexion DC:	H4 / MC4 (opt)	H4 / MC4 (opt)	H4 / MC4 (opt)
connexion AC	connecteur	connecteur	connecteur
Afficher	LCD	LCD	LCD
Interfaces: Rs232 / RF / Wi-Fi / Ethernet	oui / opt / opt / opt	oui / opt / opt / opt	oui / opt / opt / opt
Garantie: 5 ans / 10 ans	oui / opt	oui / opt	oui / opt
certificats et approbations	CE, IEC62109, VDE0126-1-1, G83, G59, AS4777, VDE-AR-N-4105, NBT32004-2013, EN50438, CEI-021, INMETRO		

46

Modèle	Growatt 4200MTL-S	Growatt 5000MTL-S	Growatt 5500MTL-S
Caractéristiques			
Des données d'entrée			
Max. conseillé puissance photovoltaïque (pour le module STC)	4800W	5300W	5750W
Max. Tension continue	550V	550V	550V
tension de démarrage	100V	100V	100V
Plage de tension PV	70V-550V	70V-550V	70V-550V
MPP Gamme de tension / tension nominale	80V-550V / 360V 150V-500V	80V-550V / 360V 160V-500V	80V-550V / 360V 175V-500V
pleine charge Plage de tension continue	15A / 15A	15A / 15A	15A / 15A
Max. courant d'entrée de trackerA / trackerB	15A / 15A	15A / 15A	15A / 15A
Max. courant d'entrée par chaîne de suivi A / B suiveur	2/1	2/1	2/1
Nombre d'entrées MPP indépendantes / chaînes par entrée MPP			

Sortie (AC)

MPPT efficieny

Puissance nominale de sortie de courant alternatif	4200W	4600W	5000W
Max. puissance apparente AC	4200VA 19A	4600VA 20.9A	5000VA 22.7A
Max. courant de sortie	220V / 230V / 240V; 180Vac-280VAC	220V / 230V / 240V; 180Vac-280VAC	220V / 230V / 240V; 180Vac-280VAC
la tension nominale; gamme	50,60Hz; ± 5 Hz	50,60Hz; ± 5 Hz	50,60Hz; ± 5 Hz
fréquence du réseau à courant alternatif; gamme	1	1	1
facteur de phase à la puissance de fréquence	0.8leading ... 0.95lagging <3%	0.8leading ... 0.95lagging <3%	0.8leading ... 0.95lagging <3%
facteur de puissance de déplacement, configurable *	Monophasé	Monophasé	Monophasé

THDI

connexion AC 97,5%

Efficacité 97%

Max. Efficacité 99,5%

Euro - pondéré Efficacité

	Growatt 4200MTL-S	Growatt 5000MTL-S	Growatt 5500MTL-S
protection dispositifs			
Inversion de polarité DC protection	Oui	Oui	Oui
DC commutateur ratiing pour chaque MPPT	Oui	Oui	Oui
Sortie Surtension protection	Oui	Oui	Oui
Surtension de sortie Protection-varistance	Oui	Oui	Oui
Surveillance du défaut à la terre	Oui	Oui	Oui
Surveillance du réseau tout intégré - pôle fuite sensible	Oui	Oui	Oui
l'unité de surveillance de courant	Oui	Oui	Oui
Données GENERALES			
Dimensions (L / H / D)	355/419 / 138mm	355/419 / 158mm	355/419 / 158mm
Poids	14KG	14.5kg	14.5kg

	Caractéristiques					
Température de fonctionnement	Autoconsommation	250 mW	40 °C (-13 ... 104 °F)	<0,5 W	<0,5 W	Garantie: 5 ans / 10 ans
gamme	avec réduction de puissance	au-dessus de 45 °C (113 °F)	transformateur	H4 / MC4 (opt)	certificats et approbations	oui / opt
émission de bruit (typique)	topologie	≤ 25 dB (A)	avec réduction de puissance	transformateur	H4 / MC4 (opt)	oui / opt
Altitude	Système de refroidissement	Naturel	réduction de puissance	connecteur	Naturel	CE, IEC62109, VDE0126-1-1, G83, G59, AS4777, VDE-AR-N-4105, NBT32004-2013, EN50438, CEI-021, INMETRO
Humidité relative	écologique	Jusqu'à 2000m (6560ft)	réduction de puissance	LCD	0.95leading ... 0.95lagging	VDE-AR-N 4105
	indice de protection	100%	Interfaces: RS232 /	IP 65	0.9leading ... 0.9lagging	avec (la puissance du système inférieur à 6 kW) CEI 0-21
			RF / Wi-Fi / Ethernet	oui / opt / opt / opt	0.9leading ... 0.9lagging	avec CEI 0-21 (puissance du système plus grand que 6KW)

13.2 info connecteur DC

info connecteur DC	H4 / MC4 (opt)
--------------------	----------------

13,3 couple

vis du couvercle de boîtier	7kg.cm
vis Shell et RS232	7kg.cm
borne AC	6kg.cm
M6 les vis à tête cylindrique pour la fixation l'enceinte au niveau du support	20kg.cm
vis de terre supplémentaires	20kg.cm

13.4 Accessoires

Dans le tableau suivant, vous trouverez les accessoires en option pour votre produit. Si nécessaire, vous pouvez commander ces publications Growatt NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD ou votre revendeur.

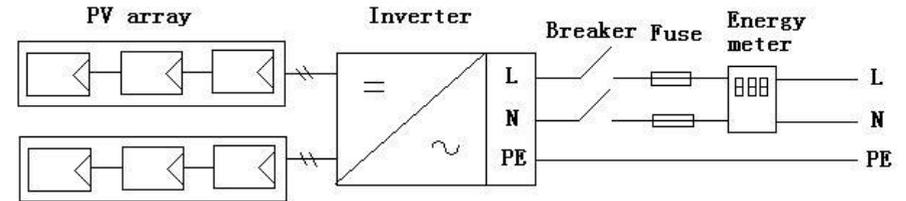
prénom	Brève description
WiFi externe	

Expédiés à un centre de service Growatt pour la réparation, ou réparés sur place, ou être échangé contre un dispositif de remplacement d'une valeur équivalente selon le modèle et l'âge.

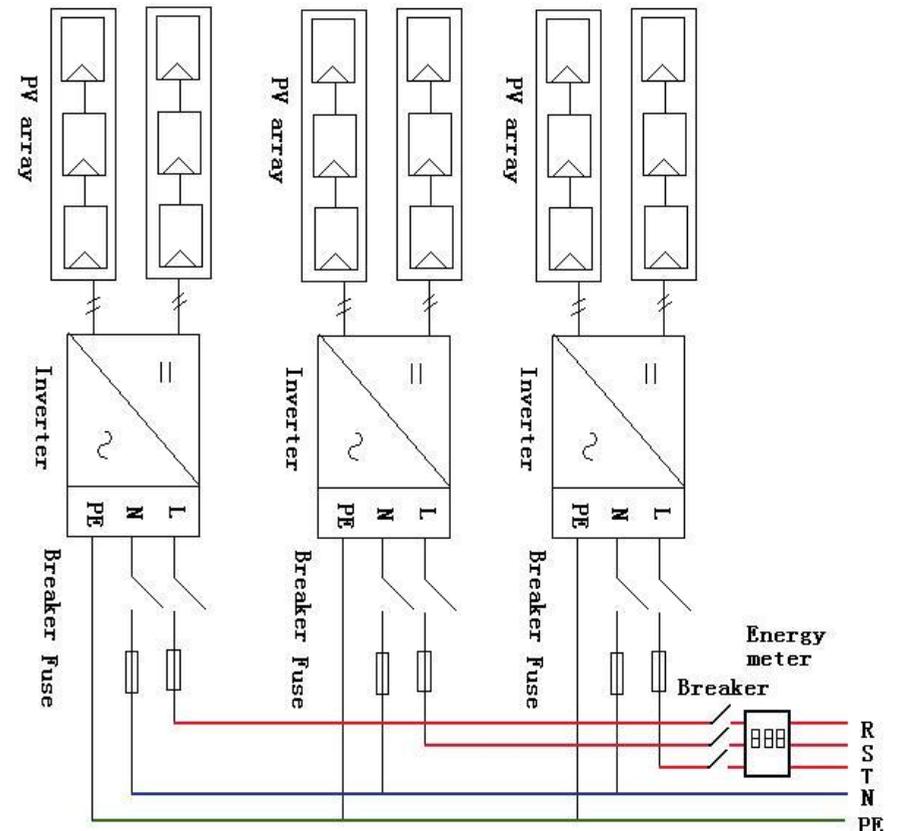
La garantie ne couvre pas les frais de transport en rapport avec le retour des modules défectueux. Le coût de l'installation ou la réinstallation des modules est également expressément exclu comme tous les autres coûts connexes logistiques et processus engagés par toutes les parties dans le cadre de cette demande de garantie.

Installation avec plusieurs onduleurs sur un seul système de phase

(A) à l'unité onduleur



(B) de plusieurs onduleurs



15.1 Liste

- pays certifiés

Avec les paramètres appropriés, l'appareil conforme aux exigences spécifiées

dans les normes et directives suivantes.

- VDE0126-1-1
- VDE-AR-N4105
- CEI 0-21
- CE
- G59
- G83
- AS4777
- NBT32004-2013
- IEC-62109
- EN 50438

Growatt peut prédéfinir des paramètres du réseau pour une autre installation de pays

endroits selon les demandes des clients après l'évaluation par Growatt.

Vous pouvez faire plus tard vous des modifications en changeant les paramètres du logiciel avec

produits de communication correspondants (par exemple shinebus ou ShineNET ect). Pour changer le

paramètres spécifiques du réseau, vous avez besoin d'un code d'accès personnel, si vous en avez besoin, s'il vous plaît

contact avec Growatt.

15.2 Télécharger Adresse

www.ginverter.com

Si vous avez des problèmes techniques sur nos produits, contactez le Growatt Serviceline. Nous avons besoin les informations suivantes afin de vous fournir l'assistance nécessaire:

- Type d'onduleur
- Numéro de série de l'onduleur
- Numéro d'événement ou d'un message d'affichage de l'onduleur
- Type et le nombre de modules photovoltaïques connectés
- Équipement optionel

Growatt NEW ENERGY Technology Co., LTD

- Bâtiment B, Jiayu Industrial Park, # 28, Guanghui Road, Shiyan Street, district de Bao'an, Shenzhen, République populaire de Chine
- T 0755-29515888
- F 0755-27472131
- E service@ginverter.com
- W www.ginverter.com

Annexe:

Test automatique (uniquement pour l'Italie):

Frappez pour rendre l'affichage lumineux → frapper « Activer Autotest » → à double coup à entrez « En attente de commencer » → l'onduleur commencera test automatique et attendez le test result. When le début de l'onduleur test automatique, l'écran affiche ci-dessous un message:

