



Table of Contents

	SESTI-S1/SESTI-S2	SESTI-S4
▶ StorEdge™ Interface Wiring Guide & On Site Checklist for Europe, APAC, South Africa, page 2 For more details, please refer to the StorEdge Interface Installation Guide supplied with the StorEdge Interface. Scan the barcode to access the appropriate detailed installation guide.		
▶ StorEdge™ Verkabelungsanleitung und Vor-Ort-Checkliste – Europa, APAC und Südafrika auf Seite 11 Weitere Informationen finden Sie in der dem StorEdge-Wechselrichter bzw. der StorEdge-Schnittstelle beiliegenden StorEdge-Installationsanleitung. Für eine detailliertere Installationsanleitung bitte nachfragen:		
▶ StorEdge™ Guide de câblage de l'interface et liste de vérification sur site pour l'Europe, l'Asie Pacifique, l'Afrique du Sud, à la page 20 Pour plus de détails, veuillez-vous reporter à l'interface StorEdge - Guide d'installation fourni avec l'interface StorEdge. Rechercher un manuel d'installation plus détaillé.	N/A	
▶ Guida al cablaggio dell'Interfaccia StorEdge™ e Check List per Europa, APAC, Sud Africa, a pag. 29 Per maggiori dettagli, consultare la Guida all'Installazione dell'Interfaccia StorEdge fornita con l'Interfaccia stessa. Scannerizzare il QR code per accedere ad una Guida di Installazione più dettagliata.		

StorEdge™ Interface Wiring Guide & On Site Checklist for Europe, APAC, South Africa

This document is a battery wiring guide and contains an on-site checklist with steps for post-installation verification of a StorEdge system with one of the following configurations:

- LG Chem RESU7H/RESU10H Battery, SolarEdge Inverter Unit, StorEdge Interface Unit, Modbus Meter
- LG Chem RESU7H/RESU10H Battery, SolarEdge HD-Wave Inverter Unit, StorEdge Interface Unit for HD-Wave and LG Chem, Modbus Meter

**CAUTION**

Do not connect SESTI-S1 and SESTI-S2 StorEdge Interface Unit to the SolarEdge HD-Wave inverters when using LG Chem batteries. Connecting these products may damage the equipment and void the warranty.

**CAUTION**

For proper battery performance, the LG Chem battery should remain connected to the StorEdge Interface and in charging mode. Extended battery disconnection may result in deep discharge and damage the battery. If the battery must be disconnected, first turn OFF the LG battery auxiliary power supply switch and circuit breaker switch. For complete battery installation and commissioning instructions, see the LG Chem installation guide.

For more details, please refer to the StorEdge Interface Installation Guide supplied with the StorEdge Interface.

For additional assistance contact SolarEdge Support (refer to the Support and Contact Information section on page 10).

Wiring Guide

**WARNING!**

For LG Chem RESU7H/RESU10H batteries:

Before wiring the system, make sure that the battery is powered off, using both the **auxiliary power supply switch** and the **circuit breaker switch**.

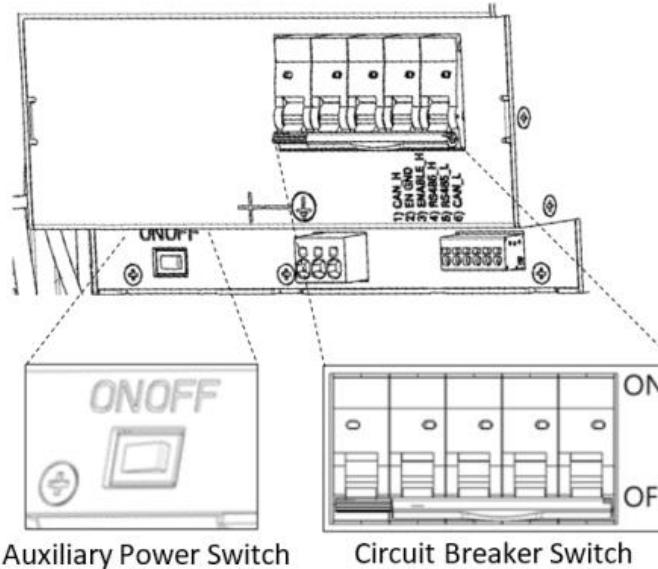


Figure 1: LG Chem Auxiliary Power Switch and Circuit Breaker Switches

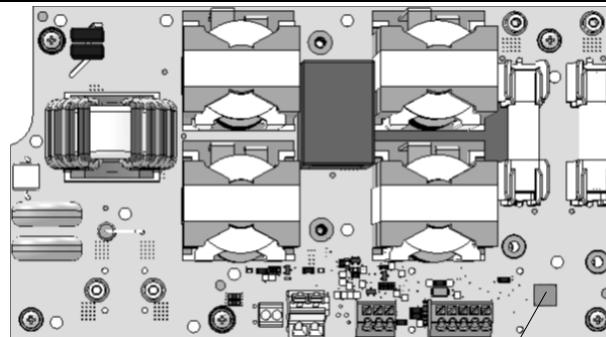
Wiring Types and Connectors

To connect the battery to the StorEdge Interface, use the following wiring types and connectors:

Recommended Cable Type (min-max cross section)	SolarEdge Connector	LG Chem RESU7H/RESU10H Battery Connector
DC: 6 mm ² (2.5-6 mm ²), 600V insulated	BAT DC +	DC +
Ground/PE: 6-10mm ² , 600V insulated	BAT DC -	DC -
		Ground
Control and monitoring: 5-wire shielded twisted pair cable, 0.2 mm ² (0.2-1.5 mm ²), 600V insulated. CAT5 600V insulated can also be used.	En (enable)	ENABLE_H
	V+	Not connected
	B- (RS485)	RS485_L
	A+ (RS485)	RS485_H
	G (RS485) or Thermal (depending on interface type)	EN_G

Wiring Diagrams – Connecting Batteries to the StorEdge Interface

The diagrams on the following pages illustrate the connection of batteries to the StorEdge system. The following table will help you find the appropriate wiring diagram for your system configuration. Pay attention to whether the battery DIP switch setup on the StorEdge Interface main board has 0 or 2 switches.

Battery Type	Connected to	Wiring Diagram	
LG Chem RESU7H/RESU10H	StorEdge Interface with no DIP Switches	See Figure 2 on page 5	
	StorEdge Interface with 2 Switches	See Figure 3 on page 5	

Connecting the LG Chem RESU7H/RESU10H to a StorEdge Interface with no DIP Switches, and SolarEdge Inverter and Meter

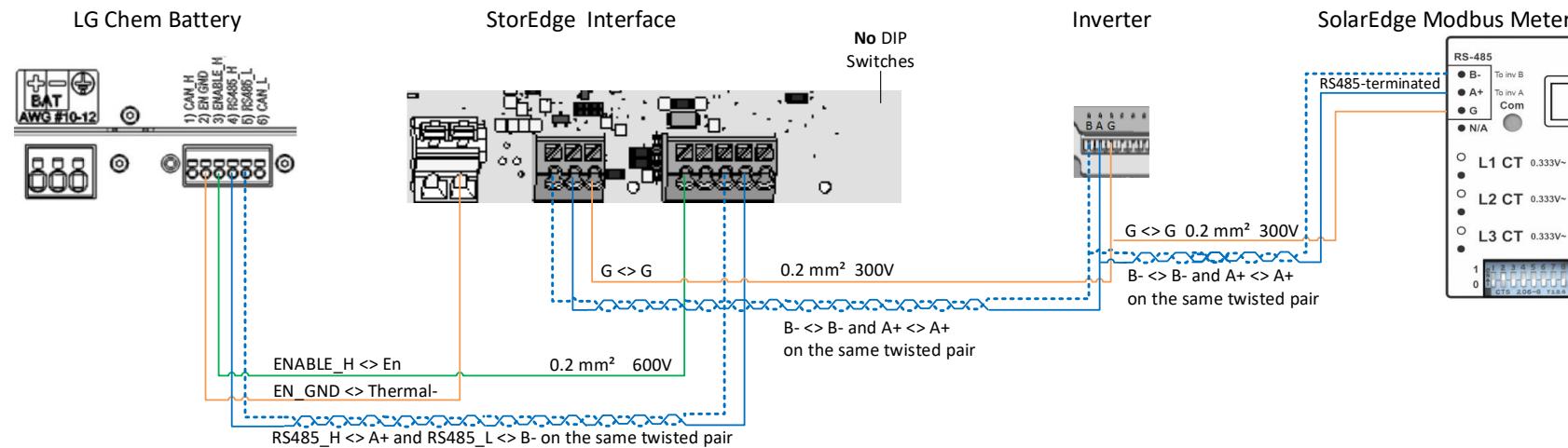


Figure 2: Connecting the LG Chem RESU7H/RESU10H to a StorEdge Interface with no DIP Switches, and SolarEdge Inverter and Meter

Connecting the LG Chem RESU7H/RESU10H to a StorEdge Interface with Two DIP Switches, and SolarEdge Inverter and Meter

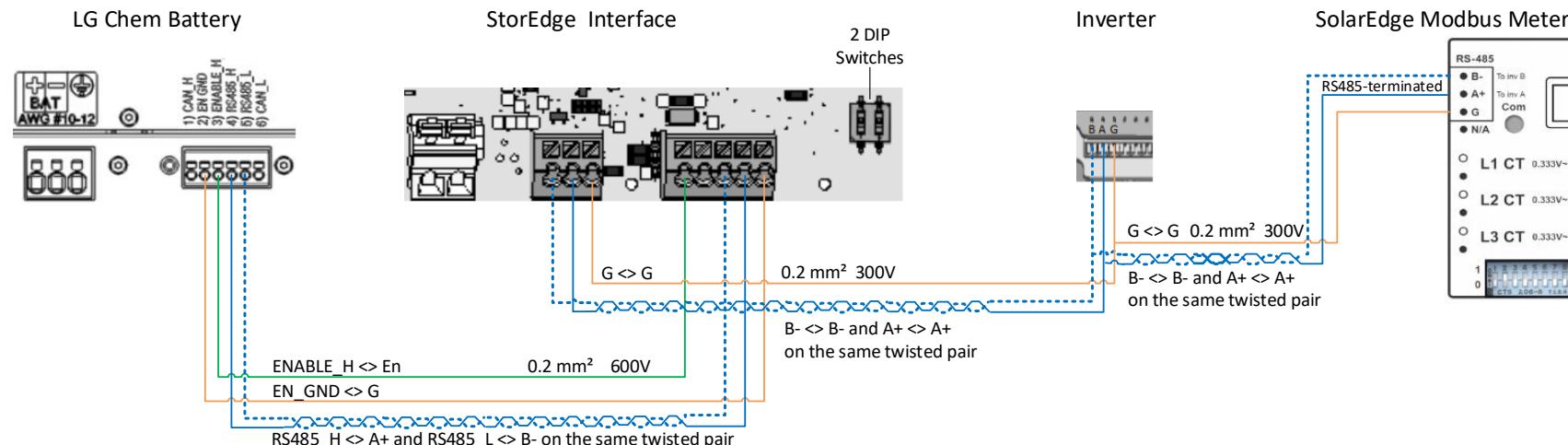
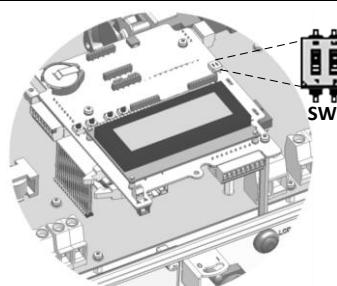
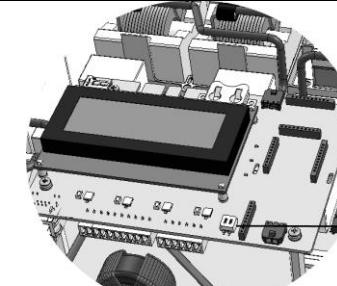
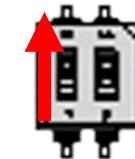


Figure 3: Connecting the LG Chem RESU7H/RESU10H to a StorEdge Interface with Two DIP Switches, and SolarEdge Inverter and Meter

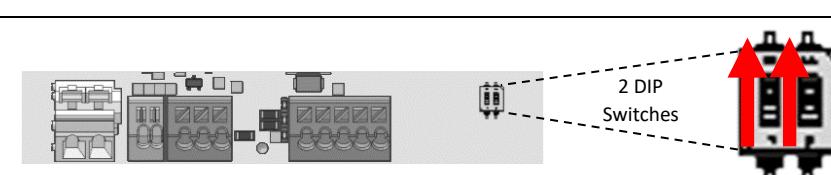
Switch Settings

Setting the DIP Switches on the Inverter Communication Board

SolarEdge Inverter Set DIP switch SW7 	HD-Wave Inverter Set DIP switch SW2 
RS485-1 For RS485-1 connections, use DIP Switch 1 (leftmost): * ON (up): Terminated (no meter installed) * OFF (down): Not terminated (meter is installed)	Terminated - ON  Not terminated - OFF 

Setting the DIP Switches on the StorEdge Interface Main Board

The following table is relevant only for StorEdge Interface main boards with two DIP switches.

	
DIP Switch 1 (leftmost)	DIP Switch 2 (rightmost)
ON (up)	ON (up)

Post Installation Verification and Configuration

Follow the checklist below to verify that the system is properly connected and configured. The checklist is suitable for a backup system with a single SolarEdge Inverter, a StorEdge Interface unit, a single LG Chem battery, and a single SolarEdge Electricity Meter installed at the grid connection point.

For other system configurations, follow the steps in the StorEdge Installation Guide supplied with the StorEdge Interface.

Step	Verification Action		Checked
1	Installation and Wiring		
1.1	Verify the distance between components complies with the distances detailed in the supplied installation guide.	<input type="checkbox"/>	
1.2	Take a photograph of the battery connection area and send to SolarEdge support (useful for future debugging if necessary.)	<input type="checkbox"/>	
1.3	Take a photograph of the connection area of the StorEdge Interface and send it to SolarEdge support.	<input type="checkbox"/>	
1.4	Take a photograph of the installation and send it to SolarEdge support.	<input type="checkbox"/>	
1.5	Verify that the battery splash cover is closed.	<input type="checkbox"/>	
1.6	Verify that the backed-up loads panel is wired (relevant for backup systems only).	<input type="checkbox"/>	
1.7	Verify that the StorEdge Interface's DIP switches are configured as shown on page 6.	<input type="checkbox"/>	
1.8	Verify that all DC, communication and AC cabling connections are completed as follows:		
1.8.1	Check AC wiring and circuit breaker.	<input type="checkbox"/>	
1.8.2	Check string DC input voltage. Expect 1V per optimizer in the string.	<input type="checkbox"/>	
1.8.3	Verify that grounding is properly connected in the battery, interface and inverter.	<input type="checkbox"/>	
1.8.4	Check the DC wiring to the battery, according to the wiring diagram you selected from the table on page 4. Check the connections and verify that all are securely connected.	<input type="checkbox"/>	
1.8.5	Check connections to the battery and the switch setup as described earlier in this document.	<input type="checkbox"/>	
1.8.6	Check connections to the meter. If no meter is connected, the inverter's RS485 bus must be terminated using the DIP switches (see page 6).	<input type="checkbox"/>	
1.8.7	Check connection to the Internet with one of the following options: Ethernet, Cellular, ZigBee Module. The connection status displayed should be S_OK.	<input type="checkbox"/>	

Activation and Firmware Upgrade		
2.1	Turn the inverter ON/OFF switch to OFF and make sure it's OFF during the entire upgrade process.	<input type="checkbox"/>
2.2	LG Chem Battery: Switch both Auxiliary power supply and Circuit breaker switch ON.	<input type="checkbox"/>
2.3	Turn the AC to the inverter OFF.	<input type="checkbox"/>
2.4	Verify that the serial number on the activation card supplied with the inverter matches the serial number of the inverter.	<input type="checkbox"/>
2.5	Insert the activation card to the designated slot located on the inverter communication board.	<input type="checkbox"/>
2.6	Turn ON the AC to the inverter to start activation.	<input type="checkbox"/>
2.7	Wait until the LCD indicates that the inverter activation process is completed.	<input type="checkbox"/>
2.8	Turn the AC to the inverter OFF.	<input type="checkbox"/>
2.9	Remove the activation card from the inverter.	<input type="checkbox"/>
2.10	Download the latest firmware version available at: https://www.solaredge.com/storedge/firmware to a microSD card.	<input type="checkbox"/>
2.11	Insert the microSD card with the upgrade file to the designated slot located on the inverter communication board.	<input type="checkbox"/>
2.12	Turn the AC to the inverter ON.	<input type="checkbox"/>
2.13	Wait until the LCD indicates that the file was uploaded to the inverter and the battery.	<input type="checkbox"/>
RS485 Configuration Verification (for one battery and one Export + Import meter)		
3.1	Switch the inverter ON/OFF switch to OFF.	<input type="checkbox"/>
3.2	Devices	
3.2.1	Enter Setup mode and select Communication > RS485-1 Conf > Multi Devices	
3.3	Meter	
3.3.1	Select Communication > RS485-1 > Meter 2 > Meter ID: 2, Device Type <MTR>, Protocol <WN>, CT Rating (check CT label), Device ID <2>, Meter Function (E+I) .	
3.3.2	Verify Device Type > Revenue Meter	
3.3.3	Verify Protocol > Meter	
3.3.4	Verify that the CT value matches the value that appears on the CT label: CT Rating > <xxxxA> .	
3.3.5	If CT resets to 0, check the communication with the meter.	
3.4	Battery	
3.4.1	Select Communication > RS485-1 > Battery 1 > Protocol (LG) Select Communication > RS485-1 > Battery 1 > Battery ID (15)	> Device Type <BAT> Protocol <LG> Device ID <15> Battery Info<Test>
3.5	Optional: RS485 Expansion Kit	
3.5.1	For a system with multiple inverters that has a single RS485 bus only, install and configure an RS485 Expansion Kit. Refer to the RS485 Expansion Kit Installation Guide. http://www.solaredge.com/files/pdfs/RS485_expansion_kit_installation_guide.pdf	

	RS485 Connection Verification		
	Press the inverter external LCD light button to display the status screens one after the other until a screen like the following is displayed:		
4	4.1	Check the RS485 communication status: * Verify that the number under Prot displays the number of configured devices. * Verify that the number under ## displays the number of communicating devices.	
	4.2	Check the meter(s): In the meter(s) status screen, check that the status is OK. If "Comm. Error" appears, refer to the troubleshooting section in the supplied installation guide.	
	4.3	Check the meter AC and CT connections, including the CT direction. Connect the meter to power supply. Check the LEDs: when configured as export/import meter: green=import, red=export.	<input type="checkbox"/>
5	Check Battery Connection		
	5.1	Scroll through the menus until you reach the battery status screen. Check the BSN (battery serial number), ID (15 for LG), SOE (battery capacity in percentage), PWR (charge/discharge power), and the Status (Charging/Discharging, Idle, Init or Fault).	
6	Battery Firmware Version Check		
	6.1	Switch OFF the inverter and wait 3 minutes.	<input type="checkbox"/>
	6.2	Select Communication > RS485-1 > Battery 1 > Battery Info	
7	Setup StorEdge Operating Mode		
	7.1	Turn ON the inverter.	<input type="checkbox"/>
	7.2	Use the status screens to check charge or discharge according to the current condition.	<input type="checkbox"/>
	7.3	Set up the operating mode according to one of the following options: Maximize Self Consumption 7.3.1 Select Power Control > Energy Manager > Energy Control > Max self-Consum Charge/Discharge Profile Programming 7.3.2 Select Power Control > Energy Manager > Energy Control > Time of Use	<input type="checkbox"/>

Support and Contact Information

If you have technical queries concerning our products, please contact us:

Australia (+61)	1800 465 567	support@solaredge.net.au
APAC (Asia Pacific) (+972)	073 2403118	support-asia@solaredge.com
China (+86)	21 6212 5536	support_china@solaredge.com
France and Belgium (+33)	0800 917 410	support@solaredge.fr
DACH and Rest of Europe (+49)	089 454 59730	support@solaredge.de
Italy (+39)	0422 053700	support@solaredge.it
Japan (+81)	03 5530 9360	support@solaredge.jp
Netherlands (+31)	0800 0221 089	support@solaredge.nl
New Zealand (+64)	0800 144 875	support@solaredge.net.au
United Kingdom (+44)	0800 028 1183	support-uk@solaredge.com
US & Canada (+1)	510 498 3200	ussupport@solaredge.com
Greece (+30)	00800 125574	
Middle East & Africa (+972)	073 2403118	
South Africa (+27)	0800 982 659	support@solaredge.com
Turkey(+972)	073 240 3118	
Worldwide (+972)	073 240 3118	

Before contact, make sure to have the following information at hand:

- Inverter and power optimizer model numbers
- Serial number of the product in question
- The error indicated on the inverter screen or on the SolarEdge monitoring portal, if there is such an indication.
- System configuration information, including the type and number of modules connected and the number and length of strings.
- The communication method to the SolarEdge monitoring portal, if the site is connected
- Inverter software version as appears in the ID status screen.

StorEdge™ Verkabelungsanleitung und Vor-Ort-Checkliste – Europa, APAC und Südafrika

Dieses Dokument enthält eine Verkabelungsanleitung für die Anbindung von der SolarEdge StorEdge™ Schnittstelle zur Batterie und eine Vor-Ort-Checkliste zur Überprüfung einer StorEdge-Anlage nach der Installation:

- LG Chem RESU7H/RESU10H Hochvoltbatteriespeicher, SolarEdge Wechselrichter, StorEdge™ Schnittstelle, SolarEdge Modbuszähler
- LG Chem RESU7H/RESU10H Hochvoltbatteriespeicher, SolarEdge Wechselrichter mit HD-Wave Technologie, StorEdgeTM Schnittstelle für HD-Wave Technologie und LG Chem Batteriespeicher, SolarEdge Modbuszähler



ACHTUNG!

Verbinden Sie unter keinen Umständen die StorEdgeTM Schnittstelle vom Typ SESTI-S1 und SESTI-S2 mit einem SolarEdge Wechselrichter mit HD-Wave Technologie in Verbindung mit einer LG RESU Hochvoltbatterie. Der Anschluss dieser Komponenten kann zu Beschädigungen und zum Verlust der Garantie führen.



ACHTUNG!

Achten sie darauf das bei längere temporärer Ausserbetriebnahme der LG RESU Hochvoltbatterie immer beide Trenneinrichtungen betätigt werden, Sicherungshebel und Hilfsschalter (AUX 1/=). Nichtbeachten kann zur Tiefenentladung und Beschädigung der Batterie führen. Beachten Sie die Hinweise zur Installation und Inbetriebnahme von LG Chem.

Weitere Informationen finden Sie in der dem StorEdge-Wechselrichter bzw. der StorEdge-Schnittstelle beiliegenden StorEdge-Installationsanleitung.

Zusätzliche Unterstützung erhalten Sie beim SolarEdge Kundendienst (unter *Kundendienst und Kontaktinformationen* auf Seite 19).

Verkabelungsanleitung



GEFAHR!

Für LG Chem RESU7H/10H Hochvoltbatteriespeicher:

Bevor Sie mit der Verkabelung des Systems beginnen, stellen Sie sicher das die Batterie sicher abgeschalten/getrennt wurde, indem Sie beide Trennvorrichtungen, Sicherungshebel und Hilfsschalter (AUX 1/0) betätigen und auf die Position AUS/0 stellen.

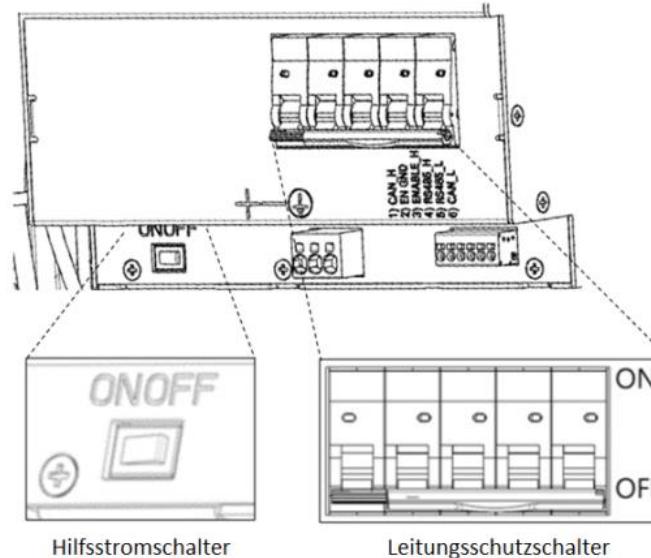


Bild 4: LG RESU Hochvoltbatteriespeicher – Trennvorrichtungen, Sicherungshebel und Hilfsschalter

Verkabelung und Anschlüsse

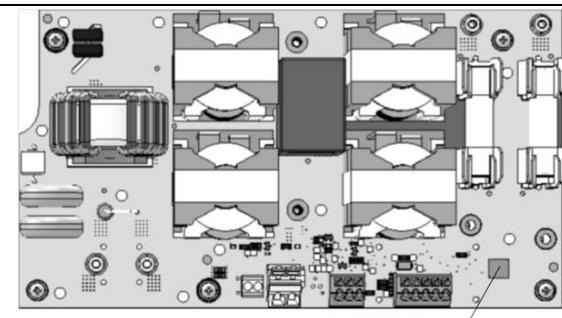
Zum Anschluss der Batterie an den StorEdge Wechselrichter bzw. Schnittstelle verwenden Sie folgende Kabel:

Empfohlener Kabeltyp (min.- max. Kabelquerschnitt)	Anschluss an der SolarEdge StorEdge™ Schnittstelle Anschlussblock SolarEdge	Anschluss am LG Chem RESU7H/RESU10H Batterieanschlussblock
DC: 6 mm ² (2,5-10 mm ²), Erde/PA-Ausgleich : 6/10mm ² , isoliert für mind. 600V	BAT DC +	DC +
	BAT DC -	DC -
		Erde/Potentialausgleichsanschluss
Steuerung und Überwachung: 5-adriges abgeschirmtes Twisted-Pair- Kabel 0,2 mm ² (0,2-1,5 mm ²), isoliert für mind. 600V. CAT5 isoliert für mind. 600V ebenfalls verwendbar.	En (enable) V+ B- (RS485) A+ (RS485) G (RS485) für StorEdge Schnittstelle SESTI-2 oder V- am Anschlussblock Battery Thermal für StorEdge Schnittstelle SESTI-1	ENABLE_H Not connected RS485_L RS485_H EN_G

Tabelle 1: Verkabelungsarten und Anschlüsse

Verdrahtungspläne

Die Verdrahtungspläne auf den folgenden Seiten zeigen den Anschluss der verschiedenen Batterietypen an StorEdge Wechselrichter/Schnittstelle und Zähler untereinander. Die nachfolgende Übersicht hilft Ihnen das passende Verdrahtungsdiagramm für Ihre Anlagenkonfiguration herauszufinden. Passen Sie auf ob die StorEdge™ Schnittstelle 2 oder 0 DIP Schalter besitzt.

Hochvoltbatteriespeicher	Verbunden mit	Verdrahtungsplan	 DIP-Schalter
LG Chem RESU7H/RESU10H	StorEdge™ Schnittstelle ohne DIP-Schalter	Siehe Figure 2 auf Seite 3	
	StorEdge™ Schnittstelle mit DIP-Schalter	Siehe Abbildung 3 auf Seite 4	

Anschluss eines LG Chem RESU7H/10H Hochvoltbatteriespeichers an die SolarEdge StorEdge™ Schnittstelle ohne DIP-Schaltern und einem SolarEdge Wechselrichter mit SolarEdge Modbuszähler

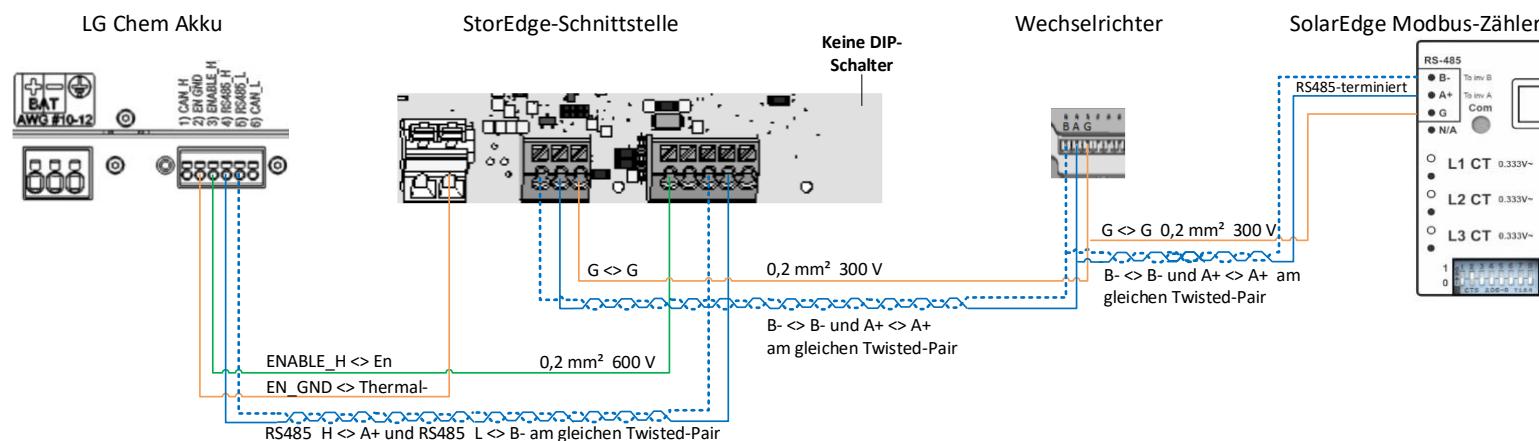


Abbildung 5: Anschluss eines LG Chem RESU7H/10H Hochvoltbatteriespeichers an die SolarEdge StorEdge™ Schnittstelle ohne DIP-Schaltern und einem SolarEdge Wechselrichter mit SolarEdge Modbuszähler

Anschluss eines LG Chem RESU7H/10H Hochvoltbatteriespeichers an die SolarEdge StorEdge™ Schnittstelle mit DIP-Schaltern und einem SolarEdge Wechselrichter mit - SolarEdge Modbuszähler

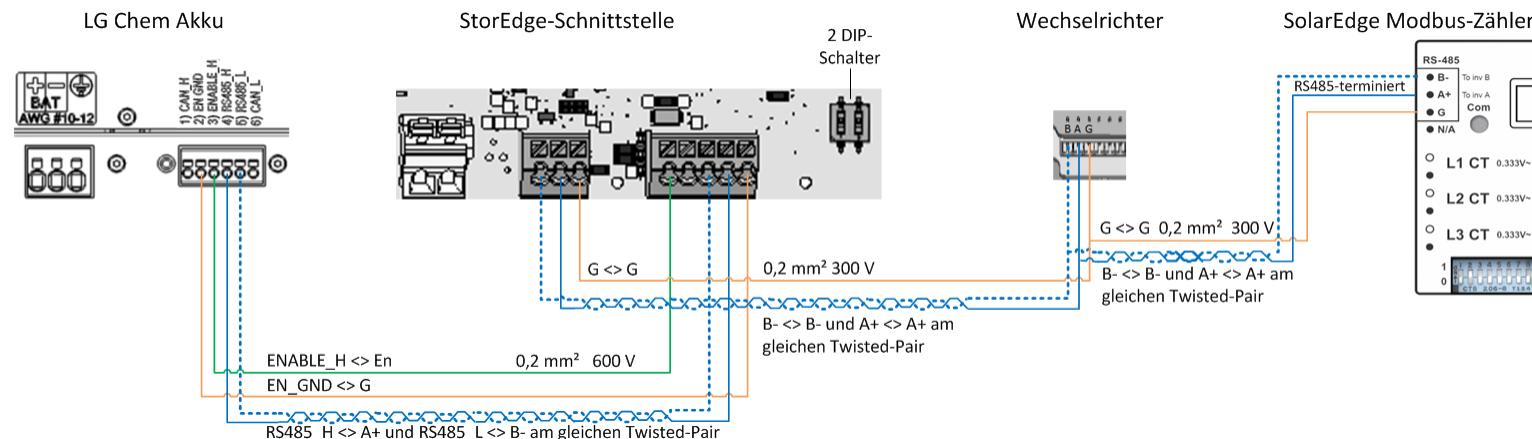
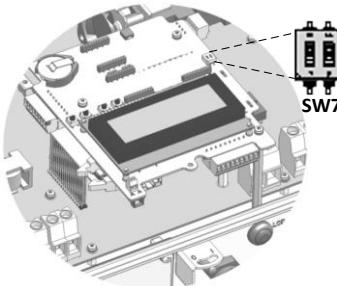
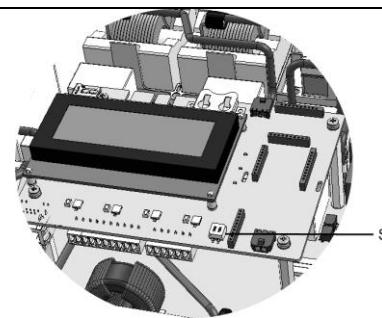


Abbildung 6: Anschluss eines LG Chem RESU7H/10H Hochvoltbatteriespeichers an die SolarEdge StorEdge™ Schnittstelle mit DIP-Schaltern und einem SolarEdge Wechselrichter mit SolarEdge Modbuszähler

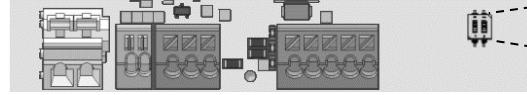
DIP-Schalter Einstellungen

Konfiguration der DIP Schalter auf der Wechselrichter-Kommunikations-Platine

<p>SolarEdge Wechselrichter Einstellen der DIP Schalter (SW7)</p> 	<p>Wechselrichter mit HD-Wave Technologie Einstellen der DIP Schalter (SW2)</p> 
<p>RS485-1</p> <p>Für den BUS-Abschluss der Schnittstelle RS485-1 nutzen Sie den linken DIP Schalter 1: ON (nach oben): Abschlusswiderstand für den RS485-1 Bus ist aktiv und die BUS-Leitung abgeschlossen (wenn ein Modbuszähler vom Typ WNC - XXX installiert wurde) OFF (nach unten): Abschlusswiderstand für den RS485-1 Bus ist nicht aktiv und die BUS-Leitung ist offen (wenn ein Modbuszähler vom Typ WND - XXX installiert wurde)</p>	<p>BUS-Abschluss - AKTIV </p> <p>BUB-Abschluss - NICHT AKTIV </p>

Einstellen der DIP-Schalter in der StorEdge™ Schnittstelle

Die Nachfolgende Übersicht ist nur für StorEdge™ Schnittstellen mit zwei DIP-Schaltern.

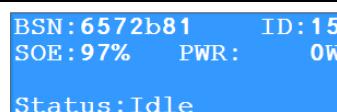
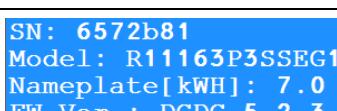
 <p>DIP Schalter 1 (linke Seite)</p>	<p>DIP Schalter 2 (rechte Seite)</p>
<p>ON (nach oben)</p>	<p>ON (nach oben)</p>

Überprüfung und Konfiguration nach der Installation

Prüfen Sie anhand der folgenden Checkliste, ob die Anlage korrekt verkabelt und konfiguriert ist. Die Checkliste ist gedacht für Anlagen mit einem StorEdge Wechselrichter/Schnittstelle, einer Batterie und einem am Netzanschlusspunkt installierten SolarEdge Modbus-Zähler . Bei anderen Anlagenkonfigurationen befolgen Sie die Schritte, die in der dem StorEdge-Wechselrichter bzw. der StorEdge-Schnittstelle beiliegenden StorEdge-Installationsanleitung beschrieben sind.

Schritt	Überprüfungsmaßnahme		Geprüft
1	Installation und Verkabelung		
1.1	Entspricht der Abstand zwischen den einzelnen Komponenten den Vorgaben in der Installationsanleitung?	<input type="checkbox"/>	
1.2	Foto der Anschlüsse an der Batterie machen und an SolarEdge Kundendienst senden (ggf. hilfreich für zukünftige Fehlersuche).	<input type="checkbox"/>	
1.3	Foto von der StorEdge Schnittstelle (sofern installiert) machen und an SolarEdge Kundendienst senden.	<input type="checkbox"/>	
1.4	Foto von der Gesamtinstallation machen und an SolarEdge Kundendienst senden.	<input type="checkbox"/>	
1.5	Ist die Spritzschutzabdeckung der Batterie vollständig geschlossen?	<input type="checkbox"/>	
1.6	Ist die Ersatzstrom-Schalttafel angeschlossen (wenn vorhanden)?	<input type="checkbox"/>	
1.7	Überprüfen Sie die korrekten Einstellungen der DIP-Schalter in der StorEdgeTM Schnittstelle wie auf Seite 5 beschrieben	<input type="checkbox"/>	
1.8	Alle DC-, Kommunikations- und AC-Kabelanschlüsse auf Folgendes prüfen:		
1.8.1	AC-Verkabelung und Trennschalter prüfen.	<input type="checkbox"/>	
1.8.2	Strang-DC-Eingangsspannung prüfen. Sie sollte 1 V pro Optimierer im Strang betragen.	<input type="checkbox"/>	
1.8.3	Ist der Masseanschluss in Batterie, Wechselrichter oder StorEdge Schnittstelle korrekt ausgeführt?	<input type="checkbox"/>	
1.8.4	Überprüfen Sie die Verkabelung zur Batterie anhand des gewählten Verkabelungsplan von Seite 2. Überprüfen Sie ob die Anschlüsse ordnungsgemäß ausgeführt wurden.	<input type="checkbox"/>	
1.8.5	Verkabelungen zur Batterie prüfen, einschließlich Position des DIP-Schalters, gemäß beigelegter Installationsanleitung	<input type="checkbox"/>	
1.8.6	Verkabelung zum Zähler prüfen. Wurde kein Zähler installiert oder ein Zähler vom Typ SolarEdge WNC – XXX, muss der RS485-BUS im Wechselrichter abgeschlossen werden (siehe dazu Seite 4).	<input type="checkbox"/>	
1.8.7	Internetverbindung prüfen anhand einer der folgenden Optionen: Ethernet, Wi-Fi, ZigBee-Modul.	<input type="checkbox"/>	
2	Aktivierung und Firmware aktualisieren		
2.1	Betätigen Sie den EIN-/AUS-Schalter am Wechselrichter und schalten Sie den Wechselrichter AUS. Beachten Sie das der EIN-/AUS-Schalter bei den folgenden Schritten in der Position AUS bleibt.	<input type="checkbox"/>	
2.2	Sicherungstrennschalter und Hilfsenergieschalter (AUX) an der LG Chem Hochvoltbatterie in Schaltstellung EIN.	<input type="checkbox"/>	
2.3	Trennen Sie den Wechselrichter vom AC-Netz (Sicherungsschalter in Position AUS).	<input type="checkbox"/>	
2.4	Prüfen Sie die S/N der mit dem Wechselrichter gelieferten Aktivierungskarte, diese muss der des Wechselrichters entsprechen.	<input type="checkbox"/>	
2.5	Führen Sie die Aktivierungskarte im Wechselrichter in den dafür vorgesehenen Slot ein.	<input type="checkbox"/>	
2.6	Schalten Sie den Wechselrichter dem AC-Netz zu (Sicherungsschalter in Position EIN) um die Aktivierung zu beginnen.	<input type="checkbox"/>	
2.7	Warten Sie bis der Wechselrichter die Aktivierung abgeschlossen hat.	<input type="checkbox"/>	
2.8	Trennen Sie den Wechselrichter vom AC-Netz (Sicherungsschalter in Position AUS).	<input type="checkbox"/>	

Schritt	Überprüfungsmaßnahme		Geprüft
2	2.9	Entfernen Sie die Aktivierungskarte aus dem Wechselrichter	<input type="checkbox"/>
	2.10	Laden Sie sich die passende und aktuelle Firmware für das Batteriespeichersystem unter folgender Internetadresse herunter: https://www.solaredge.com/storedge/firmware auf eine microSD Karte	<input type="checkbox"/>
	2.11	Führen Sie diese microSD Karte in den Kartenslot des Wechselrichters ein in welchen Sie die Aktivierungskarte eingeführt hatten	<input type="checkbox"/>
	2.12	Schalten Sie den Wechselrichter dem AC-Netz zu (Sicherungsschalter in Position EIN) um die Aktivierung zu beginnen.	<input type="checkbox"/>
	2.13	Warten Sie ab bis die Datei auf dem Wechselrichter und dem Hochvoltbatteriespeicher installiert worden ist, der Installationsfortschritt wird am Wechselrichterdisplay angezeigt.	<input type="checkbox"/>
3	Überprüfung RS485-Konfiguration (für 1 Batterie und 1 Zähler)		
	3.1	Wenn nicht schon AUS, Schalter des StorEdge-Anschlussgeräts (für StorEdge Wechselrichter) auf AUS stellen.	<input type="checkbox"/>
	3.2	Geräte	
		3.2.1 Setup > Kommunikation > RS485-1 > Mehrere Geräte	<input type="checkbox"/>
	3.3	Zähler	
		3.3.1 Setup > Kommunikation > RS485-1 > Zähler 2 > Zähler-ID (2), Gerätetyp <MTR>, Protokoll <WN>, CT-Wert (auf CT-Typschild angegeben), Gerätetyp <2> Zählerfunktion (E+I = Einspeisung und Bezug).	<input type="checkbox"/>
		3.3.2 Prüfen Sie Gerätetyp > MTR	<input type="checkbox"/>
		3.3.3 Prüfen Sie Protokoll > WN	<input type="checkbox"/>
		3.3.4 Prüfen Sie den CT-Wert laut Angabe auf dem CT-Typschild: CT-Wert > <xxxxA>.	<input type="checkbox"/>
		3.3.5 Wird der CT-Wert auf 0 zurück gestellt, Verbindung zum Zähler prüfen.	<input type="checkbox"/>
	3.4	Batterie	
		3.4.1 Wählen Sie das Menü Kommunikation > RS485-1 > Battery 1 > Protokoll > LG Setup > Kommunikation > RS485-1 > Batterie 1 > Gerätetyp (15) .	<input type="checkbox"/> > Device Type <BAT> Protocol <LG> Device ID <15> Battery Info<Test>
	3.5	Optional: RS485-Erweiterungsset	
		3.5.1 Bei Anlagen mit mehreren Wechselrichtern muss ein RS485-Erweiterungsset installiert und konfiguriert werden. Die Installationsanleitung finden Sie hier: http://www.solaredge.com/files/pdfs/RS485_expansion_kit_installation_guide.pdf	<input type="checkbox"/>

4	Überprüfung RS485-Anschluss		
	Drücken Sie die externe LED-Taste am Wechselrichter, um die Statusanzeigen nacheinander abzurufen, bis folgende Anzeige erscheint:		
	4.1	RS485-Kommunikationsstatus prüfen: <ul style="list-style-type: none"> Prüfen Sie, ob die unter Prot. angezeigte Nummer der Anzahl der konfigurierten Geräte entspricht. Prüfen Sie, ob die unter ### angezeigte Nummer der Anzahl der konfigurierten Geräte entspricht. 	
	4.2	Zähler überprüfen: In der Zähler-Statusanzeige prüfen, ob der Status OK ist. Wenn Komm. Fehler erscheint, unter „Fehlerbehebung“ in der beigefügten Installationsanleitung nachsehen.	
	4.3	AC- und Stromwandler-Anschlüsse am Zähler prüfen, einschließlich Einbaurichtung Stromwandler: Zähler an Netzteil anschließen. LEDs prüfen: bei Konfiguration als Zweirichtungszähler: grün=Bezug, rot=Einspeisung; bei Konfiguration als Verbrauchszähler sollte die LED grün sein.	<input type="checkbox"/>
5	Batterieanschluss prüfen		
	5.1	Scrollen Sie durch die Menüs, bis Sie zur Statusanzeige der Batterie gelangen. Prüfen Sie die Batteriedaten: BSN (Batterieseriennummer), ID (sollte 15 sein), SOE (Ladezustand in Prozent), PWR (Lade-/Entladeleistung), Total (gesamte entladene Energie) und den Status (Laden/Entladen, Ruhezustand, Init oder Fehler).	
6	Firmware-Version der Batterie prüfen		
	6.1	Wechselrichter auf AUS stellen und 3 Minuten warten.	<input type="checkbox"/>
	6.2	Setup > Kommunikation > RS485-1 > Batterie 1 > Batterie-Info	
7	Betriebsmodus StorEdge einstellen		
	7.1	Wechselrichter auf AN stellen.	<input type="checkbox"/>
	7.2	Laden/Entladen prüfen, je nach aktuellem Status.	<input type="checkbox"/>
	7.3	Betriebsmodus nach folgenden Optionen einstellen: Dynamische Einspeiseregelung 7.3.1 Setup > Leistungssteuerung > Energy Manager > Energy Manager > Dynam. Begrenzung > Begrenzung Betriebsmodus maximaler Eigenverbrauch 7.3.2 Setup > Leistungssteuerung > Energy Manager > Energy Manager > Energie Con > Max. EV (Eigenverbrauch)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Kundendienst und Kontaktinformationen

Wenden Sie sich bei technischen Fragen zu einem unserer Produkte bitte auf einem der folgenden Wege an uns:

Australia (+61)	1800 465 567	support@solaredge.net.au
APAC (Asia Pacific) (+972)	073 2403118	support-asia@solaredge.com
China (+86)	21 6212 5536	support_china@solaredge.com
France and Belgium (+33)	0800 917 410	support@solaredge.fr
DACH and Rest of Europe (+49)	089 454 59730	support@solaredge.de
Italy (+39)	0422 053700	support@solaredge.it
Japan (+81)	03 5530 9360	support@solaredge.jp
Netherlands (+31)	0800 0221 089	support@solaredge.nl
New Zealand (+64)	0800 144 875	support@solaredge.net.au
United Kingdom (+44)	0800 028 1183	support-uk@solaredge.com
US & Canada (+1)	510 498 3200	ussupport@solaredge.com
Greece (+30)	00800 125574	support@solaredge.com
Middle East & Africa (+972)	073 2403118	
South Africa (+27)	0800 982 659	
Turkey(+972)	073 240 3118	
Worldwide (+972)	073 240 3118	

Halten Sie bei der Kontaktaufnahme die folgenden Informationen bereit:

- Wechselrichter- und Leistungsoptimierer-Typ
- Seriennummer des betreffenden Produkts
- Gegebenenfalls den auf dem Wechselrichterbildschirm oder in der Monitoring-Plattform angezeigten Fehler
- Angaben zur Systemkonfiguration einschließlich Typ und Anzahl der verbundenen Module und Anzahl und Länge der Stränge
- Die Kommunikationsmethode mit der SolarEdge Monitoring-Plattform, wenn die Anlage damit verbunden ist
- Die Softwareversion des Wechselrichters laut ID-Statusanzeige

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



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 28).

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

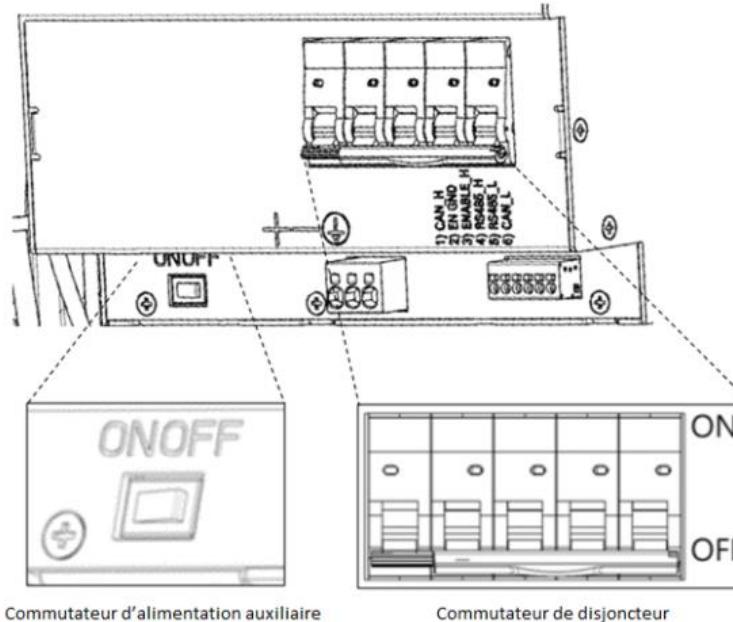


Figure 7 : disjoncteur auxiliaire LG Chem et commutateurs du disjoncteur

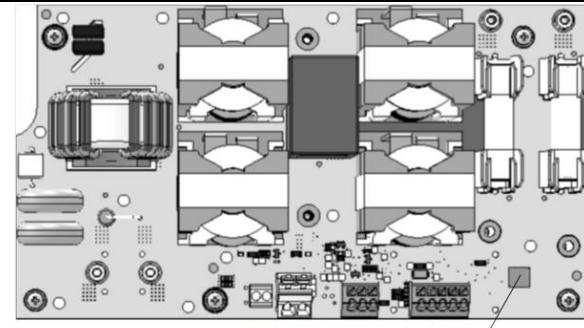
Types de câblage et connecteurs

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 mm ² (2.5-6 mm ²), isolé 600V	BAT DC +	DC +
Ground/PE: 6-10mm ² , 600V insulated	BAT DC -	DC -
		Rez
Surveillance et contrôle : 5-conducteurs blindés à paire torsadée, 0,2 mm ² (0,2-1,5 mm ²), 600V isolé. CAT5 600V isolé peut également être utilisé.	Fr (activer)	Activer l'_H
	V +	Non connecté
	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	 Commutateurs DIP
LG Chem RESU7H/RESU10H	Interface StorEdge sans commutateur DIP	Voir Figure 2 à la page 5	
	Interface StorEdge avec 2 commutateurs	Voir Figure 3 à la page 5	

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

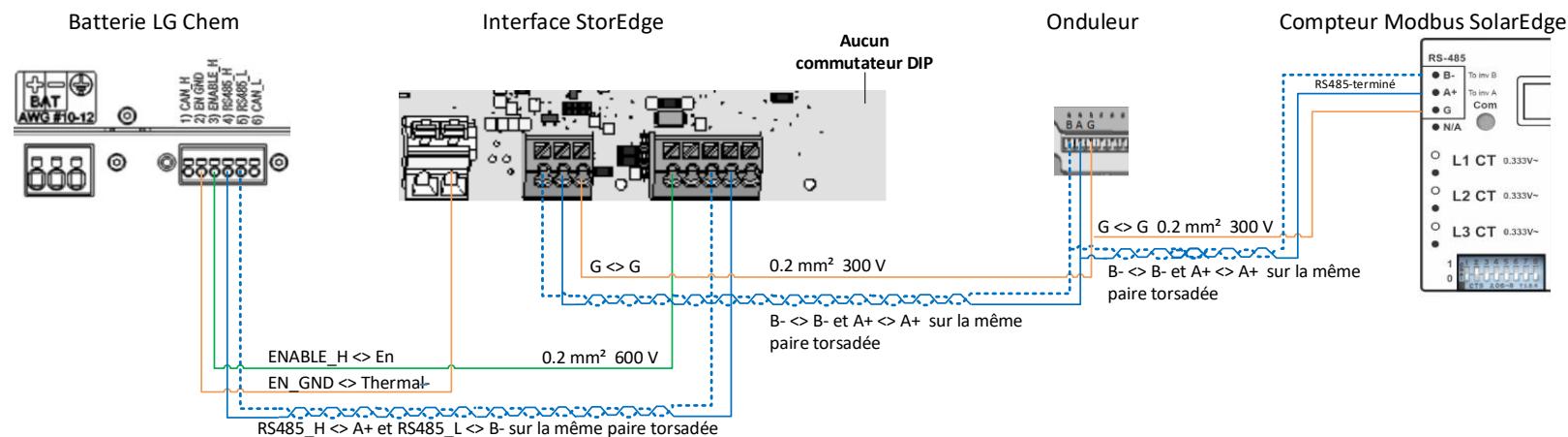


Figure 8 : Connexion de la LG Chem RESU7H/RESU10H sur l'Interface StorEdge sans commutateur DIP et l'Onduleur SolarEdge et le compteur

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

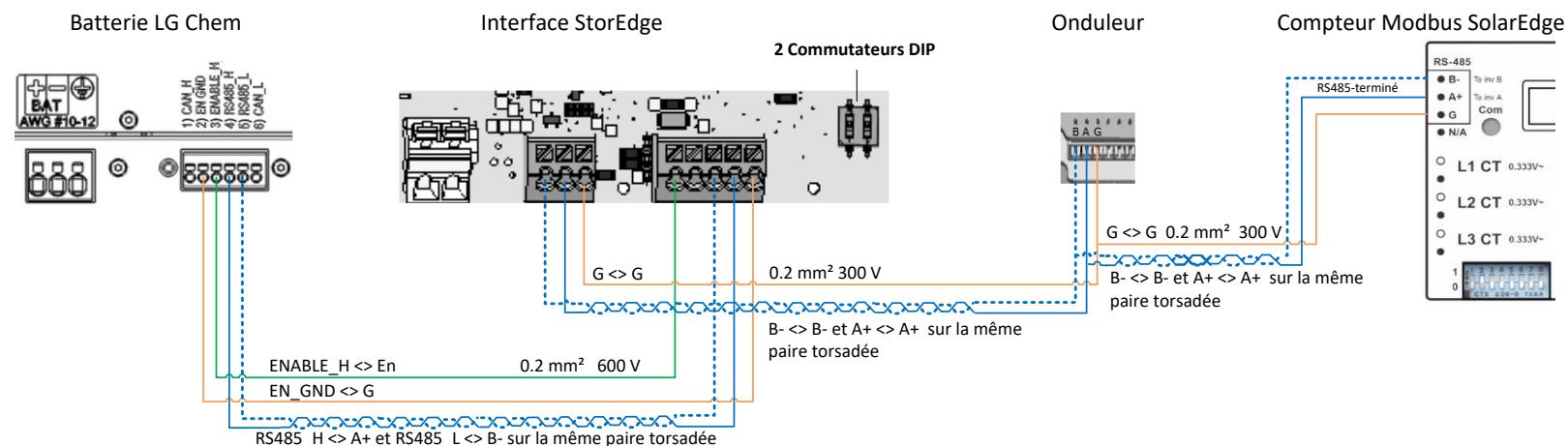
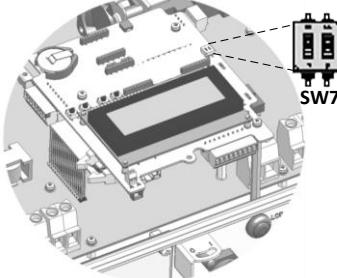
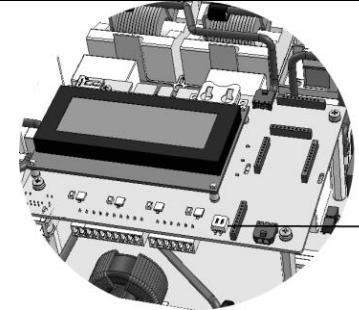


Figure 9 : Connexion de la LG Chem RESU7H/RESU10H sur l'Interface StorEdge avec deux commutateurs DIP, et l'Onduleur SolarEdge et le compteur

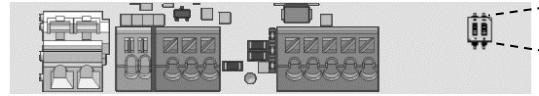
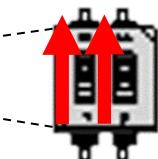
Paramètres du commutateur

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

Onduleur SolarEdge Régler le commutateur DIP SW7		Onduleur HDWAVE Régler le commutateur DIP SW2	
RS485-1 Pour les connexions RS485-1, utiliser le commutateur DIP 1 (le plus à gauche) : * MARCHE (en haut) : terminé (pas de compteur installé) * ARRET (en bas) : Pas de terminaison (compteur est installé)		Terminé - MARCHE 	- ARRET 

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.

	DIP 2 Commuta 
Commutateur 1 DIP (le plus à gauche) MARCHE (en haut)	Commutateur 2 DIP (le plus à droite) MARCHE (en haut)

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'installtion fourni.	<input type="checkbox"/>	
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.)	<input type="checkbox"/>	
1.3	Prendre une photo de la zone de connexion de l'interface StorEdge et l'envoyer à l'assistance SolarEdge.	<input type="checkbox"/>	
1.4	Prendre une photo de l'installation et l'envoyer à l'assistance SolarEdge.	<input type="checkbox"/>	
1.5	Vérifier que la batterie splash soit fermée.	<input type="checkbox"/>	
1.6	Vérifier que le panneau des charges soit câblé (pour les systèmes de sauvegarde uniquement).	<input type="checkbox"/>	
1.7	Vérifier que les communtateurs DIP de l'interface StorEdge soient configurés comme indiqué à la page 6.	<input type="checkbox"/>	
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.	<input type="checkbox"/>	
1.8.2	Vérifier la tension d'entrée DC. S'attendre à 1V par optimiseur dans la chaîne.	<input type="checkbox"/>	
1.8.3	Vérifier que la mise à la terre soit correctement connectée à la batterie, l'onduleur et l'interface.	<input type="checkbox"/>	
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 4. Vérifier les connexions et vérifier que tous soient bien connectés.	<input type="checkbox"/>	
1.8.5	Vérifier les connexions à la batterie et le commutateur de configuration comme décrit plus haut dans ce document.	<input type="checkbox"/>	
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 6).	<input type="checkbox"/>	
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.	<input type="checkbox"/>	
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.	<input type="checkbox"/>	
2.2	Batterie LG Chem: commutez à la fois le disjoncteur auxiliaire et commutateurs du disjoncteur.	<input type="checkbox"/>	
2.3	Mettez le commutateur CA de l'onduleur hors tension.	<input type="checkbox"/>	
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.	<input type="checkbox"/>	
2.5	Insérez la carte d'activation dans la fente désignée située sur la carte de communication de l'onduleur.	<input type="checkbox"/>	
2.6	Activez l'alimentation secteur de l'onduleur pour lancer l'activation.	<input type="checkbox"/>	

Etape	Action de vérification			Vérifié						
2	2.7	Attendez que l'écran LCD indique que le processus d'activation de l'onduleur est terminé.		<input type="checkbox"/>						
	2.8	Mettez le commutateur CA de l'onduleur hors tension.		<input type="checkbox"/>						
	2.9	Retirez la carte d'activation de l'onduleur.		<input type="checkbox"/>						
	2.10	Téléchargez la dernière version du firmware disponible à l'adresse suivante: https://www.solaredge.com/storedge/firmware sur une carte microSD.		<input type="checkbox"/>						
	2.11	Insérez la carte microSD avec le fichier de mise à jour dans la fente désignée située sur la carte de communication de l'onduleur.		<input type="checkbox"/>						
	2.12	Activez l'alimentation secteur de l'onduleur pour lancer la mise à jour.		<input type="checkbox"/>						
	2.13	Attendez que l'écran LCD indique que le fichier a été téléchargé sur l'onduleur et la batterie.		<input type="checkbox"/>						
3	Vérification de la configuration RS485 (pour une batterie et un compteur d'Importation + Exportation)									
	3.1	L'onduleur du commutateur ON/OFF sur OFF.		<input type="checkbox"/>						
	3.2	Dispositifs								
	3.2.1	Entrer en mode de configuration et sélectionner Communication > RS485-1 Conf > Mult. Appareil		<input type="checkbox"/>						
	3.3	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) .		<input type="checkbox"/>						
	3.3.2	Vérifier Type appareil > Compteur		<input type="checkbox"/>						
	3.3.3	Vérifier Protocole > Compteur		<input type="checkbox"/>						
	3.3.4	Vérifier que la valeur CT correspond à la valeur qui s'affiche sur l'étiquette CT : Niveau TC > <xxxxA> .		<input type="checkbox"/>						
	3.3.5	Si CT se réinitialise, vérifier la communication avec l'appareil.		<input type="checkbox"/>						
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>		<input type="checkbox"/>					
	3.5	En option : Kit d'extension RS485								
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 comme le suivant s'affiche :									
4.1	Vérifier le statut de la communication RS485 :		Dev Prot ## RS485 - 1<MLT><03><03>		<input type="checkbox"/>					
	* Vérifier que le numéro sous Prot affiche le nombre de périphériques configurés. * Vérifier que le numéro sous # # affiche le nombre de périphérique en communication.				<input type="checkbox"/>					

Etape	Action de vérification			Vérifié
4	4.2	Vérifier le(s) compteur(s) : dans le(s) compteur(s) écran de statut, s' assurer que le statut soit OK. Si "Comm. Error" apparaît, reportez-vous à la section dépannage dans le guide d'installation fourni.	Export Meter Status: OK Power [W]: x.xxxx Energy [Wh]: x.xxxx	<input type="checkbox"/>
	4.3	Contrôlez les compteurs CA et les connexions CT, y compris la direction CT : Connecter l'appareil à la tension d'alimentation. Vérifiez les voyants : lorsqu'il est configuré en tant que compteur d'exportation/importation : vert =importer, rouge =exporter.		<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>
6	Mise à niveau du microprogramme de la batterie + Onduleur			
	6.1	Insérer une carte micro SD avec la dernière version du microprogramme disponible sur http://solaredge.com/storedge/firmware .		<input type="checkbox"/>
	6.2	Fermer le capot de l'onduleur.		<input type="checkbox"/>
	6.3	Allumer le commutateur MARCHE/ARRÊT de l'onduleur.		<input type="checkbox"/>
	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.		<input type="checkbox"/>
	Vérifier la version du microprogramme de la batterie			
	6.5	Etteindre l'onduleur et attendre 3 minutes.		<input type="checkbox"/>
	6.6	Sélectionner Communication > RS485-1 > Batterie 1 > Info Batterie		<input type="checkbox"/>
7	Configurer le mode de fonctionnement de StorEdge			
	7.1	Allumer l'onduleur.		<input type="checkbox"/>
	7.2	Utiliser les écrans de statut de charge ou de décharge pour vérifier en fonction du statut.		<input type="checkbox"/>
	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		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

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.

Guida al cablaggio dell'Interfaccia StorEdge™ e Check List per Europa, APAC, Sud Africa

Questo documento è una guida al cablaggio della batteria e contiene una check list dei vari passaggi per la verifica post-installazione di un sistema StorEdge con una delle seguenti configurazioni:

- Batteria LG Chem RESU7H/RESU10H, Inverter SolarEdge, Interfaccia StorEdge, Contatore Modbus
- Batteria LG Chem RESU7H/RESU10H, Inverter SolarEdge HD-Wave, Interfaccia StorEdge per HD-Wave ed LG Chem, Contatore Modbus



ATTENZIONE

Quando si usano batterie LG Chem, non connettere le interfacce StorEdge SESTI-S1 e SESTI-S2 ad inverter HD-Wave. Il collegamento di questi prodotti potrebbe danneggiare le apparecchiature ed invalidare la garanzia.



ATTENZIONE

Affinchè possa operare in maniera corretta, la batteria LG Chem deve rimanere connessa all'interfaccia StorEDGE e in modalità carica. Disconnessioni di lunga durata della batteria potrebbero comportare un pesante scaricamento e danneggiare la batteria stessa. Se fosse necessario sconnettere la batteria, posizionare su OFF l'interruttore secondario di alimentazione ed il sezionatore lato CC della batteria LG. Consultare la guida all'installazione di LG Chem per le istruzioni complete per l'installazione e l'attivazione delle batterie.

Per maggiori dettagli, consultare la Guida all'Installazione dell'Interfaccia StorEdge fornita con l'Interfaccia stessa.

Per Assistenza contattare il Supporto di SolarEdge (fare riferimento alla sezione **Supporto e Contatti** a pag. 37).

Guida al cablaggio



ATTENZIONE!

Per batterie LG Chem RESU7H/RESU10H:

Prima di iniziare a cablare il sistema, accertarsi che la batteria sia stata spenta usando entrambi i seguenti interruttori:

- * Interruttore di alimentazione ausiliaria
- * Sezionatore lato CC

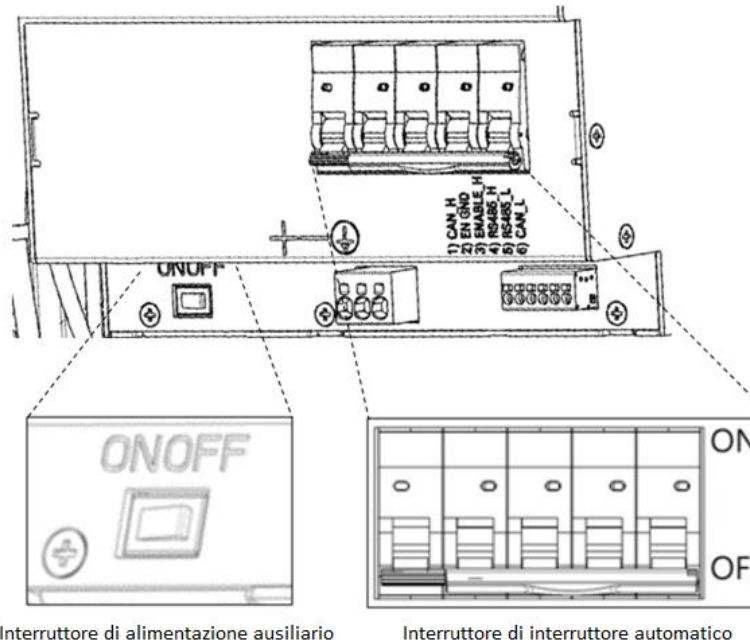


Figura 10: Interruttore di alimentazione ausiliaria e Sezionatore lato CC delle batterie LG Chem

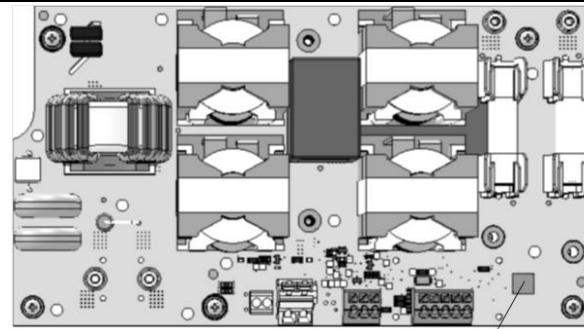
Cavi e connettori

Per connettere la batteria all'Interfaccia StorEdge, usare i seguenti tipi di cavi e connettori:

Tipo di cavo raccomandato (sezione min-max)	Connettore Interfaccia StorEdge	Connettore Batteria LG Chem RESU7H/RESU10H
CC: 6 mm ² (2,5 - 6 mm ²), 600V isolato	BAT DC +	DC +
Terra: 6-10 mm ² , 600V isolato	BAT DC -	DC -
		Terra
Controllo e monitoraggio: Cavo a 5 fili schermato con coppie intrecciate, 0,2 mm ² (0,2 - 1,5 mm ²), 600V isolato. Può essere usato un cavo CAT5 600V isolato.	En (Abilitato) V+ B- (RS485) A+ (RS485) G (RS485) o Thermal V- (a seconda del tipo di Interfaccia)	ENABLE_H Non connesso RS485_L RS485_H EN_G

Schemi Elettrici – Connessione delle batterie all'Interfaccia StorEdge

Gli schemi delle pagine seguenti mostrano la connessione delle batterie al sistema StorEdge. La seguente tabella vi aiuterà a trovare lo schema elettrico corretto per il vostro sistema. Prestate attenzione se la scheda principale dell'Interfaccia StorEdge ha 0 o 2 DIP Switch.

Tipo di Batteria	Connessa a	Schema elettrico	 Interruttori DIP
LG Chem RESU7H/RESU10H	Interfaccia StorEdge senza DIP Switch	Figure 2 a pag. 5	
	Interfaccia StorEdge con 2 DIP Switch	Figure 3 a pag. 5	

Connettere le batterie LG Chem RESU7H/RESU10H ad un'Interfaccia StorEdge senza DIP switch, ad un Inverter SolarEdge e ad un Contatore

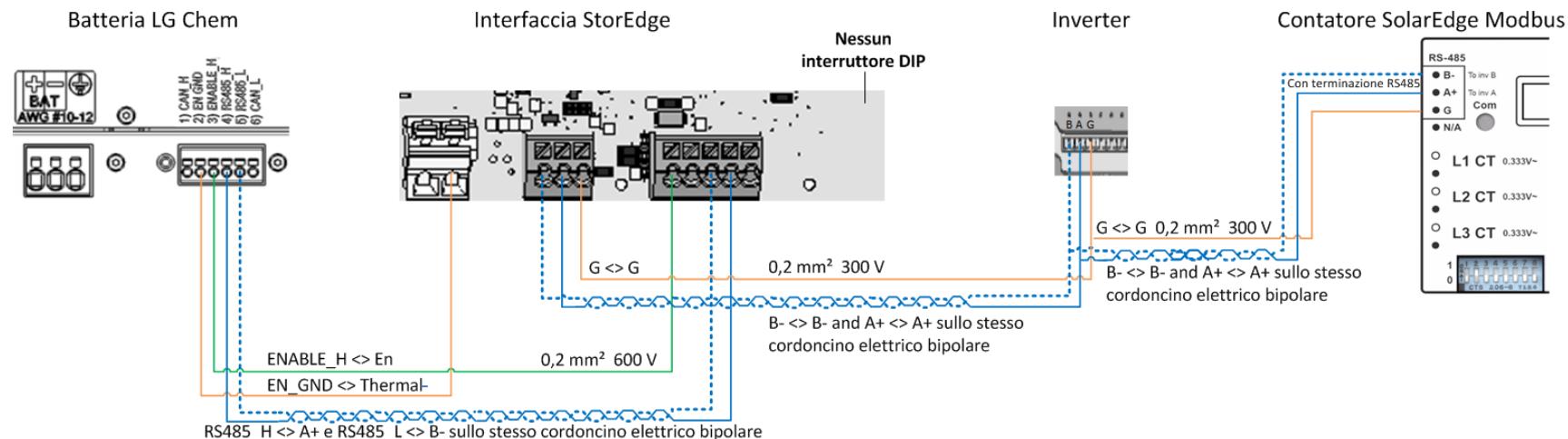


Figura 11: Connessione di LG Chem RESU7H/RESU10H ad un'Interfaccia StorEdge senza DIP switch, ad un Inverter SolarEdge e ad un Contatore

Connettere le batterie LG Chem RESU7H/RESU10H ad un'Interfaccia StorEdge con due DIP switch, ad un Inverter SolarEdge e Contatore

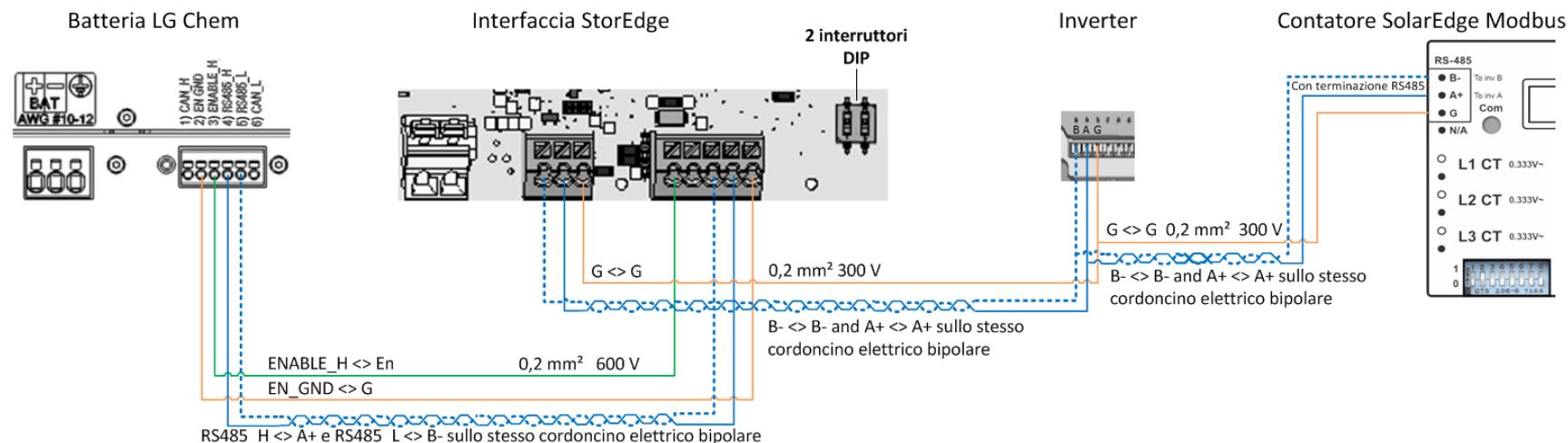
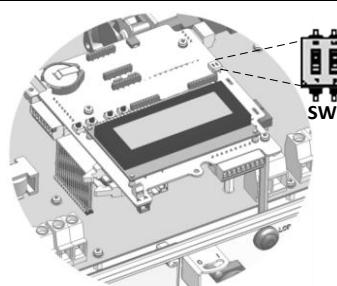
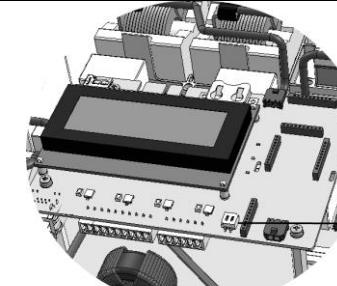
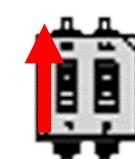


Figura 12: Connessione di LG Chem RESU7H/RESU10H ad un'Interfaccia StorEdge con due DIP switch, ad un Inverter SolarEdge e ad un Contatore

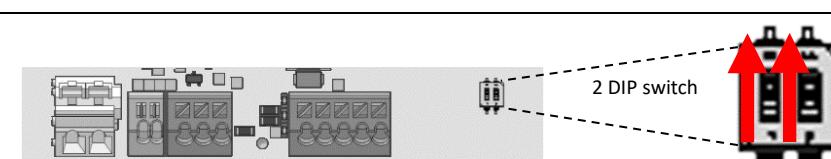
Impostazione dei DIP switch

Impostare i DIP switch sulla scheda di comunicazione dell'Inverter

Inverter SolarEdge Impostare DIP switch SW7 	Inverter HD-Wave Impostare DIP switch SW2 
RS485-1 <p>Per connessione a RS485-1, usare il DIP switch n.1 (più a sinistra):</p> <ul style="list-style-type: none"> * ON (alto): Terminato (nessun contatore installato) * OFF (basso): Non terminato (contatore installato) 	Terminato - ON  Non terminato - OFF 

Impostare i DIP switch sulla scheda principale dell'Interfaccia StorEdge

La tabella si riferisce solo alle Interfacce StorEdge che hanno 2 DIP switch sulla scheda principale.

 DIP switch n. 1 (sinistra) ON (alto)	DIP switch n. 2 (destra) ON (alto)
--	--

Verifica post-installazione e Configurazione

Utilizzare la seguente check list per verificare che il sistema sia stato correttamente cablato e configurato. La lista si riferisce ad un sistema con un inverter SolarEdge, un'Interfaccia StorEdge, una batteria LG Chem ed un Contatore SolarEdge installato sul punto di consegna.

Per altri tipi di configurazioni, seguire i passi riportati nella Guida di Installazione StorEdge fornita con l'Interfaccia StorEdge.

Passo	Azione di Verifica	Verificato
1	Installazione e Cabaggio	
1.1	Verificare che la distanza tra i componenti rispetti le distanze riportate nella guida di Installazione fornita.	<input type="checkbox"/>
1.2	Fotografare la zona delle connessioni della batteria ed inviare le foto al Supporto di SolarEdge (utile per futuro debug se necessario)	<input type="checkbox"/>
1.3	Fotografare le connessioni dell'Interfaccia StorEdge ed inviare le foto al Supporto di SolarEdge	<input type="checkbox"/>
1.4	Fotografare l'installazione ed inviare le foto al Supporto di SolarEdge	<input type="checkbox"/>
1.5	Verificare che il coperchio paraspruzzi della batteria sia chiuso	<input type="checkbox"/>
1.6	Verificare che il quadro dei carichi privilegiati sia collegato (solo per sistemi di backup)	<input type="checkbox"/>
1.7	Verificare che i DIP switch sull'Interfaccia StorEdge siano impostati come indicato a pag. 6.	<input type="checkbox"/>
1.8	Verificare che tutti i cablaggi CC, CA e di comunicazione siano stati completati come qui di seguito riportato:	
1.8.1	Controllare il cablaggio CA ed il sezionatore	<input type="checkbox"/>
1.8.2	Controllare la tensione CC della stringa (1V per ogni ottimizzatore nella stringa)	<input type="checkbox"/>
1.8.3	Verificare che il cavo di terra sia correttamente connesso alla batteria, all'Interfaccia ed all'inverter.	<input type="checkbox"/>
1.8.4	Controllare il cablaggio CC della batteria, secondo lo schema scelto dalla tabella a pag. 4. Controllare le connessioni e verificare che siano tutte saldamente fissate	<input type="checkbox"/>
1.8.5	Controllare le connessioni alla batteria e le impostazioni degli interruttori DIP come descritto precedentemente.	<input type="checkbox"/>
1.8.6	Controllare le connessioni al contatore. Se non è installato alcun contatore, il bus RS485 va terminato sull'inverter usando i relativi interruttori DIP (vedere pag. 6).	<input type="checkbox"/>
1.8.7	Controllare la connessione ad Internet con una delle seguenti opzioni: Ethernet, Cellulare, Modulo ZigBee. Lo stato delle connessioni sul display deve essere S_OK.	<input type="checkbox"/>
2	Attivazione e Aggiornamento Firmware	
2.1	Posizionare l'interruttore ON/OFF dell'inverter su OFF e controllare che rimanga su OFF per tutto il processo di aggiornamento.	<input type="checkbox"/>
2.2	Batteria LG Chem: Posizionare su ON sia l'interruttore di alimentazione ausiliaria che il sezionatore CC.	<input type="checkbox"/>
2.3	Posizionare su OFF il sezionatore CA dell'inverter.	<input type="checkbox"/>
2.4	Verificare che il numero di serie riportato sulla scheda di attivazione coincida con il numero di serie dell'inverter.	<input type="checkbox"/>
2.5	Inserire la scheda di attivazione nell'apposito slot nella scheda di comunicazione dell'inverter.	<input type="checkbox"/>
2.6	Portare su ON il sezionatore CA dell'inverter alimentandolo per far partire il processo di attivazione.	<input type="checkbox"/>
2.7	Attendere che sullo schermo LCD compaia che il processo di attivazione dell'inverter è stato completato.	<input type="checkbox"/>

	2.8	Posizionare su OFF il sezionatore CA dell'inverter.	<input type="checkbox"/>
	2.9	Rimuovere la scheda di attivazione l'inverter.	<input type="checkbox"/>
	2.10	Copiare sulla microSD l'ultima versione disponibile del firmware (scaricabile da qui: https://www.solaredge.com/storedge/firmware)	<input type="checkbox"/>
	2.11	Inserire la microSD con il file di aggiornamento nell'apposito slot nella scheda di comunciazione dell'inverter	<input type="checkbox"/>
	2.12	Portare su ON il sezionatore CA dell'inverter alimentandolo	<input type="checkbox"/>
	2.13	Attendere che sullo schermo LCD compaia che il file è stato caricato sull'inverter e sulla batteria.	<input type="checkbox"/>
3	Verifica e Configurazione dell'RS485 (per un'unica batteria ed un unico contatore in Esportazione + Importazione)		
	3.1	Portare il selettori ON/OFF dell'inverter su OFF.	<input type="checkbox"/>
	3.2	Dispositivi	
	3.2.1	Entrare nel menu di Configurazione e selezionare Comunicazione > Conf. RS485-1 > Disp. Multipli	<input type="checkbox"/>
	3.3	Contatore	
	3.3.1	Selezionare Comunicazione > Conf. RS485-1 > Cont. 2 > Cont. ID: 2, Dispositivo <MTR>, Protocollo <WN>, Valut Tras C (verificare l'etichetta sul TA), Device ID <2>, Funz Misur. <AI+Acqu>	<input type="checkbox"/>
	3.3.2	Verificare Dispositivo > Misur.Rendim.	<input type="checkbox"/>
	3.3.3	Verificare Protocollo > Cont. Wattnode	<input type="checkbox"/>
	3.3.4	Verificare che il valore del TA (CT) coincida con quanto riportato sull'etichetta del TA: Valut Tras C > <xxxxA> .	<input type="checkbox"/>
	3.3.5	Se CT Rating rimane a 0, controllare la comunicazione con il contatore	<input type="checkbox"/>
	3.4	Batteria	
	3.4.1	Selezionare Comunicazione > Conf RS485-1 > Batteria 1 > Protocollo <LG> Selezionare Comunicazione > Conf RS485-1 > Batteria 1 > Num.Seriale <15>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Dispositivo <BAT> Protocollo <LG> Num. Seriale <15> Info Batter. <Test> </div> <input type="checkbox"/>
	3.5	Kit espansione RS485 (optional)	
	3.5.1	Per un sistema con più inverter collegati su bus RS485, installare e configurare il Kit di Espansione RS485. Fare riferimento alla Guida di Installazione del Kit di Espansione RS485: http://www.solaredge.com/files/pdfs/RS485_expansion_kit_installation_guide.pdf	<input type="checkbox"/>

4	Verifica della Connessione RS485		
	Premere e rilasciare il pulsante esterno LCD per scorrere le varie videate informative fino alla seguente:		
	4.1	Verificare lo stato della comunicazione via RS485: * Verificare che il numero visualizzato sotto Prot corrisponda al numero di dispositivi configurati. * Verificare che il numero visualizzato sotto ## corrisponda al numero di dispositivi comunicanti.	
	4.2	Controllare il/i contatore/i: nella schermata sullo stato del/i contatore/i, verificare che lo stato sia OK. Se appare "Comm. Error", consultare la sezione relativa alla risoluzione problemi nella guida di installazione fornita.	
	4.3	Controllare la connessione CA del contatore e la connessione del TA, inclusa la direzione della freccia sul TA. Collegare il contatore all'alimentazione. Verificare i LED: quando configurato come contatore di esportazione/importazione: verde=importazione, rosso=esportazione.	
5	Controllare la Connessione della Batteria		
	5.1	Scorrere le videate informative fino a raggiungere quella sullo stato della batteria. Controllare le informazioni sulla batteria: BSN (seriale della batteria), ID (15 per LG), SOE (stato di carica della batteria in percentuale), PWR (potenza in carica/scarica) e Stato (Carica/Scarica, Idle, Init o Fault).	
6	Controllo della Versione Firmware della Batteria		
	6.1	Portare in posizione OFF il selettore ON/OFF dell'inverter ed attendere 3 minuti.	<input type="checkbox"/>
	6.2	Selezionare Comunicazione > Conf RS485-1 > Batteria 1 > Info Batter.	
7	Impostazione della Modalità Operativa StorEdge		
	7.1	Portare il selettore ON/OFF su ON.	<input type="checkbox"/>
	7.2	Utilizzare le videate informative per controllare lo stato di carica o scarica a seconda dello stato.	<input type="checkbox"/>
	7.3	Impostare la modalità operativa secondo una delle seguenti opzioni: Massimizzazione dell'autoconsumo 7.3.1 Selezionare Controllo alim. > Gestione energia > Con. Energ. > Max Autoconsumo Programmazione di Profili di Carica/Scarica 7.3.2 Selezionare Controllo alim. > Gestione energia > Con. Energ. > Time of Use	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Supporto e Contatti

Nel caso in cui abbiate dei quesiti tecnici sui nostri prodotti potete contattarci ai seguenti numeri telefonici o indirizzi mail:

Australia (+61)	1800 465 567	support@solaredge.net.au
APAC (Asia Pacific) (+972)	073 2403118	support-asia@solaredge.com
China (+86)	21 6212 5536	support_china@solaredge.com
France and Belgium (+33)	0800 917 410	support@solaredge.fr
DACH and Rest of Europe (+49)	089 454 59730	support@solaredge.de
Italy (+39)	0422 053700	support@solaredge.it
Japan (+81)	03 5530 9360	support@solaredge.jp
Netherlands (+31)	0800 0221 089	support@solaredge.nl
New Zealand (+64)	0800 144 875	support@solaredge.net.au
United Kingdom (+44)	0800 028 1183	support-uk@solaredge.com
US & Canada (+1)	510 498 3200	ussupport@solaredge.com
Greece (+30)	00800 125574	
Middle East & Africa (+972)	073 2403118	
South Africa (+27)	0800 982 659	support@solaredge.com
Turkey(+972)	073 240 3118	
Worldwide (+972)	073 240 3118	

Prima di contattarci, assicuratevi di avere disponibili le seguenti informazioni:

- Tipo di Inverter ed Ottimizzatori di Potenza usati
- Seriali dei prodotti in questione
- Gli eventuali errori indicati sul display dell'inverter o sulla piattaforma di monitoraggio di SolarEdge.
- Informazioni sulla configurazione del sistema, inclusi tipo e numero di moduli fotovoltaici utilizzati, numero e lunghezza delle stringhe.
- La modalità di connessione alla piattaforma di monitoraggio di SolarEdge nel caso in cui l'impianto sia connesso
- La versione del firmware dell'inverter come appare nella videata informativa sull'ID dell'inverter.