solaredge



StorEdge™ Guide de câblage de l'interface et liste de vérification sur site pour l'Europe, l'Asie Pacifique, l'Afrique du Sud

Ce document est un guide de câblage de batterie et contient une liste de vérification sur site avec des étapes pour la vérification post-installation d'un système StorEdge avec l'une des configurations suivantes :

- LG Chem RESU RESU7H/10H batterie, unité onduleur SolarEdge, Interface de l'Unité StorEdge, compteur Modbus
- LG Chem RESU RESU7H/10H batterie, unité onduleur SolarEdge HDWAVE, interface de l'unité StorEdge pour HDWAVE et LG Chem, compteur Modbus

\wedge	Attention
/ \	

Ne pas connecter l'interface de l'unité StorEdge SESTI S1 et SESTI-S2 à L'onduleur SolarEdge HDWAVE lors de l'utilisation des batteries LG Chem. La connexion de ces produits peut endommager l'équipement et entraîner l'annulation de la garantie.

Attention

Pour une performance de batterie appropriée, la batterie LG Chem doit rester connectée à l'interface StorEdge et en mode charge. La déconnexion prolongée de la batterie peut entraîner une décharge profonde et endommager la batterie. Si la batterie doit être débranchée, éteignez d'abord le commutateur d'alimentation auxiliaire de la batterie LG et le commutateur du disjoncteur. Pour obtenir les instructions complètes d'installation et de mise en service de la batterie, consultez le guide d'installation LG Chem.

Pour plus de détails, veuillez-vous reporter à l'interface StorEdge - Guide d'installation fourni avec l'interface StorEdge. Pour obtenir de l'aide contacter l'Assistance SolarEdge (reportez-vous à Assistance et information de contact à la page 9).

Guide de câblage



Avertissement !

Pour batteries LG Chem RESU7H/RESU10H :

Avant de procéder au câblage du système, assurez-vous que la batterie soit hors tension, en utilisant à la fois des commutateurs suivants :

* Le commutateur d'alimentation auxiliaire

* Le commutateur du disjoncteur



Figure 1 : disjoncteur auxiliaire LG Chem et commutateurs du disjoncteur

Types de câblage et connecteurs

Pour connecter la batterie à l'interface StorEdge, utilisez les types de câblage et connecteurs suivants :

Type de câble recommandé (min-max section transversale)	Connecteur SolarEdge	Connecteur de batterie LG Chem RESU7H/RESU10H
DC : 6 mm2 (2.5-6 mm2), isolé 600V	BAT DC +	DC +
Ground/PE: 6-10mm ² , 600 V insulated	BAT DC -	DC -
		Rez
Surveillance et contrôle :	Fr (activer)	Activer I'_H
5-conducteurs blindés à paire torsadée, 0,2 mm2 (0,2-1,5 mm2), 600V isolé.	V +	Non connecté
CAT5 600V isolé peut également être utilisé.	B- (RS485)	L_RS485
	A + (RS485)	_RS485 H
	G (RS485) ou thermiques (selon le type d'interface)	EN_G

Schémas de câblage - Branchement des batteries à l'interface StorEdge

Les schémas des pages suivantes illustrent le branchement des batteries au système StorEdge. Le tableau suivant vous aidera à trouver le schéma de câblage approprié pour la configuration de votre système. Attention à savoir si la configuration du commutateur de la batterie DIP sur la carte mère de l'interface StorEdge possède 0 ou 2 commutateurs.

Type de batterie	Connecté à	Schéma de câblage	
LG Chem	Interface StorEdge sans commutateur DIP	Voir Figure 2 à la page 3	
RESU7H/RESU10H	Interface StorEdge avec 2 commutateurs	Voir Figure 3 à la page 4	Commutateurs DIP

Connexion du LG Chem RESU7H/RESU10H sur l'Interface StorEdge sans commutateur DIP et l'Onduleur SolarEdge et le compteur



Figure 2 : Connexion de la LG Chem RESU7H/RESU10H sur l'Interface StorEdge sans commutateur DIP et l'Onduleur SolarEdge et le compteur

Connexion de la LG Chem RESU7H/RESU10H sur l'Interface StorEdge avec deux commutateurs DIP, et l'Onduleur SolarEdge et le compteur



Figure 3 : Connexion de la LG Chem RESU7H/RESU10H sur l'Interface StorEdge avec deux commutateurs DIP, et l'Onduleur SolarEdge et le compteur

Paramètres du commutateur

Les commutateurs DIP sur la carte de communication de l'onduleur





Installer les commutateurs DIP sur la carte principale de l'Interface StorEdge

Le tableau suivant n'est pertinent que pour les cartes d'interface StorEdge avec deux commutateurs DIP.



Vérification de l'installation et configuration de poste

Consultez la liste de contrôle ci-dessous pour vérifier que le système soit correctement connecté et configuré. La liste de contrôle est adaptée à un système de sauvegarde avec un seul onduleur SolarEdge, un boîtier d'interface StorEdge, une seule batterie LG Chem, et un seul compteur d'électricité SolarEdge installé au point de connexion de la grille.

Pour d'autres configurations de système, suivez les étapes du guide d'intallation StorEdge fourni avec l'interface StorEdge.

Etape		Action de vérification	Vérifié	
1		Installation et câblage		
1.1 Vérifier que la distance entre les composants respecte les distances en détail dans le guide d'installation fourni.				
1.2 Prendre une photo de la zone de connexion de la batterie et l'envoyer à l'assistance SolarEdge (utile pour le débogage futur si nécessaire.)				
1.3 Prendre une photo de la zone de connexion de l'interface StorEdge et l'envoyer à l'assistance SolarEdge.				
	1.4	Prendre une photo de l'installation et l'envoyer à l'assistance SolarEdge.		

solar<mark>edge</mark>

	Etape	Action de vérification			
	1.5	Vérifier o	ue la batterie splash soit fermée.		
	1.6	Vérifier que le panneau des charges soit câblé (pour les systèmes de sauvegarde uniquement).			
	1.7	Vérifier que les communtateurs DIP de l'interface StorEdge soient configurés comme indiqué à la page 4.			
	1.8	Vérifier que tous les DC, communication et les connexions CA de câblage soient réglés comme suit :			
		1.8.1 Vérifier le câblage CA et le disjoncteur.			
		1.8.2	Vérifier la tension d'entrée DC. S'attendre à 1V par optimiseur dans la chaîne.		
		1.8.3	Vérifier que la mise à la terre soit correctement connectée à la batterie, l'onduleur et l'interface.		
		1.8.4	Vérifier le câblage DC à la batterie, selon le schéma de câblage que vous avez sélectionné dans le tableau de la page 2. Vérifier les connexions et vérifier que tous soient bien connectés.		
		1.8.5	Vérifier les connexions à la batterie et le commutateur de configuration comme décrit plus haut dans ce document.		
		1.8.6	Vérifier les connexions du compteur. Si aucun compteur est connecté, l'onduleur RS485 bus doit être terminé en utilisant les commutateurs DIP (voir page 4).		
		1.8.7	Vérifier la connexion à Internet avec l'une des options suivantes : Ethernet, cellulaires, Module ZigBee. Le statut de connexion affiché doit être S_OK.		
2		Activation et mise a jour firmware			
	2.1	Mettez l'interrupteur ON / OFF de l'onduleur sur OFF et assurez-vous qu'il est OFF pendant toute la procédure de mise à jour.			
	2.2	2 Batterie LG Chem: commutez à la fois le disjoncteur auxiliaire et commutateurs du disjoncteur.			
	2.3	Mettez le commutateur CA de l'onduleur hors tension.			
	2.4	Vérifiez que le numéro de série de la carte d'activation fournie avec l'onduleur correspond au numéro de série de l'onduleur.			
	2.5	Insérez la carte d'activation dans la fente désignée située sur la carte de communication de l'onduleur.			
	2.6	Activez l'alimentation secteur de l'onduleur pour lancer l'activation.			
	2.7	Attendez	que l'écran LCD indique que le processus d'activation de l'onduleur est terminé.		
	2.8	Mettez le	e commutateur CA de l'onduleur hors tension.		
	2.9	Retirez la carte d'activation de l'onduleur.			
	2.10	Téléchargez la dernière version du firmware disponible à l'adresse suivante: https://www.solaredge.com/storedge/firmware sur une carte microSD.			
	2.11	Insérez l	a carte microSD avec le fichier de mise à jour dans la fente désignée située sur la carte de communication de l'onduleur.		
	2.12	Activez I	alimentation secteur de l'onduleur pour lancer la mise a jour.		
	2.13	Attendez	eque l'écran LCD indique que le fichier a été téléchargé sur l'onduleur et la batterie.		
3			Vérification de la configuration RS485 (pour une batterie et un compteur d'Importation + Exportation)		
	3.1	L'ondule	ur du commutateur ON/OFF sur OFF.		
	3.2	Dispositifs			
		3.2.1	Entrer en mode de configuration et sélectionner Communication > RS485-1 Conf > Mult. Appareil		



Etape		Action de vérification		
3.3 Compteur			Compteur	
		3.3.1	Sélectionner Communication > RS485-1 > Comp. 2 > ID compteur: 2, Type appareil <mtr>, Protocole <wn>, Niveau TC (vérifier étiquette CT), ID appareil <2 >, Compt. Elec (P+C).</wn></mtr>	
		3.3.2	Vérifier Type appareil > Compteur	
		3.3.3	Vérifier Protocole > Compteur	
		3.3.4	Vérifier que la valeur CT corresponde à la valeur qui s'affiche sur l'étiquette CT : Niveau TC > <xxxxa>.</xxxxa>	
		3.3.5	Si CT se réinitialise, vérifier la communication avec l'appareil.	
	3.4		Batterie	
		3.4.1	Sélectionner Communication > RS485-1 > Batterie 1 > Protocole (LG) Sélectionner Communication > RS485-1 > Batterie 1 > ID appareil (15)> Device Type <bat> Protocol <lg> Device ID <15> Battery Info<test></test></lg></bat>	
3.5 En option : Kit d'extension			En option : Kit d'extension RS485	
		3.5.1	Pour un système avec plusieurs onduleurs qui dispose d'un seul bus RS485 uniquement, installer et configurer une interface RS485 Kit d'extension. Reportez-vous à l'interface RS485 de Guide d'installation du kit d'extension. <u>http://www.solaredge.com/files/pdfs/RS485_expansion_kit_installation_guide.pdf</u>	
4 Vérification de la connexion RS485 Appuyez sur le bouton de la lumière de l'écran LCD externe de l'onduleur pour afficher les écrans de statuts l'un après l'autre jusqu'à ce qu'un écran co 4.1 Vérifier le statut de la communication RS485 : * Vérifier que le numéro sous Prot affiche le nombre de périphériques configurés. * Vérifier que le numéro sous ## affiche le nombre de périphérique en communication.			Vérification de la connexion RS485	
			de la lumière de l'écran LCD externe de l'onduleur pour afficher les écrans de statuts l'un après l'autre jusqu'à ce qu'un écran comme le suivant s'af	fiche :
			e statut de la communication RS485 : p que le numéro sous Prot affiche le nombre de périphériques configurés. p que le numéro sous # # affiche le nombre de périphérique en communication.	
	4.2	Vérifier le(s) compteur(s) : dans le(s) compteur(s) écran de statut, s' assurer que le statut soit OK. Si "Comm. Export Meter Error" apparaît, reportez-vous à la section dépannage dans le guide d'installation fourni. Export Meter Status: OF Power[W]: X.XXXX Energy[Wh]: X.XXXX		
	4.3	Contrôlez Vérifiez le	z les compteurs CA et les connexions CT, y compris la direction CT : Connecter l'appareil à la tension d'alimentation. es voyants : lorsqu'il est configuré en tant que compteur d'exportation/importation : vert =Importer, rouge =exporter.	
			S	



5	Vérifier la connexion de la batterie					
	5.1	Faire défiler les menus jusqu'à l'écran de statut de la batterie. Vérifier les informations relatives à la batterie : BSN (numéro de série de la batterie), ID (15 pour LG), SOE (capacité de batterie en pourcentage), PWR (alimentation de charge/décharge), Total (total d'énergie déchargée) et Status (chargement/déchargement, inactivité, init ou Erreur).SN: 6572b81 Model: R11163P3SSEG1 Nameplate[kWH]: 7.0 FW Ver.: DCDC 5.2.3				
6		Mise à niveau du microprogramme de la batterie + Onduleur				
	6.1 Insérer une carte micro SD avec la dernière version du microorigramme disponible sur http://solaredge.com/storedge/firmware.					
	6.2	Fermer le capot de l'onduleur.				
	6.3	Allumer le commutateur MARCHE/ARRÊT de l'onduleur.				
	6.4	 En utilisant le bouton de lumière de l'écran LCD externe, il entre en mode configuration puis sélectionner Maintenance > M.à.J SW-carte SD > Oui, attendre l'exécution de script pour terminer, Durée : 30 minutes. 				
		Vérifier la version du microprogramme de la batterie	•			
	6.5	Etteindre l'onduleur et attendre 3 minutes.				
	6.6	Sélectionner Communication > RS485-1 > Batterie 1 > Info Batterie				
7		Configurer le mode de fonctionnement de StorEdge				
	7.1	Allumer l'onduleur.				
	7.2	Utiliser les écrans de statut de charge ou de décharge pour vérifier en fonction du statut.				
7.3 Configurer le mode de fonctionnement selon une des options suivantes :						
		Optimiser l'auto-consommation				
		7.3.1 Sélectionner Rég. de Puissance > Gestion Energie> Ctrl NRJ > Auto conso. Max				
		Programmation du profil de charge/décharge				
		7.3.2 Sélectionner Rég. de Puissance > Gestion Energie> Ctrl NRJ > Time of use				
		Sauvegarde uniquement				

Assistance et information de contact

En cas de questions techniques concernant nos produits, veuillez nous contacter :

Australie (+61)	1800 465 567	support@solaredge.net.au
APAC (Asie Pacifique) (972)	073 2403118	support-asia@solaredge.com
Chine (+86)	21 6212 5536	support china@solaredge.com
France et Belgique (+33)	0800 917 410	support@solaredge.fr
DACH et le reste de l'Europe (+49)	089 454 59730	support@solaredge.de
Italie (+39)	0422 053700	support@solaredge.it
Japon (+81)	03 5530 9360	support@solaredge.jp
Pays-bas (+31)	0800 0221 089	support@solaredge.nl
Nouvelle-zélande (+64)	0800 144 875	support@solaredge.net.au
Royaume-uni (+44)	0800 028 1183	support-uk@solaredge.com
US & Canada (+1)	510 498 3200	ussupport@solaredge.com
Grèce (+30)	00800 125574	
Moyen-orient et Afrique (+972)	073 2403118	
Afrique du Sud (+27)	0800 982 659	support@solaredge.com
Turquie(+972)	073 240 3118	
Dans le monde entier (+972)	073 240 3118	

Avant de prendre contact, assurez-vous d'avoir les informations suivantes à portée de main :

- Les numéros de modèle de l'onduleur et de l'optimiseur de puissance
- Le numéro de série du produit en question
- L'erreur indiquée sur l'écran de l'onduleur ou sur le portail de surveillance SolarEdge, dans le cas où cette indication figure.
- Informations de configuration du système, y compris le type et le nombre de modules connectés et le nombre et la longueur des cordes.
- La méthode de communication au portail de surveillance SolarEdge, si le site est connecté
- La version du logiciel de l'onduleur telle qu'elle apparaît dans l'écran d'état ID.