GOODWE

Manuel de l'utilisateur

Onduleur photovoltaïque couplé au réseau Séries SDT

h

(8-30 kW) G3

v1.0-2023-09-20

Copyright © GoodWe Technologies Co. Ltd. 2023. Tous droits réservés

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ou transmise sur la plate-forme publique sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation préalable écrite de GoodWe Technologies Co., Ltd.

Marques commerciales

GOODINE et les autres marques commerciales de GOODINE sont des marques commerciales de GoodWe Technologies Co. Ltd. Toutes les autres marques commerciales ou marques commerciales déposées qui sont mentionnées appartiennent à leur propriétaire d'origine.

Avis

Les informations figurant dans ce manuel de l'utilisateur sont susceptibles d'être modifiées en raison de mises à jour des produits ou pour d'autres raisons. Sauf indication contraire, le contenu de ce manuel ne peut pas remplacer les étiquettes des produits ou les mesures de sécurité du manuel d'utilisation. Toutes les descriptions du manuel ne sont fournies qu'à titre de conseil.

Contenu

1.1 Modèle concerné 1 1.2 Public visé 1 1.3 Définition des symboles 2 1.4 Mises à jour 2 2 Précaution de sécurité 3 2.1 Sécurité générale 3 2.1 Sécurité générale 3 2.1 Sécurité générale 3 2.2 Partie CC 4 2.3 Partie CA 2.4 Installation de l'onduleur 4 2.5 Exigences relatives au personnel 5 3 Présentation du produit 6 3.1 Scénarios d'application 6 3.1 Scénarios d'application 6 3.2 Schéma électrique 7 3.3 Types de réseaux pris en charge 8 3.4 Fonctionnalités 8 3.5 Modes de fonctionnement de l'onduleur 10 3.6 Apparence 12 3.6.1 Pièces 12 3.6.2 Dimensions 16 3.6.3 Voyants 18 3.6.4 Plaque d'identification 20 4 Vérification avant réception 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.2 Produits livrables	1	À propos de ce manuel	.1
1.2 Public visé 1 1.3 Définition des symboles 2 1.4 Mises à jour 2 1.4 Mises à jour 2 2 Précaution de sécurité 3 2.1 Sécurité générale 3 2.2 Partie CC 4 2.3 Partie CA 4 2.4 Installation de l'onduleur 5 2.5 Exigences relatives au personnel 5 3 Présentation du produit 6 3.1 Scénarios d'application 6 3.2 Schéma électrique 7 3.3 Types de réseaux pris en charge 8 3.4 Fonctionnalités 8 3.5 Modes de fonctionnement de l'onduleur 10 3.6 Apparence 12 3.6.1 Pièces 12 3.6.2 Dimensions 16 3.6.3 Voyants 18 3.6.4 Plaque d'identification 20 4 Vérification et stockage 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.2 Produits livrables 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 <		1.1 Modèle concerné	.1
1.3 Définition des symboles 2 1.4 Mises à jour 2 1.4 Mises à jour 2 2 Précaution de sécurité 3 2.1 Sécurité générale 3 2.2 Partie CC 4 2.3 Partie CA 4 2.4 Installation de l'onduleur 5 2.5 Exigences relatives au personnel 5 3 Présentation du produit 6 3.1 Scénarios d'application 6 3.2 Schéma électrique 7 3.3 Types de réseaux pris en charge 8 3.4 Fonctionnalités 8 3.5 Modes de fonctionnement de l'onduleur 10 3.6 Apparence 12 3.6.1 Pièces 12 3.6.2 Dimensions 16 3.6.3 Voyants 18 3.6.4 Plaque d'identification 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installat		1.2 Public visé	.1
1.4 Mises à jour 2 2 Précaution de sécurité 3 2.1 Sécurité générale 3 2.2 Partie CC 4 2.3 Partie CA 4 2.4 Installation de l'onduleur 4 2.4 Installation de l'onduleur 5 2.5 Exigences relatives au personnel 5 3 Présentation du produit 6 3.1 Scénarios d'application 6 3.2 Schéma électrique 7 3.3 Types de réseaux pris en charge 8 3.4 Fonctionnalités 8 3.5 Modes de fonctionnement de l'onduleur 10 3.6 Apparence 12 3.6.1 Pièces 12 3.6.2 Dimensions 16 3.6.3 Voyants 18 3.6.4 Plaque d'identification 20 4 Vérification avant réception 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 </th <th></th> <th>1.3 Définition des symboles</th> <th>.2</th>		1.3 Définition des symboles	.2
2 Précaution de sécurité 3 2.1 Sécurité générale 3 2.2 Partie CC 4 2.3 Partie CA 4 2.4 Installation de l'onduleur 5 2.5 Exigences relatives au personnel 5 3 Présentation du produit 6 3.1 Scénarios d'application 6 3.2 Schéma électrique 7 3.3 Types de réseaux pris en charge 8 3.4 Fonctionnalités 8 3.5 Modes de fonctionnement de l'onduleur 10 3.6 Apparence 12 3.6.1 Pièces 12 3.6.2 Dimensions 16 3.6.3 Voyants 18 3.6.4 Plaque d'identification 20 4 Vérification avant réception 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.2 Produits livrables 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur		1.4 Mises à jour	.2
2.1 Sécurité générale	2	Précaution de sécurité	.3
2.2 Partie CC 4 2.3 Partie CA 4 2.4 Installation de l'onduleur 5 2.5 Exigences relatives au personnel 5 3 Présentation du produit 6 3.1 Scénarios d'application 6 3.2 Schéma électrique 7 3.3 Types de réseaux pris en charge 8 3.4 Fonctionnalités. 8 3.5 Modes de fonctionnement de l'onduleur 10 3.6 Apparence 12 3.6.1 Pièces. 12 3.6.2 Dimensions 16 3.6.3 Voyants 18 3.6.4 Plaque d'identification 20 4 Vérification et stockage 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2 Onnexion du càble PE 31 6.3 Connexion du càble PE 31 6.3 Connexion du càble PE 31		2.1 Sécurité générale	.3
2.3 Partie CA42.4 Installation de l'onduleur.52.5 Exigences relatives au personnel53 Présentation du produit63.1 Scénarios d'application63.2 Schéma électrique.73.3 Types de réseaux pris en charge83.4 Fonctionnalités.83.5 Modes de fonctionnement de l'onduleur103.6 Apparence123.6.1 Pièces.123.6.2 Dimensions163.6.3 Voyants183.6.4 Plaque d'identification204 Vérification et stockage214.1 Vérification avant réception214.2 Produits livrables214.3 Stockage225 Installation235.1 Exigences relatives à l'installation235.2 Installation de l'onduleur265.2 Objecement de l'onduleur265.2 Installation de l'onduleur265.2 Connexion du càble PE316.3 Connexion du càble PE316.3 Connexion du càble de sortie CA31		2.2 Partie CC	.4
2.4 Installation de l'onduleur		2.3 Partie CA	.4
2.5 Exigences relatives au personnel 5 3 Présentation du produit 6 3.1 Scénarios d'application 6 3.2 Schéma électrique 7 3.3 Types de réseaux pris en charge 8 3.4 Fonctionnalités 8 3.5 Modes de fonctionnement de l'onduleur 10 3.6 Apparence 12 3.6.1 Pièces 12 3.6.2 Dimensions 16 3.6.3 Voyants 18 3.6.4 Plaque d'identification 20 4 Vérification et stockage 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.2 Produits livrables 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur		2.4 Installation de l'onduleur	.5
3 Présentation du produit 6 3.1 Scénarios d'application 6 3.2 Schéma électrique 7 3.3 Types de réseaux pris en charge 8 3.4 Fonctionnalités 8 3.5 Modes de fonctionnement de l'onduleur 10 3.6 Apparence 12 3.6.1 Pièces 12 3.6.2 Dimensions 16 3.6.3 Voyants 18 3.6.4 Plaque d'identification 20 4 Vérification et stockage 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.2 Produits livrables 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 6 Raccordement électrique 29 6.1 Mesures de sécurité 29 6.2 Connexion du càble PE 31 6.3 Conn		2.5 Exigences relatives au personnel	.5
3.1 Scénarios d'application 6 3.2 Schéma électrique 7 3.3 Types de réseaux pris en charge 8 3.4 Fonctionnalités 8 3.5 Modes de fonctionnement de l'onduleur 10 3.6 Apparence 12 3.6.1 Pièces 12 3.6.2 Dimensions 16 3.6.3 Voyants 18 3.6.4 Plaque d'identification 20 4 Vérification et stockage 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.2 Produits livrables 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 6 Raccordement électrique 29 6.1 Mesures de sécurité 29 6.2 Connexion du câble PE 31 6.3 Connexion du câble PE 31	3	Présentation du produit	.6
3.2 Schéma électrique 7 3.3 Types de réseaux pris en charge 8 3.4 Fonctionnalités 8 3.5 Modes de fonctionnement de l'onduleur 10 3.6 Apparence 12 3.6.1 Pièces 12 3.6.2 Dimensions 16 3.6.3 Voyants 18 3.6.4 Plaque d'identification 20 4 Vérification et stockage 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.2 Produits livrables 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.2 Connexion du câble PE <th></th> <th>3.1 Scénarios d'application</th> <th>.6</th>		3.1 Scénarios d'application	.6
3.3 Types de réseaux pris en charge 8 3.4 Fonctionnalités 8 3.5 Modes de fonctionnement de l'onduleur 10 3.6 Apparence 12 3.6.1 Pièces 12 3.6.2 Dimensions 16 3.6.3 Voyants 18 3.6.4 Plaque d'identification 20 4 Vérification et stockage 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.2 Produits livrables 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 6 Raccordement électrique 29 6.1 Mesures de sécurité <th></th> <th>3.2 Schéma électrique</th> <th>.7</th>		3.2 Schéma électrique	.7
3.4 Fonctionnalités		3.3 Types de réseaux pris en charge	.8
3.5 Modes de fonctionnement de l'onduleur 10 3.6 Apparence 12 3.6.1 Pièces 12 3.6.2 Dimensions 16 3.6.3 Voyants 16 3.6.4 Plaque d'identification 20 4 Vérification et stockage 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.2 Produits livrables 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.3 I		3.4 Fonctionnalités	.8
3.6 Apparence 12 3.6.1 Pièces. 12 3.6.2 Dimensions 16 3.6.3 Voyants 18 3.6.4 Plaque d'identification 20 4 Vérification et stockage 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.2 Produits livrables 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 6 Raccordement électrique 29 6.1 Mesures de sécurité 29 6.2 Connexion du câble PE 31 6.3 Connexion du câble de sortie CA 31		3.5 Modes de fonctionnement de l'onduleur1	10
3.6.1 Pieces 12 3.6.2 Dimensions 16 3.6.3 Voyants 18 3.6.4 Plaque d'identification 20 4 Vérification et stockage 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.2 Produits livrables 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 6.1 Mesures de sécurité 29 6.2 Connexion du câble PE 31 6.3 Connexion du câble de sortie CA 31		3.6 Apparence	12
3.6.2 Differsions 18 3.6.3 Voyants 18 3.6.4 Plaque d'identification 20 4 Vérification et stockage 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.2 Produits livrables 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 6.1 Mesures de sécurité 29 6.2 Connexion du câble PE 31 6.3 Connexion du câble de sortie CA 31		3.6.2 Dimensions	12
3.6.4 Plaque d'identification 20 4 Vérification et stockage 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.2 Produits livrables 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 5.2 Connexion du câble PE 31 6.3 Connexion du câble de sortie CA 31		3 6 3 Vovants	18
4 Vérification et stockage 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.2 Produits livrables 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 6.1 Mesures de sécurité 29 6.2 Connexion du câble PE 31 6.3 Connexion du câble de sortie CA 31		3.6.4 Plaque d'identification	20
4.1 Vérification et stockage 21 4.1 Vérification avant réception 21 4.2 Produits livrables 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 6.1 Mesures de sécurité 29 6.1 Mesures de sécurité 29 6.2 Connexion du câble PE 31 6.3 Connexion du câble de sortie CA 31	Л	Vérification et stockage	1
4.1 Verification avant reception 21 4.2 Produits livrables 21 4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 6 Raccordement électrique 29 6.1 Mesures de sécurité 29 6.2 Connexion du câble PE 31 6.3 Connexion du câble de sortie CA 31	-	4.1 Vérification avant récontion	••
4.3 Stockage 22 5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 6 Raccordement électrique 29 6.1 Mesures de sécurité 29 6.2 Connexion du câble PE 31 6.3 Connexion du câble de sortie CA 31		4.1 Produits livrables	21
5 Installation 23 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 6 Raccordement électrique 29 6.1 Mesures de sécurité 29 6.2 Connexion du câble PE 31 6.3 Connexion du câble de sortie CA 31		4.3 Stockage	27
5 Installation 25 5.1 Exigences relatives à l'installation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 6 Raccordement électrique 29 6.1 Mesures de sécurité 29 6.2 Connexion du câble PE 31 6.3 Connexion du câble de sortie CA 31		Installation	
5.1 Exigences relatives a finistaliation 23 5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 6 Raccordement électrique 29 6.1 Mesures de sécurité 29 6.2 Connexion du câble PE 31 6.3 Connexion du câble de sortie CA 31	Э	INStallation	.
5.2 Installation de l'onduleur 26 5.2.1 Déplacement de l'onduleur 26 5.2.2 Installation de l'onduleur 26 6 Raccordement électrique 29 6.1 Mesures de sécurité 29 6.2 Connexion du câble PE 31 6.3 Connexion du câble de sortie CA 31		5.1 Exigences relatives a l'installation	13 26
5.2.2 Installation de l'onduleur 26 6 Raccordement électrique 29 6.1 Mesures de sécurité 29 6.2 Connexion du câble PE 31 6.3 Connexion du câble de sortie CA 31		5.2 I Déplacement de l'onduleur	20 26
6 Raccordement électrique		5.2.2 Installation de l'onduleur	26
6.1 Mesures de sécurité 29 6.2 Connexion du câble PE 31 6.3 Connexion du câble de sortie CA 31	6	Paccordement électrique	þa
6.2 Connexion du câble PE	0	6 1 Mesures de sécurité	20
6.3 Connexion du câble de sortie CA		6.2 Connexion du câble PF	31
		6.3 Connexion du câble de sortie CA	31

	6.4 Connexion du cable d'entrée photovoltaique	. 34
	6.5 Communication	. 38
	6.5.1 Etablissement d'un reseau de communication RS485	38
	6.5.2 Mise en reseau de limitation d'energie	39
	6.5.3 Surveillance des charges 24 heures sur 24	46
	6.5.4 Connexion du câble de communication	48
7	Mise en service de l'équipement	53
	7.1 Vérification d'éléments avant la mise sous tension	. 53
	7.2 Mise sous tension	. 53
0	Mice en convice du quetème	E /
0	Mise en service du systeme	54
	8.1 Définition des paramètres de l'onduleur via l'écran LCD	. 54
	8.1.1 Présentation du menu de l'écran LCD	54
	8.1.2 Présentation des paramètres de l'onduleur	56
	8.2 Définition des paramètres de l'onduleur via l'application	. 58
	8.3 Surveillance via SEMS Portal	. 58
9	Maintenance	59
-		
-	9 1 Arrêt de l'onduleur	59
-	9.1 Arrêt de l'onduleur 9.2 Dépose de l'onduleur	. 59
-	 9.1 Arrêt de l'onduleur 9.2 Dépose de l'onduleur 9.3 Mise au rebut de l'onduleur. 	. 59 . 59 59
-	 9.1 Arrêt de l'onduleur 9.2 Dépose de l'onduleur 9.3 Mise au rebut de l'onduleur 9.4 Dépannage 	. 59 . 59 . 59 . 59
-	 9.1 Arrêt de l'onduleur 9.2 Dépose de l'onduleur 9.3 Mise au rebut de l'onduleur 9.4 Dépannage 9.5 Maintenance de routine 	. 59 . 59 . 59 . 60 . 73
	 9.1 Arrêt de l'onduleur 9.2 Dépose de l'onduleur 9.3 Mise au rebut de l'onduleur 9.4 Dépannage 9.5 Maintenance de routine 	. 59 . 59 . 59 . 60 . 73

1 À propos de ce manuel

Ce manuel présente des informations sur le produit, son installation, son raccordement électrique, sa mise en service, son dépannage et sa maintenance. Lisez ce manuel avant d'installer et d'utiliser le produit. Tous les installateurs et utilisateurs doivent se familiariser avec les caractéristiques, fonctions et précautions de sécurité du produit. Ce manuel est susceptible d'être mis à jour sans préavis. Pour plus de détails sur les produits et les documents les plus récents, rendez-vous sur <u>https://en.goodwe.com/</u>.

1.1 Modèle concerné

Modèle	Puissance de sortie nominale	Tension de sortie nominale
GW8000-SDT-30	8 kW	
GW10K-SDT-30	10 kW	
GW10K-SDT-EU30	10 kW	
GW12K-SDT-30	12 kW	
GW15K-SDT-30	15 kW	
GW17K-SDT-30	17 kW	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/
GW20K-SDT-30	20 kW	PE ou 3L/PE
GW23K-SDT-C30	23 kW	
GW25K-SDT-C30	25 kW	
GW25K-SDT-P30	25 kW	
GW27K-SDT-C30	27 kW	
GW27K-SDT-P30	27 kW	
GW30K-SDT-C30	30 kW	
GW12KLV-SDT-C30	12 kW	
GW17KLV-SDT-C30	17 kW	1277220, 3L/N/PE OU 3L/PE

Ce manuel s'applique aux onduleurs répertoriés ci-dessous :

1.2 Public visé

Ce manuel s'adresse à des professionnels techniques formés et compétents. Le personnel technique doit être familiarisé avec le produit, les normes locales et les systèmes électriques.

1.3 Définition des symboles

Dans ce manuel, les différents niveaux de messages d'avertissement sont définis comme suit :

🚹 DANGER

Indique un danger de niveau élevé qui, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.

\Lambda AVERTISSEMENT

Indique un danger de niveau moyen qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

\Lambda MISE EN GARDE

Indique un danger de niveau faible qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.

AVIS

Met en évidence et complète le texte. Cela peut concerner également des compétences et des méthodes permettant de résoudre des problèmes liés au produit pour gagner du temps

1.4 Mises à jour

Le document le plus récent contient toutes les mises à jour effectuées dans les versions antérieures.

v1.0 20/09/2023

Première version

2 Précaution de sécurité

AVIS

Les onduleurs sont conçus et testés rigoureusement pour respecter les règles de sécurité concernées. Lisez et respectez toutes les consignes de sécurité et les mises en garde avant d'effectuer une quelconque opération. Un fonctionnement incorrect peut provoquer des blessures ou des dommages aux biens, car les onduleurs sont des équipements électriques.

2.1 Sécurité générale

AVIS

- Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées en raison de mises à jour des produits ou pour d'autres raisons. Sauf indication contraire, ce manuel ne peut pas remplacer les étiquettes des produits. Toutes les descriptions fournies ici ne le sont qu'à titre indicatif.
- Avant d'effectuer les installations, lisez le manuel de l'utilisateur pour en savoir plus sur le produit et les précautions à prendre.
- Toutes les installations doivent être effectuées par des techniciens formés et compétents qui sont familiarisés avec les normes locales et la réglementation en matière de sécurité.
- Utilisez des outils isolants et portez des équipements de protection individuelle lorsque vous effectuez des opérations sur l'équipement afin de garantir votre propre sécurité. Portez des gants, des vêtements et des bracelets antistatiques lorsque vous touchez des dispositifs électroniques afin de protéger l'onduleur contre tout dommage.
- Respectez scrupuleusement les instructions relatives à l'installation, au fonctionnement et à la configuration qui sont fournies dans ce manuel. Le fabricant ne pourra être tenu pour responsable en cas de dommages matériels ou de blessures si vous ne respectez pas les consignes. Pour plus de détails sur la garantie, rendez-vous sur :

https://en.goodwe.com/warranty.asp

2.2 Partie CC

🚹 DANGER

Raccordez les câbles CC en utilisant les connecteurs et les bornes CC fournis. Le fabricant ne pourra être tenu pour responsable en cas de dommages à l'équipement si vous utilisez d'autres connecteurs ou bornes.

\Lambda AVERTISSEMENT

- Assurez-vous que les cadres des modules photovoltaïques et le système de montage photovoltaïque sont fermement reliés à la terre.
- Assurez-vous que les câbles CC sont connectés fermement et solidement. Un câblage inapproprié peut entraîner de mauvais contacts ou des impédances élevées et endommager l'onduleur.
- Effectuez des mesures au niveau de l'entrée CC à l'aide d'un multimètre. Le fabricant ne sera pas tenu pour responsable en cas de dommage causé par une connexion en sens inverse, une surtension ou une surintensité.
- La tension maximale en circuit ouvert de chaque chaîne photovoltaïque ne peut pas dépasser :
 - 850 VCC pour les modèles GW12KLV-SDT-C30 et GW17KLV-SDT-C30
 - 1 100 VCC pour les modèles autres que les modèles GW12KLV-SDT-C30 et GW17KLV-SDT-C3 (nous recommandons 1 045 V lorsqu'il s'agit d'un environnement à basse température)
- La différence de tension entre les MPPT doit être inférieure à 150 V.
- L'intensité d'entrée de chaque MPPT doit être inférieure à l'intensité d'entrée max. par MPPT.
- Lorsqu'il n'y a que 2 entrées CC, il est recommandé de les connecter séparément à MPPT1 et MPPT2.
- Les chaînes photovoltaïques connectées au même MPPT doivent comprendre le même nombre de modules photovoltaïques identiques.
- Les modules photovoltaïques utilisés avec l'onduleur doivent respecter la norme IEC61730 classe A.

2.3 Partie CA

- La tension et la fréquence au niveau du point de connexion doivent être conformes aux exigences Sur réseau.
- Des dispositifs de protection supplémentaires, tels que des disjoncteurs ou des fusibles, sont recommandés côté CA. Les spécifications relatives au dispositif de protection doivent être d'au moins 1,25 fois la valeur de l'intensité nominale de la sortie CA nominale.
- Le câble PE de l'onduleur doit être raccordé fermement.
- Pour les câbles de sortie CA, nous recommandons d'utiliser des câbles en cuivre. Si vous préférez des câbles en aluminium, nous vous recommandons d'utiliser des bornes d'adaptation cuivre-aluminium.

2.4 Installation de l'onduleur

🚹 DANGER

- Les bornes situées au bas de l'onduleur ne peuvent pas supporter une charge importante. Sinon, cela endommagera les bornes.
- Toutes les étiquettes et marques d'avertissement doivent pouvoir être lues de manière claire et distincte après l'installation. Ne cachez pas, ne modifiez pas et n'endommagez pas les étiquettes.
- Les étiquettes d'avertissement disposées sur l'onduleur sont les suivantes :

4	RISQUE DE HAUTE TENSION. Déconnectez toute l'alimentation entrante et éteignez le produit avant de travailler dessus.		Décharge avec du retard. Patientez 5 minutes après la mise hors tension le temps que les composants soient complètement déchargés.
	Avant de travailler sur ce dispositif, lisez le manuel de l'utilisateur.		Il existe des risques potentiels. Portez un équipement de protection individuelle approprié pour toute opération.
	Risque de température élevée. Ne touchez pas le produit pendant le fonctionnement pour éviter de vous brûler.		Point de mise à la terre. Indique la position pour connecter le câble PE.
CE	Marquage CE.	X	Ne mettez pas l'onduleur au rebut en tant que déchet ménager. Mettez- le au rebut en respectant les lois et réglementations locales, ou renvoyez- le au fabricant.

2.5 Exigences relatives au personnel

_	
	AVIS
•	Le personnel qui installe ou assure la maintenance de l'équipement doit être expressément
	formé, connaître les précautions relatives à la sécurité et les opérations correctes.
•	Seuls des professionnels qualifiés ou les personnels formés sont autorisés à installer,
	exploiter, assurer la maintenance et remplacer l'équipement ou des parties de celui-ci.

3 Présentation du produit

3.1 Scénarios d'application

Les onduleurs des séries SDT sont des onduleurs triphasés pour chaîne photovoltaïque couplés au réseau. L'onduleur convertit la puissance CC, générée par le module photovoltaïque, en puissance CA et l'injecte dans le réseau électrique. L'utilisation prévue de l'onduleur est la suivante :



Description du modèle

$\frac{\text{GW12KLV-SDT-C30}}{1}$

N°	Se rapportant à	Explication
1	Code de la marque	GW : GoodWe
2	Puissance nominale	12K : la puissance nominale est de 12 kW
3	Grid type	LV : réseau basse tension
4	Code des séries	SDT : Séries SDT
5	Code de version	30, C30 et P30 : la version de l'onduleur est 3.0

3.2 Schéma électrique

GW8000-SDT-30, GW10K-SDT-30, GW10K-SDT-EU30, GW12K-SDT-30 et GW15K-SDT-30 :



GW12KLV-SDT-C30, GW17K-SDT-30, GW20K-SDT-30, GW23K-SDT-C30, GW25K-SDT-C30 et GW27K-SDT-C30 :



GW17KLV-SDT-C30, GW25K-SDT-P30, GW27K-SDT-P30 et GW30K-SDT-C30 :



3.3 Types de réseaux pris en charge



3.4 Fonctionnalités

AFCI (en option)

La fonctionnalité AFCI permet de détecter les défauts d'arc électrique CC. S'il y en a un, l'onduleur pourra activer automatiquement l'auto-protection.

Raison de génération d'arcs électriques :

- connecteurs CC endommagés ou connecteurs CC mal raccordés dans le système photovoltaïque.
- Câbles mal raccordés ou cassés.
- Connecteurs et câbles anciens.

Méthode de détection des arcs électriques :

- lorsque l'onduleur détecte un arc électrique, les utilisateurs peuvent consulter ce défaut via l'écran LCD ou dans l'application SolarGo.
- Lorsqu'un arc électrique est détecté, l'onduleur émet une alarme et s'arrête à des fins de protection. Après un certain temps, 5 minutes en Amérique du nord et environ 20 secondes dans les autres régions, l'onduleur rétablira automatiquement la connexion au réseau électrique. Si la protection par un arrêt se reproduit, veuillez vérifier le câblage de l'onduleur pour éliminer l'arc électrique. Pour plus de détails, reportez-vous au Manuel d'utilisation de l'application SolarGo.

RSD (en option)

En option, les onduleurs dotés d'une fonction RSD sont équipés d'un transmetteur de signal intégré pour communiquer avec le contrôleur intelligent au niveau Modules qui est installé à l'extérieur des chaînes photovoltaïques. En cas d'urgence, si le disjoncteur CA côté sortie de l'onduleur est coupé, le transmetteur intégré à l'onduleur sera coupé, ce qui aura pour conséquence d'interrompre la sortie de courant des chaînes photovoltaïques.



Communications

L'onduleur prend en charge la configuration de ses paramètres en Bluetooth ou par le biais d'une connexion WiFi, 4G ou WiFi+réseau local à la plateforme de surveillance SMES. Il est ainsi possible de surveiller les opérations de l'onduleur et de l'installation de production d'énergie, etc.

- Bluetooth (en option) : respecte la norme Bluetooth 5.1.
- WiFi (en option sur la version chinoise) : prend en charge la bande de fréquences 2,4 GHz. Le routeur doit être réglé sur la bande de fréquences 2,4 GHz ou sur le mode de coexistence des bandes de fréquences 2,4 GHz et 5 GHz. L'onduleur prend en charge un maximum de 40 octets pour le nom de signal sans fil du routeur.
- Réseau local (en option) : prend en charge la connexion au routeur via une communication réseau local, puis la connexion à la plateforme de surveillance.
- 4G (en option sur la version prévue pour le marché hors Chine) : prend en charge la connexion à la plateforme de surveillance via une communication 4G.



Surveillance des charges 24 heures sur 24

Lorsque des compteurs intelligents, des contrôleurs d'énergie intelligents ou des collecteurs de données équipés de compteurs intelligents seront utilisés, les données de sortie de l'onduleur et les données côté réseau électrique seront mesurées, la consommation d'énergie des charges sera calculée et les données de fonctionnement de l'onduleur seront transférées vers le système de surveillance par le biais d'une communication WiFi ou réseau local. Il est ainsi possible de procéder à une surveillance en temps réel 24 heures sur 24.



3.5 Modes de fonctionnement de l'onduleur

N°	Mise à niveau	Description
1	Mode d'attente	 Étape d'attente après la mise sous tension de l'onduleur. L'onduleur entre en mode d'autocontrôle lorsque les conditions sont remplies. En cas de défaut, l'onduleur passe en mode défaut. L'onduleur entre en mode Mise à niveau s'il reçoit une demande de mise à niveau.
2	Mode d'autocontrôle	 Avant de démarrer, l'onduleur effectue en permanence son autocontrôle, une initialisation, etc. son initialisation, etc. Lorsque les conditions sont remplies, l'onduleur entre en mode Couplé au réseau et lance la connexion Sur réseau. L'onduleur entre en mode Mise à niveau s'il reçoit une demande de mise à niveau. Si l'autocontrôle échoue, l'onduleur entre en mode Défaut.
3	Mode Couplé au réseau	L'onduleur s'est connecté au réseau électrique et fonctionne normalement. • En cas de détection d'un défaut, il passe en mode défaut. • L'onduleur entre en mode Mise à niveau s'il reçoit une demande de mise à niveau.
4	Mode Défaut	Si une défaillance est détectée, l'onduleur entre en mode défaut. Une fois la défaillance résolue, l'onduleur entre en mode d'attente. Lorsque le mode d'attente prend fin, l'onduleur détecte l'état de fonctionnement et entre dans le mode suivant.
5	Mode Mise à niveau	Les onduleurs entrent dans ce mode lorsque vous lancez le processus de mise à jour du firmware. Après la mise à niveau, l'onduleur entre en mode d'attente. Lorsque le mode d'attente prend fin, l'onduleur détecte l'état de fonctionnement et entre dans le mode suivant.

3.6 Apparence

3.6.1 Pièces

Version chinoise (8 à 15 kW)





N°	Pièces	Description
1	Commutateur CC	Pour démarrer ou arrêter l'entrée CC.
2	Borne d'entrée photovoltaïque	Pour connecter les câbles d'entrée CC du module photovoltaïque.
3	Borne de communication	Pour connecter un câble de communication, par exemple, un câble RS485, un câble de compteur intelligent, un câble de mise hors tension d'urgence, un câble d'arrêt à distance, un câble de contact sec, un câble de DRED (uniquement pour l'Australie) ou un câble de RCR (uniquement pour l'Europe).
4	Borne pour module de communication	 Pour connecter un module de communication, tel qu'un module WiFi, réseau local, Bluetooth ou 4G. Pour connecter une clé USB afin d'effectuer une mise à niveau locale du logiciel.
5	Borne de sortie CA	Pour connecter un câble de sortie CA. Connecte l'onduleur et le réseau électrique.
6	Voyant	Pour indiquer l'état de fonctionnement de l'onduleur.
7	LCD (en option)	Pour vérifier les paramètres de l'onduleur.
8	Bouton (en option)	Pour contrôler les contenus affichés à l'écran.
9	Point de mise à la terre	Pour connecter le câble PE.
10	Soupape de ventilation	-
11	Plaque de fixation	Pour installer l'onduleur.
12	Dissipateur thermique	Pour la ventilation de l'onduleur.

Version chinoise (17 à 30 kW)





N°	Pièces	Description
1	Commutateur CC	Pour démarrer ou arrêter l'entrée CC.
2	Soupape de ventilation	-
3	Borne d'entrée photovoltaïque	 Pour connecter les câbles d'entrée CC du module photovoltaïque. GW25K-SDT-P30, GW27K-SDT-P30 et GW30K- SDT-C30 : 4 PV+/PV-, autres modèles : 3 PV+/PV-
4	Borne de communication	Pour connecter un câble de communication, par exemple, un câble RS485, un câble de compteur intelligent, un câble de mise hors tension d'urgence, un câble d'arrêt à distance, un câble de contact sec, un câble de DRED (uniquement pour l'Australie) ou un câble de RCR (uniquement pour l'Europe).
5	Borne pour module de communication	 Pour connecter un module de communication, tel qu'un module WiFi, réseau local, Bluetooth ou 4G. Pour connecter une clé USB afin d'effectuer une mise à niveau locale du logiciel.
6	Borne de sortie CA	Pour connecter un câble de sortie CA. Connecte l'onduleur et le réseau électrique.
7	Voyant	Pour indiquer l'état de fonctionnement de l'onduleur.
8	LCD (en option)	Pour vérifier les paramètres de l'onduleur.
9	Bouton (en option)	Pour contrôler les contenus affichés à l'écran.
10	Point de mise à la terre	Pour connecter le câble PE.
11	Plaque de fixation	Pour installer l'onduleur.
12	Dissipateur thermique	Pour la ventilation de l'onduleur.
13	Ventilateur	 Pour la ventilation de l'onduleur. GW17K-SDT-30 et GW20K-SDT-30 : 1 ventilateur extérieur, autres modèles : 2 ventilateurs extérieurs.

Version prévue pour le marché hors Chine (GW8000-SDT-30, GW10K-SDT-30, GW10K-SDT-EU30, GW12K-SDT-30 et GW15K-SDT-30)





N°	Pièces	Description
1	Commutateur CC	Pour démarrer ou arrêter l'entrée CC.
2	Borne d'entrée photovoltaïque	Pour connecter les câbles d'entrée CC du module photovoltaïque.
3	Borne de communication	Pour connecter un câble de communication, par exemple, un câble RS485, un câble de compteur intelligent, un câble de mise hors tension d'urgence, un câble d'arrêt à distance, un câble de contact sec, un câble de DRED (uniquement pour l'Australie) ou un câble de RCR (uniquement pour l'Europe).
4	Borne pour module de communication	 Pour connecter un module de communication, tel qu'un module WiFi, réseau local, Bluetooth ou 4G. Pour connecter une clé USB afin d'effectuer une mise à niveau locale du logiciel (hors modèles prévus pour le Brésil). Pour se connecter à un ordinateur via un câble RS485/USB et configurer les fonctions (uniquement pour le Brésil).
5	Borne de sortie CA	Utilisée pour raccorder le câble de sortie CA. Connecte l'onduleur et le réseau électrique.
6	Voyant	Pour indiquer l'état de fonctionnement de l'onduleur.
7	LCD (en option)	Pour vérifier les paramètres de l'onduleur.
8	Bouton (en option)	Pour contrôler les contenus affichés à l'écran.
9	Point de mise à la terre	Pour connecter le câble PE.
10	Soupape de ventilation	-
11	Plaque de fixation	Pour installer l'onduleur.
12	Dissipateur thermique	Pour la ventilation de l'onduleur.

13

Version prévue pour le marché hors Chine (GW12KLV-SDT-C30, GW17K-SDT-30, GW17KLV-SDT-C30, GW20K-SDT-30, GW25K-SDT-C30 et GW30K-SDT-C30)







N°	Pièces	Description
1	Commutateur CC	Pour démarrer ou arrêter l'entrée CC.
2	Soupape de ventilation	-
3	Borne d'entrée photovoltaïque	 Pour connecter les câbles d'entrée CC du module photovoltaïque. GW25K-SDT-P30, GW27K-SDT-P30 et GW30K-SDT-C30 : 4 PV+/ PV-, autres modèles : 3 PV+/PV-
4	Borne de communication	Pour connecter un câble de communication, par exemple, un câble RS485, un câble de compteur intelligent, un câble de mise hors tension d'urgence, un câble d'arrêt à distance, un câble de contact sec, un câble de DRED (uniquement pour l'Australie) ou un câble de RCR (uniquement pour l'Europe).
5	Borne pour module de communication	 Pour connecter un module de communication, tel qu'un module WiFi, réseau local, Bluetooth ou 4G. Pour connecter une clé USB afin d'effectuer une mise à niveau locale du logiciel (hors modèles prévus pour le Brésil). Pour se connecter à un ordinateur via un câble RS485/USB et configurer les fonctions (uniquement pour le Brésil).
6	Borne de sortie CA	Utilisée pour raccorder le câble de sortie CA. Connecte l'onduleur et le réseau électrique.
7	Voyant	Pour indiquer l'état de fonctionnement de l'onduleur.
8	LCD (en option)	Pour vérifier les paramètres de l'onduleur.
9	Bouton (en option)	Pour contrôler les contenus affichés à l'écran.
10	Point de mise à la terre	Pour connecter le câble PE.
11	Plaque de fixation	Pour installer l'onduleur.
12	Dissipateur thermique	Pour la ventilation de l'onduleur.
13	Ventilateur	 Pour la ventilation de l'onduleur. GW17K-SDT-30 et GW20K-SDT-30 : 1 ventilateur extérieur, autres modèles : 2 ventilateurs extérieurs.

3.6.2 Dimensions

Version chinoise (8 à 15 kW)





Version chinoise (17 à 30 kW)





Version prévue pour le marché hors Chine (GW8000-SDT-30, GW10K-SDT-30, GW10K-SDT-EU30, GW12K-SDT-30 et GW15K-SDT-30)



Version prévue pour le marché hors Chine (GW12KLV-SDT-C30, GW17K-SDT-30, GW17KLV-SDT-C30, GW20K-SDT-30, GW25K-SDT-C30 et GW30K-SDT-C30)



3.6.3 Voyants

Onduleurs équipés d'un écran LCD

Voyant État		Description
		ACTIVÉ = LE SYSTÈME SANS FIL EST CONNECTÉ/ACTIVÉ
		CLIGNOTANT 1 = LE SYSTÈME SANS FIL EST EN COURS DE RÉINITIALISATION
(')		CLIGNOTANT 2 = NON CONNECTÉ AU ROUTEUR OU À LA STATION DE BASE
		CLIGNOTANT 4 = NON CONNECTÉ AU SERVEUR DE SURVEILLANCE
		CLIGNOTANT = RS485 EST CONNECTÉ
		ÉTEINT = LA CONFIGURATION D'USINE PAR DÉFAUT EST EN COURS DE RESTAURATION SANS FIL
		ACTIVÉ = L'ONDULEUR FOURNIT DE LA PUISSANCE
		DÉSACTIVÉ = L'ONDULEUR NE FOURNIT PAS DE PUISSANCE POUR L'INSTANT
		ACTIVÉ = UN DÉFAUT EST SURVENU
		DÉSACTIVÉ = AUCUN DÉFAUT

Onduleurs non équipés d'écran LCD

Voyant	État	Description		
Ċ		ACTIVÉ = ÉQUIPEMENT EN MARCHE		
		DÉSACTIVÉ = ÉQUIPEMENT À L'ARRÊT		
۲		ACTIVÉ = L'ONDULEUR FOURNIT DE LA PUISSANCE		
		DÉSACTIVÉ = L'ONDULEUR NE FOURNIT PAS DE PUISSANCE		
		CLIGNOTEMENT SIMPLE LENT = AUTOCONTRÔLE AVANT LA CONNEXION AU RÉSEAU		
	шшш	CLIGNOTEMENT SIMPLE = CONNEXION EN COURS AU RÉSEAU		
Ø		ACTIVÉ = LE SYSTÈME SANS FIL EST CONNECTÉ/ACTIVÉ		
		CLIGNOTANT 1 = LE SYSTÈME SANS FIL EST EN COURS DE RÉINITIALISATION		
		CLIGNOTANT 2 = LA CONNEXION SANS FIL AU ROUTEUR OU À LA STATION DE BASE N'EST PAS ÉTABLIE		
		CLIGNOTANT 4 = NON CONNECTÉ AU SERVEUR DE SURVEILLANCE		
		CLIGNOTANT = RS485 EST CONNECTÉ		
		ÉTEINT = LA CONFIGURATION D'USINE PAR DÉFAUT EST EN COURS DE RESTAURATION SANS FIL		
		ACTIVÉ = UN DÉFAUT EST SURVENU		
		DÉSACTIVÉ = AUCUN DÉFAUT		

3.6.4 Plaque d'identification

Plaque signalétique à titre de référence uniquement.



4 Vérification et stockage

4.1 Vérification avant réception

Vérifiez les éléments suivants avant de valider la réception du produit.

- 1. Vérifiez l'extérieur du carton d'emballage en recherchant des dommages, tels que des trous, des fentes, une déformation ou d'autres signes de dommages à l'équipement. Si vous décelez des dommages, ne déballez pas le colis et contactez le fournisseur dès que possible.
- 2. Vérifiez le modèle d'onduleur. Si le modèle d'onduleur n'est pas celui que vous avez commandé, ne déballez pas le colis et contactez le fournisseur.
- 3. Vérifiez que les éléments fournis correspondent au bon modèle, que le contenu est complet et qu'il semble intact. Si vous décelez des dommages, contactez le fournisseur dès que possible.

Ou Connecteur Boulons à photovoltaïque Support de fixation x 1^[1] expansion x N^[3] Onduleur × 1 x N^[2] Module de Borne PE OT x 1 Vis OT PE x 1 Cache des Borne OT de communication x 1^[4] bornes CA x 1 câble CA x 5 Borne de Borne de Borne de communication à Documents × 1 Borne PIN x N communication communication 2 broches x N^[5] à 3 broches x à 6 broches x N^[5] N^[5] Borne de Plaque Câble adaptateur communication d'identification USB/RS485 x 1^[6] DRED/RCR x N^[5] x 1^[7]

4.2 Produits livrables

AVIS

[1] Le type de plaque de fixation dépend du modèle d'onduleur.

[2] Le nombre de connecteurs photovoltaïques est égal au nombre de bornes d'entrée CC de l'onduleur.

[3] Le nombre de boulons à expansion dépend du modèle d'onduleur.

[4] Différents types de module de communication sont disponibles : WiFi/4G/Bluetooth/réseau local. Le type véritablement fourni dépend de la méthode de communication d'onduleur choisie.

[5] Le nombre de connecteurs de communication et de bornes à broches correspond à la méthode de communication choisie. Le nombre de bornes à 2 broches, de bornes à 3 broches ou de bornes de communication DRED/RCR varie selon les différentes configurations de communication.

[6] Le câble de conversion USB/RS485 est uniquement pour les onduleurs prévus pour le marché brésilien.

[7] Uniquement pour les modèles GW12KLV-SDT-C30 et GW17KLV-SDT-C30 prévus pour le marché brésilien.

4.3 Stockage

Si l'équipement n'est pas installé ou utilisé immédiatement, assurez-vous que l'environnement de stockage respecte les exigences suivantes :

- 1. Ne déballez pas l'emballage extérieur et ne jetez pas le sachet déshydratant.
- 2. Stockez l'équipement dans un endroit propre. Assurez-vous de l'absence de condensation et vérifiez que la température et l'humidité sont appropriées.
- 3. La hauteur et le sens d'empilement des onduleurs doivent respecter les instructions mentionnées sur l'emballage.
- 4. Les onduleurs doivent être empilés avec précaution pour les empêcher de tomber.
- 5. Si l'onduleur a été stocké pendant une longue durée, il doit être vérifié par des professionnels avant sa mise en exploitation.

5 Installation

5.1 Exigences relatives à l'installation

Exigences relatives à l'environnement d'installation

- 1. N'installez pas l'équipement à proximité de matériaux inflammables, explosifs ou corrosifs.
- 2. Installez l'équipement sur une surface suffisamment solide pour supporter le poids de l'onduleur.
- Installez l'équipement dans un endroit bien ventilé afin d'assurer une bonne dissipation de la chaleur. L'installation doit être également suffisamment dégagée pour effectuer des opérations.
- L'équipement disposant d'un indice de protection élevée peut être installé à l'intérieur ou à l'extérieur. La température et l'humidité du site d'installation doivent se situer dans la plage appropriée.
- 5. Installez l'équipement dans un endroit abrité pour éviter la lumière du soleil directe, la pluie et la neige. Insérez un pare-soleil si nécessaire.
- 6. N'installez pas l'équipement dans un endroit où il est facile à toucher, en particulier à portée des enfants Le fonctionnement de l'équipement génère une température élevée. Ne touchez pas la surface pour éviter de vous brûler.
- 7. Installez l'équipement à une hauteur pratique pour les opérations et la maintenance, les connexions électriques et la vérification des voyants et des étiquettes.
- L'onduleur doit être installé à un endroit dont l'altitude est inférieure à l'altitude de fonctionnement maximale de 4 000 m. Lorsque l'altitude sera supérieure à 2 000 m, l'onduleur sera déclassé.
- 9. De la corrosion apparaîtra sur les onduleurs installés dans des zones présentant un risque d'endommagement par le sel. Les zones présentant un risque d'endommagement par le sel sont les zones situées à 1 000 m ou moins d'une côte ou qui sont affectées par un vent marin. Les zones affectées par les brises marines varient selon les conditions météorologiques (telles que les typhons et les vents saisonniers) ou topographiques (telles que les barrages et collines).
- 10. Installez l'onduleur à l'écart des champs magnétiques puissants afin d'éviter toute interférence électromagnétique. S'il y a un équipement de communication radio ou sans fil utilisant une fréquence inférieure à 30 MHz à proximité de l'onduleur, vous devez prendre les dispositions suivantes :
 - Ajoutez un filtre passe-bas EMI ou un noyau de ferrite à plusieurs enroulements sur le câble d'entrée CC ou le câble de sortie CA de l'onduleur.
 - Installer l'onduleur à une distance d'au moins 30 m de l'équipement sans fil.



Exigences relatives au support de fixation

- Le support de fixation doit être anti-feu et ignifugé.
- Assurez-vous que la surface du support est suffisamment robuste pour supporter la charge du poids du produit.
- N'installez pas le produit sur le support avec une isolation phonique médiocre, afin d'éviter le bruit généré par son fonctionnement, susceptible d'incommoder les résidents des alentours.

Exigences relatives à l'angle d'installation

- Installez l'onduleur verticalement ou avec une inclinaison maximale de 15 degrés.
- N'installez pas l'onduleur à l'envers, incliné vers l'avant, incliné avec l'avant vers l'arrière ou horizontalement.





Exigences relatives aux outils d'installation

Il est recommandé d'utiliser les outils suivants pour installer l'équipement. Utilisez d'autres outils auxiliaires sur site si nécessaire.



5.2 Installation de l'onduleur

5.2.1 Déplacement de l'onduleur

⚠ MISE EN GARDE

Déplacez l'onduleur sur le site avant l'installation. Suivez les instructions ci-dessous pour éviter des blessures corporelles ou des dommages à l'équipement.

- 1. Tenez compte du poids de l'équipement avant de le déplacer. Affectez suffisamment de personnel pour déplacer l'équipement afin d'éviter des blessures corporelles.
- 2. Portez des gants de sécurité pour éviter des blessures corporelles.
- 3. Maintenez l'équilibre lorsque vous déplacez l'équipement.

5.2.2 Installation de l'onduleur

AVIS • Lorsque vous percez les trous, évitez les tuyaux d'eau et les câbles encastrés dans le mur. • Lorsque vous percez les trous, portez des lunettes et un masque anti-poussière pour

- empêcher l'inhalation de poussières ou tout contact avec les yeux.
- Le verrou antivol de taille appropriée doit être préparé par les clients.

GW8000-SDT-30, GW10K-SDT-30, GW10K-SDT-EU30, GW12K-SDT-30 et GW15K-SDT-30

Étape 1 Placez la plaque de fixation à l'horizontale sur un mur et marquez les positions pour le perçage des trous.

Étape 2 Percez des trous d'une profondeur de 80 mm avec une perceuse à percussion. Le diamètre du foret doit être de 10 mm.

Étape 3 Fixez la plaque de montage à l'aide des vis à expansion.

Étape 4 Installez l'onduleur sur sa plaque de fixation. serrez les écrous pour fixer la plaque de fixation et l'onduleur.

Étape 5 Installez le verrou antivol.









GW12KLV-SDT-C30, GW17K-SDT-30, GW17KLV-SDT-C30, GW20K-SDT-30, GW23K-SDT-C30, GW25K-SDT-C30, GW25K-SDT-P30, GW27K-SDT-C30, GW27K-SDT-P30 et GW30K-SDT-C30

Étape 1 (Facultative, uniquement pour le Brésil) Pour un réseau électrique 127 V/220 V, remplacez la plaque d'identification de l'onduleur par la plaque d'identification fournie.

Étape 2 Placez la plaque de fixation à l'horizontale sur un mur et marquez les positions pour le perçage des trous.

Étape 3 Percez des trous d'une profondeur de 80 mm avec une perceuse à percussion. Le diamètre du foret doit être de 10 mm.

Étape 4 Fixez la plaque de fixation à l'aide des boulons à expansion.

Étape 5 Installez l'onduleur sur la plaque de montage. serrez les écrous pour fixer la plaque de fixation et l'onduleur.

Étape 6 Installez le verrou antivol.





6 Raccordement électrique

6.1 Mesures de sécurité

🚹 DANGER

- Avant toute connexion électrique, débranchez le commutateur CC et le commutateur de sortie CA de l'onduleur afin de mettre l'équipement hors tension. Ne travaillez pas lorsque le système est sous tension. Sinon, cela peut provoquer un choc électrique.
- Effectuez les raccordements électriques en respectant les lois et réglementations locales, y compris les spécifications relatives aux opérations, aux câbles et aux composants.
- Si la tension mécanique sur le câble est trop importante, il risque d'être mal connecté. Réservez une certaine longueur de câble avant de le connecter au port du câble de l'onduleur.

AVIS

- Portez des équipements de protection individuelle, comme des chaussures de sécurité, des gants de sécurité et des gants isolants pendant les connexions électriques.
- Toutes les connexions électriques doivent être réalisées par des professionnels qualifiés.
- Dans ce document, les couleurs des câbles ne sont données qu'à titre de référence. Les spécifications des câbles doivent se conformer aux lois et applications locales.

Exigences relatives aux câbles

	Туре	Caractéristiques du câble		
Câble		Diamètre extérieur (mm)	Section (mm²)	
Câble d'entrée CC (MC4)	Câble photovoltaïque respectant la norme 1 100 V	6,1 à 8	Recommandé : 4 à 6	
Câble d'entrée CC (Jinko)		5,5 à 8	Recommandé : 4 à 6	
CA Câble de sortie	Câble en cuivre/ aluminium à quatre conducteurs/ cinq conducteurs ^[1]	18 à 30	Pour les onduleurs basse tension utilisés au Brésil, câble en aluminium : • GW12KLV-SDT-C30 : 16 à 25 • GW17KLV-SDT-C30 : 25 Pour les autres onduleurs, câble en aluminium • 8 à 15 kW : 10 à 16 • 17 à 25 kW : 16 à 25 • 27 à 30 kW : 25	Pour les onduleurs basse tension utilisés au Brésil, câble en cuivre : GW12KLV-SDT-C30 et GW17KLV-SDT-C30 : 16 à 25 Pour les autres onduleurs, câble en cuivre • 8 à 15 kW : 6 à 10 • 17 à 30 kW : 16 à 25
Câble PE	Câble pour l'extérieur	-	Câble en cuivre 5 à 8	Câble en aluminium 8 à 13
Communication de communication	Paire torsadée blindée pour utilisation extérieure. Le câble doit respecter les exigences locales ^[2]	4,5 à 7	0,2 à 0,5	

Remarque :

[1] : Lorsque vous utilisez un câble en aluminium, veuillez utiliser une borne de transfert cuivre/ aluminium.

[2] : La longueur totale du câble de communication ne doit pas dépasser 1 000 m.

Les valeurs indiquées dans ce tableau ne sont valides que si le conducteur de mise à la terre de protection externe est constitué du même métal que le conducteur de phase. Sinon, la section du conducteur de mise à la terre de protection externe doit être déterminée de manière à ce que sa conductivité soit équivalente à celle qui est spécifiée dans ce tableau.

6.2 Connexion du câble PE

- Le câble PE connecté au boîtier de l'onduleur ne peut pas remplacer le câble PE connecté au port de sortie CA. Les deux câbles PE doivent être branchés solidement.
- En présence de plusieurs onduleurs, assurez-vous que tous les points de mise à la terre des boîtiers sont connectés selon une liaison équipotentielle.
- Pour améliorer la résistance à la corrosion de la borne, il est recommandé d'appliquer un gel de silice ou de la peinture sur la borne de terre après l'installation du câble PE.
- Préparez le câble PE en respectant les spécifications relatives à ce câble et les bornes de mise à la terre OT en respectant la figure suivante.



6.3 Connexion du câble de sortie CA

AVERTISSEMENT

- Ne connectez pas de charge entre l'onduleur et le commutateur CA qui lui est directement raccordé.
- Le dispositif de surveillance du courant résiduel (RCMU) est intégré à l'onduleur. L'onduleur se déconnectera rapidement du réseau électrique public dès qu'il détectera un courant de fuite dépassant la plage admissible.

Sélectionnez et installez le RCD conformément aux lois et réglementations locales. Des RCD de type A (dispositif de surveillance du courant résiduel) peuvent être raccordés à l'extérieur de l'onduleur comme protection lorsque le composant CC du courant de fuite dépasse la valeur limite. Les RCD suivants sont donnés à titre de référence : 300 mA.

AVIS

Installez un seul disjoncteur par onduleur. Plusieurs onduleurs ne peuvent pas partager le même disjoncteur.

Un disjoncteur CA doit être installé côté CA pour veiller à ce que l'onduleur puisse se déconnecter en toute sécurité du réseau électrique lorsqu'une anomalie intervient. Sélectionnez le disjoncteur CA adapté conformément aux lois et réglementations locales. Disjoncteurs CA recommandés :

Modèle d'onduleur	Disjoncteur CA
GW8000-SDT-30/GW10K-SDT-30/GW10K-SDT-EU30	20 A
GW12K-SDT-30/GW15K-SDT-30/GW17K-SDT-30	32 A
GW12KLV-SDT-C30/GW20K-SDT-30	40 A
GW23K-SDT-C30/GW25K-SDT-C30/GW25K-SDT-P30	50 A
GW17KLV-SDT-C30/GW27K-SDT-C30/GW27K-SDT-P30/GW30K- SDT-C30	60 A

\Lambda AVERTISSEMENT

- Faites attention aux sérigraphies L1, L2, L3, N, PE sur la borne CA. Raccordez les câbles sur les bornes correspondantes. L'onduleur risque d'être endommagé si les câbles ne sont pas raccordés correctement.
- Assurez-vous que la totalité des âmes du câble est insérée dans les trous de la borne CA. Aucune partie de l'âme ne doit être à nu.
- Assurez-vous que les câbles sont connectés fermement. Sinon, les bornes risquent d'être trop chaudes et d'endommager l'onduleur lorsque celui-ci est en fonctionnement.
- Les bornes CA peuvent être raccordées en trois phases et quatre fils ou trois phases et cinq fils. La méthode de câblage réelle peut être différente. La figure ci-dessous indique un exemple de trois phases et cinq fils.
- Réservez une certaine longueur de câble. Assurez-vous que le câble PE est capable à lui seul de supporter la tension mécanique lorsque le câble de sortie CA est sous tension.
- Utilisez les bornes d'adaptation cuivre/aluminium lorsque vous employez un câblage par câble en aluminium.



Exigence relative aux bornes OT
Étape 1 Préparez le câble CA.

Étape 2 Démontez le cache des bornes CA.

Étape 3 Sertissez le câble CA dans les bornes OT et faites passer le câble serti par le cache de bornes CA.

Étape 4 Retirez la chicane de câblage du bornier CA et les vis de fixation du câble.

Étape 5 Serrez le câble CA dans le bornier CA.

Étape 6 Serrez le cache des bornes CA sur l'onduleur.





6.4 Connexion du câble d'entrée photovoltaïque

🚹 DANGER

Vérifiez les informations suivantes avant de connecter la chaîne photovoltaïque à l'onduleur. Sinon, l'onduleur risque d'être endommagé définitivement ou peut même provoquer un incendie et causer des dommages personnels et des pertes matérielles.

- 1. Assurez-vous que le courant de court-circuit maximal et la tension d'entrée maximale par MPPT se situent dans la plage admissible.
- 2. Assurez-vous que le pôle positif de la chaîne photovoltaïque est raccordé sur la borne PV+ de l'onduleur. Assurez-vous également que le pôle négatif de la chaîne photovoltaïque est raccordé sur la borne PV- de l'onduleur.

- 1. La tension maximale en circuit ouvert de chaque chaîne photovoltaïque ne peut pas dépasser :
 - 850 VCC pour les modèles GW12KLV-SDT-C30 et GW17KLV-SDT-C30
 - 1 100 VCC pour les modèles autres que les modèles GW12KLV-SDT-C30 et GW17KLV-SDT-C3 (nous recommandons 1 045 V lorsqu'il s'agit d'un environnement à basse température) .
- 2. La différence de tension entre les MPPT doit être inférieure à 150 V.
- 3. L'intensité d'entrée de chaque MPPT doit être inférieure à l'intensité d'entrée max. par MPPT.
- 4. Lorsqu'il n'y a que 2 entrées CC, il est recommandé de les connecter séparément à MPPT1 et MPPT2.
- 5. Les chaînes photovoltaïques connectées au même MPPT doivent comprendre le même nombre de modules photovoltaïques identiques.
- 6. Raccordez les câbles CC en utilisant les connecteurs photovoltaïques fournis. Le fabricant ne pourra être tenu pour responsable en cas de dommages si vous utilisez d'autres connecteurs
- 7. Les chaînes photovoltaïques ne peuvent pas être mises à la terre. Assurez-vous que la résistance d'isolement minimale de la chaîne photovoltaïque à la terre respecte les exigences de résistance d'isolement minimale avant de connecter la chaîne photovoltaïque à l'onduleur.
- 8. Le câble d'entrée CC doit être préparé par les clients.
- 9. Type de câble d'entrée CC recommandé : câble photovoltaïque d'extérieur respectant la tension d'entrée maximale.

AVIS

Fermez hermétiquement les bornes des entrées photovoltaïques en utilisant les caches étanches lorsque vous ne prévoyez pas de les utiliser. Sinon, cela risque d'affecter l'indice de protection.



Connexion du câble d'entrée CC

- Étape 1 Préparez les câbles CC.
- Étape 2 Sertissez le câble CC dans les bornes PV.
- Étape 3 Démontez les connecteurs photovoltaïques.
- Étape 4 Assemblez le câble CC et mesurez la tension d'entrée CC.
- Étape 5 Mesurez l'intensité d'entrée CC.
- Étape 6 Branchez les connecteurs photovoltaïques sur les bornes d'entrée CC.

Connecteur CC MC4





Connecteur CC Jinko



Connectez le connecteur photovoltaïque de type Y (facultatif)

S'il est nécessaire, veuillez utiliser un connecteur photovoltaïque de type Y du même modèle ou des mêmes caractéristiques que le connecteur photovoltaïque de l'onduleur. Le fabricant ne sera pas tenu pour responsable en cas de dommage de l'onduleur causé par l'utilisation d'un connecteur photovoltaïque de type Y incompatible.

AVIS



6.5 Communication

6.5.1 Établissement d'un réseau de communication RS485

AVIS Si plusieurs onduleurs sont connectés à un DataLogger intelligent pour une mise en réseau, le nombre maximal d'onduleurs par port de communication du DataLogger intelligent est de 20 et la longueur totale du câble de connexion ne doit pas dépasser 1 000 m.



6.5.2 Mise en réseau de limitation d'énergie

Lorsque toutes les charges du système photovoltaïque ne pourront pas consommer l'électricité générée, le surplus d'énergie sera transmis au réseau électrique. Dans ce cas, il est possible de surveiller la génération d'énergie avec un compteur intelligent, un DataLogger intelligent ou un SEC1000 (contrôleur d'énergie intelligent) pour contrôler la quantité d'énergie transmise au réseau électrique.

Mise en réseau de limitation d'énergie avec un seul onduleur



AVIS

Section recommandée pour le câble d'alimentation d'entrée du compteur intelligent : 1 mm² (18AWG).



Mise en réseau de limitation d'énergie avec un seul onduleur (GM3000C)

- L'endroit où intégrer le transformateur de courant (TC) doit être proche du point d'entrée dans la bonne direction. Le « --> » du TC indique que du courant de l'onduleur circule vers le réseau électrique. Si le TC est installé à l'envers, l'onduleur se déclenchera avec une alarme et ne sera pas en mesure d'exécuter la fonction de limitation d'énergie.
- Le diamètre de l'alésage du TC doit être supérieur au diamètre extérieur du câble d'alimentation CA afin d'être certain de pouvoir insérer le câble d'alimentation CA dans le TC.
- 3. Pour en savoir plus sur les câblages spécifiques du TC, veuillez vous reporter aux documents fournis par le fabricant concerné, afin de veiller à ce que la direction du câblage soit appropriée et que le TC puisse fonctionner correctement.
- 4. Le TC doit être installé sur les fils L1, L2 et L3 du câble. Ne l'installez pas sur le fil N du câble.
- 5. Préparez vous-même le TC pour une installation externe lorsque vous choisissez d'opter pour le compteur intelligent 3000C. Caractéristiques du TC :
 - Choisissez n A/5 A comme rapport de transformation de courant pour le TC externe. (n fait référence à la valeur de l'intensité de l'entrée principale du TC, qui est comprise entre 200 et 5000 et choisie par l'utilisateur en fonction des conditions réelles. 5 A fait référence à la valeur de l'intensité de la sortie secondaire du TC.)
 - L'erreur d'échantillonnage pour le courant du TC doit être inférieure ou égale à 1 % (la précision recommandée est de 0,5, 0,5 s, 0,2 ou 0,2 s).
 - Le diamètre de fil recommandé pour le câble de la sortie secondaire du TC est de 1,5 mm, ce qui correspond à 1,5 mm² pour la section.
- 6. L'intensité de la charge de toute phase ne doit pas être supérieure à 120 A.



Mise en réseau de limitation d'énergie avec un seul onduleur (GM3000)

- 1. Assurez-vous que le sens du TC est approprié durant l'installation. Si le TC est installé à l'envers, l'onduleur se déclenchera avec une alarme et ne sera pas en mesure d'exécuter la fonction de limitation d'énergie.
- 2. Le TC doit être installé sur les fils L1, L2 et L3 du câble. Ne l'installez pas sur le fil N du câble.
- 3. Choisissez s'il faut utiliser un compteur intelligent GM3000 en fonction de la surintensité maximale, des câbles ou de la barre omnibus en cuivre du système. Pour plus de détails, veuillez consulter GoodWe Solar Academy afin d'obtenir de l'aide. Un TC est fourni avec le compteur intelligent.
- 4. L'intensité de la charge de chaque phase doit être inférieure à 120 A.



Mise en réseau de limitation d'énergie avec plusieurs onduleurs (EzLogger Pro+GM3000C)

🚹 AVERTISSEMENT

- L'endroit où intégrer le transformateur de courant (TC) doit être proche du point d'entrée couplé au réseau électrique. Assurez-vous que le sens de raccordement est approprié. Si le TC est installé à l'envers, il ne sera pas possible d'exécuter la fonction de limitation d'énergie.
- 2. Le diamètre de l'alésage du TC doit être supérieur au diamètre extérieur du câble d'alimentation CA afin d'être certain de pouvoir insérer le câble d'alimentation CA dans le TC.
- 3. Préparez vous même le TC pour une installation externe lorsque vous optez pour le compteur intelligent 3000C pour la mise en réseau. Caractéristiques du TC :
 - Choisissez n A/5 A comme rapport de transformation de courant pour le TC externe. (n fait référence à la valeur de l'intensité de l'entrée principale du TC, qui est comprise entre 200 et 5000 et choisie par l'utilisateur en fonction des conditions réelles. 5 A fait référence à la valeur de l'intensité de la sortie secondaire du TC.)
 - L'erreur d'échantillonnage pour le courant du TC doit être inférieure ou égale à 1 % (la précision recommandée est de 0,5, 0,5 s, 0,2 ou 0,2 s).
 - Le diamètre de fil recommandé pour le câble de la sortie secondaire du TC est de 1,5 mm, ce qui correspond à 1,5 mm² pour la section.
- 4. Pour en savoir plus sur les câblages spécifiques du TC, veuillez vous reporter aux documents fournis par le fabricant concerné, afin de veiller à ce que la direction du câblage soit appropriée et que le TC puisse fonctionner correctement.
- 5. Le TC doit être installé sur les fils L1, L2 et L3 du câble. Ne l'installez pas sur le fil N du câble.
- 6. L'intensité de la charge de toute phase ne doit pas être supérieure à 120 A.



Mise en réseau de limitation d'énergie avec plusieurs onduleurs (SEC1000)

- 1. Raccordez le câble CA du SEC1000 à un réseau électrique 3L/N/PE. La tension du réseau électrique doit être comprise dans la plage d'échantillonnage de tension admissible du SEC1000.
- L'endroit où intégrer le transformateur de courant (TC) doit être proche du point d'entrée couplé au réseau électrique. Assurez-vous que le sens de raccordement est approprié. Si le TC est installé à l'envers, il ne sera pas possible d'exécuter la fonction de limitation d'énergie.
- 3. Préparez vous-même le TC pour une installation externe lorsque vous choisissez d'opter pour le SEC1000.
- 4. Le diamètre de l'alésage du TC doit être supérieur au diamètre extérieur du câble d'alimentation CA afin d'être certain de pouvoir insérer le câble d'alimentation CA dans le TC.
- 5. Pour en savoir plus sur les câblages spécifiques du TC, veuillez vous reporter aux documents fournis par le fabricant concerné, afin de veiller à ce que la direction du câblage soit appropriée et que le TC puisse fonctionner correctement.
- 6. Le TC doit être installé sur les fils L1, L2 et L3 du câble. Ne l'installez pas sur le fil N du câble.
- 7. L'intensité de la charge de toute phase ne doit pas être supérieure à 120 A.



Les caractéristiques recommandées pour le TC sont les suivantes selon le courant de test du TC externe :

N°	Plage d'intensité	Description	Remarque
1	I _{max} < 250 A	200 A du TC Acrel/AKH- 0,66 (200 A/5 A)	TC pour la limitation d'énergie, type fermé (dimensions de l'alésage de 31 mm x 11 mm, Φ22 mm)
		250 A/5 A d'Acrel/AKH- 0,66-K-30x20-250/5	TC pour la limitation d'énergie, type ouvert (dimensions de l'ouverture de 32 mm x 22 mm), 0,5 % de précision
		250 A du TC/5 A d'Acrel/ AKH-0,66-K-60x40-250/5	TC pour la limitation d'énergie, type ouvert (dimensions de l'ouverture de 62 mm x 42 mm), 1,0 % de précision
2	250 A ≤ I _{max} < 1 000 A	1 000 A du TC/5 A d'Acrel/ AKH-0,66-K-60x40-1 000/5	TC pour la limitation d'énergie, type ouvert (dimensions de l'ouverture de 62 mm x 42 mm), 0,5 % de précision
		1 000 A du TC/5 A d'Acrel/ AKH-0,66-K-80x40-1 000/5	TC pour la limitation d'énergie, type ouvert (dimensions de l'ouverture de 82 mm x 42 mm), 0,5 % de précision
		1 000 A du TC/5 A d'Acrel/ AKH-0,66-K-80x80-1 000/5	TC pour la limitation d'énergie, type ouvert (dimensions de l'ouverture de 82 mm x 42 mm), 0,5 % de précision
3	1 000 A ≤ Imax < 5 000 A	5 000 A du TC/5 A d'Acrel/AKH-0,66-K- 140x60-5 000/5	TC pour la limitation d'énergie, type ouvert (dimensions de l'ouverture de 142 mm x 62 mm), 0,2 % de précision
		5 000 A/5 A d'Acrel/AKH- 0,66-K-160x80-5 000/5	TC pour la limitation d'énergie, type ouvert (dimensions de l'ouverture de 162 mm x 82 mm), 0,2 % de précision

6.5.3 Surveillance des charges 24 heures sur 24

Méthode 1 : en utilisant le compteur intelligent GMK330, les données côté réseau électrique seront mesurées, puis la consommation d'énergie des charges sera calculée et transférée vers SEMS Portal. La surveillance 24 heures sur 24 en temps réel de la consommation d'énergie des charges sera effectuée d'après la configuration de la fonction d'alimentation nocturne de l'onduleur.



Méthode 2 : en utilisant le compteur intelligent GM3000/GM3000C, les données côté réseau électrique seront mesurées, puis la consommation d'énergie des charges sera calculée et transférée vers SEMS Portal. La surveillance 24 heures sur 24 en temps réel de la consommation d'énergie des charges sera effectuée d'après la configuration de la fonction d'alimentation nocturne de l'onduleur.



6.5.4 Connexion du câble de communication

	AVIS
•	 Lorsque vous connectez le câble de communication, assurez-vous que les caractéristiques du port de câblage et de l'équipement correspondent pleinement. Le chemin d'alignement du câble doit également éviter les sources d'interférences, les lignes électriques, etc. de manière à ne pas affecter la réception des signaux. Lorsque vous connectez le câble de communication de Contact sec 1, veuillez utiliser la borne de communication à 3 broches. Lorsque vous connectez des câbles de communication d'arrêt à distance, de mise hors tension d'urgence, de Contact sec 2 ou de Contact sec 3, veuillez utiliser les bornes de
	 communication à 2 broches. Lorsque vous connectez des câbles de communication RS485 et de compteur, veuillez utiliser les bornes de communication à 6 broches.
	 Lorsque vous connectez un câble de communication de DRED/RCR, veuillez utiliser la borne de communication DRED/RCR.
•	Les fonctions d'arrêt à distance et de DRED/RCR sont désactivées par défaut. Activez-les via l'application SolarGo si nécessaire. Pour obtenir les étapes détaillées, reportez-vous au Manuel d'utilisation de l'application SolarGo.



Fonction	Borne	Définition	Description
RS485	RS485	1 : RS485 - 2 : RS485 + 3 : RS485 - 4 : RS485 +	Pour se connecter au port RS485 de plusieurs onduleurs ou du DataLogger intelligent.
Compteur intelligent	Compteur	5 : Compteur - 6 : Compteur +	Pour la fonction de limitation d'énergie avec un compteur intelligent et un TC.

Fonction	Borne	Définition	Description
EPO/ Arrêt à distance	Arrêt à distance/ EPO (mise hors tension d'urgence)	7 : Arrêt à distance/EPO - 8 : Arrêt à distance/EPO +	Pour l'arrêt à distance (uniquement pour l'Europe) Pour la mise hors tension à distance (uniquement pour l'Inde)
Contact sec 1	E/S	9 : E/S1+ 10 : Réservé 11 : E/S1-	Pour recevoir le signal du contact sec (220 V) Uniquement pour les modèles prévus pour le marché hors Chine.
Contact sec 2	E/S	12 : E/S2+ 13 : E/S2-	Pour recevoir le signal du contact sec (24 V) Uniquement pour les modèles prévus pour le marché hors Chine.
Contact sec 3	E/S	14 : E/S3+ 15 : E/S3-	Pour recevoir le signal du contact sec (24 V) Uniquement pour les modèles prévus pour le marché hors Chine.
DRED/RCR	DRED/RCR	16 : COM/DRM0 ou REF_1 17 : REFGEN ou REF_2 18 : DRM4/8 ou DI 4 19 : DRM3/7 ou DI 3 20 : DRM2/6 ou DI 2 21 : DRM1/5 ou DI 1	DRED (dispositif d'activation de réponse à la demande) : pour fournir un port de contrôle de signal de DRED (uniquement pour l'Australie). RCR (récepteur de commande d'ondulation) : pour fournir un port de contrôle de signal de RCR (uniquement pour l'Europe).





Étape 1 Préparez le câble de communication.

Étape 2 Démontez le connecteur de communication côté utilisateur dans l'ordre.

Étape 3 Connectez le câble de communication à la borne de communication et fixez-le.

Étape 4 Connectez la borne de communication à l'onduleur.





Installation du module de communication

Un module de communication peut être branché à l'onduleur pour établir une communication entre l'onduleur et un smartphone ou le web. Le module de communication peut être un module Bluetooth, un module GPRS, un module 4G, un module Wi-Fi Kit, un module WiFi/LAN Kit, un module WiFi Kit-20 ou un module WiFi/LAN Kit-20. Vous pouvez définir les paramètres de l'onduleur, vérifier les informations sur le fonctionnement et sur les défauts et observer l'état du système dans les meilleurs délais via votre smartphone ou des pages web.



AVIS

Pour obtenir plus d'informations sur la présentation du module, reportez-vous au manuel de l'utilisateur du module de communication livré. Pour obtenir des informations plus détaillées, consultez la page : <u>https://en.goodwe.com/</u>.

Connexion du câble adaptateur USB/RS485

Uniquement pour les modèles prévus pour le Brésil.



7 Mise en service de l'équipement

7.1 Vérification d'éléments avant la mise sous tension

N°	Élément de vérification		
1	L'onduleur est solidement installé dans un endroit propre, bien ventilé et facile d'accès pour le faire fonctionner.		
2	Le câble PE, le câble d'entrée CC, le câble de sortie CA et le câble de communication sont raccordés correctement et fermement.		
3	Les attaches de câbles sont disposées correctement et de manière régulière et ne forment pas de bavures.		
4	Les bornes et les ports non utilisés sont fermés hermétiquement.		
5	La tension et la fréquence au niveau du point de connexion sont conformes aux exigences du réseau électrique.		

7.2 Mise sous tension

Étape 1 Mettre le commutateur CA entre l'onduleur et le réseau électrique en position Marche. **Étape 2** (en option) Mettez le commutateur CA entre l'onduleur et la chaîne photovoltaïque en position Marche.

Étape 3 Mettez le commutateur CC entre l'onduleur et la chaîne photovoltaïque en position Marche.



8 Mise en service du système

8.1 Définition des paramètres de l'onduleur via l'écran LCD

AVIS

- La version logicielle de l'onduleur présentée dans ce document est V1.00.00. Les captures d'écran ne sont données qu'à titre de référence. L'affichage réel peut être différent.
- Le nom, la plage et la valeur par défaut des paramètres sont susceptibles d'être modifiés ou ajustés. Vous devez tenir compte de l'affichage réel.
- Les paramètres d'alimentation doivent être définis par des professionnels afin d'empêcher que la capacité de génération soit affectée par des paramètres erronés.

Description du bouton LCD

- Lorsque vous arrêtez d'appuyer sur le bouton pendant un certain temps quand vous êtes sur une page, le bouton LCD devient sombre et retourne à la page initiale.
- Appuyez brièvement sur le bouton pour changer de menu ou régler les paramètres.
- Appuyez longuement sur le bouton pour entrer dans le sous-menu. Après avoir réglé les valeurs des paramètres, appuyez longuement pour les enregistrer.

Exemples :



8.1.1 Présentation du menu de l'écran LCD

Cette partie décrit la structure du menu, qui vous permet d'afficher les informations sur l'onduleur et de définir les paramètres de manière plus pratique.

Menu de deuxième niveau Menu de premier niveau Normal Set language Pac=xxx W Set Safety Appui bref Appui bref Date Set Date Set Time Time Appui bref Appui bref Vpv1 = xxx V W/L Reset W/L Reload Ipv1 = xxx A Appui bref Appui bref Vpv2 = xxx V PF Adjust Set ISO Ipv2 = xxx AAppui bref Appui bref Vac1 = xxx V LVRT Iac1 = xxx A HVRT Appui bref Appui bref Appui long Vac2= xxx V pendant 2 s Power Limit Iac2= xxx A Appui bref SetPowerLimit Appui bref Appui bref Vac3= xxx V Appui long Pv1ShadowMPPT Iac3= xxx A pendant 2 s Pv2ShadowMPPT Appui bref Appui bref Fac: xx PvTimeInterval xx/xx Hz SetModbusAddr Appui bref Appui bref E-Today xxx KWh SetSunspec ARC Enable Appui bref Appui bref E-Total ARC SelfCheck xxx kWh ARC FaultClear Appui bref Appui bref Serial Number: XXXXXXXX Set Password Set Grid Type Appui bref Appui bref GW10K-SDT-30 RSSI: x % Appui bref Set N-PE Reset Settings Appui bref Appui bref Appui bref Firmware M/S V1. xx.xx Return Appui bref Comm Version Vx.xx Appui long Appui bref pendant 2 s → Set Params Error History ViewFaults ClearFaults Appui bref Appui long Appui bref pendant 2 s Set Params → Error History ViewFaults -> ClearFaults

55

Appui bref

Return

8.1.2 Présentation des paramètres de l'onduleur

d'environnement	Description	
Normal	Page d'accueil. Indique la puissance en temps réel de l'onduleur.	
Date Time	Vérifiez l'heure du pays/de la région.	
VPv	Pour vérifier la tension d'entrée CC de l'onduleur.	
IPv	Pour vérifier le courant d'entrée CC de l'onduleur.	
Vac	Pour vérifier la tension du réseau électrique.	
Iac	Pour vérifier le courant de sortie CA de l'onduleur.	
Fac	Pour vérifier la fréquence du réseau électrique.	
E-Today	Pour vérifier la puissance générée par le système pour ce jour.	
E-Total	Pour vérifier la puissance totale générée par le système.	
Serial Number	Vérifiez le numéro de série de l'onduleur.	
GW10K-SDT-30 RSSI	Vérifiez la force du signal du module de communication.	
Firmware M/S	Vérifiez la version du micrologiciel.	
Comm Version	Vérifiez la version du logiciel ARM.	
Set Language	Pour définir la langue affichée.	
Set Safety	Définissez le pays/la région de sécurité conformément aux normes du réseau locale et au cas d'application de l'onduleur.	
Set Date	Réglez l'heure en fonction de l'heure réelle dans le pays/la région où	
Set Time	se trouve l'onduleur.	
W/L Reset	Éteignez et redémarrez le module de communication.	
W/L Reload	Rétablissez les réglages d'usine du module de communication. Reconfigurez les paramètres réseau du module de communication après rétablissement des réglages usine,	
PF Adjust	Réglez le facteur de puissance de l'onduleur en fonction de la situation réelle.	

d'environnement	Description		
Set ISO	Indique la valeur seuil de la résistance d'isolement PV-PE. Lorsque la valeur détectée est inférieure à la valeur définie, le dysfonctionnement IOS se produit.		
LVRT	Lorsque le LVRT est activé, l'onduleur reste connecté au réseau électrique après qu'une exception de basse tension du réseau électrique à court terme s'est produite.		
HVRT	Lorsque le HVRT est activé, l'onduleur reste connecté au réseau électrique après qu'une exception de haute tension du réseau électrique à court terme s'est produite.		
Power Limit	Pour régler l'énergie renvoyée vers le réseau électrique en fonction		
SetPowerLimit	de la situation réelle.		
Pv1ShadowMPPT	Pour activer la fonction de balayage d'ombre si les panneaux PV sont		
Pv2ShadowMPPT	ombragés.		
PvTimeInterval	Pour régler le temps de balayage en fonction des besoins réels.		
SetModbusAddr	Pour définir l'adresse Modbus réelle.		
SetSunspec	Définissez Sunspec en fonction de la méthode de communication réelle.		
ARC Enable	Cette fonction est en option et désactivée par défaut. Veuillez l'ouvrir ou la fermer selon vos besoins réels.		
ARC SelfCheck	Pour détecter si la fonction ARC est normale.		
ARC FaultClear	Pour résoudre le défaut d'ARC.		
Set Password	Le mot de passe peut être modifié. Veuillez conserver votre nouveau mot de passe, et si vous le perdez, veuillez contacter le centre de service après-vente.		
Set Grid Type	Pour définir le type de réseau électrique selon la situation réelle. Les réseaux en étoile et en triangle sont pris en charge.		
Set N-PE	Pour activer la détection de la résistance d'isolement de la ligne N à la terre.		
Reset Settings	Pour rétablir une partie des paramètres d'usine.		
ViewFaults	Pour vérifier les anciens enregistrements de messages d'erreur de l'onduleur.		
ClearFaults	Effacez les anciens enregistrements de messages d'erreur de l'onduleur.		

8.2 Définition des paramètres de l'onduleur via l'application

SolarGo est une application utilisée pour communiquer avec l'onduleur via un module Bluetooth, un module WiFi, un module 4G ou un module GPRS. Fonctions couramment utilisées :

- 1. Vérifiez les données de fonctionnement, la version du logiciel, les alarmes de l'onduleur, etc.
- 2. Définir les paramètres du réseau et les paramètres de communication de l'onduleur.
- 3. Maintenance de l'équipement.

Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de l'utilisateur de l'application SolarGo. Scannez le code QR ou accédez à la page <u>https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20</u> <u>Manual/GW_SolarGo_User%20Manual-EN.pdf</u> pour obtenir le manuel de l'utilisateur.



Application SolarGo



Application SolarGo Manuel de l'utilisateur

8.3 Surveillance via SEMS Portal

SEMS Portal est une plate-forme de surveillance utilisée pour gérer les organisations/utilisateurs, ajouter des installations et surveiller l'état des installations.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel de l'utilisateur de SEMS Portal. Scannez le code QR ou accédez à la page <u>https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20Manual/GW_SEMS%20Portal-User%20Manual-EN.pdf</u> pour obtenir le manuel de l'utilisateur.



Manuel de l'utilisateur



Manuel de l'utilisateur de SEMS Portal

9 Maintenance

9.1 Arrêt de l'onduleur

🚹 DANGER

- Mettez l'onduleur hors tension avant d'entreprendre des opérations ou d'effectuer la maintenance. Sinon, l'onduleur risque d'être endommagé et il existe un risque de choc électrique.
- Décharge avec du retard. Attendez que les composants soient déchargés après la mise hors tension.

Étape 1 (Facultative) Envoyez une commande à l'onduleur pour interrompre la connexion au réseau électrique.

Étape 2 Mettre le commutateur CA entre l'onduleur et le réseau électrique en position Marche.

Étape 3 Mettre le commutateur CC de l'onduleur en position Arrêt.

Étape 4 (Facultative) Mettez le commutateur CC entre l'onduleur et la chaîne photovoltaïque en position Arrêt.

9.2 Dépose de l'onduleur

• Assurez-vous que l'onduleur est hors tension.

• Portez un équipement de protection individuelle approprié pour toute opération.

Étape 1 Débrancher tous les câbles, y compris les câbles CC, les câbles CA, les câbles de communication, le module de communication et les câbles PE.

Étape 2 Manipuler ou soulever l'onduleur pour le descendre du mur ou du support.

Étape 3 Retirez le support.

Étape 4 Stockez l'onduleur convenablement. Si l'onduleur doit être utilisé ultérieurement, assurez-vous que les conditions de stockage sont conformes aux exigences.

9.3 Mise au rebut de l'onduleur

Si l'onduleur ne peut plus fonctionner, mettez-le au rebut conformément aux exigences de mise au rebut locales concernant les déchets d'équipements électriques. Ne le mettez pas au rebut en tant que déchet ménager.

9.4 Dépannage

Effectuez le dépannage selon les méthodes suivantes. Contactez le service après-vente si ces méthodes ne fonctionnent pas.

Recueillez les informations ci-dessous avant de contacter le service après-vente, afin que les problèmes puissent être résolus rapidement.

- 1. Informations relatives à l'onduleur, telles que le numéro de série, la version du logiciel, la date d'installation, l'heure des défaillances, la fréquence des défaillances, etc.
- 2. Environnement d'installation, notamment les conditions atmosphériques, le fait que les modules photovoltaïques sont abrités ou à l'ombre, etc. Il est recommandé de fournir des photos et vidéos pour faciliter l'analyse du problème.
- 3. Situation du réseau électrique.

N°	Défaut	Cause	Solutions
1	Utility Loss	 Défaillance de l'alimentation du réseau électrique. Le circuit CA ou le disjoncteur CA est déconnecté. 	 L'alarme sera automatiquement effacée une fois l'alimentation du réseau électrique rétablie. Vérifiez que le câble CA est raccordé et que le disjoncteur CA est activé.
2	Grid Overvoltage	La tension du réseau électrique dépasse la plage autorisée ou la durée dépasse la valeur définie pour la durée de HVRT.	 Si cela intervient occasionnellement, cela peut être causé par une anormalité à court terme du réseau électrique. L'onduleur se rétablira automatiquement une fois le réseau électrique revenu à la normale. Si le problème survient fréquemment, veuillez vérifier si la tension du réseau électrique se situe sur la plage autorisée. Si la tension de votre réseau électrique dépasse la plage autorisée, veuillez contacter votre compagnie d'électricité locale. Si la tension du réseau électrique se situe sur la plage admissible, veuillez modifier la valeur de protection contre les surtensions du réseau électrique de l'onduleur, HVRT, ou désactiver la fonction de protection contre les surtensions du réseau électrique avec le consentement de votre compagnie d'électricité locale. Si l'onduleur ne se rétablit pas pendant longtemps, veuillez vérifier si le disjoncteur côté CA et les câbles de sortie sont correctement connectés.

N°	Défaut	Cause	Solutions	
3	Grid Rapid Overvoltage	La tension du réseau électrique est anormale ou une tension très élevée déclenche la défaillance.	 Si cela intervient occasionnellemer cela peut être causé par une anormalité à court terme du résea électrique. L'onduleur se rétablira automatiquement une fois le résea électrique revenu à la normale. Si le problème survient fréquemment, veuillez vérifier si la tension du réseau électrique se situ sur la plage autorisée. Si la tension de votre réseau électrique dépasse la plage autorisée, veuillez contacter votre compagnie d'électricité locale. Si la tension du réseau électrique se situe sur la plage admissible, veuillez modifier la valeur de protection contre les surtensions du réseau électrique de l'onduleur, HVRT, ou désactiver la fonction de protection contre les surtensio du réseau électrique avec le consentement de votre compagnie d'électricité locale. Si l'onduleur ne se rétablit pas pendant longtemps, veuillez vérifie si le disjoncteur côté CA et les câbles de sortie sont correctement connectés. 	nt, u au ue

N°	Défaut	Cause	Solutions
4	Grid Undervoltage	La tension du réseau électrique est inférieure à la plage autorisée ou la durée dépasse la valeur définie pour la durée de LVRT.	 Si cela intervient occasionnellement, cela peut être causé par une anormalité à court terme du réseau électrique. L'onduleur se rétablira automatiquement une fois le réseau électrique revenu à la normale. Si le problème survient fréquemment, veuillez vérifier si la tension du réseau électrique se situe sur la plage autorisée. Si la tension de votre réseau électrique dépasse la plage autorisée, veuillez contacter votre compagnie d'électricité locale. Si la tension du réseau électrique se situe sur la plage admissible, veuillez modifier la valeur de protection contre les sous-tensions du réseau électrique de l'onduleur, HVRT, ou désactiver la fonction de protection contre les sous- tensions du réseau électrique avec le consentement de votre compagnie d'électricité locale. Si l'onduleur ne se rétablit pas pendant longtemps, veuillez vérifier si le disjoncteur côté CA et les câbles de sortie sont correctement connectés.

N°	Défaut	Cause	Solutions
5	Grid 10min Overvoltage	La valeur moyenne de la tension du réseau électrique sur 10 minutes dépasse la plage spécifiée par les réglementations de sécurité.	 Si cela intervient occasionnellement, cela peut être causé par une anormalité à court terme du réseau électrique. L'onduleur se rétablira automatiquement une fois le réseau électrique revenu à la normale. Si le problème survient fréquemment, veuillez vérifier si la tension du réseau électrique se situe sur la plage autorisée. Si la tension de votre réseau électrique dépasse la plage autorisée, veuillez contacter votre compagnie d'électricité locale. Si la tension du réseau électrique se situe sur la plage admissible, veuillez modifier la valeur de protection contre les surtensions de 10 min du réseau électrique avec le consentement de votre compagnie d'électricité locale.

N°	Défaut	Cause	Solutions
6	Grid Overfrequency	La fréquence du réseau électrique dépasse la plage standard du réseau électrique local.	 Si cela intervient occasionnellement, cela peut être causé par une anormalité à court terme du réseau électrique. L'onduleur se rétablira automatiquement une fois le réseau électrique revenu à la normale. Si le problème survient fréquemment, veuillez vérifier si la tension du réseau électrique se situe sur la plage autorisée. Si la tension de votre réseau électrique dépasse la plage autorisée, veuillez contacter votre compagnie d'électricité locale. Si la fréquence du réseau électrique se situe sur la plage admissible, veuillez modifier la valeur de protection contre les surfréquences du réseau électrique avec le consentement de votre compagnie d'électricité locale.

N°	Défaut	Cause	Solutions
7	Grid Underfrequency	La fréquence du réseau électrique est inférieure à la plage standard du réseau électrique local.	 Si cela intervient occasionnellement, cela peut être causé par une anormalité à court terme du réseau électrique. L'onduleur se rétablira automatiquement une fois le réseau électrique revenu à la normale. Si le problème survient fréquemment, veuillez vérifier si la tension du réseau électrique se situe sur la plage autorisée. Si la tension de votre réseau électrique dépasse la plage autorisée, veuillez contacter votre compagnie d'électricité locale. Si la fréquence du réseau électrique se situe sur la plage admissible, veuillez modifier la valeur de protection contre les sous-fréquences du réseau électrique avec le consentement de votre compagnie d'électricité locale.
8	Anti-islanding	Le réseau électrique a été déconnecté. La tension du réseau électrique est maintenue en raison de la présence de charges. La connexion du réseau électrique a été interrompue en raison de réglementations de sécurité ou d'exigences de protection.	L'onduleur se reconnectera au réseau électrique une fois que celui-ci sera revenu à la normale.

N°	Défaut	Cause	Solutions
9	LVRT Undervoltage	Le réseau électrique est anormal et la durée de l'anormalité dépasse la valeur spécifiée par 	 Si cela intervient occasionnellement, cela peut être causé par une anormalité à court terme du réseau électrique. L'onduleur se rétablira automatiquement une fois le réseau électrique revenu à la normale. Si le problème survient
10	HVRT Overvoltage		 fréquemment, veuillez vérifier si la tension du réseau électrique se situe sur la plage autorisée. Si ce n'est pas le cas, veuillez contacter votre compagnie d'électricité locale. Si c'est le cas, veuillez contacter votre centre de services local.
11	Abnormal GFCI 30mA	L'impédance d'isolement de la chaîne photovoltaïque à la terre diminue durant le fonctionnement de l'onduleur.	 Si cela intervient occasionnellement, cela peut être causé par un câblage extérieur occasionnellement anormal. L'onduleur se rétablira
12	Abnormal GFCI 60mA		
13	Abnormal GFCI 150mA		automatiquement une fois l'anormalité
14	Abnormal GFCI		 Si cela intervient fréquemment ou que l'onduleur ne se rétablit pas pendant longtemps, veuillez vérifier si l'impédance d'isolement de la chaîne photovoltaïque à la terre est trop faible.
15	Large DC of AC current L1	La composante CC du courant de sortie de l'onduleur dépasse la plage admissible de la réglementation de sécurité locale ou la plage admissible par défaut de l'onduleur.	Si cela est causé par une défaillance externe (telle qu'une anormalité du réseau électrique, une anormalité de
16	Large DC of AC current L2		 fréquence, etc.), l'onduleur reviendra automatiquement à la normale une fois la défaillance résolue. 2. Si l'alarme intervient fréquemment ou affecte la génération normale d'énergie, veuillez contacter votre revendeur ou le centre de service après-vente.

N°	Défaut	Cause	Solutions
17	Low Insulation Res.	 La protection contre les courts- circuits du système photovoltaïque à la terre. L'environnement d'installation des chaînes photovoltaïques est relativement humide pendant longtemps et l'isolation du câble PE est mauvaise. 	 Vérifiez l'impédance de la chaîne photovoltaïque à la terre. Si la valeur de la résistance est supérieure à 50 kΩ, cela est normal. Si ce n'est pas le cas, veuillez vérifier le point de court-circuit et y remédier. Vérifiez si le câble PE de l'onduleur est correctement connecté. Si vous confirmez que l'impédance est en effet inférieure à la valeur par défaut les jours nuageux et pluvieux, veuillez réinitialiser la « valeur de protection pour l'impédance d'isolement ».
18	Abnormal Ground.	 Le câble PE n'est pas connecté. Lorsque vous reliez la chaîne photovoltaïque à la terre, les fils L et N des câbles de sortie CA de l'onduleur sont à l'envers. 	 Veuillez vérifier si le câble PE de l'onduleur est correctement connecté. Dans le scénario de mise à la terre de la chaîne photovoltaïque, veuillez vérifier si les fils L et N des câbles de sortie CA de l'onduleur sont à l'envers.
19	L-PE Short Circuit	La connexion du fil de phase de la borne de sortie de l'onduleur est anormale	 Vérifiez le câblage côté réseau électrique. Si le câblage est incorrect, veuillez le rectifier. Si l'onduleur ne parvient toujours pas à revenir à la normale, veuillez contacter le service après-vente
20	Anit Reverse power Failure	Connexion de charge anormale	 Si cela est causé par une défaillance externe, l'onduleur reviendra automatiquement à la normale une fois la défaillance résolue. Si l'alarme intervient fréquemment ou affecte la génération normale d'énergie, veuillez contacter votre revendeur ou le centre de service après-vente.
N°	Défaut	Cause	Solutions
----	----------------------------	---	---
21	Internal Comm Loss	 La puce n'a pas été mise sous tension Erreur de version de programme de la puce 	Déconnectez l'interrupteur côté CA et l'interrupteur côté CC, et au bout de 5 minutes, fermez l'interrupteur côté CA et l'interrupteur côté CC. Si la défaillance persiste, veuillez contacter votre revendeur ou le centre de service après-vente.
22	AC HCT Check abnormal	L'échantillonnage d'AC HCT est anormal	
23	GFCI HCT Check abnormal	L'échantillonnage de GFCI HCT est anormal	
24	Relay Check abnormal	 Le relais est dans un état anormal ou court- circuité. Le circuit de contrôle est anormal. La connexion du câble CA n'est pas normale, semblable à une connexion virtuelle ou un court-circuit. 	Débranchez le commutateur de sortie CA et le commutateur d'entrée CC, puis rebranchez-les 5 minutes plus tard. Contactez le revendeur ou le service après-vente si le problème persiste
25	Internal Fan abnormal	 L'alimentation du ventilateur n'est pas normale. Exception mécanique. Le ventilateur 	
26	External Fan abnormal	endommagé.	
27	Flash Fault	Anomalie de la mémoire Flash de stockage interne	
28	DC Arc Fault	 La borne de connexion de la chaîne photovoltaïque n'est pas fermement raccordée. Le câble CC est endommagé. 	Veuillez vérifier si le côté CC est correctement câblé d'après les indications du manuel d'utilisation.

N°	Défaut	Cause	Solutions		
29	AFCI Self-test Fault	Le dispositif de détection des arcs est anormal	Débranchez le commutateur de sortie CA et le commutateur d'entrée CC, puis rebranchez-les 5 minutes plus tard. Contactez le revendeur ou le service après-vente si le problème persiste.		
30	Inv Module Over- temperature	 L'onduleur est installé dans un endroit mal ventilé. La température ambiante dépasse 60 °C. Une défaillance se produit au niveau du ventilateur interne de l'onduleur. 	 Vérifiez la ventilation et la température ambiante au niveau du point d'installation. Si la ventilation est faible ou si la température ambiante est trop élevée, améliorez la ventilation et la dissipation thermique. Contactez votre distributeur ou le service après-vente si la ventilation et la température ambiante sont toutes deux appropriées. 		
31	1.5V Ref abnormal	Le circuit de référence est anormal.			
32	0.3V Ref abnormal	Le circuit de référence est anormal.			
33	BUS Overvoltage	1. La tension			
34	P-BUS Overvoltage	photovoltaïque est trop			
35	N-BUS Overvoltage	élevée. 2. L'échantillonnage de	Débranchez le commutateur de sortie CA et le commutateur d'entrée CC, puis		
36	BUS Overvoltage (Slave CPU 1)	la tension du BUS de l'onduleur est anormal.			
37	P-BUS Overvoltage (Slave CPU 1)	3. L'isolation du transformateur	rebranchez-les 5 minutes plus tard. Contactez le revendeur ou le service		
38	N-BUS Overvoltage (Slave CPU 1)	de l'onduleur est mauvaise, donc deux onduleurs s'influencent mutuellement lorsqu'ils sont connectés au réseau électrique. L'un des onduleurs signale une surtension CC.	après-vente si le problème persiste.		

N°	Défaut	Cause	Solutions	
39	PV Input Overvoltage	Un trop grand nombre de modules photovoltaïques est connecté dans l'ensemble, et la tension de circuit ouvert est supérieure à la tension de fonctionnement.	Vérifiez si la tension en circuit ouvert de la chaîne photovoltaïque respecte les exigences de tension d'entrée maximale.	
40	PV Continuous Hardware Overcurrent	1. La configuration des panneaux photovoltaïques est inappropriée.	Débranchez le commutateur de sortie CA et le commutateur d'entrée CC, puis rebranchez-les 5 minutes plus tard. Contactez le revendeur ou le service après-vente si le problème persiste.	
41	PV Continuous Software Overcurrent	2. Les composants internes de l'onduleur sont endommagés.		
42	PV String Reversed (Str1~Str16)	La chaîne photovoltaïque est connectée dans le mauvais sens.	Vérifiez si la chaîne photovoltaïque est connectée à l'endroit.	
43	PV voltage Low		1. Si le problème survient de manière	
44	BUS voltage Low	La lumière du soleil est faible ou change de manière anormale.	occasionnelle, cela peut être dû à une lumière solaire inhabituelle. L'onduleur récupérera automatiquement sans intervention manuelle. 2. Si le problème survient fréquemment, contactez le revendeur ou le service après-vente.	
45	BUS Soft Start Failure	Le circuit de commande de boost est anormal.	Débranchaz la commutatour da cortia	
46	1. Le circuitBUS Voltaged'échantillonnage deImbalancel'onduleur est anormal2. Matériel anormal.Gird Phase LockLa fréquence du réseaufailureélectrique est instable.		CA et le commutateur d'entrée CC, puis rebranchez-les 5 minutes plus tard. Contactez le revendeur ou le service	
47			apres-vente si le probleme persiste.	

N°	Défaut	Cause	Solutions	
48	Inverter Continuous Overcurrent			
49	Inv Software Overcurrent	Des changements soudains à court terme	Si le problème intervient occasionnellement, ignorez-le. Si le problème survient fréquemment, contactez le revendeur ou le service	
50	R Phase Hardware Overcurrent	du réseau électrique ou de la charge entraînent la		
51	S Phase Hardware Overcurrent	surintensité du contrôle.	après-vente.	
52	T Phase Hardware Overcurrent			
53	PV Hardware Overcurrent	La lumière du soleil est	Débranchez le commutateur de sortie	
54	PV Software Overcurrent	manière anormale.	rebranchez-les 5 minutes plus tard.	
55	PV HCT Failure	Capteur de courant de boost anormal	contactez le revendeur ou le service après-vente si le problème persiste.	
56	Cavity Overtempe- rature	 L'onduleur est installé dans un endroit mal ventilé. La température ambiante dépasse 60 °C. Une défaillance se produit au niveau du ventilateur interne de l'onduleur. 	 Vérifiez la ventilation et la température ambiante au niveau du point d'installation. Si la ventilation est faible ou si la température ambiante est trop élevée, améliorez la ventilation et la dissipation thermique. Contactez votre distributeur ou le service après-vente si la ventilation et la température ambiante sont toutes deux appropriées. 	

9.5 Maintenance de routine

Mettez l'onduleur hors tension avant d'entreprendre des opérations ou d'effectuer la maintenance. Sinon, l'onduleur risque d'être endommagé et il existe un risque de choc électrique.

Élément concerné	Méthode de maintenance	Période de maintenance
Nettoyage du système	Vérifiez le dissipateur thermique, l'entrée d'air et la sortie d'air en recherchant des corps étrangers ou de la poussière.	Une fois tous les 6 à 12 mois
Ventilateur	Vérifiez le bon fonctionnement du ventilateur, son faible niveau de bruit et son apparence intacte.	Une fois par an
Commutateur CC	Mettez le commutateur CC en position Marche, puis Arrêt, dix fois successivement pour vous assurer qu'il fonctionne correctement.	Une fois par an
Connexion électrique	Vérifiez si les câbles sont solidement connectés. Vérifiez si les câbles ne sont pas rompus ou si une âme en cuivre n'est pas mise à nu.	Une fois tous les 6 à 12 mois
Étanchéité	Vérifiez si toutes les bornes sont bien fermées hermétiquement. Refaites l'étanchéité du passage de câble si celui-ci n'est pas fermé hermétiquement ou est trop gros.	Une fois par an
Test THDi	Pour les exigences de l'Australie, lors du test THDi, il est nécessaire d'ajouter Zref entre l'onduleur et l'alimentation secteur. Zref : Zmax ou Zref (courant de phase > 16 A) Zref : L : 0,24 Ω + j0,15 Ω ; N : 0,16 Ω + j0,10 Ω (courant de phase > 16 A, < 21,7 A) Zref : L : 0,15 Ω + j0,15 Ω ; N : 0,1 Ω + j0,1 Ω (courant de phase > 21,7 A, < 75 A) Zref : \geq 5 % Un/Inominal+j5 % Un/ Inominal (courant de phase > 75 A)	Selon les besoins

10 Paramètres techniques

Données techniques	GW8000- SDT-30	GW10K- SDT-30	GW10K- SDT-EU30	GW12K- SDT-30
Entrée				
Puissance d'entrée max. (W)*2	12 000	15 000	15 000	18 000
Tension d'entrée maximale (V)	1 100	1 100	1 100	1 100
Plage de tension de fonctionnement MPPT (V)	140 à 1 000	140 à 1 000	140 à 1 000	140 à 1 000
Plage de tension MPPT à la puissance nominale (V)	250 à 850	310 à 850	310 à 850	380 à 850
Tension de démarrage (V)		10	50	
Tension d'entrée nominale (V)	600	600	600	600
Courant d'entrée maximal par MPPT (A)		2	2	
Courant de court-circuit maximal par MPPT (A)	27,5			
Courant de retour maximal vers le groupe (A)	0	0	0	0
Nombre de trackers MPP	2	2	2	2
Nombre de chaînes par MPPT	1	1	1	1
Sortie				
Puissance de sortie nominale (W)	8 000	10 000	10 000	12 000
Puissance apparente de sortie nominale (VA)	8 000	10 000	10 000	12 000
Puissance active CA max. (W)*3	8 800	11 000	10 000	13 200
Puissance apparente CA maximale (VA)	8 800	11 000	10 000	13 200
Puissance nominale à 40 °C (W)	8 000	10 000	10 000	12 000
Puissance max. à 40 °C (incluant la surcharge CA) (W)	8 000	10 000	10 000	12 000
Tension de sortie nominale (V)	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE ou 3L/PE			
Plage de tension de sortie (V)	18	30 à 280 (selon la norme locale)		le)
Fréquence du réseau CA nominale (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
Plage de fréquence du réseau CA (Hz)		45~55	/ 55-65	
Intensité de sortie max. (A)*4	13,4	16,7	15,2	20,0

Courant de défaut de sortie max. (pointe et durée) (A)	42 (à 6,5 μs) 67 (à 6,5 μs)			
Courant de démarrage (pointe et durée) (A)	23,7 (à 50 μs)			
Intensité de sortie nominale (A)*4	11,6	11,6 14,5 14,5 17,4		
Facteur de puissance	~1 (réglable	e d'une avance	de 0,8 à un re	tard de 0,8)
Distorsion harmonique totale maximale		< 3	3 %	
Protection maximale contre les surintensités de sortie (A)	42 42 42 67			67
Rendement				
Rendement maximal		98,	5 %	
Rendement européen		98,0 %		98,2 %
Protection	`			
Surveillance du courant de chaîne photovoltaïque	Intégré			
Détection de la résistance d'isolement photovoltaïque	Intégré			
Surveillance du courant résiduel	Intégré			
Protection contre la polarité inverse photovoltaïque	Intégré			
Protection contre l'îlotage	Intégré			
Protection contre les surintensités CA	Intégré			
Protection contre les courts-circuits CA		Inté	égré	
Protection contre les surtensions CA	Intégré			
Commutateur CC		Inté	égré	
Protection contre la foudre CC		Type III (Type	e II en option)	
Protection contre la foudre CA		Type III (Type	e II en option)	
AFCI		En o	ption	
Arrêt d'urgence		En o	ption	
Arrêt rapide	En option			
Arrêt à distance	En option			
Récupération de PID	En option			
Alimentation électrique la nuit	En option			
Données générales	1			
Plage de température de fonctionnement (°C)	-30 à +60			

Température de déclassement (°C)	45		
Température de stockage (°C)	-30 à +70		
Humidité relative	0~100 %		
Altitude d'exploitation max. (m)	4 000		
Mode de refroidissement	Convection naturelle		
Interface utilisateur	LCD, LCD (en option), WLAN+AI	Р	
Communication	RS485, WiFi, réseau local, 4G ou Bluetoot	n (en option)	
Poids (kg)	14,7	16,2	
Dimensions (L × H × P, en mm)	491 x 392 x 210		
Émission sonore (dB)	<30		
Topologie	Non isolé		
Consommation électrique la nuit (W)	<1		
Indice de protection contre les infiltrations	IP66		
Classe de résistance à la corrosion	C4, C5 (en option)		
Connecteur CC	MC4 (4~6 mm²)		
Connecteur CA	Borne OT (max. 10 mm²) 16 r		
Catégorie environnementale	4K4H		
Degré de pollution	III		
Catégorie de surtension	CC II/CA III		
Classe de protection	Ι		
Classe de tension déterminante (DVC)	/C) Photovoltaïque : C CA : C Com : A		
Méthode active de protection contre l'îlotage	AFDPF + AQDPF *1		
Pays de fabrication	Chine		

*1 : AFDPF : dérive de fréquence active avec rétroaction positive, AQDPF : dérive Q active avec rétroaction positive.

*2 : pour le Brésil, la puissance d'entrée max.(W) du GW8000-SDT-30 est de 14 400, celle du GW10K-SDT-30 est de 18 000, celle du GW12K-SDT-30 est de 21 600, celle du GW15K-SDT-30 est de 270 00, celle du GW17K-SDT-30 est de 30 600, celle du GW20K-SDT-30 est de 36 000, celle du GW12KLV-SDT-C30 est de 21 600, celle du GW17KLV-SDT-C30 est de 30 600, celle du GW25K-SDT-C30 est de 45 000 et celle du GW30K-SDT-C30 est de 54 000

*3 : pour le Brésil et le Chili, la puissance active CA max. (W) du GW8000-SDT-30 est de 8 000, celle du GW10K-SDT-30 est de 10 000, celle du GW12K-SDT-30 est de 12 000, celle du GW15K-SDT-30 est de 15 000, celle du GW17K-SDT-30 est de 17 000, celle du GW20K-SDT-30 est de 20 000, celle du GW12KLV-SDT-C30 est de 12 000, celle du GW17KLV-SDT-C30 est de 17 000, celle du GW25K-SDT-C30 est de 25 000 et celle du GW30K-SDT-C30 est de 30 000

*4 : pour le Brésil et le Chili, l'intensité de sortie max. (A) et l'intensité de sortie nominale (A) du GW8000-SDT-30 sont de 12,1, celles du GW10K-SDT-30 sont de 15,2, celles du GW12K-SDT-30 sont de 18,2, celles du GW15K-SDT-30 sont de 22,7, celles du GW17K-SDT-30

sont de 25,8, celles du GW20K-SDT-30 sont de 30,3, celles du GW12KLV-SDT-C30 sont de 33,3, celles du GW17KLV-SDT-C30 sont de 50,0, celles du GW25K-SDT-C30 sont de 37,9 et celles du GW30K-SDT-C30 sont de 45,5.

10 Paramètres techniques

Données techniques	GW15K- SDT-30	GW17K- SDT-30	GW20K- SDT-30	GW12KLV-SDT-C30	
Entrée					
Puissance d'entrée max. (W)*2	22 500	25 500	30 000	18 000	
Tension d'entrée maximale (V)		1 100		850	
Plage de tension de fonctionnement MPPT (V)		140 à 1 000)	140 à 700	
Plage de tension MPPT à la puissance nominale (V)	480 à 850	520 à 850	520 à 850	260 à 600	
Tension de démarrage (V)			160		
Tension d'entrée nominale (V)		600		420	
Courant d'entrée maximal par MPPT (A)	22		32	/22	
Courant de court-circuit maximal par MPPT (A)	27,5		40/	27,5	
Courant de retour maximal vers le groupe (A)			0		
Nombre de trackers MPP			2		
Nombre de chaînes par MPPT	1 2/1				
Sortie					
Puissance de sortie nominale (W)	15 000	17 000	20 000	12 000	
Puissance apparente de sortie nominale (VA)	15 000	17 000	20 000	12 000	
Puissance active CA max. (W)*3	16 500	18 700	22 000	12 000	
Puissance apparente CA maximale (VA)	16 500	18 700	22 000	12 000	
Puissance nominale à 40 °C (W)	15 000	17 000	20 000	12 000	
Puissance max. à 40 °C (incluant la surcharge CA) (W)	15 000	17 000 20 000 12 000			
Tension de sortie nominale (V)	220/380 3L/	, 230/400, 2 N/PE ou 3L	240/415, /PE	127/220, 3L/N/PE ou 3L/PE	
Plage de tension de sortie (V)	180 à 280 (selon la norme 114 à 139 (selon locale) norme locale)			114 à 139 (selon la norme locale)	
Fréquence du réseau CA nominale (Hz)	50/60	50/60	50/60	60	
Plage de fréquence du réseau CA (Hz)	4	5~55 / 55-6	5	59,5 à 60,2	
Intensité de sortie max. (A)*4	25,0	28,3	33,3	33,3	

Courant de défaut de sortie max. (pointe et durée) (A)	67 (à 6,5 µs)		73 (à 6,5 μs)	
Courant de démarrage (pointe et durée) (A)	23,7 (à 50 μs)	30,2 (à 50 µs)		
Intensité de sortie nominale (A)*4	21,8	24,7	29,0	29,0
Facteur de puissance	~1 (réglable	e d'une avance	de 0,8 à un re	tard de 0,8)
Distorsion harmonique totale maximale		< 3	3 %	
Protection maximale contre les surintensités de sortie (A)	67		73	
Rendement				
Rendement maximal		98,5 %		98,2 %
Rendement européen		98,2 %		97,2 %
Protection				
Surveillance du courant de chaîne photovoltaïque		Intégré		
Détection de la résistance d'isolement photovoltaïque		Intégré		
Surveillance du courant résiduel	Intégré			
Protection contre la polarité inverse photovoltaïque	Intégré			
Protection contre l'îlotage	Intégré			
Protection contre les surintensités CA	Intégré			
Protection contre les courts-circuits CA	Intégré			
Protection contre les surtensions CA		Inté	gré	
Commutateur CC		Inté	gré	
Protection contre la foudre CC	Туре І	II (Type II en o	ption)	Type II
Protection contre la foudre CA		Type III (Type	e II en option)	
AFCI		En oj	otion	
Arrêt d'urgence		En oj	otion	
Arrêt rapide	En option			
Arrêt à distance	En option			
Récupération de PID	En option			
Alimentation électrique la nuit	En option			
Données générales				
Plage de température de fonctionnement (°C)	-30 à +60			

Température de déclassement (°C)	45		
Température de stockage (°C)	-30 à +70		
Humidité relative		0~100 %	
Altitude d'exploitation max. (m)		4 000	
Mode de refroidissement	Convection naturelle	Refroidissement par ventilateur intelligent	
Interface utilisateur	LCD,	LCD (en option), WLAN+APP	
Communication	RS485, WiFi, rés	seau local, 4G ou Bluetooth (en option)	
Poids (kg)	16,2	17,1	
Dimensions (L × H × P, en mm)	491 x 392 x 210	530 x 413 x 227	
Émission sonore (dB)	<30	< 45	
Topologie		Non isolé	
Consommation électrique la nuit (W)	<1		
Indice de protection contre les infiltrations	IP66		
Classe de résistance à la corrosion	C4, C5 (en option)		
Connecteur CC		MC4 (4~6 mm²)	
Connecteur CA	E	Borne OT (max. 16 mm²)	
Catégorie environnementale		4K4H	
Degré de pollution		III	
Catégorie de surtension		CC II/CA III	
Classe de protection		Ι	
Classe de tension déterminante (DVC)	Photovoltaïque : C CA : C Com : A		
Méthode active de protection contre l'îlotage	AFDPF + AQDPF *1		
Pays de fabrication		Chine	

*1 : AFDPF : dérive de fréquence active avec rétroaction positive, AQDPF : dérive Q active avec rétroaction positive.

*2 : pour le Brésil, la puissance d'entrée max.(W) du GW8000-SDT-30 est de 14 400, celle du GW10K-SDT-30 est de 18 000, celle du GW12K-SDT-30 est de 21 600, celle du GW15K-SDT-30 est de 270 00, celle du GW17K-SDT-30 est de 30 600, celle du GW20K-SDT-30 est de 36 000, celle du GW12KLV-SDT-C30 est de 21 600, celle du GW17KLV-SDT-C30 est de 30 600, celle du GW25K-SDT-C30 est de 45 000 et celle du GW30K-SDT-C30 est de 54 000

*3 : pour le Brésil et le Chili, la puissance active CA max. (W) du GW8000-SDT-30 est de 8 000, celle du GW10K-SDT-30 est de 10 000, celle du GW12K-SDT-30 est de 12 000, celle du GW15K-SDT-30 est de 15 000, celle du GW17K-SDT-30 est de 17 000, celle du GW20K-SDT-30 est de 20 000, celle du GW12KLV-SDT-C30 est de 12 000, celle du GW17KLV-SDT-C30 est de 17 000, celle du GW25K-SDT-C30 est de 25 000 et celle du GW30K-SDT-C30 est de 30 000

*4 : pour le Brésil et le Chili, l'intensité de sortie max. (A) et l'intensité de sortie nominale (A) du GW8000-SDT-30 sont de 12,1, celles du GW10K-SDT-30 sont de 15,2, celles du GW12K-SDT-30 sont de 18,2, celles du GW15K-SDT-30 sont de 22,7, celles du GW17K-SDT-30

sont de 25,8, celles du GW20K-SDT-30 sont de 30,3, celles du GW12KLV-SDT-C30 sont de 33,3, celles du GW17KLV-SDT-C30 sont de 50,0, celles du GW25K-SDT-C30 sont de 37,9 et celles du GW30K-SDT-C30 sont de 45,5.

10 Paramètres techniques

Données techniques	GW17KLV- SDT-C30	GW25K-SDT-C30	GW30K-SDT-C30
Entrée			
Puissance d'entrée max. (W)*2	25 500	37 500	45 000
Tension d'entrée maximale (V)	850	1 100	1 100
Plage de tension de fonctionnement MPPT (V)	140 à 700	140 à 1 000	140 à 1 000
Plage de tension MPPT à la puissance nominale (V)	260 à 500	550 à 850	550 à 850
Tension de démarrage (V)		160	
Tension d'entrée nominale (V)	420	600	600
Courant d'entrée maximal par MPPT (A)	42/32	42/22	42/32
Courant de court-circuit maximal par MPPT (A)	52,5/40	52,5/27,5	52,5/40
Courant de retour maximal vers le groupe (A)	0	0	0
Nombre de trackers MPP	2	2	2
Nombre de chaînes par MPPT	2	2/1	2
Sortie			
Puissance de sortie nominale (W)	17 000	25 000	30 000
Puissance apparente de sortie nominale (VA)	17 000	25 000	30 000
Puissance active CA max. (W)*3	17 000	27 500	33 000
Puissance apparente CA maximale (VA)	17 000	27 500	33 000
Puissance nominale à 40 °C (W)	17 000	25 000	30 000
Puissance max. à 40 °C (incluant la surcharge CA) (W)	17 000	25 000	30 000
Tension de sortie nominale (V)	127/220, 3L/N/PE ou 3L/PE	220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE ou 3L/PE	
Plage de tension de sortie (V)	114 à 139 (selon la norme locale)	180 à 280 (selon la norme locale)	
Fréquence du réseau CA nominale (Hz)	60	50/60	50/60
Plage de fréquence du réseau CA (Hz)	59,5 à 60,2	45~55	/ 55-65
Intensité de sortie max. (A)*4	50,0	41,7	50,0

Courant de défaut de sortie max. (pointe et durée) (A)	115 (à 6,5 µs)	95 (à 6,5 µs)	115 (à 6,5 µs)	
Courant de démarrage (pointe et durée) (A)	29,4 (à 50 µs)			
Intensité de sortie nominale (A)*4	43,5	36,3	43,5	
Facteur de puissance	~1 (réglable d'une avance de 0,8 à un retard de 0,8)			
Distorsion harmonique totale maximale	< 3 %			
Protection maximale contre les surintensités de sortie (A)	115	95	115	
Rendement				
Rendement maximal	97,5 %	98,6 %	98,6 %	
Rendement européen	96,9 %	98,2 %	98,3 %	
Protection				
Surveillance du courant de chaîne photovoltaïque	Intégré			
Détection de la résistance d'isolement photovoltaïque	Intégré			
Surveillance du courant résiduel	Intégré			
Protection contre la polarité inverse photovoltaïque	Intégré			
Protection contre l'îlotage	Intégré			
Protection contre les surintensités CA	Intégré			
Protection contre les courts-circuits CA	Intégré			
Protection contre les surtensions CA	Intégré			
Commutateur CC	Intégré			
Protection contre la foudre CC	Туре II	Type III (Type	II en option)	
Protection contre la foudre CA	Type III (Type II en option)			
AFCI	En option			
Arrêt d'urgence	En option			
Arrêt rapide	En option			
Arrêt à distance	En option			
Récupération de PID	En option			
Alimentation électrique la nuit	En option			
Données générales				
Plage de température de fonctionnement (°C)	-30 à +60			

Température de déclassement (°C)	45			
Température de stockage (°C)	-30 à +70			
Humidité relative	0~100 %			
Altitude d'exploitation max. (m)	4 000			
Mode de refroidissement	Refroidissement par ventilateur intelligent			
Interface utilisateur	LCD, LCD (en option), WLAN+APP			
Communication	RS485, WiFi, réseau local, 4G ou Bluetooth (en option)			
Poids (kg)	20,5	19,7	20,5	
Dimensions (L × H × P, en mm)	530 x 413 x 227			
Émission sonore (dB)	< 45			
Topologie	Non isolé			
Consommation électrique la nuit (W)	<1			
Indice de protection contre les infiltrations	IP66			
Classe de résistance à la corrosion	C4, C5 (en option)			
Connecteur CC	MC4 (4~6 mm²)			
Connecteur CA	Borne OT (max. 25 mm²)	Borne OT (max. 16 mm²)	Borne OT (max. 25 mm²)	
Catégorie environnementale	4К4Н			
Degré de pollution	III			
Catégorie de surtension	CC II/CA III			
Classe de protection	I			
Classe de tension déterminante (DVC)	Photovoltaïque : C CA : C Com : A			
Méthode active de protection contre l'îlotage	AFDPF + AQDPF *1			
Pays de fabrication	Chine			

*1 : AFDPF : dérive de fréquence active avec rétroaction positive, AQDPF : dérive Q active avec rétroaction positive.

*2 : pour le Brésil, la puissance d'entrée max.(W) du GW8000-SDT-30 est de 14 400, celle du GW10K-SDT-30 est de 18 000, celle du GW12K-SDT-30 est de 21 600, celle du GW15K-SDT-30 est de 270 00, celle du GW17K-SDT-30 est de 30 600, celle du GW20K-SDT-30 est de 36 000, celle du GW12KLV-SDT-C30 est de 21 600, celle du GW17KLV-SDT-C30 est de 30 600, celle du GW25K-SDT-C30 est de 45 000 et celle du GW30K-SDT-C30 est de 54 000

*3 : pour le Brésil et le Chili, la puissance active CA max. (W) du GW8000-SDT-30 est de 8 000, celle du GW10K-SDT-30 est de 10 000, celle du GW12K-SDT-30 est de 12 000, celle du GW15K-SDT-30 est de 15 000, celle du GW17K-SDT-30 est de 17 000, celle du GW20K-SDT-30 est de 20 000, celle du GW12KLV-SDT-C30 est de 12 000, celle du GW17KLV-SDT-C30 est de 17 000, celle du GW25K-SDT-C30 est de 25 000 et celle du GW30K-SDT-C30 est de 30 000

*4 : pour le Brésil et le Chili, l'intensité de sortie max. (A) et l'intensité de sortie nominale (A) du GW8000-SDT-30 sont de 12,1, celles du GW10K-SDT-30 sont de 15,2, celles du GW12K-SDT-30 sont de 18,2, celles du GW15K-SDT-30 sont de 22,7, celles du GW17K-SDT-30

sont de 25,8, celles du GW20K-SDT-30 sont de 30,3, celles du GW12KLV-SDT-C30 sont de 33,3, celles du GW17KLV-SDT-C30 sont de 50,0, celles du GW25K-SDT-C30 sont de 37,9 et celles du GW30K-SDT-C30 sont de 45,5.



Site Web GoodWe

GoodWe Technologies Co., Ltd.

No. 90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China

www.goodwe.com

🖂 service@goodwe.com



Contacts locaux