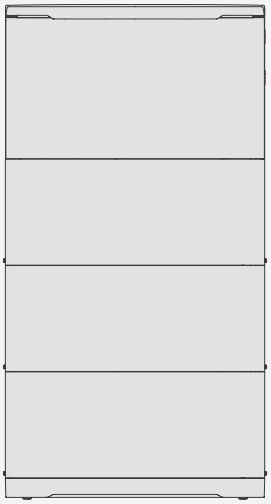
INSTALLATION GUIDE

V1.3

EN FR IT ES NL UK

EcoFlow OCEAN 2 Plus Single-Phase Solar Battery Storage Solution



User Manual

Installation Guide

For the latest documents, scan the QR code.

CONTENTS

EN 1-41

1 Disclaimer
1 Safety Instructions
1 Symbol Conventions
1 Safety Symbols
1 Important Safety Instructions
3 Technical Specification
5 Unpacking and Preparation
5 What's in the Box
6 Prepare Tools and Instruments
7 System Installation
7 Installation Environment Requirements
8 Installation Clearance Requirements
9 Install Battery
11 Install Inverter
12 Application Scenarios
12 Single Inverter Setup
14 Cascaded Inverters Setup
15 Electrical Connection
16 Wiring Diagram
18 Connect PV Input Cables
20 Communication Between Cascaded Inverter
21 Connect GRID/BACKUP Cables
23 Cascade Batteries
24 Install COM Terminal With Shorting Wire
26 Connect to Internet
27 Installing Earth Fault Alarm (For Australia only)
27 Installing Demand Response Enabling Device (For Australia only)
28 (Optional) Install an EPO
28 (Optional) Connect Ecosystem Appliances
29 (Optional) Install Energy Meter for Partial Backup System
31 (Optional) Installing Third-Party Generator
32 (Optional) Install Energy Meter for System with Third-Party PV Integration
34 Install trim covers
35 System Commissioning
35 Checking before Power-On
35 System Power-On
35 System Power-Off
35 LED Indicators Introduction
36 EcoFlow APP Setup (For Installer)
38 Help Home Owner for App Initial Setup
39 System Maintenance & Replacement
39 Routine Maintenance
39 Troubleshooting
39 Inverter Storage
39 Battery Storage and Recharge
40 Replacement
40 Decommissioning
40 Appendix
40 Important Information about Inverter Cascading
41 Third-Party PV Inverter Setup
41 Third-Party Generator Setup

CONTENU

FR 42-82

42 Clause de non-responsabilité
42 Consignes de sécurité
42 Signification des symboles
42 Symboles de sécurité
42 Consignes de sécurité importantes
44 Caractéristiques techniques
46 Déballage et préparation
46 Contenu de l'emballage
47 Préparation des outils et instruments
48 Installation du système
48 Exigences relatives à l'environnement d'installation
48 Exigences relatives au dégagement lors de l'installation
49 Installer la batterie
52 Installer l'onduleur
53 Scénarios d'utilisation
53 Installation à onduleur simple
55 Configuration des onduleurs en cascade
56 Raccordement électrique
57 Schéma de câblage
59 Brancher les câbles d'entrée PV
61 Communication entre les onduleurs mis en cascade
62 Brancher les câbles RÉSEAU/BACKUP
64 Batteries mises en cascade
65 Installer la borne COM avec un câble de court-circuit
67 Se connecter à Internet
68 Installation d'un détecteur de défaut à la terre (Australie uniquement)
68 Installation du dispositif d'activation de la réponse à la demande (Australie uniquement)
69 (Facultatif) Installer un EPO
69 (Facultatif) Raccorder les appareils de l'écosystème
70 (Facultatif) Installer le compteur d'énergie pour un système d'alimentation de secours partielle
72 (Facultatif) Installer un générateur d'une autre marque
73 (Facultatif) Installer un compteur d'énergie pour un système avec intégration PV d'une autre marque
75 Installer les couvercles d'ornement
76 Mise en service du système
76 Vérification avant la mise sous tension
76 Mise sous tension du système
76 Mise hors tension du système
76 Présentation des indicateurs LED
77 Configuration de l'application EcoFlow (pour l'installateur)
79 Aide pour la configuration initiale de l'application par le propriétaire du domicile
80 Entretien et remplacement du système
80 Entretien de routine
80 Dépannage
80 Entreposage de l'onduleur
80 Entreposage et recharge de la batterie
81 Remplacement
81 Mise hors service
82 Annexe
82 Informations importantes sur la mise en cascade de l'onduleur
82 Installation d'un onduleur PV d'une autre marque
82 Configuration du générateur d'une autre marque

INDICE

IT 83-123

83 **Esclusione di responsabilità**

83 **Istruzioni di sicurezza**
83 Convenzioni sui simboli
83 Simboli di sicurezza
83 Importanti istruzioni di sicurezza

85 **Specifiche tecniche**

87 **Disimballaggio e preparazione**
87 Contenuto della confezione
88 Preparare strumenti e attrezzi

89 **Installazione del sistema**
89 Requisiti dell'ambiente di installazione
90 Requisiti per lo spazio libero per l'installazione
91 Installare la batteria
93 Installazione dell'inverter

94 **Scenari di applicazione**
94 Configurazione a inverter singolo
96 Configurazione di inverter in cascata

97 **Collegamento elettrico**
98 Schema elettrico
100 Collegare i cavi di ingresso FV
102 Comunicazione tra gli inverter collegati in cascata
103 Collegare i cavi di RETE/BACKUP
105 Batterie a cascata
106 Installazione del terminale COM con cavo di cortocircuito
108 Connetti a Internet
109 Installazione di Earth Fault Alarm (solo per l'Australia)
109 Installazione del dispositivo di abilitazione alla risposta alla domanda (DRED) (solo per l'Australia)
110 (Opzionale) Installare un EPO
110 (Opzionale) Collegare gli apparecchi dell'ecosistema
111 (Opzionale) Installazione di un contatore dell'energia per il sistema di backup parziale
113 (Opzionale) Installazione di un generatore di terze parti
114 (Opzionale) Installazione di un contatore dell'energia per impianti con integrazione con FV di terzi
116 Installare le coperture di finitura

117 **Messa in funzione del sistema**
117 Controlli prima dell'accensione
117 Accensione del sistema
117 Spegnimento del sistema
117 Introduzione agli indicatori LED
118 Configurazione dell'app EcoFlow(per l'installatore)
120 Supporto al proprietario per la configurazione iniziale dell'app

120 **Manutenzione e sostituzione del sistema**
120 Manutenzione ordinaria
121 Risoluzione dei problemi
121 Stoccaggio dell'inverter
121 Conservazione e ricarica della batteria
122 Sostituzione
122 Smantellamento

123 **Appendice**
123 Informazioni importanti sul collegamento in cascata degli inverter
123 Configurazione di inverter FV di terze parti
123 Configurazione del generatore di terze parti

CONTENIDO

ES 124-165

124 **Descargo de responsabilidad**

124 **Instrucciones de seguridad**
124 Convenciones de símbolos
124 Símbolos de seguridad
124 Instrucciones de seguridad importantes

126 **Especificación técnica**

128 **Desembalaje y preparación**
128 Contenido
129 Preparar herramientas e instrumentos

131 **Instalación del sistema**
131 Requisitos del entorno de instalación
131 Requisitos de espacio para la instalación
132 Instalar la batería
135 Instalar el inversor

136 **Escenarios de aplicación**
136 Configuración de inversor único
138 Configuración de inversores en cascada

139 **Conexión eléctrica**
140 Diagrama de cableado
142 Conectar los cables de entrada FV
144 Comunicación entre inversores en cascada
145 Conecte los cables de RED/RESPALDO
147 Baterías en cascada
148 Instalación el terminal COM con el cable de cortocircuito
150 Conéctese a Internet
151 Instalación de la alarma de falla a tierra (solo para Australia)
151 Instalación del dispositivo de activación de respuesta a la demanda (solo para Australia)
152 (Opcional) Instalar una EPO
152 (Opcional) Conectar los dispositivos del ecosistema
153 (Opcional) Instalar medidor de energía para el sistema de respaldo parcial
155 (Opcional) Instalación de un generador de terceros
156 (Opcional) Instalar medidor de energía para integración con inversores FV de terceros
158 Instale las cubiertas

159 **Puesta en servicio del sistema**
159 Comprobar antes del encendido
159 Encendido del sistema
159 Apagado del sistema
159 Introducción a los indicadores LED
160 Configuración de la aplicación EcoFlow (para el instalador)
162 Ayuda para el propietario de la vivienda con la configuración inicial de la aplicación

162 **Mantenimiento y reemplazo del sistema**
163 Mantenimiento rutinario
163 Solución de problemas
163 Almacenamiento de inversores
163 Almacenamiento y recarga de la batería
164 Reemplazo
164 Desmantelamiento

165 **Apéndice**
165 Información importante sobre la conexión en cascada de inversores
165 Third-Party PV Inverter Setup
165 Configuración del generador de terceros

INHOUD

NL166-206

166 **Disclaimer**

166 **Veiligheidsinstructies**
166 Gebruikte symbolen
166 Veiligheidssymbolen
166 Belangrijke veiligheidsinstructies

168 **Technische specificaties**

170 **Uitpakken en voorbereiding**
170 In de doos
171 Gereedschap en instrumenten voorbereiden

172 **Het systeem installeren**
172 Vereisten voor de installatieomgeving
173 Installatievereisten inzake vrije ruimte
174 De accu installeren
176 Omvormer installeren

177 **Toepassingsscenario's**
177 Installatie met één omvormer
179 Opstelling van omvormers in cascade

180 **Elektrische aansluiting**
181 Bedradingsschema
183 PV-ingangskabels aansluiten
185 Communicatie tussen omvormers in cascade
186 Sluit de NET- en BACK-UP-kabels aan
188 Accu's in cascade
189 COM-klem installeren met kortsluitdraad
191 Verbinden met internet
192 Aardingsfoutalarm installeren (alleen voor Australië)
192 Apparaat voor activeren vraag-respons (alleen voor Australië)
193 (Optioneel) Een EPO installeren
193 (Optioneel) Ecosysteem-apparaten aansluiten
194 (Optioneel) Een energiemeter installeren voor een gedeeltelijk back-upsysteem
196 (Optioneel) Een generator van derden installeren
197 (Optioneel) Installeer een energiemeter voor een systeem met PV-integratie van derden
199 Sierlijstafdekkingen installeren

200 **Systeem in bedrijf stellen**
200 Controles voor het inschakelen
200 Het systeem inschakelen
200 Het systeem uitschakelen
200 Inleiding tot indicatieleds
201 EcoFlow-app configuratie (voor installateur)
203 Help de huiseigenaar bij de eerste instelling van de app

204 **Systeemonderhoud & vervanging**
204 Routineonderhoud
204 Problemen oplossen
204 Opslag van omvormer
204 Accu's opslaan en opladen
205 Uit bedrijf nemen

205 **Bijlage**
205 Belangrijke informatie over het in cascade schakelen van omvormers
206 Instelling PV-omvormer van een derde partij
206 Instelling generator van derden

ЗМІСТ

UK 207-247

207 **Застереження**

207 **Інструкції з техніки безпеки**
207 Умовні позначення
207 Символи безпеки
207 Важливі інструкції з безпеки

209 **Технічні характеристики**

211 **Розпакування та підготовка**
211 Що входить до комплекту
212 Підготуйте інструменти та прилади

213 **Встановлення системи**
213 Вимоги до середовища встановлення
214 Вимоги до вільного простору для монтажу
215 Установлення акумулятора
217 Установіть інвертор

218 **Сценарії застосування**
218 Система з одним інвертором
220 Налаштування каскадних інверторів

221 **Електричне з'єднання**
222 Схема проводки
224 Підключення вхідних кабелів фотоелектричних систем
226 Зв'язок між каскадованими інверторами
227 Підключення кабелів МЕРЕЖА/BACKUP
229 Каскадні акумулятори
230 Встановлення COM-терміналу з замикаючим дротом
232 Підключення до Інтернету
233 Установлення сигналізації замикання на землю (лише для Австралії)
233 Установлення пристрою для забезпечення реагування на попит (лише для Австралії)
234 (Необов'язково) Установлення EPO
234 (Необов'язково) Підключення пристроїв екосистеми
235 (Додатково) Установлення лічильника енергії для часткової резервної системи
237 (Необов'язково)ст Установлення генератора стороннього виробника
238 (Додатково) Установлення лічильника енергії для системи з інтеграцією фотоелектричних систем сторонніх виробників
240 Установіть декоративні накладки

241 **Введення системи в експлуатацію**
241 Перевірка перед увімкненням
241 Увімкнення системи
241 Вимкнення живлення системи
241 Огляд світлодіодних індикаторів
242 Налаштування додатку EcoFlow (для інсталятора)
244 Допомога власнику будинку з початковим налаштуванням програми

245 **Технічне обслуговування та заміна системи**
245 Планове технічне обслуговування
245 Усунення несправностей
245 Зберігання інвертора
245 Зберігання та заряджання акумулятора
246 Заміна
246 Виведення з експлуатації

247 **Додаток**
247 Важлива інформація про каскадне підключення інверторів
247 Налаштування фотоелектричного інвертора стороннього виробника
247 SetupНалаштування генератора стороннього виробника

Disclaimer

Read this user manual carefully before using the product to ensure that you completely understand the product and can correctly use it. After reading this user manual, keep it properly for future reference. Improper use of this product may cause serious injury to yourself or others, or cause product damage and property loss. Once you use this product, it is deemed that you understand, approve and accept all the terms and content in this document. EcoFlow is not liable for any loss caused by the user's failure to use this product in compliance with this user manual.
In compliance with laws and regulations, EcoFlow reserves the right to final interpretation of this document and all documents related to this product. This document is subject to changes (updates, revisions, or termination) without prior notice. Please visit EcoFlow's official website to obtain the latest product information.

Safety Instructions

Symbol Conventions

Symbol	Description
DANGER	Indicates a hazard with a high level of risk which, if not avoided, will result in death or serious injury.
CAUTION	Indicates a risk of electric shock.
WARNING	Indicates a hazard with a medium level of risk which, if not avoided, could result in death or serious injury.
CAUTION	Indicates a hazard with a low level of risk which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.
NOTICE	Indicates a potential hazard which, if not avoided, could result in equipment damage, data loss, performance deterioration, or unanticipated results. **NOTICE** is used to address practices not related to personal injury.
	Indicates additional information that promotes understanding of the product or a topic.

Safety Symbols

Icon	Name	Meaning
	Caution	Caution, risk of danger.
	Electric shock warning	Caution, risk of electric shock.
5 perc	Delayed discharge	Danger to life due to high voltages in the inverter; observe a waiting time of 5 minutes. High voltages that can cause lethal electric shocks are present in the live components of the inverter. Prior to performing any work on the inverter, disconnect it from all voltage sources as described in this document.
	Burn warning	Do not touch a running equipment because the enclosure is hot when the equipment is running.
	Refer to documentation	Reminds operators to refer to the documents delivered with the equipment.
	Grounding	Indicates the position for connecting the protective earthing (PE) cable.
	Symbol of a crossed-out trash can	WEEE designation Do not dispose of the product together with the household waste but in accordance with the disposal regulations for electronic waste applicable at the installation site.
CE	CE marking	The product complies with the requirements of the applicable EU directives.

Important Safety Instructions

EN

General Requirements

DANGER

1. Do not work with power on during installation.
2. Before installing, operating, and maintaining the equipment, read and follow up the installation guide and safety instructions.
3. Personnel who plan to install or maintain EcoFlow equipment must receive thorough training, understand all necessary safety precautions, and be able to correctly perform all operations.
4. Installation, operation and maintenance must be carried out by trained and qualified personnel who understand all safety precautions , are capable of performing all operations correctly, and hold all legally required national qualifications for special operations, such as high-voltage operation, working at heights, and the operation of special equipment.
5. Before installing, operating, and maintaining the equipment, always disconnect it from all power sources.
6. Wear proper PPE (Personal protective equipment) before any operations.

WARNING

When the photovoltaic array is exposed to light, it supplies a d.c. voltage to the PCE.

CAUTION

The product must only be operated with PV modules of protection class II in accordance with IEC 61730, application class A. The PV modules must be compatible with this product. Do not ground the PV array positive/negative hole.

1. If the power cord of this equipment is damaged, it must be replaced by the manufacturer, customer service department or qualified personnel to prevent a safety hazard.
2. Do not touch the exposed cable with your hands.
3. Make sure the cables, connectors and ports are dry before starting up the equipment. Make sure all three are connected securely.
4. Do not install, use, or operate outdoor equipment and cables in harsh weather conditions such as lightning, rain, snow, and level 6 or stronger wind.
5. Tighten the screws to the specified torque using tools when installing the equipment.
6. After installing the equipment, remove the remnants of the device installation area, such as cardboard boxes, foam, plastic, wire ties, stripped insulation materials, etc.
7. All warning label and nameplates on the equipment should be visible after installation is complete. Do not scrawl, damage, or block any warning label on the device.
8. Understand the components and functioning of a grid-tied PV power system and relevant local standards.
9. Do not reverse engineer, decompile, disassemble, adapt, add code to the device software or alter the device software in any other way. Any other operation that violates the original design specifications of the device hardware and software is not allowed.
10. If there is a probability of personal injury or equipment damage during operations on the equipment, immediately stop the operations, take feasible protective measures.
11. Do not touch the energized equipment, as the enclosure is hot.
12. Use insulated tools when operating equipment and wear personal protective equipment to ensure personal safety. Wear anti-static gloves, clothing and wristbands when touching electronic devices to protect equipment from damage.
13. Prior to performing any work on the equipment, always disconnect it from all voltage sources as described in this document. Always adhere to the prescribed sequence.
14. Before installing PV modules, please read its user manual carefully.
15. The system is not suitable for power supplying life-sustaining medical devices. It cannot guarantee backup power in all circumstances.
16. Do not connect loads between the inverter and the AC switch that directly connects to the inverter.

Personnel Requirements

1. Personnel who plan to install or maintain EcoFlow equipment must receive thorough training, understand all necessary safety precautions, and be able to correctly perform all operations.
2. Only qualified professionals are allowed to install, operate, and maintain the equipment.
3. Personnel who will operate the equipment, including operators, trained personnel, and professionals, should possess the local national required qualifications in special operations such as high-voltage operations, working at heights, and operations of special equipment.

Professionals: personnel who are trained or experienced in equipment operations and are clear of the sources and degree of various potential hazards in equipment installation, operation, and maintenance.

Electrical Safety Requirements

Grounding

1. For the equipment that needs to be grounded, install the ground cable first when installing the equipment and remove the ground cable last when removing the equipment.

2. Ground the PE hole of GRID connector, BACKUP connector and the equipment enclosure.
3. Do not damage the grounding conductor.
4. Do not operate the equipment in the absence of a properly installed grounding conductor.
5. Ensure that the equipment is connected permanently to the protective ground. Before operating the equipment, check its electrical connection to ensure that it is securely grounded.

General Requirements

⚠ DANGER

Before connecting cables, ensure that the equipment is intact. Otherwise, electric shocks or fire may occur.

1. Ensure that all electrical connections comply with local electrical standards.
2. Obtain approval from the local electric utility company before using the equipment in grid-tied mode.
3. Ensure that the cables installer prepared meet local regulations.
4. Use dedicated insulated tools when performing high-voltage operations.
5. Before connecting a power cable, check that the label on the power cable is correct. When fabricating cables and installing connectors on site, follow the respective instructions in this manual and the requirements of local laws and regulations.
6. Before operating the equipment, disconnect all power to the equipment and wait for the corresponding delayed discharge time to ensure that the equipment is completely deenergized.

Cabling

1. The cabling path must avoid the equipment cooling system and parts.
2. When routing cables, ensure that a distance of at least 30 mm exists between the cables and heat-generating components or areas. This prevents damage to the insulation layer of the cables.
3. Bind cables of the same type together. Mutual entanglement or cross-deployment is not allowed.
4. Ensure that the cables used in a grid-tied PV power system are properly connected and insulated and meet specifications.

• Installation Environment Requirements

1. Ensure that the equipment is installed in a well ventilated environment.
2. To prevent fire due to high temperature, ensure that the ventilation vents or heat dissipation system are not blocked when the equipment is under operation.
3. Do not expose the equipment to flammable or explosive gas or smoke. Do not perform any operation on the equipment in such environments.
4. Do not place the equipment next to any heat source, fire source, or water source, and not to perform any operation on the equipment next to that heat source, fire source, or water source.

• Equipment And Personnel Safety Requirements

Move the inverter and battery

1. When moving the equipment by hand, wear protective gloves to prevent injuries.
2. Move the equipment with precaution as it is heavy. Two or more people are needed to assist in moving the equipment.
3. Always be aware of the weight of the inverter and the battery.
4. Avoid dropping the inverter or battery, or subjecting them to mechanical impact.
5. Do not place the inverter or battery directly on a hard surface. Place protective materials such as a sponge pad or foam cushion underneath to prevent damage to the metal enclosure.
6. Lift the inverter and the battery by holding both sides or its handles. Do not hold the terminals directly. Do not hold the terminals directly. Place protective materials, such as a sponge pad or foam cushion, underneath the terminals to prevent damage.
7. Move and install the battery in an upright position. Do not place the battery upside down or tilt it.
8. Do not release your the battery or inverter until it is placed securely and stably.

Drilling Holes

1. Wear goggles and protective gloves when drilling holes.
2. When drilling holes, protect the equipment from shavings or dust. After drilling, clean up any shavings or dust that have accumulated at the installation site in a timely manner, otherwise, it may block the drilled hole.

• Grounding Conductor Monitoring

1. The inverter is equipped with a grounding conductor monitoring device. This grounding conductor monitoring device detects when there is no grounding conductor connected and disconnects the inverter from the utility grid if this is the case. Depending on the installation site and grid configuration, it may be advisable to disable the grounding conductor monitoring. This can be necessary, if there is no neutral conductor present and you intend to install the inverter between two line conductors.
2. Grounding conductor monitoring must be disabled after initial start-up depending on the grid configuration. Safety in accordance with IEC 62109 when the grounding conductor monitoring is deactivated. In order to guarantee safety in accordance with IEC 62109 when the grounding conductor monitoring is deactivated, you have to connect an additional grounding conductor to the inverter.
3. Connect an additional grounding conductor that has an cross-section of at least 10 mm^2. Ground the PE hole of GRID connector and the equipment enclosure.



• Disposal

This marking indicates that this product should not be disposed of with other household waste within the EU. Recycle this product properly to prevent possible damage to the environment or a risk to human health via uncontrolled waste disposal and in order to promote the sustainable reuse of material resources. Please return your used product to an appropriate collection point or contact the retailer where you purchased this product. Your retailer will accept used products and return them to an environmentally-sound recycling facility. For information on the disposal of electrical and electronic equipment, please refer to the following website:
https://eu.ecoflow.com/pages/electronic-devices-disposal

• Setting the Rated Residual Current of the Residual-Current Device

RCDs (Type A) with a rated residual operating current are recommended to install, 300mA on the AC-GRID side, and 30 mA on the AC-BACKUP side, while the use of an RCD with a lower rated residual operating current is also permitted if it is required by the specific local electrical codes.

• EMC Protection Class

Class B

Technical Specification

Technical Specification		EF HD-P1-6K0-S2 EF HD-P1-6K0-S2F	EF HD-P1-8K0-S2 EF HD-P1-8K0-S2F EF HD-P1-8K0-S2A	EF HD-P1-9K9-S2A	EF HD-P1-10K0-S2 EF HD-P1-10K0-S2F	EF HD-P1-12K0-S2 EF HD-P1-12K0-S2F EF HD-P1-12K0-S2A
PV Input	PV Operating Voltage Range(V)	50-900				
	MPPT Voltage Range at Rated Power (V)	500-810				
	MPPT Start-up Voltage (V)	120				
	Max. Input Voltage[1] (V)	900				
	Max. Input Current per MPPT (A)	16				
	Max. Short Circuit Current per MPPT (A)	20				
	Number of MPPT Trackers	3				
	Number of Strings per MPPT	1				
	Max. Input Power per MPPT(W)	8000				
	Max. Total Input Power (W)	12000	16000	20000	20000	24000
AC Input/ Output (On-grid)	Nominal Output Power (W)	6000	8000	9999	10000	12000
	Max. Output Apparent Power (VA)	6600	8800	9999	11000	12000
	Supported Power Grid Types	TN-S, TN-C, TN-C-S, TT systems				
	Nominal Voltage (V)	L-N: 220V AC/230V AC; L+N+PE				
	Nominal Frequency (Hz)	50/60				
	Nominal Output Current (A)	26.1 A@230 V 27.3 A@220 V	34.8 A@230 V 36.4 A@220 V	43.5 A@230 V 45.5 A@220 V	43.5 A@230 V 45.5 A@220 V	52.2 A@230 V 54.5 A@220 V
	Max. Output Current (A)	32.1	42.8	53.5	53.5	• 64.2 (EF HD-P1-12K0-S2, EF HD-P1-12K0-S2F) • 63 (EF HD-P1-12K0-S2A)
	Power Factor	0.8 leading~0.8 lagging				
	Max. Input Current (A)	• 72 (for model EF HD-P1-6K0-S2, EF HD-P1-6K0-S2F, EF HD-P1-8K0-S2, EF HD-P1-8K0-S2F, EF HD-P1-10K0-S2, EF HD-P1-10K0-S2F, EF HD-P1-12K0-S2, EF HD-P1-12K0-S2F) • 63 (for model EF HD-P1-8K0-S2A, EF HD-P1-9K9-S2A, EF HD-P1-12K0-S2A)				
	THDi at Full Load	Current Total Harmonic Distortion ≤3%				
AC Output (Off-Grid)	Nominal Output Power (W)	6000	8000	9999	10000	12000
	Nominal Output Current (A)	26.1 A@230 V 27.3 A@220 V	34.8 A@230 V 36.4 A@220 V	43.5 A@230 V 45.5 A@220 V	43.5 A@230 V 45.5 A@220 V	52.2 A@230 V 54.5 A@220 V
	Nominal Voltage (V)	L-N: 220V AC/230V AC; L+N+PE				
	Nominal Frequency (Hz)	50/60				
	Off-grid THDu	≤2%				
Battery Input/Output	Rated Voltage (V)	800				
	Voltage Range (V)	720-900				
	Battery Capacity	Up to 12 battery modules				
	Communication Method	CAN				
Effciency	Max. Efficiency	97.6%				
	Deep Power Saving Mode (W) [2]	15				
	Self Consumption (Light-load scenario)[3] (W)	50				
Protection	Grid-to-Off-grid Switching Time[4] (ms)	0				
	Off-grid-to-Grid Switching Time[4] (ms)	0				
	GFCI	Yes				
	AFCI	Yes				
	PV Insulation Resistance Detection	Yes				
	PV Reverse Polarity Protection	Yes				
	Emergency Power Off (EPO)	Yes				
	AC Overcurrent Protection	Yes				
	AC Short Circuit Protection	Yes				
	AC Overvoltage Protection	Yes				
	DC Surge Protection	Type II				
	AC Surge Protection	Type II				

General	Operating Temperature Range (°C)	–20 to 60
	Storage Temperature (°C)	–30 to 60
	Relative Humidity	0 to 100%
	Operating Altitude (m)	3000 (>2000 derating)
	User Interface	LED & APP
	Communication Method	Bluetooth, WiFi, RS485, CAN
	Weight (kg)	Approx. 36.5
	Dimension (W×D×H mm)	Approx. 679.6 × 203.2 × 406.5
	Anti-Theft	Supported
	Ingress Protection Rating	IP66
	Wi-Fi Frequency Range (MHz) Maximum Output Power (dBm)	2.4GHz: 2400-2483.5, 5GHz: 5150-5350, 5470-5725, 5725-5850 <20
	Bluetooth Frequency Range (MHz) Maximum Output Power (dBm)	2402-2480 <20
	Mounting Method[5]	Floor Stand / Wall Mounted
	Environmental Category	Outdoor / Indoor
Compliance	Safety Standards	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, AS 60947.3, ISO4892-4
	Grid-tied Standards	EN 50549, G99, UNE, NTS, AS/NZS4777.2
	EMC&RF	EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 301 489-17, EN 300 328, EN 301 893, EN 300 440, EN IEC 61000-6-1, EN IEC 61000-6-2, EN IEC 61000-6-3, EN IEC 61000-6-4, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12, EN IEC 62311, EN 62311, EN 50665, EN62920, EN 55011

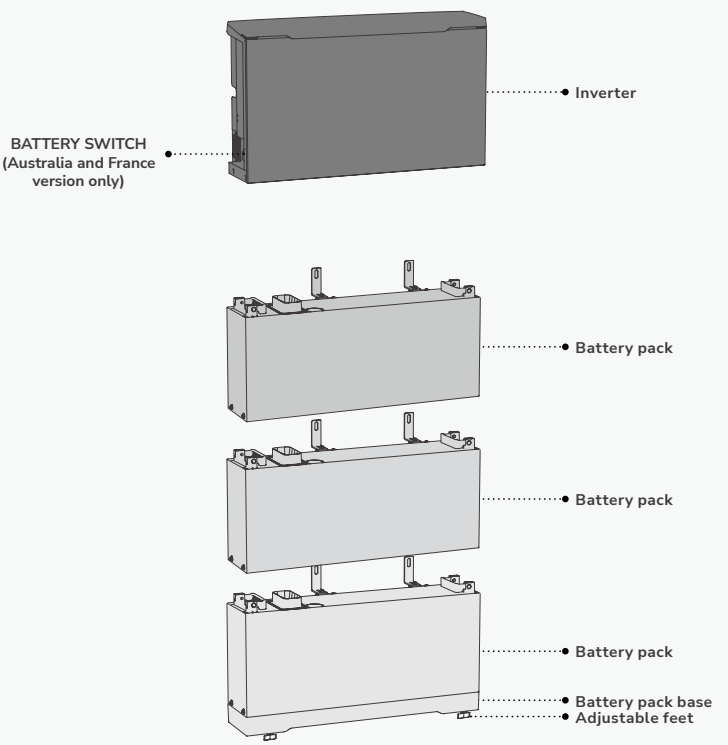
[1] PV input voltage should not exceed the specified maximum value. Exceeding this limit may trigger system protection or affect normal opperation.

[2] 15W+0.5W represents the loss of an inverter; under thismode, the load draws power from the grid.

[3] 50±1W indicates the system self-consumption measured under light-load conditions (<300W total load) in a laboratory environment for one OCEAN 2 Plus inverter and two OCEAN 2 5kWh Battery.

[4] This specification refers to the disruption time on the BACKUP side. To achieve this functionality, the system's maximum output must exceed the total load connected to the BACKUP side. The real performance needs to be in compliance with local girid regulations.

[5] For floor-stand installation, a maximum of 6 batteries is supported; for wall-mounted installation, a maximum of 3 batteries is supported.



Unpacking and Preparation

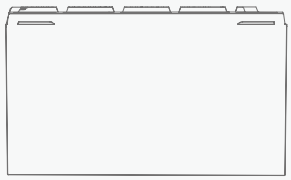
What's in the Box

NOTICE

- Before unpacking, check the outer packaging for damage, such as holes and cracks, and verify the equipment model. If any damage is found or the model is incorrect, do not unpack the product and contact the supplier immediately.
- After unpacking, check that all items are present and intact. If any item is missing or damaged, contact the supplier immediately.
- It is recommended to keep the original packaging for future use.

- **EcoFlow OCEAN 2 Plus Hybrid Inverter Single-Phase**

A1 ×1



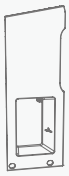
EcoFlow OCEAN 2 Plus Hybrid Inverter Single-Phase

A2 ×1



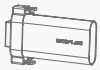
Top trim cover

A3 ×1



Side trim cover

A4 ×1



WIFI module

A5 ×3



PV terminal (+)

A5 ×3



PV terminal (–)

A6 ×2



PV disassembly and assembly tool

A7 ×1



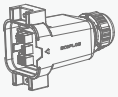
Communication terminal (20-pin)

A8 ×1



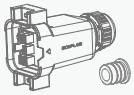
Communication terminal (16-pin)

A9 ×1



Grid connector

A10 ×1



Backup connector

A11 ×1



Marking-off template

A12 ×1



Expansion bolt
(M6×60)

A13 ×3



Grouding screw
(M5×12)

A14 ×2



OT terminal

A15 ×10



Wire ferrule
(for wire gauge 6AWG/16mm²)

A16 ×18



Wire ferrule
(for wire gauge 22AWG/0.5mm²)

A17 ×3



RJ45 modular plug

A18 ×1



Mounting bracket

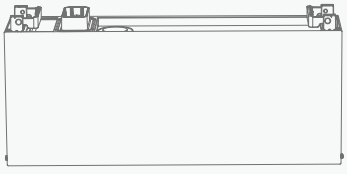
A19 ×1



Termination resistor

- **EcoFlow OCEAN 2 LFP Battery**

B1 ×1



EcoFlow OCEAN 2 LFP Battery

B2 ×2



Battery T-shaped/L-shaped mounting piece

B3 ×2



Expansion bolt
(M6*60)

B4 ×4



Screw
(M5*12)

- **EcoFlow OCEAN 2 LFP Battery Base**

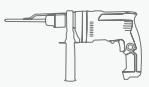
C1 ×1



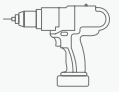
Battery base

Prepare Tools and Instruments

- **Required tools**



Hammer drill
(with a drill bit of 8mm)



Electrical screwdriver



Torque socket of 10mm



Multimeter
(DC voltage measurement range ≥ 1000 V DC)



Mallet



Screwdriver
(PH3)



Cable cutter



Open barrel crimping tool
(for PV terminals)



Wire strippers



RJ45 crimping tool



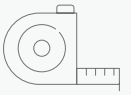
Square crimping tool
(for tubular terminals 0.5, 10 or 16 mm²)



Heat-shrink tubing



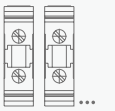
Marker



Steel measuring tape



Cable tie



Feed-through terminal blocks 6-8 pcs



Heat gun

- **Optional tools**



Level



Vacuum cleaner



Safety goggles



Safety shoes



Safety gloves



Dust mask

- **cables**



16 mm² grounding cable
(copper conductor)



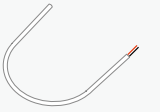
4-6 mm² PV input cable
(black, red)



16 mm² UL10269 power cable
(blue, brown)



Cat 5e or higher shielded network cable



2×0.5 mm² twist pair cable

System Installation

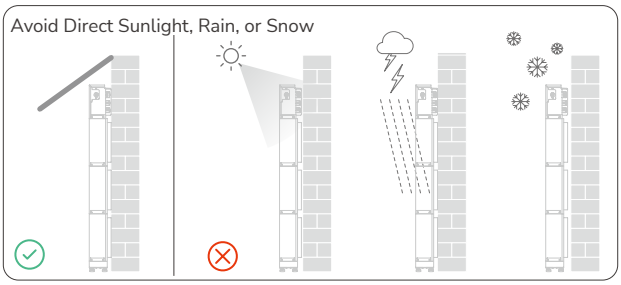
Installation Environment Requirements

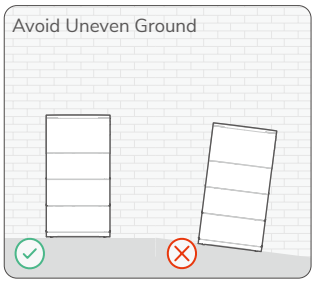
⚠ WARNING

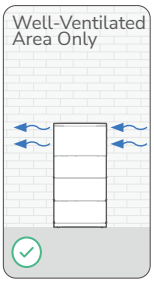
The installation and operation environment must comply with applicable international, national, and local standards for lithium batteries and the inverter.

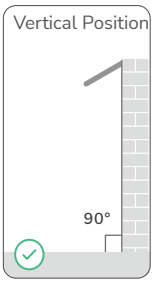
NOTICE

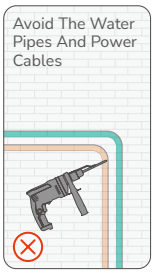
- When installing the equipment in a garage, keep it away from the driveway.
- The mounting structure for the equipment must be fire-resistant. Do not install the equipment on flammable building materials. Suitable non-combustible materials include brick, masonry block, or concrete.
- The mounting material must have no vents or perforations within the area covered by the barrier.
- Install the inverter on a solid, load-bearing wall or surface capable of supporting the equipment's weight. Suitable installation locations include garages, storage rooms, dedicated battery system rooms, and verandas.
- The system shall not be installed:
  (a) in restricted locations, as defined for switchboards in AS/NZS 3000;
  (b) within 600 mm of any exit;
  (c) within 600 mm of any vertical side of a window or building ventilation that ventilates a habitable room;
  (d) within 600 mm of any hot water unit, air conditioning unit or any other appliance not associated with the pre-assembled integrated BESS;
  (e) within 900 mm below any of the items listed in Items (b), (c) and (d);
  (f) in ceiling spaces;
  (g) in wall cavities;
  (h) on roofs, unless the installation location has been specifically approved as suitable;
  (i) under stairways;
  (j) under access walkways;
  (k) in any evacuation or escape route.

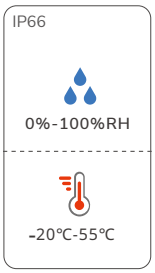


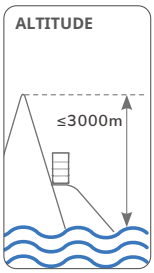


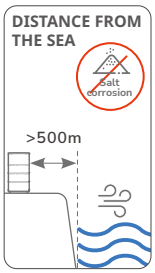


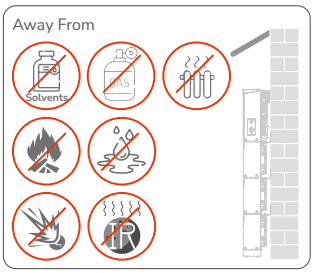




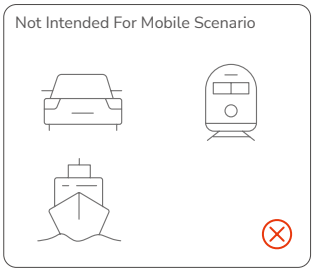


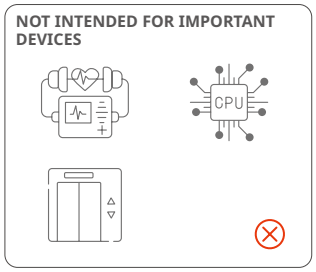












Installation Clearance Requirements

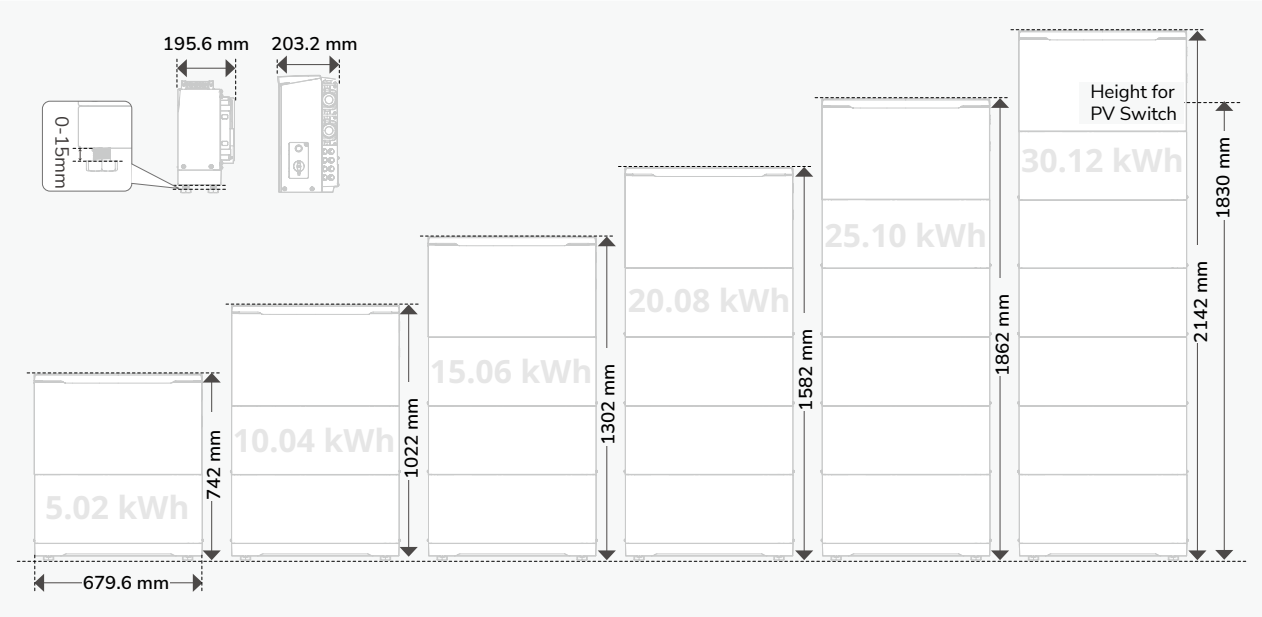
⚠ WARNING

- Reserve sufficient clearance around the equipment to ensure proper installation and heat dissipation.
- To prevent fire due to high temperature, ensure that the ventilation vents or heat dissipation system are not blocked.

NOTICE

- Reserve sufficient clearance on both sides of the battery to tighten the side mounting screws.
- If the battery system is installed in a corridor, hallway, or lobby, a minimum clearance of 1 m must be maintained to ensure safe egress.

- **Dimensions**

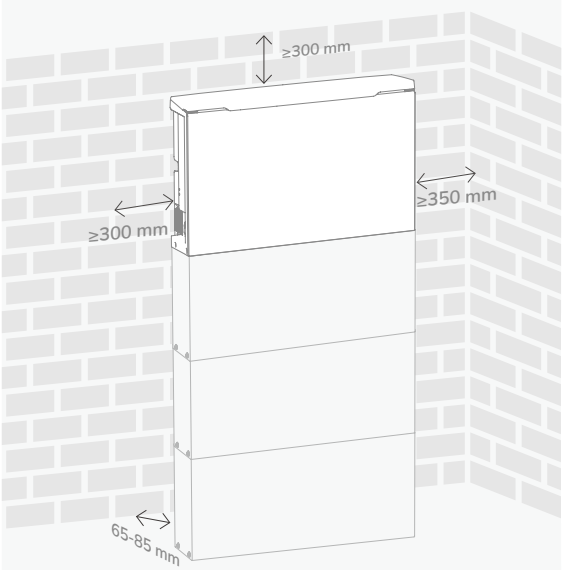


- **Clearance**

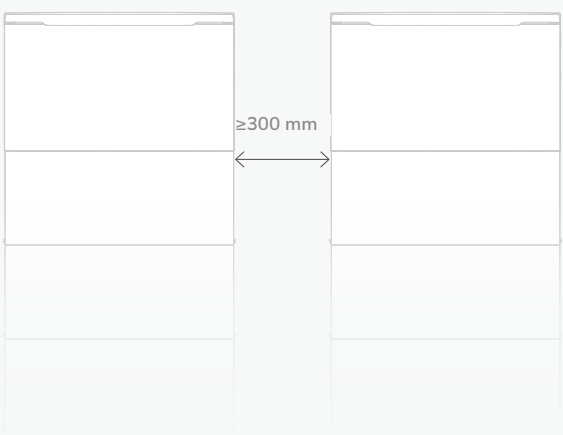
⚠ WARNING

- Minimum clearance should be maintained for good ventilation.
- Do not block the air exhaust on the left side of the inverter during operation.

Minimum clearance



Minimum clearance of cascaded inverter



Install Battery

DANGER

- When drilling holes, avoid the water pipes and power cables embedded in the wall and under the floor.
- When drilling holes, protect the battery base from shavings or dust.
- Before installing the battery, ensure that the click-on terminals on the top and bottom of the battery are free of foreign objects or any liquid.
- For outdoor installation, if the installation is not completed, protect the battery base from rain and moisture before leaving the site.

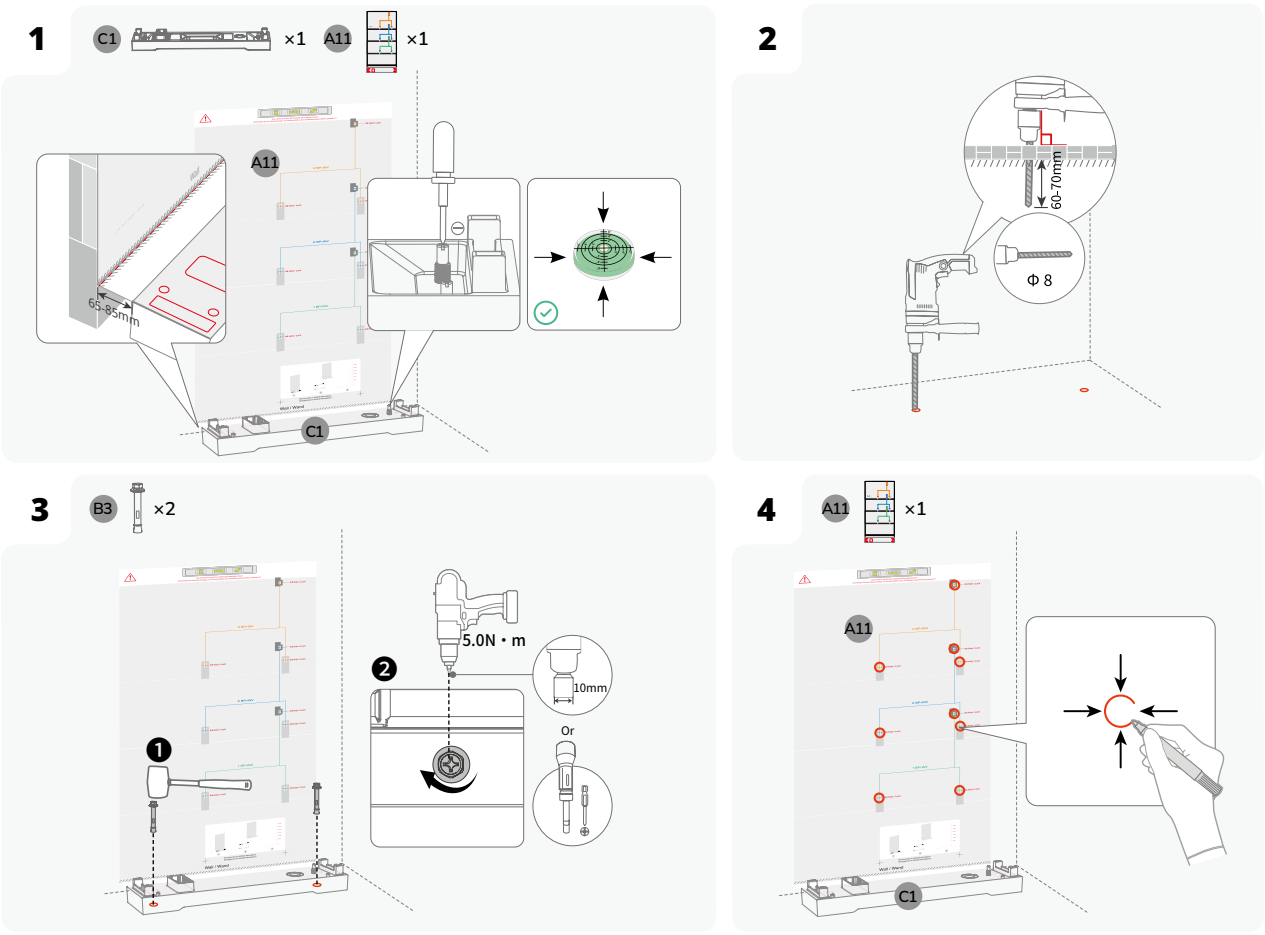
CAUTION

- Ensure the batteries are securely wall-mounted to avoid falling, tipping, or damage during seismic activity.
- Assign sufficient personnel (two or more) to move the battery, and ensure it is lifted using the handles on the top of the battery module to avoid personal injury or product damage.

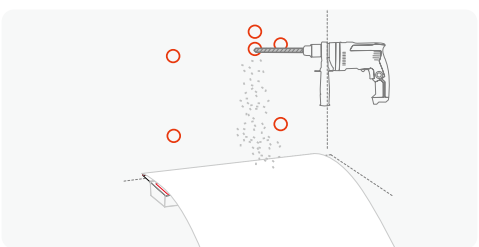
NOTICE

- The two M6×60 expansion bolts supplied with each battery may be used to secure either the battery or the battery base. A battery may be secured with one or two bolts. When two or more batteries are installed, any bolts not used to secure a battery can be allocated to secure the battery base. Decide on-site according to actual installation conditions.
- For mixed-stack installations combining newer model batteries (EF BD-5-S2) and previous model batteries (EF BD-5.1-S1), it is recommended to prioritize using the previous model base (EF BD-B-S1). It is best practice to stack the previous model batteries on the base first, then stack the newer model batteries on top.

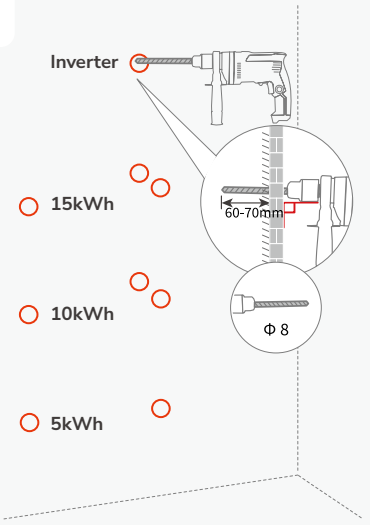
Method 1: Floor Mounted



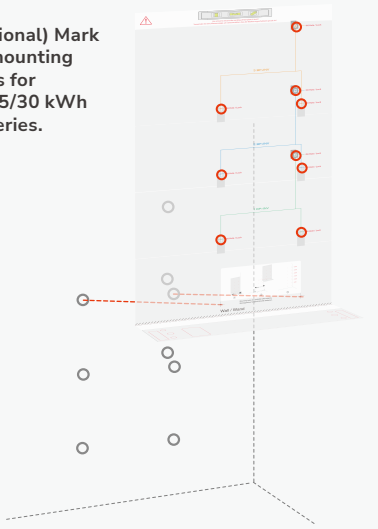
When drilling holes, protect the battery base from shavings or dust. You are advised to cover the base with the marking-off template for protection.



5



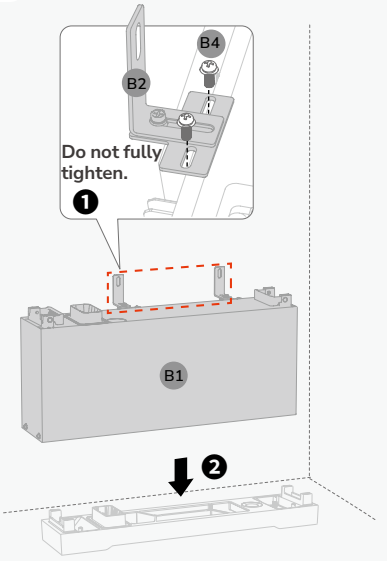
(Optional) Mark off mounting holes for 20/25/30 kWh batteries.





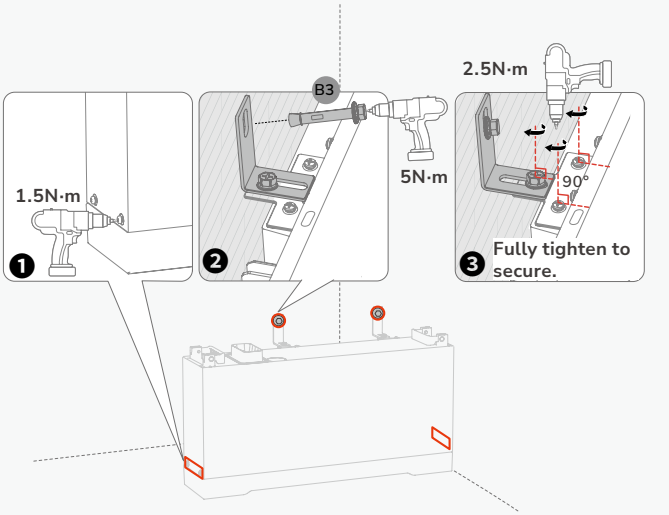
6

B1 ×1 B2 ×2 B4 ×4

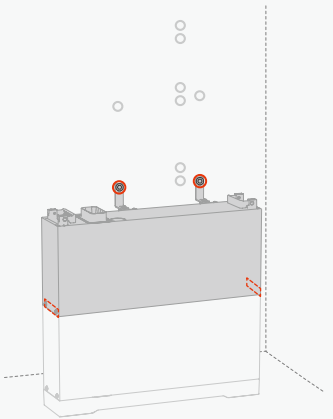


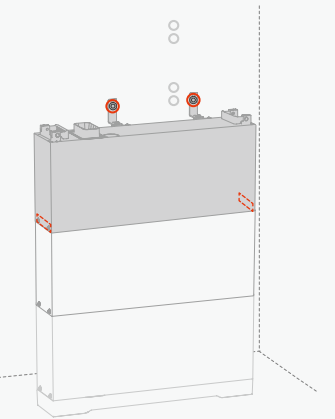
7

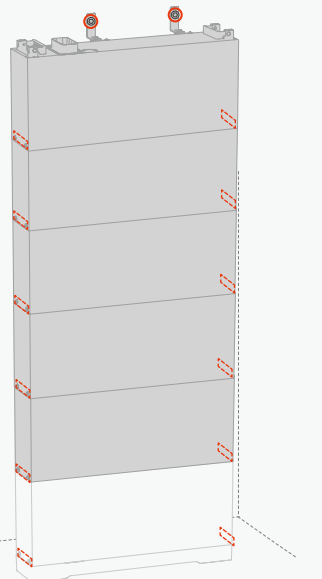
B3 ×2



8





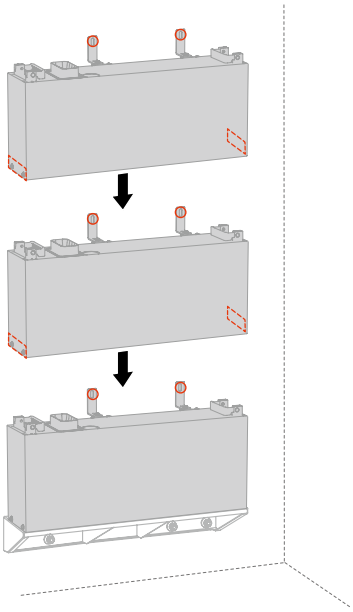


Up to 6 batteries can be stacked.

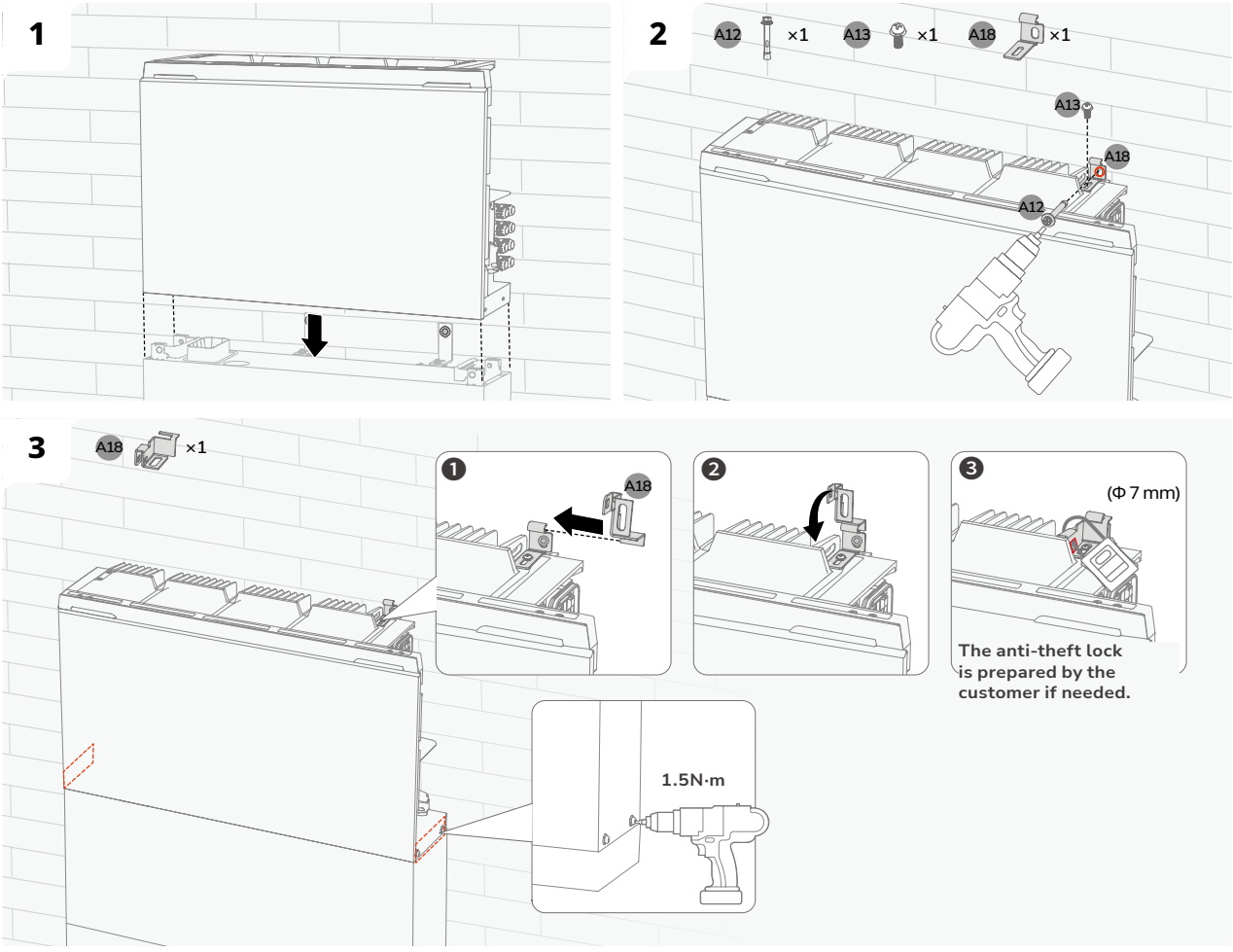
Method 2: Wall Mounted (Optional)

NOTICE

- For details about wall mounted installation, see the installation guide that comes together with the EcoFlow Wall-Mounted Battery Base. Then, install the remaining batteries and the inverter as shown in the method 1.
- The wall-mounted battery base (sold separately) supports stacking of up to three batteries.



Install Inverter

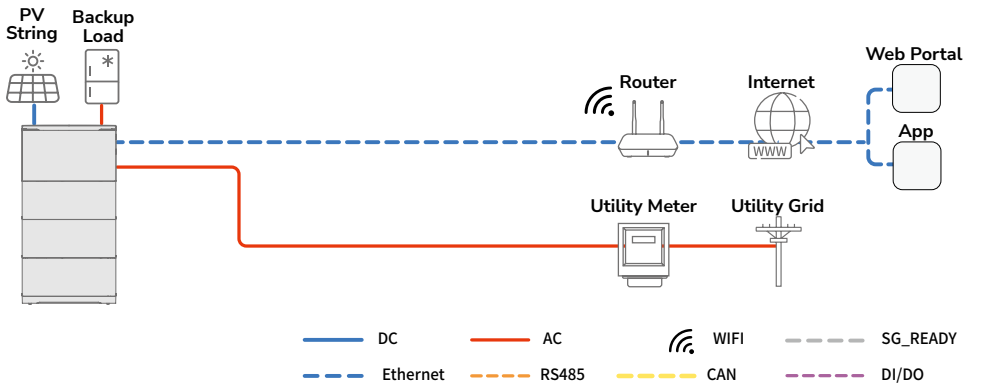


Application Scenarios

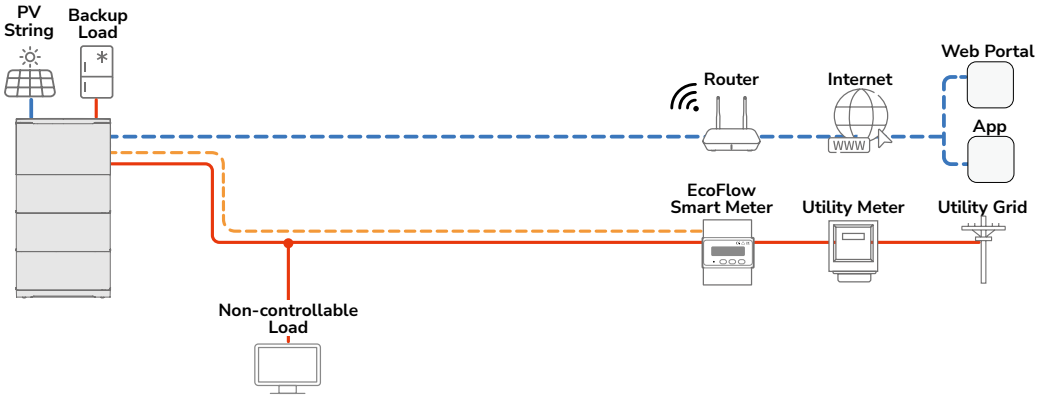
The wiring scheme described in this manual is based on the latest version of the APP software and firmware released in December 2025, which is subject to change with software updates. If you have any questions, please contact your local EcoFlow after-sales service.

Single Inverter Setup

- **Whole Home Backup System**



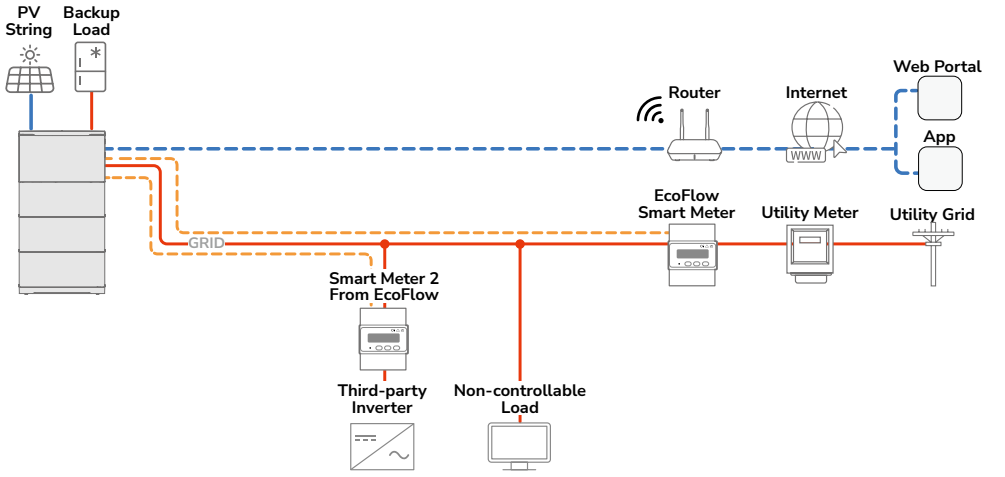
- **Partial Home Backup System**



- **Use With Existing PV System**

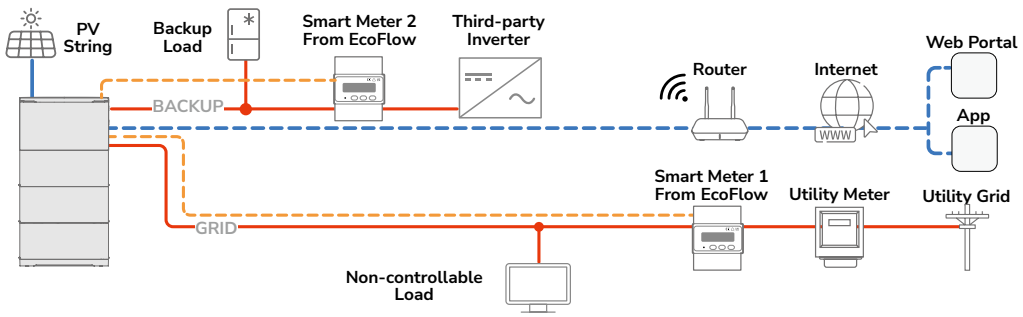
EcoFlow Ocean 2 Plus system is compatible with single-phase PV grid-tied system. For single-phase third-party inverter connection, its rated power shall not exceed the GRID port's rated power. The power generation from the existing PV inverter will be firstly provided to the loads and then charge the battery. Once the third-party PV inverter has been physically wired, it must also be configured via the EcoFlow Pro App. See section Third-Party PV Inverter Setup for configuration instructions.

- **Connect via GRID port**



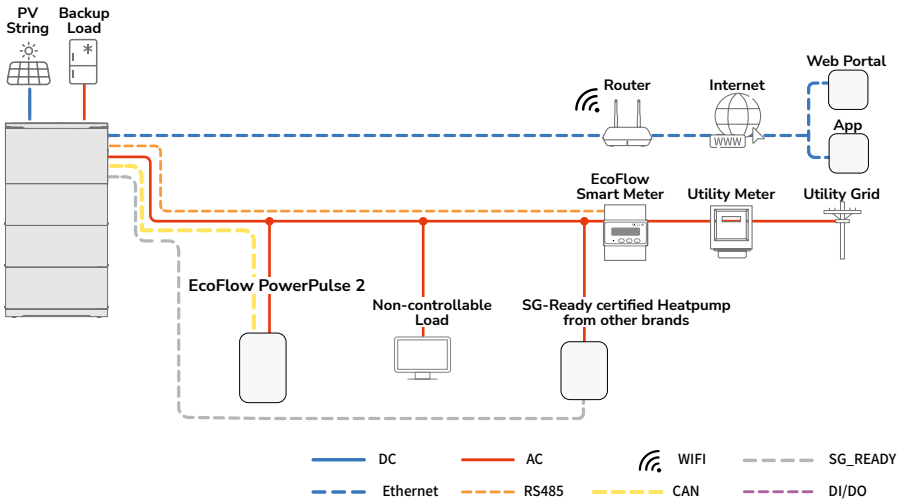
- **Connect via BACKUP port (for Partial Home Backup)**

- A third-party inverter connected must also support local safety regulations for over-frequency protection and over-frequency load reduction functions.
- In this setup, off-grid parallel operation is not supported.
- In this setup, via frequency regulation capability, the EcoFlow Ocean 2 plus system achieves derating control for third-party inverters in grid failure scenarios.



- **Use With SG-Ready Certified Heatpump / EV Charger**

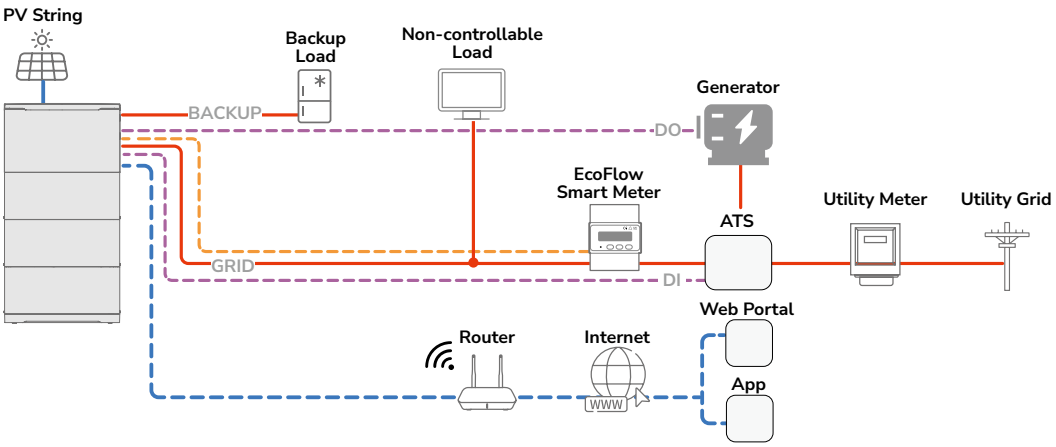
EcoFlow Ocean 2 Plus system is compatible with EcoFlow EV Charger (PowerPulse 2), Heatpump (PowerHeat), any other SG-Ready certified Heatpump. When connected, these devices will be powered by PV strings, battery and utility grid. With the self-powered mode of the EcoFlow Ocean 2 Plus system, the self-consumption rate of the new system will be greatly improved, reducing electricity costs.



- **Use With Generator**

The EcoFlow Ocean 2 Plus system is compatible with generators, allowing users to build an instant backup power system and improve home energy efficiency. Once the generator has been physically wired, it must also be configured via theEcoFlow Pro App. See section Third-Party Generator Setup for configuration instructions.

- **With dry contact connection**

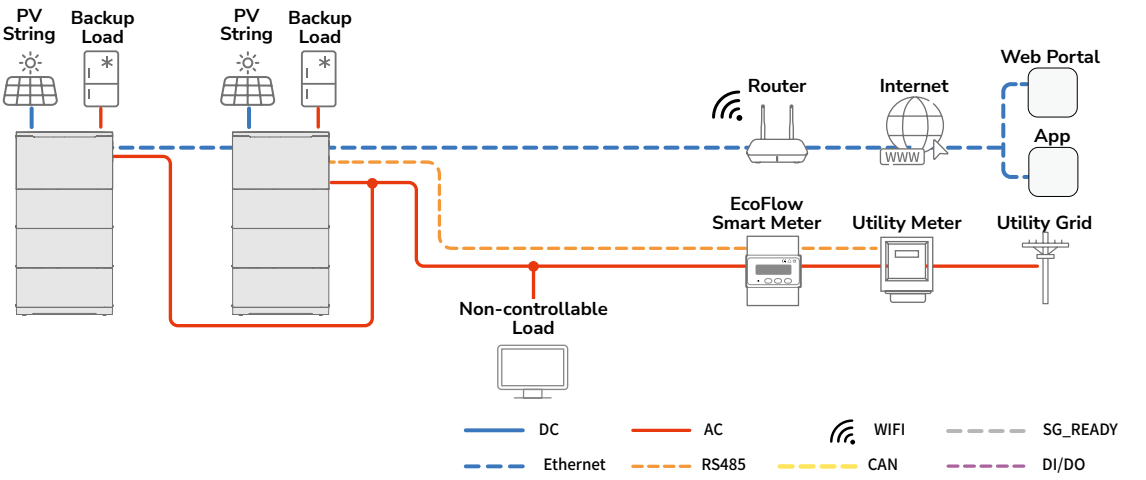


Cascaded Inverters Setup

- **Separate Loads**

⚠ WARNING

- Only inverters of the same model and power rating can be cascaded.
- When cascaded inverters operate without the grid, the BACKUP port will remain inactive if no battery modules are connected.

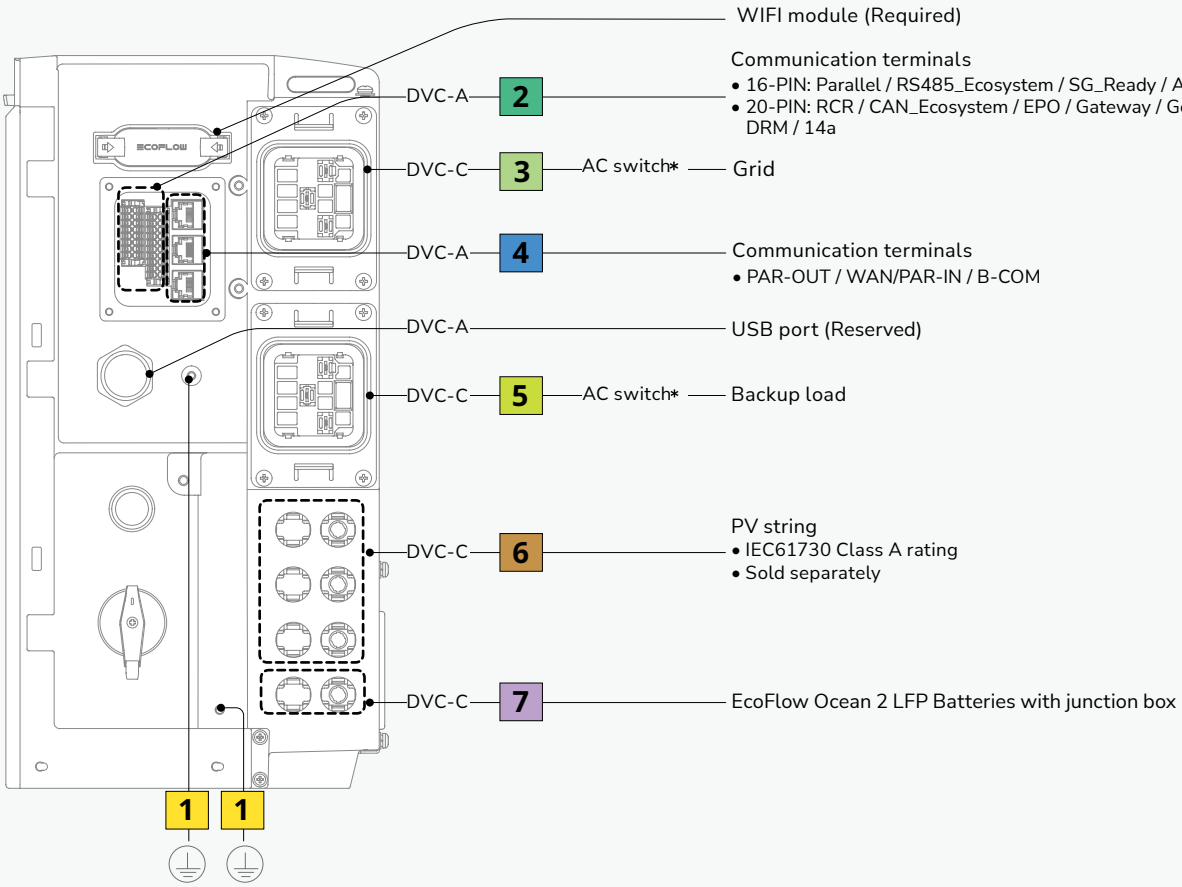


Electrical Connection

CAUTION All electrical connections must be carried out by a professionally trained and certified electrician.

NOTICE

- Prepare cables that comply with local certification and safety standards.
- Do not remove the protective cap of unused terminals. Otherwise, the IP rating of the inverter will be affected.
- The cable colors shown in the figures are for reference only. Select an appropriate cable according to the local standards.
- Based on the installation environment and mechanical performance requirements, either rigid cables or flexible cables can be used.
- Install a terminating resistor to the unused B-COM terminal for proper communication.



Legend

1 **Ground cable**
S: 10 mm²; D: 13mm

2 **Shielded twisted pair cable**
S: 2×0.5mm²; D: 5mm

3 **Grid power cable**
S: 10-16 mm²; D:13-25mm
Select the appropriate conductor size based on the grid service current, local electrical code, and inverter specifications.

4 **Cat 5e or higher shielded network cable**

5 **Backup load power cable**
S: 10-16 mm²; D:13-25mm
Select the appropriate conductor size based on the grid service current, local electrical code, and inverter specifications.

6 **PV input cable**
S: 4-6 mm² with a rated voltage greater than or equal to 1000V DC; D:4.5-7.8mm

7 **Battery power cable**
S: 6-10 mm² with a rated voltage greater than or equal to 1000V DC; D:6.2-8.2mm

* It is recommended to use a 63 A circuit breaker for Australia version and an 80 A circuit breaker for other versions.

Wiring Diagram

NOTICE

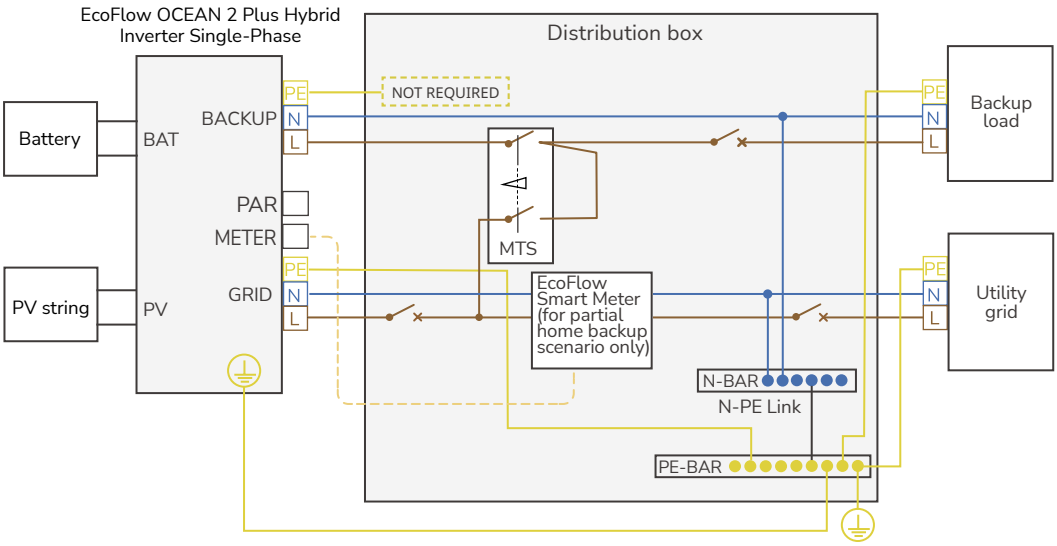
- The wiring of N and PE at the GRID and BACKUP terminals varies by region due to different regulatory requirements.
- A Manual Transfer Switch (MTS) is recommended for switching the power supply between the grid and the inverter in the whole-home backup system.
- A Manual Transfer Switch (MTS) is recommended for switching the power supply between the grid and the inverter in the whole-home backup system. Use a 63 A MTS for the Australia version and an 80 A MTS for other versions.
- RCD installation shall comply with local electrical codes.

- **Single Inverter**

Method 1 N–PE Bonded at Main Panel (for Australia and New Zealand)

NOTICE

For Australia and New Zealand, the N conductors on the GRID side and the BACKUP side must be bonded according to AS/NZS 3000 wiring rules. Otherwise, abnormal BACKUP operation and potential safety risks may occur. Therefore, the following diagram applies to installations in Australia, New Zealand, and other regions with similar wiring requirements.



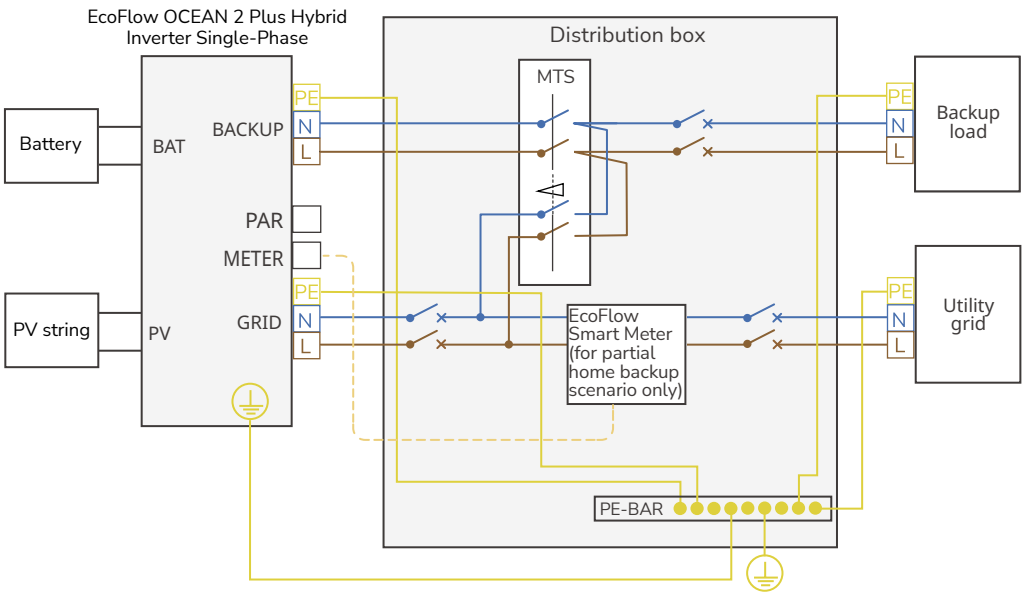
Method 2 N–PE Separated at Main Panel

⚠ CAUTION

Do not connect the N busbar to the N-wire between the inverter and grid, otherwise the inverter operation may be abnormal.

NOTICE

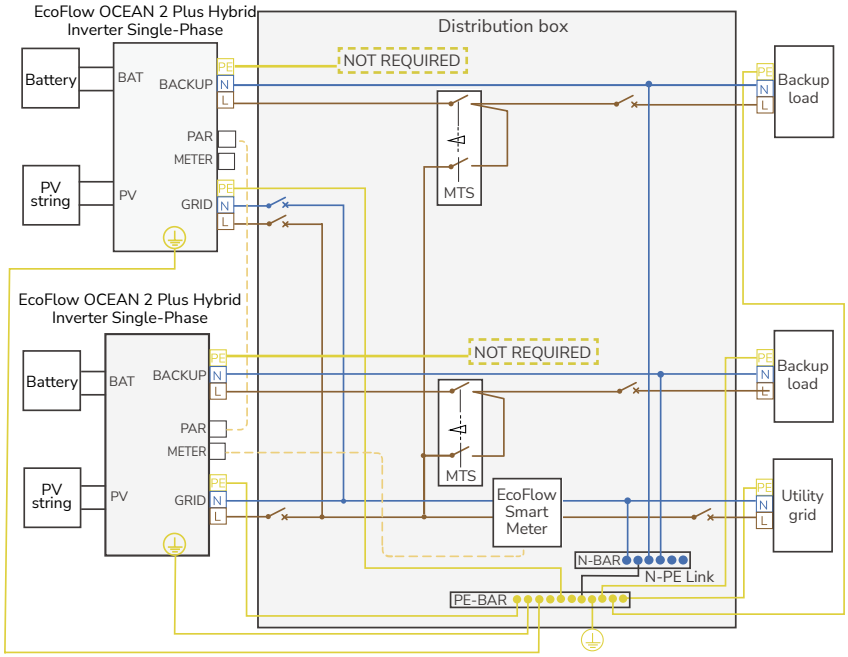
Do not connect the N-wires of the AC-backup side and AC-grid side, otherwise the system may operate abnormally. If connected in some houses, try disconnecting the N busbar from the grid and connecting the AC-GPID N terminal of inverter directly to the N terminal of the grid.



- **Cascaded Inverters (separate loads)**

Method 1 N–PE Bonded at Main Panel (for Australia and New Zealand)

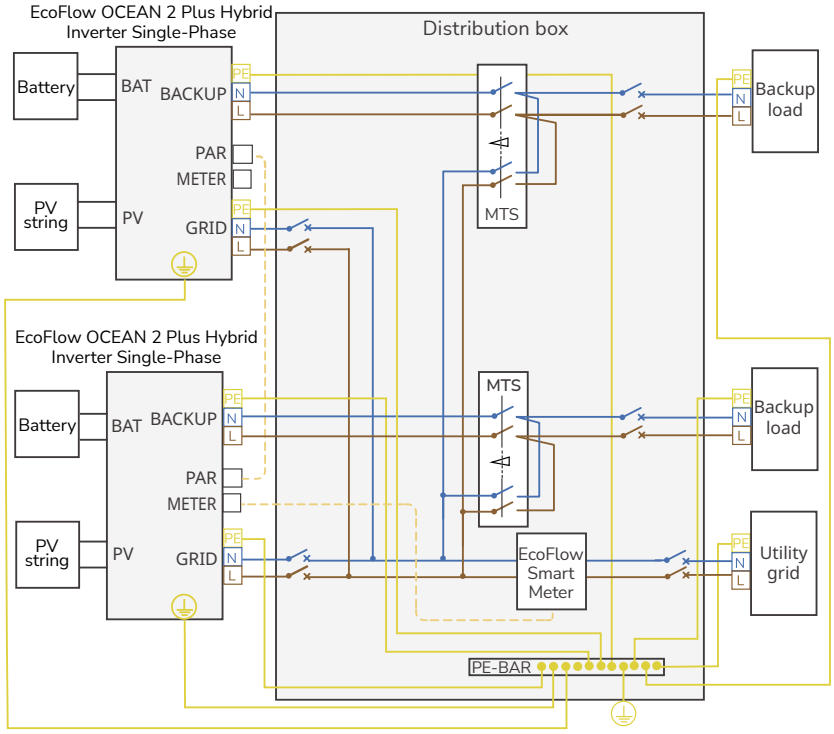
NOTICE For Australia and New Zealand, the N conductors on the GRID side and the BACKUP side must be bonded according to AS/NZS 3000 wiring rules. Otherwise, abnormal BACKUP operation and potential safety risks may occur. Therefore, the following diagram applies to installations in Australia, New Zealand, and other regions with similar wiring requirements.



Method 2 N–PE Separated at Main Panel

⚠ CAUTION Do not connect the N busbar to the N-wire between the inverter and grid, otherwise the inverter operation may be abnormal.

NOTICE Do not connect the N-wires of the AC-backup side and AC-grid side, otherwise the system may operate abnormally. If connected in some houses, try disconnecting the N busbar from the grid and connecting the AC-GPID N terminal of inverter directly to the N terminal of the grid.

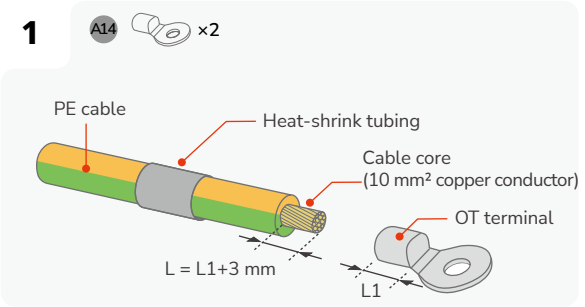


Connect PE Cables

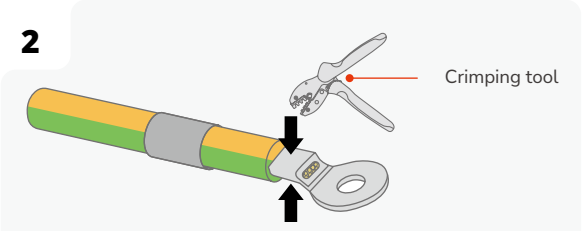
NOTICE

- Ensure that the PE cable is connected securely.
- Cover the crimped area of the wire with heat shrink tubing or insulation tape. The heat shrink tubing is used as an example.
- When using a heat gun, protect the equipment from being scorched.
- It is recommended to apply silica gel or paint around the ground terminal after the PE cable is connected.
- The inverter features two grounding terminals. For single-stack installations, connect either terminal to the PE-busbar. In dual-stack configurations, connect one terminal to the PE-busbar and the other terminal to the junction box grounding terminal.

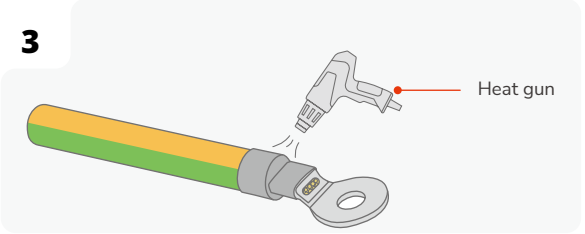
1



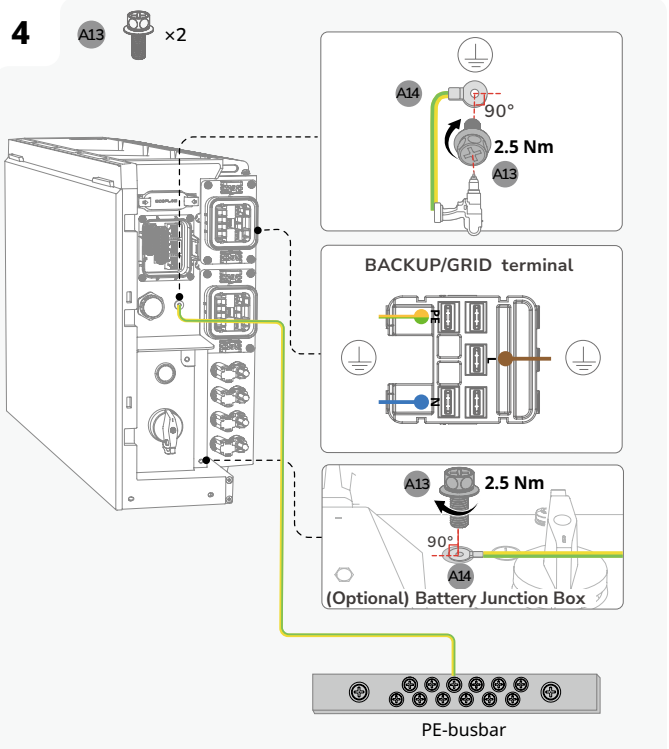
2



3



4



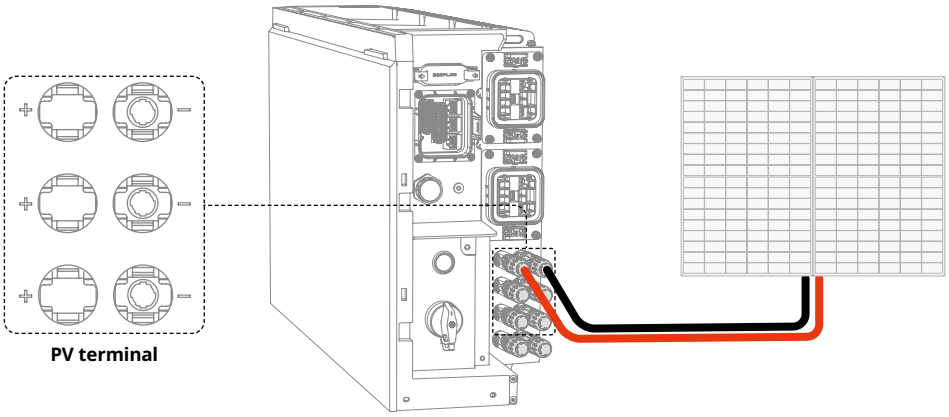
Connect PV Input Cables

DANGER

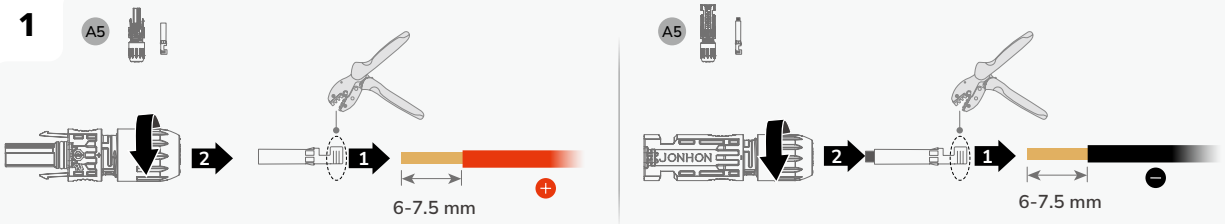
- Before connecting the PV input cables, ensure AC switch connected to the inverter and the PV SWITCH on the inverter are OFF. Failure to do so may result in electric shock.
- The PV strings will generate lethal high voltage when exposed to sunlight. Disconnect the PV cable before connecting DC power.
- Ensure the PV array is connected with the correct polarity.
- Before connecting the PV input cables, ensure that the impedance between the positive/negative terminals of the PV string and earth exceeds 1 MΩ. Do not ground the PV array positive/negative terminals.
- When the inverter is operating, do not connect or disconnect PV strings or modules. Otherwise, this may cause electric shock.
- Do not remove the protective cap from the unused PV input terminal. Otherwise, the IP rating of the inverter will be affected.
- Ensure that the maximum DC voltage and the maximum short-circuit current of any PV string do not exceed the allowed range specified in the "Technical Parameters" of the User Manual.

NOTICE

- In order to avoid malfunction, do not connect any PV modules that have a risk of leakage current to the inverter.
- In order to avoid lightning damage to the inverter, it is recommended to install a surge protection switch at the PV junction box.
- After the positive and negative connectors are properly connected, slightly pull the PV input cables back to ensure that they are connected securely.
- Do not connect PV modules of different brands, models, orientations, or tilt angles to the same MPPT or PV string.

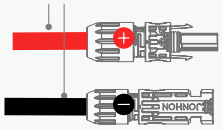


1

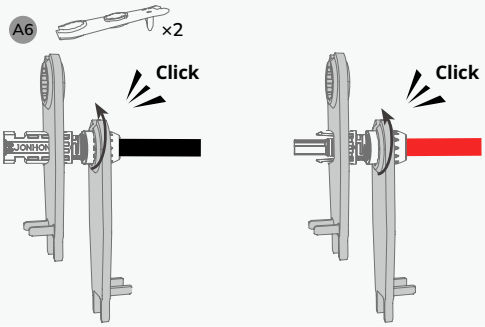


2

DANGER!
Pull back to comfirm the connection is secure.

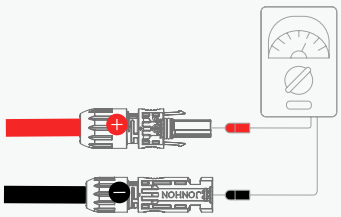


3

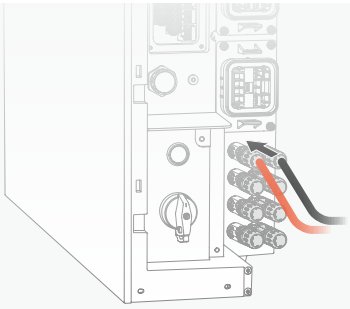


4

Ensure that the cable polarities are correct.



5

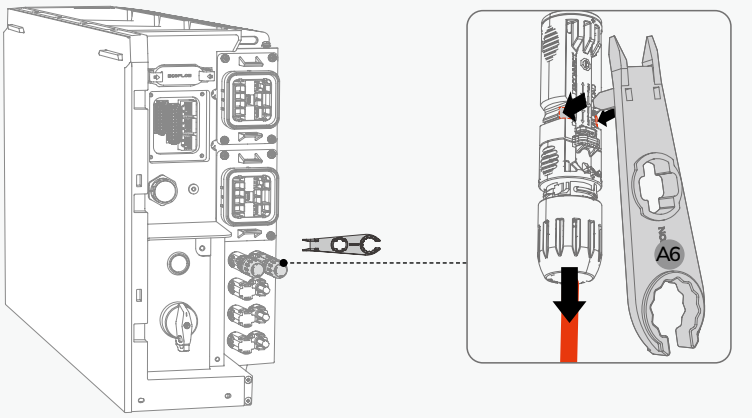


- Set the multimeter to DC gear to measure the voltage at the DC position. Wear appropriate PPE and use proper insulation during measurement. If the voltage is negative, the PV input polarity is incorrect and needs correction. If the voltage exceeds 1000 V, too many PV modules are configured to the same string. Remove some PV modules.
- If the PV input cables are connected in reverse while the PV SWITCH is ON, first turn the PV SWITCH OFF. Then disconnect the positive and negative connectors and correct the polarity of the PV input cables.

- **Remove the PV Terminal**

WARNING Before removing the positive and negative connectors, ensure that the PV SWITCH is OFF.

A6  ×1



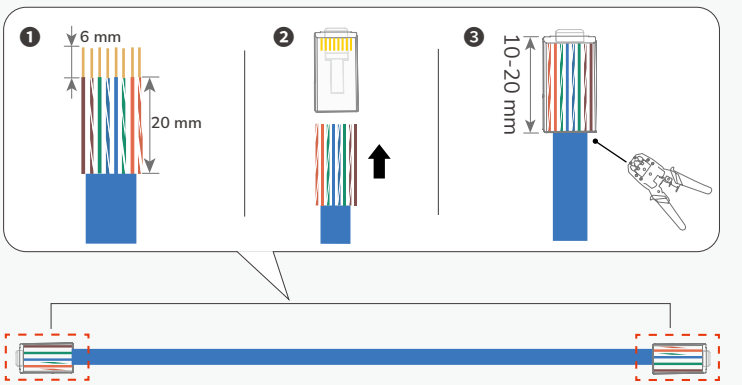
Communication Between Cascaded Inverter

NOTICE

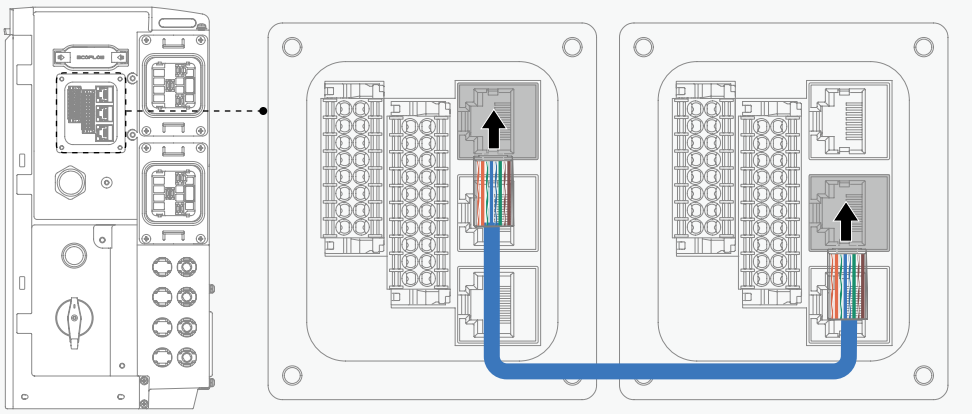
- Up to 2 inverters can be cascaded.
- On-grid parallel communication cable length: ⩽100m

1

A17  ×2



2



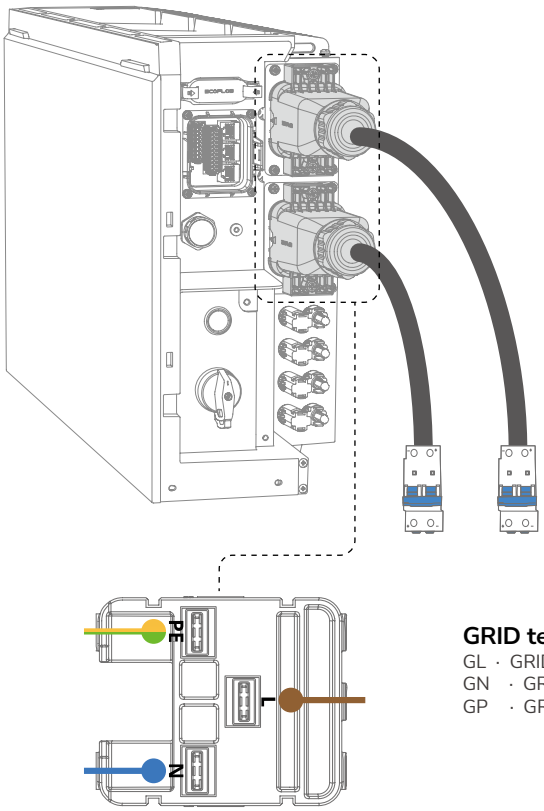
Connect GRID/BACKUP Cables

DANGER

- Straighten the conductors. If any conductor is left outside the wire jacket, a short circuit may occur.
- After inserting the cable into the terminal block, gently pull back on the cable to ensure it is securely connected before fixing the terminal block in place.

CAUTION

- Before installing, operating, and maintaining the equipment, always disconnect it from all power source.
- Do not connect any loads on the circuit between the inverter and the AC switch that is directly connected to the inverter.
- Ground the PE pole of GRID connector and the equipment enclosure.
- Do not connect the GRID conductors to the BACKUP load terminal of the inverter, and do not connect the BACKUP load conductors to the GRID terminal.
- Ensure all wiring is correct to prevent device malfunction or damage.



BACKUP load terminal

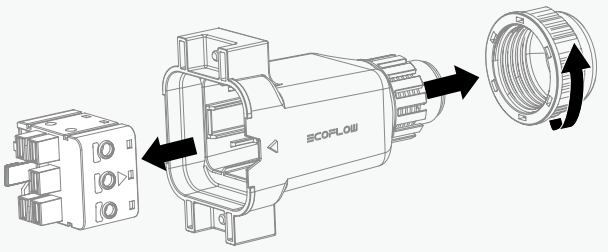
L · LOAD-L, live wire
N · LOAD-N, neutral wire
P · LOAD-PE, ground wire

GRID terminal

GL · GRID-L, live wire
GN · GRID-N, neutral wire
GP · GRID-PE, ground wire

1

A9 / A10 ×1



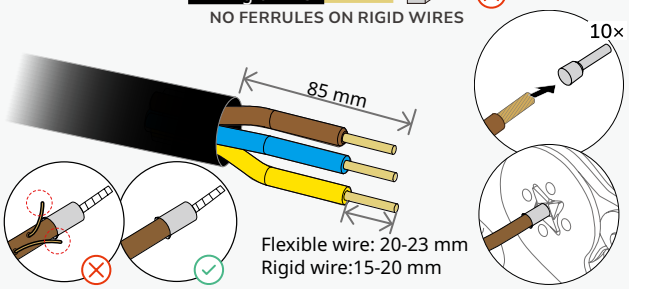
2

A15

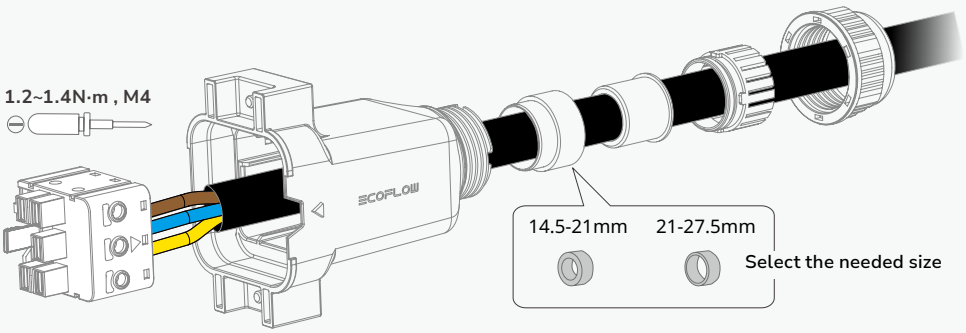
Flexible wire

Rigid wire

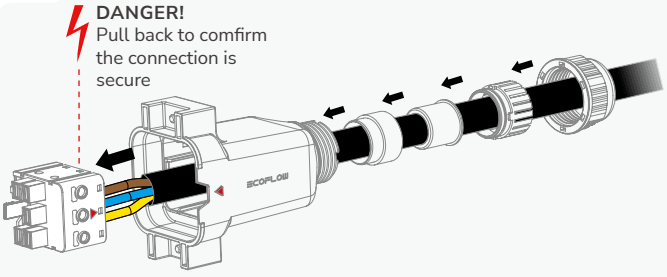
NO FERRULES ON RIGID WIRES



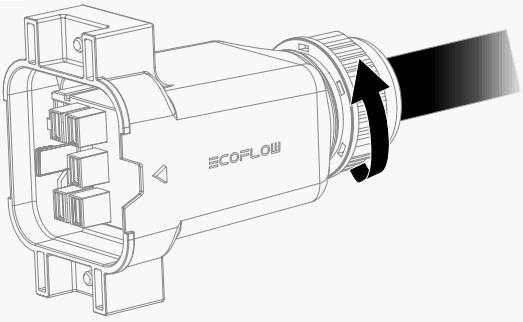
3



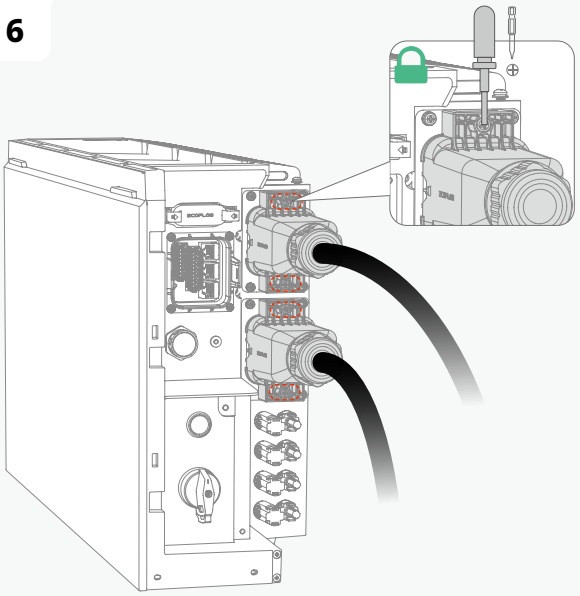
4



5



6

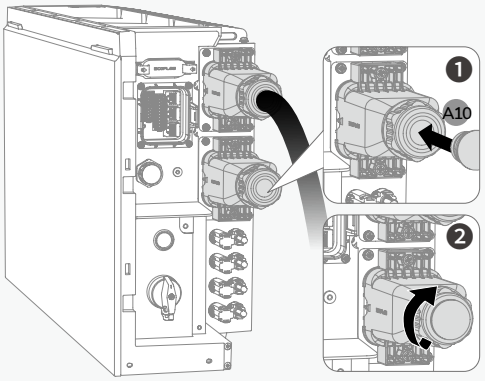


(Optional) Install the electrical safety plug for Backup terminal

A10 ×1

⚠ CAUTION

Even when not in use, the BACKUP terminal must be fitted with the BACKUP connector and an electrical safety plug (included) to completely isolate live parts, preventing personnel from electric shock or damage caused by incorrect external device connection.



Cascade Batteries

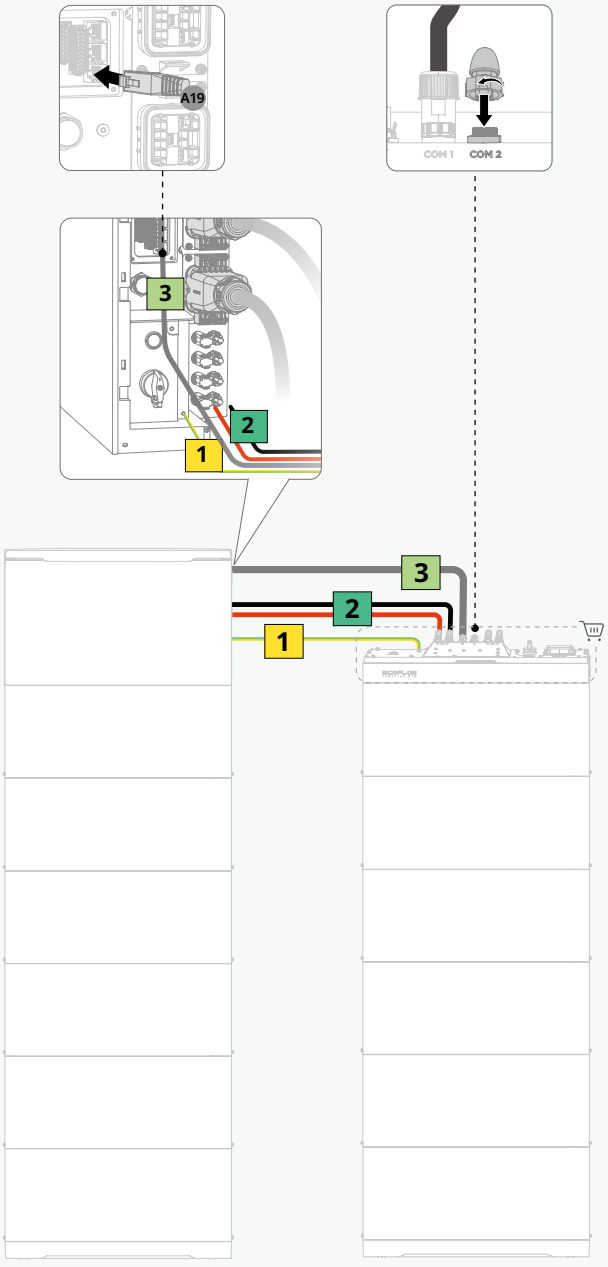
NOTICE

- For cascade battery configurations, the EcoFlow PowerOcean Plus Battery Junction Box (EF BD-JC-S2) is required to ensure proper connection of multiple battery stacks. One battery junction box supports a maximum of 6 battery packs.
- Up to 12 battery packs (maximum 60 kWh) can be cascaded.
- Do not remove the protective cap of unused DC input terminals. Otherwise, the IP rating of the inverter will be affected.
- For the battery clearance, see the “Installation Clearance Requirements" section in this guide.

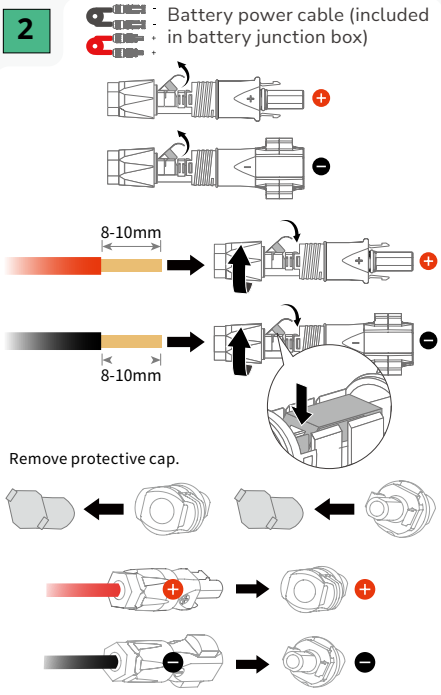
1 For details about connecting grounding terminals between the battery junction boxes, see the “Connect PE Cables” section in this guide.

⚠ CAUTION

A termination resistor must be installed on any unused B-COM terminal of the battery junction box; otherwise, the system may malfunction.

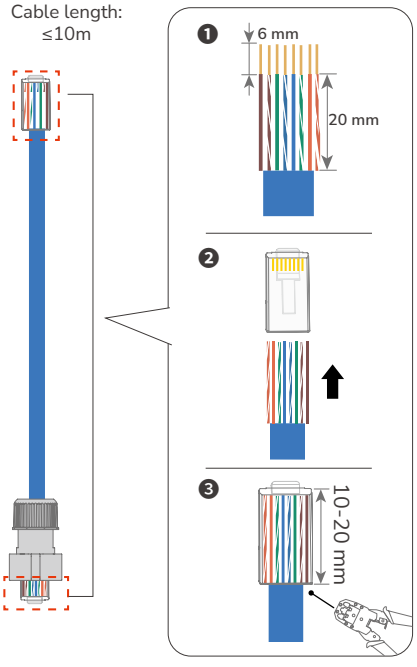


2 Battery power cable (included in battery junction box)



3 ×1 (included in battery junction box)

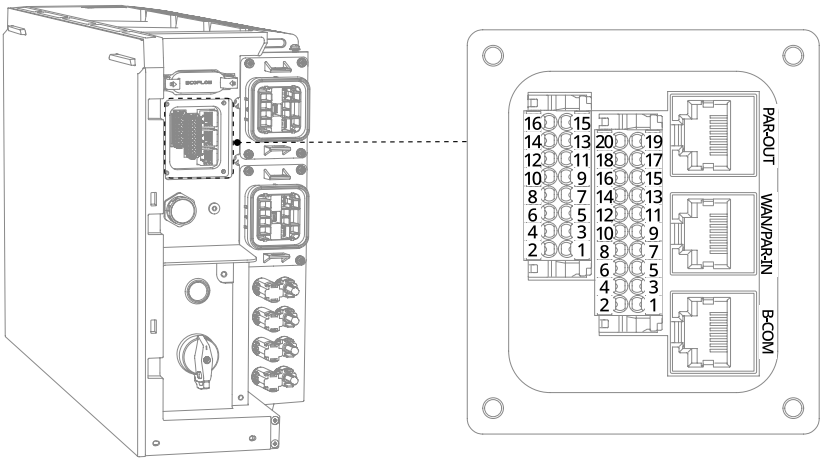
Cable length: ≤10m



Install COM Terminal With Shorting Wire

NOTICE

- The COM terminal supports logic interface connection, which is required by certain local regulations. A logic interface is a simple control signal interface that can be operated by a simple switch or contactor.
- When the switch is turned on, the inverter can operate normally. When the switch is turned off, the inverter will reduce its active power to zero.
- DRM is only supported supported in Australia and New Zealand.
- Relay Contact rating of SG_Ready pins: 30V/2A. The recommended load should be rated ≤24V/2A for safe operation.

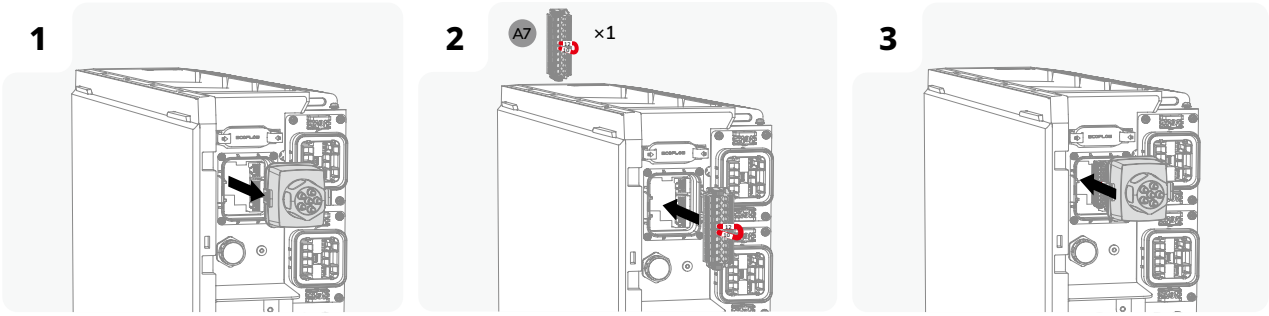


• 16-Pin COM Terminal Definition

Off-Grid Parallel Communication / Gateway Communication		RS485 Communication for Ecosystem Appliances	
1	CAN0_H	2	ECO_485_B1
3	CAN0_L	4	ECO_485_A1
5	SYN	6	ECO_485_B2
7	SYN_GND1	8	ECO_485_A2
SG_Ready / Earth Fault Alarm (EFA)		**Smart Meter**	
9	DO 2_1 (for SG_Ready 2)	10	METER_485_B3
11	DO 2_2 (for SG_Ready 2)	12	METER_485_A3
13	DO 1_1 (for SG_Ready 1 / EFA)	**DC Output**	
15	DO 1_2 (for SG_Ready 1 / EFA)	14	12V_OUT
		16	12V_GND1

• 20-Pin COM Terminal Definition

Signal Shield Grounding		DRM / RCR Communication	
1	PE	2	GND2 (for DRM/RCR)
3	Reserved	4	DRM0
RCR DI Communication			
5	RCR_DI3	6	RCR_DI1
7	RCR_DI4	8	RCR_DI2
CAN Communication for Ecosystem Appliances		**Emergency Stop Input**	
9	ECO_CAN3_H	10	EPO
11	ECO_CAN3_L	12	EPO_GND2
CAN Communication		**DI Communication for Gateway / Generator**	
13	CAN4_H	14	DI 2
15	CAN4_L	16	DI 2_GND1
DI Communication for Dry Contact Control (14a)		**DO Communication for Generator**	
17	DI 1	18	DO 3_1
19	DI 1_GND2	20	DO 3_2



Ripple control receiver (RCR)

Ripple control receiver (RCR) is an interface between a PV system and power grid company that enables the grid operator to reduce the feed-in power if necessary. Generally, if the grid is overloaded, the utility company will specify whether the PV system should reduce their feed-in power to 0%, 30%, 60% of their rated power. If the grid is not overloaded, the PV system will be allowed to input 100% of the power. These control commands will be directly sent to the installer and then realized by the RCR.

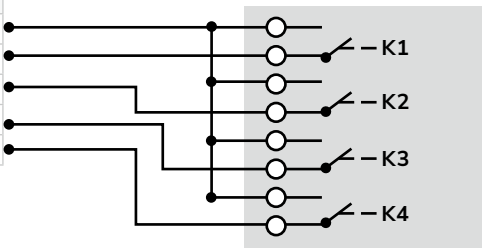
The RCR haS four relays (K1-K4). The relays are potential-free make contacts. The relays are interlocked with each other. Furthermore, each of these relays represents one of the following control stages:

No.	K1	K2	K3	K4	System Setpoint
1	0	0	0	0	100%
2	0	0	0	ON	0%
3	0	0	ON	0	30%
4	0	0	ON	ON	0%
5	0	ON	0	0	60%
6	0	ON	0	ON	0%
7	0	ON	ON	0	30%
8	0	ON	ON	ON	0%
9	ON	0	0	0	100%
10	ON	0	0	ON	100%
11	ON	0	ON	0	100%
12	ON	0	ON	ON	100%
13	ON	ON	0	0	100%
14	ON	ON	0	ON	100%
15	ON	ON	ON	0	100%
16	ON	ON	ON	ON	100%

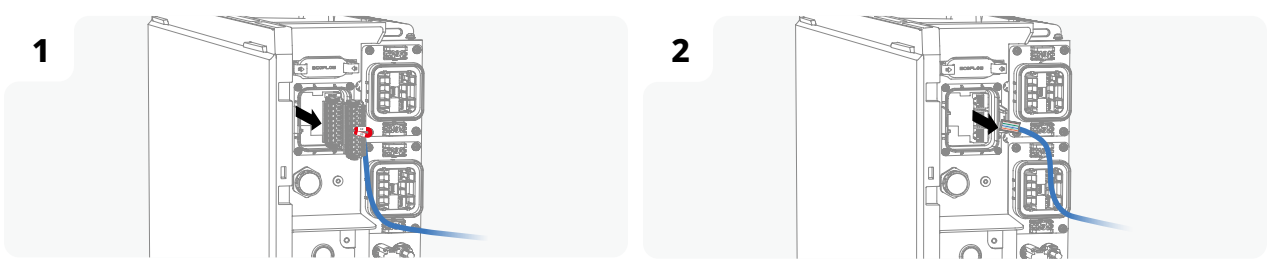
Enable the RCR via EcoFlow App, in this case, the feed-in power limitation will be enabled. The inverter is connected to the ripple control receiver as follows:

RCR_DI1 (PIN6): 100%
RCR_DI2 (PIN8): 60%
RCR_DI3 (PIN5): 30%
RCR_DI4 (PIN7): 0%

RCR Status Detection	
PIN2	GND2
PIN6	RCR_DI1
PIN8	RCR_DI2
PIN5	RCR_DI3
PIN7	RCR_DI4



(Optional) To disconnect cables from PAR-OUT / WAN/PAR-IN / B-COM ports, first remove the 16-pin/20-pin communication terminals.

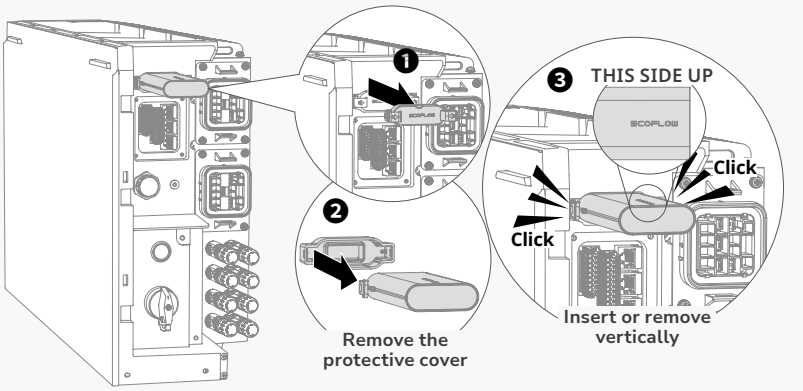


Connect to Internet

NOTICE

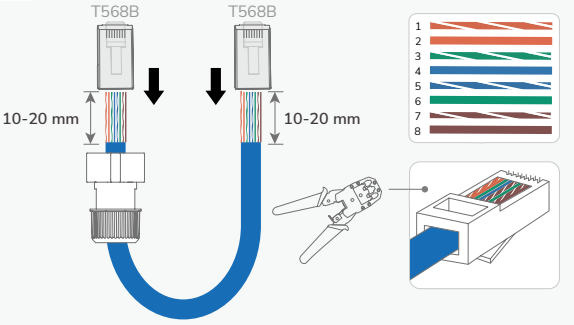
- Use shielded CAT 5 or higher rating network cable for stable connection.
- For more details about EcoFlow OCEAN 2 Plus Dongle, visit following website to access user manual: https://homebattery.ecoflow.com/documentation.
- The WIFI dongle is used for communication between the inverter and the EcoFlow app via Bluetooth or via wired and wireless WLAN networking,which is required for a single inverter or each of cascaded inverters.
- For maximum reliability, use a wired connection. If wireless is necessary, select the 2.4GHz frequency band (avoid 5GHz) and maintain a clear line of sight between the router and OCEAN 2 Dongle.

- **Method 1: Via a Wireless Network**

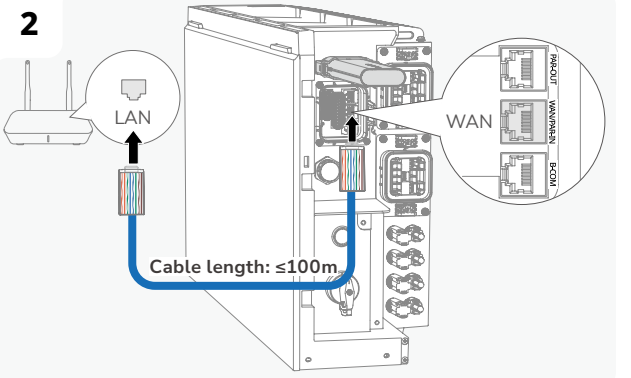


- **Method 2: Via a Wired Network**

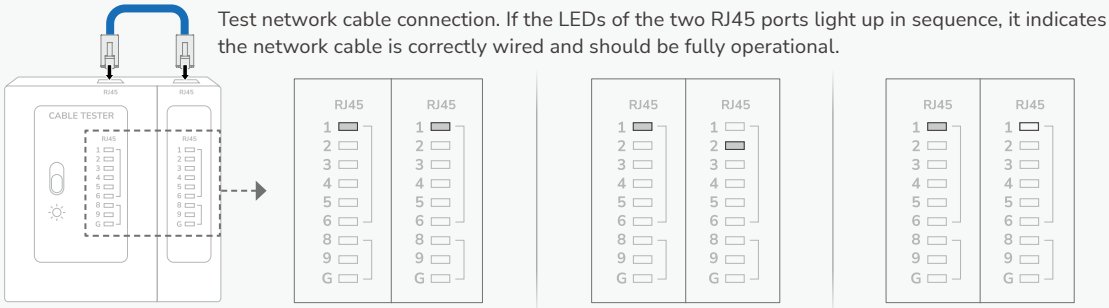
1 Both ends of the network cable use the T568B wiring standard.



2

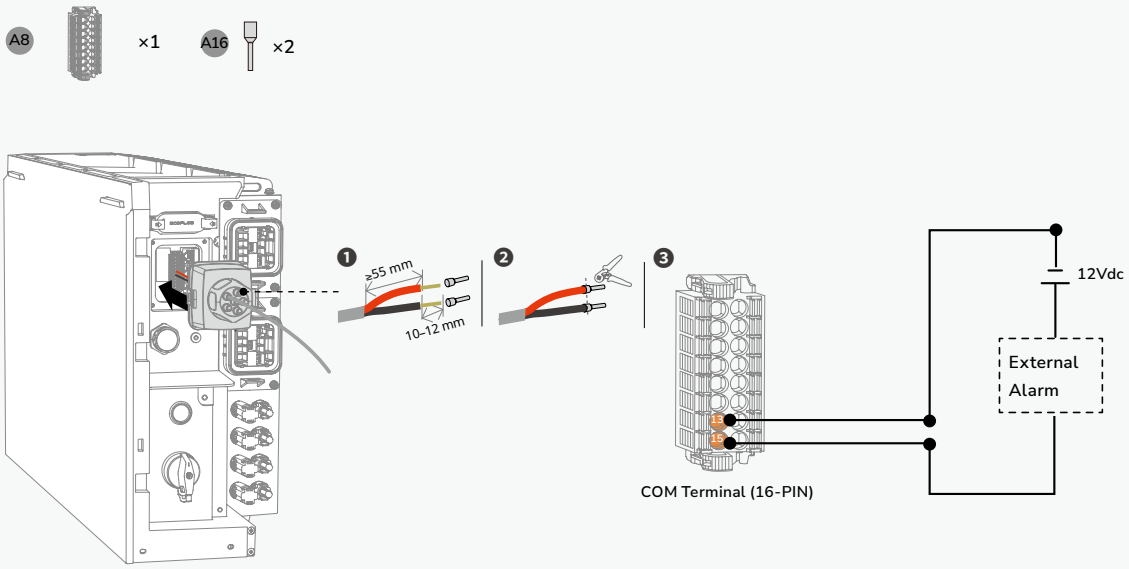


Test network cable connection. If the LEDs of the two RJ45 ports light up in sequence, it indicates that the network cable is correctly wired and should be fully operational.



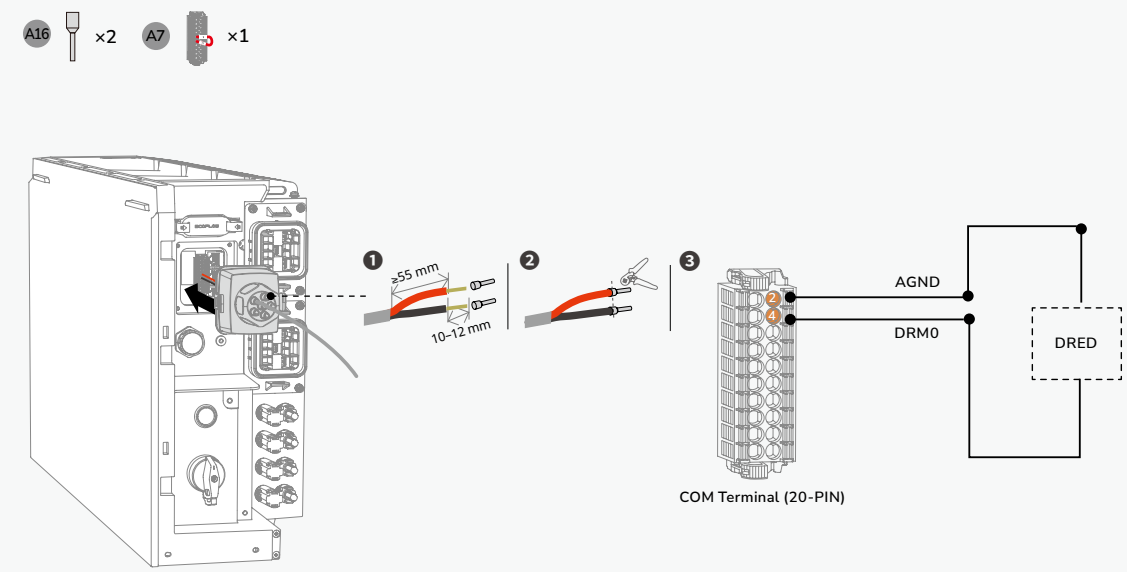
Installing Earth Fault Alarm (For Australia only)

The inverter provides terminals for connecting to an external alarm for earth fault. The additional equipment required is a light indicator and/or a buzzer. The external alarm needs to be powered by an external power supply less than 24V.
If an earth fault occurs,
- the light indicator will blink, or the buzzer will beep;
- the corresponding fault codes will pop up on the EcoFlow App. Visit the EcoFlow App to retrieve the error code for troubleshooting.



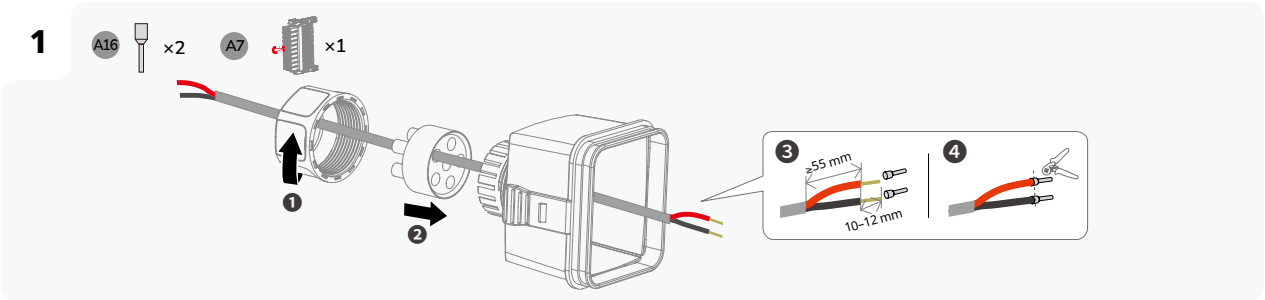
Installing Demand Response Enabling Device (For Australia only)

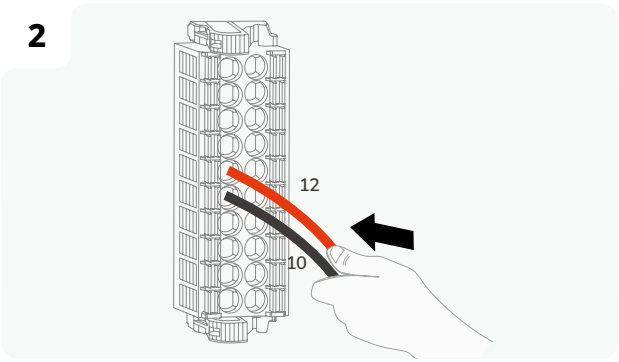
The inverter provides terminals for connecting to a Demand Response Enabling Device (DRED). After the connection, the DRED can trigger various demand response modes (DRMs) on the inverter. These DRMs allow the utility grid to control the inverter's operation, potentially limiting power output or even disconnecting the inverter, to manage grid stability and demand. The most common DRM is DRM0, which instructs the inverter to reduce its output to zero.

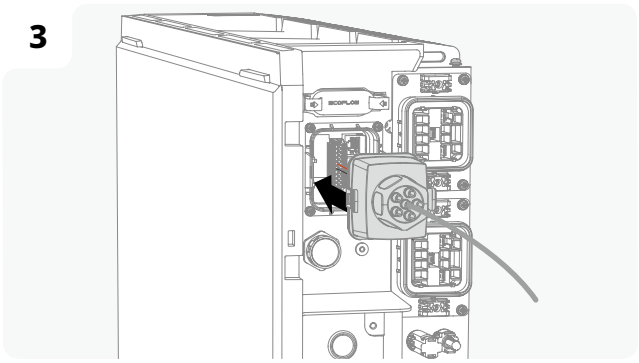


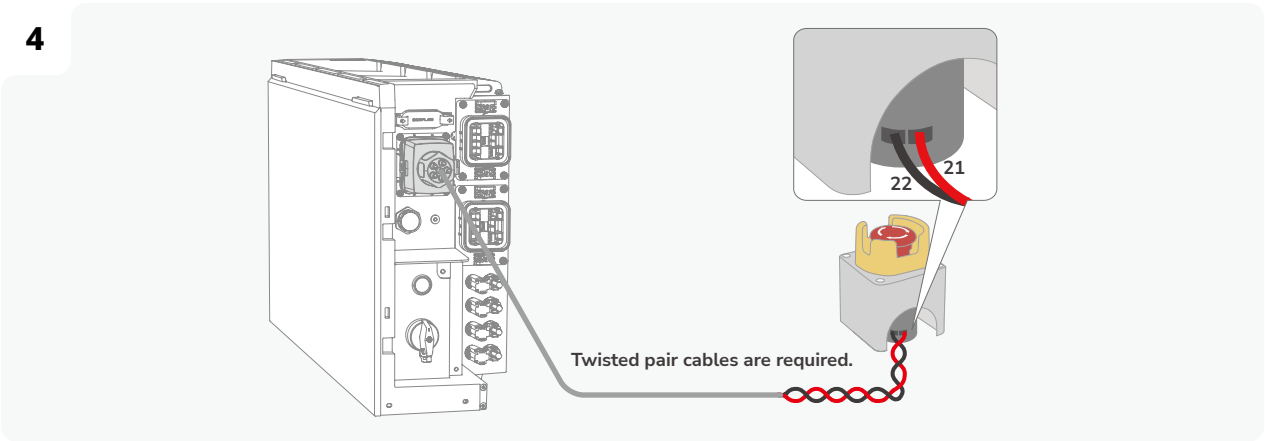
(Optional) Install an EPO

NOTICE Before installing an EPO, remove the shorting wire between Pin 10 and Pin 12.







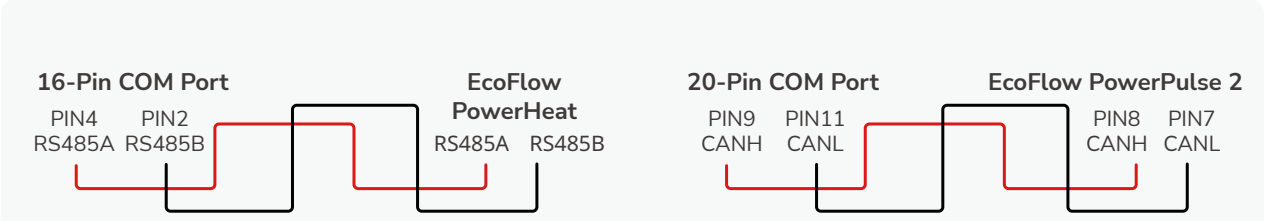


(Optional) Connect Ecosystem Appliances

EcoFlow Ocean 2 Plus supports connecting with ecosystem appliances (EcoFlow PowerHeat, EcoFlow PowerPulse 2, etc.) via the COM interface.

Refer to instructions in "(Optional) Install an EPO" section, COM terminal definition in "Install COM Terminal with Shorting Wire" section, and the documents of the corresponding products.

RS485 / CAN communication cable length: ≤50m



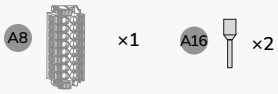
(Optional) Install Energy Meter for Partial Backup System

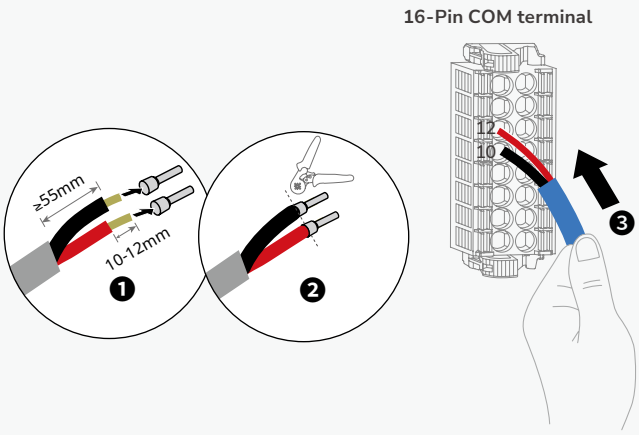
NOTICE

- Smart meter is sold separately and has been preset before delivery. Do not modify the relevant parameters.
- The compatibility of this product with smart meters may vary by regions and versions. For the appropriate smart meter for your EcoFlow OCEAN 2 system, see the Smart Meter Selection Guide.
- For detailed instructions on the installation and wiring scheme of the smart meter for this product, refer to the guide that comes together with the meter.
- The cable colors shown in the figures are for reference only. Select an appropriate cable according to the local standards.
- RS485 communication cable length: ≤50m
- External meter is not required for whole-home backup applications.
- Install CT with a minimum 50cm clearance from all other power cables, except for the conductor being measured which may pass through the CT; this prevents electromagnetic interference that could compromise measurement accuracy.

- **With CT**

1



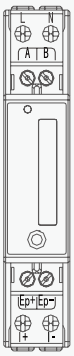


2

Meter Sampling
Find the home mains and connect the smart meter as shown in the diagram below.

3

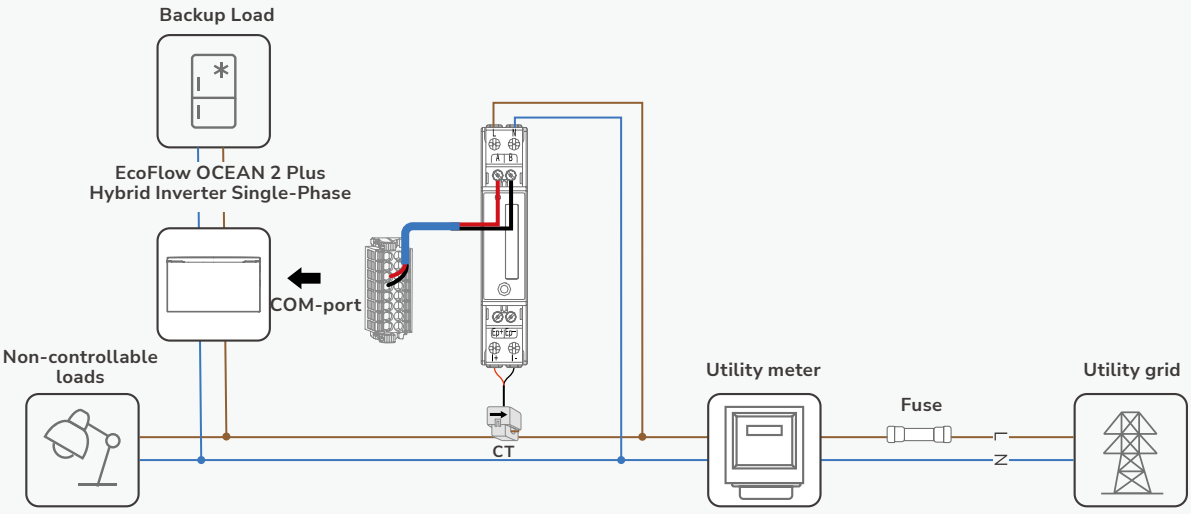
Meter Communication
Find communication ports RS485A and RS485B on the meter and connect with the inverter.



L	Grid L
N	Grid N
A	RS485 A
B	RS485 B

I+	Grid L CT
I-	

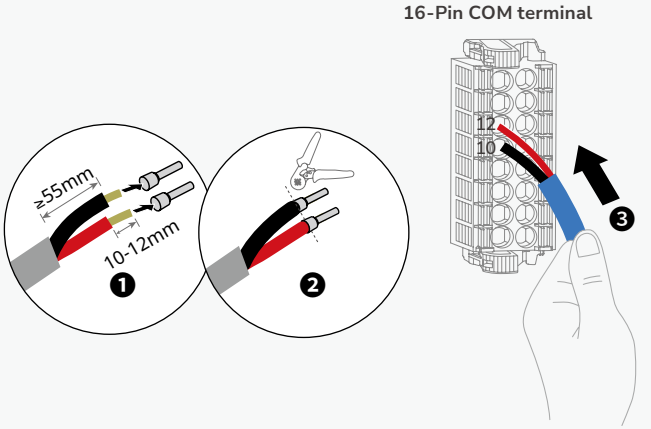
Communication Wiring Diagram



- **Without CT**

1

A8 ×1 A16 ×2

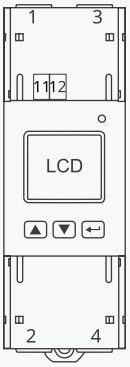


2

Meter Sampling
Find the home mains and connect the smart meter as shown in the diagram.

3

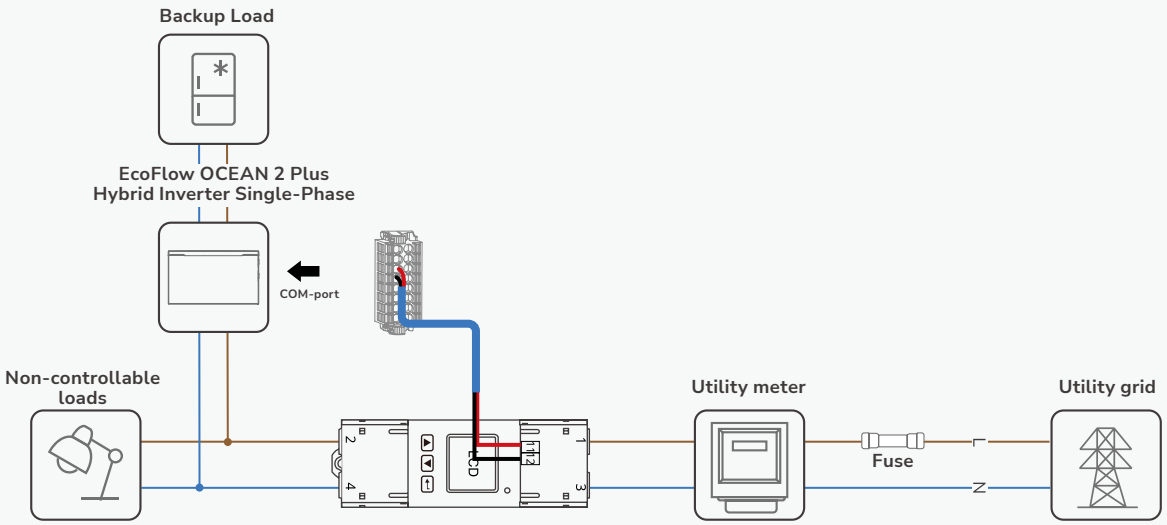
Meter Communication
Find communication ports RS485A and RS485B on the meter and connect with the inverter.



1	Grid L
3	Grid N
11	RS485 A
12	RS485 B

2	Load L
4	Load N

Communication Wiring Diagram

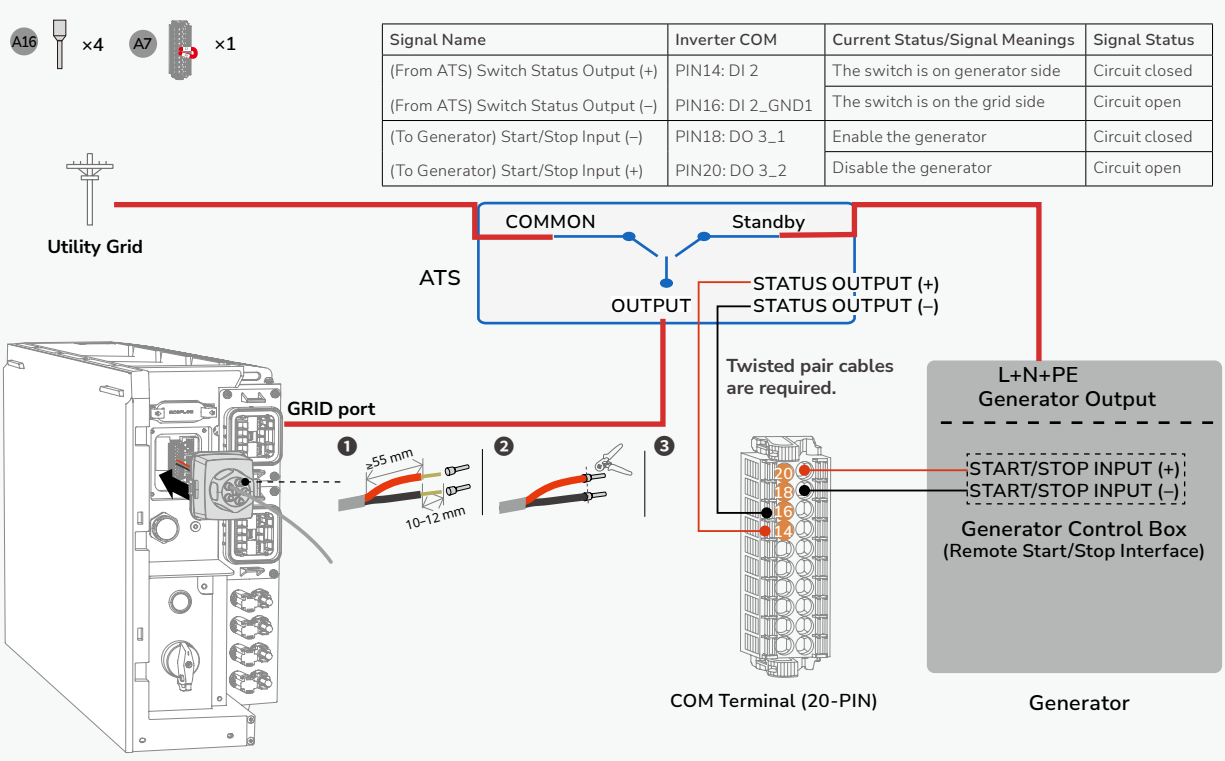


(Optional) Installing Third-Party Generator

NOTICE

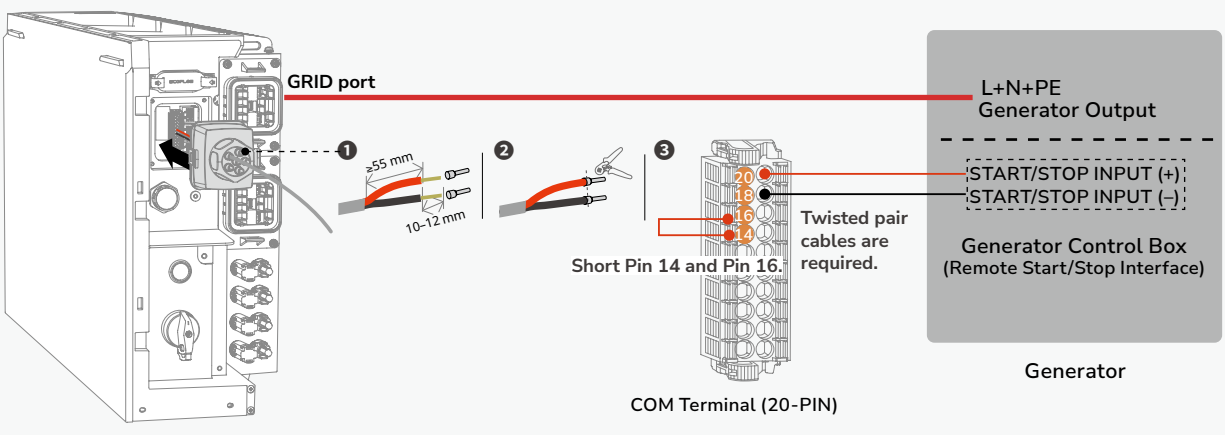
- The DO terminals provide potential-free (dry) contacts with a maximum rating of 30 VDC / 2 A. Do not connect mains voltage or any other high-voltage circuits to these terminals.
- Use shielded twisted-pair (STP) cable (e.g., a twisted pair from CAT5 or higher-grade network cable). Maximum recommended routing distance is 50 m.
- After completing the physical wiring, enable Generator Mode in the EcoFlow App. The system will not detect or dispatch the generator until this mode is activated.
- Remote start terminal assignments vary by generator manufacturer. Always consult the generator manual to confirm the Remote Start / Status pin definitions before wiring.
- The generator and the utility grid must be electrically interlocked via an ATS/MTS (Automatic / Manual Transfer Switch). Parallel operation with the grid is strictly prohibited to prevent backfeeding.
- Single-phase generator connection only.
- A smart meter is required.
- It is recommended that the generator's power output be between 1.2 and 1.5 times the total power consumption of the household.
- To avoid extreme situations, we strongly recommend that the generator you choose is equipped with reverse current protection function or that a suitable protective circuit is installed.

- **Grid-connected scenario**



Signal Name	Inverter COM	Current Status/Signal Meanings	Signal Status
(From ATS) Switch Status Output (+)	PIN14: DI 2	The switch is on generator side	Circuit closed
(From ATS) Switch Status Output (–)	PIN16: DI 2_GND1	The switch is on the grid side	Circuit open
(To Generator) Start/Stop Input (–)	PIN18: DO 3_1	Enable the generator	Circuit closed
(To Generator) Start/Stop Input (+)	PIN20: DO 3_2	Disable the generator	Circuit open

- **Off-Grid Scenario**



(Optional) Install Energy Meter for System with Third-Party PV Integration

NOTICE

- It is recommended to use a CAT5 or higher-rated network cable.
- Smart meter is sold separately and has been preset before delivery. Do not modify the relevant parameters.
- The compatibility of this product with smart meters may vary by regions and versions. For detailed instructions on the installation and wiring scheme of the smart meter for this product, refer to the guide that comes together with the meter.
- If the existing third-party PV system already has its own grid-tied meter, its meter configuration and wiring should remain unchanged when the EcoFlow OCEAN 2 Plus Single-Phase system is added."
- Install CT with a minimum 50cm clearance from all other power cables, except for the conductor being measured which may pass through the CT; this prevents electromagnetic interference that could compromise measurement accuracy.

- **With CT**

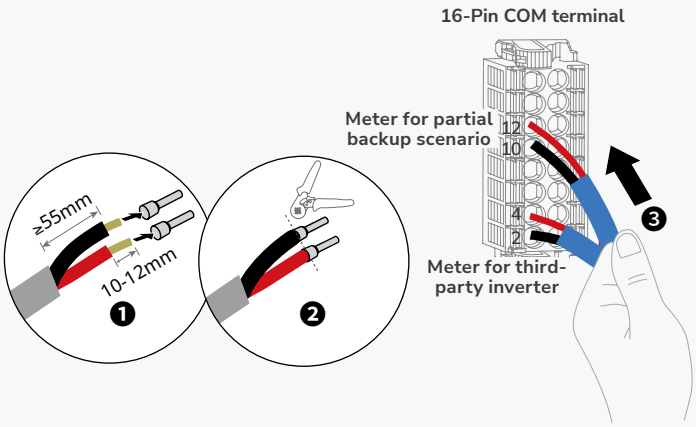
1



×1



×2

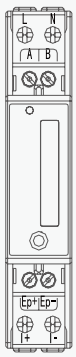


2 Meter Sampling

Find the home mains and connect the smart meter as shown in the diagram.

3 Meter Communication

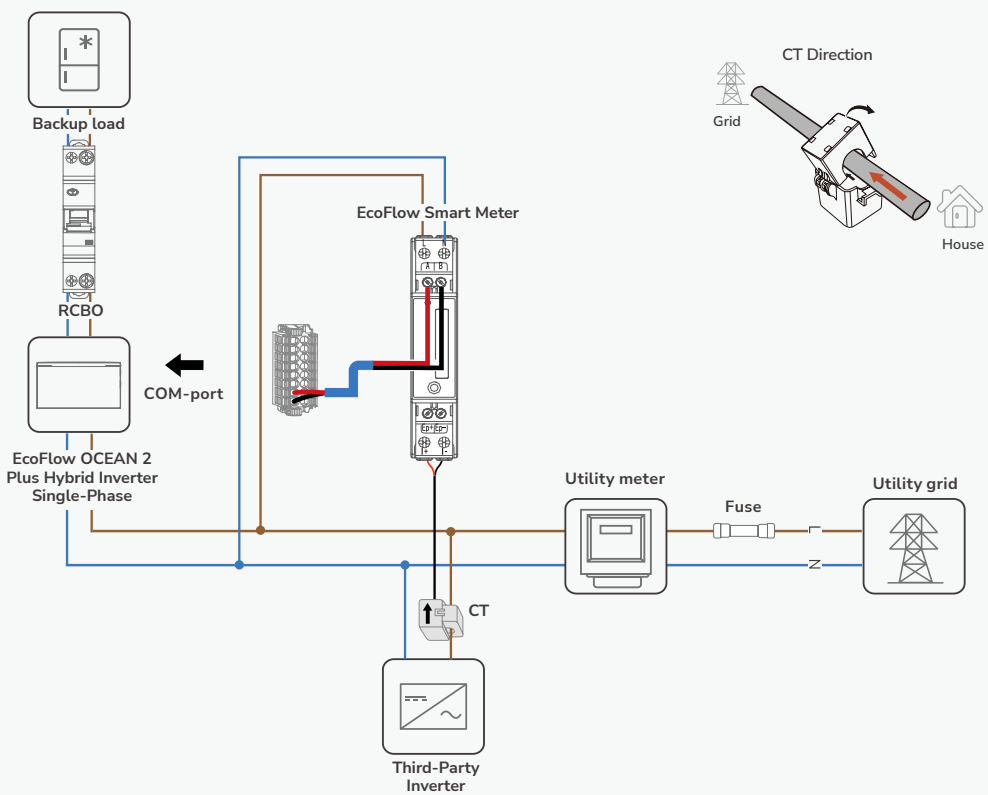
Find communication ports RS485A and RS485B on the meter and connect with the inverter.



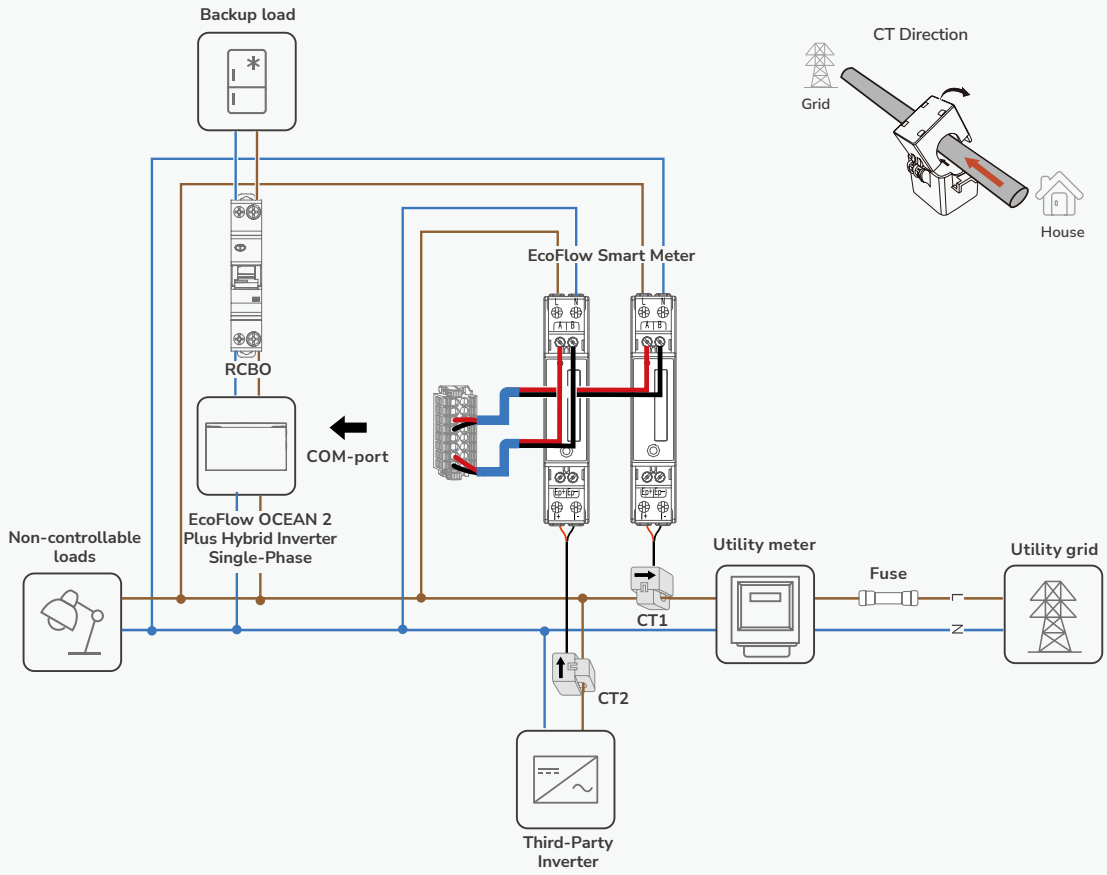
L	Grid L
N	Grid N
A	RS485 A
B	RS485 B

I+	Grid L CT
I-	

Communication Wiring Diagram—for whole-home backup

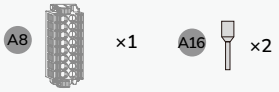


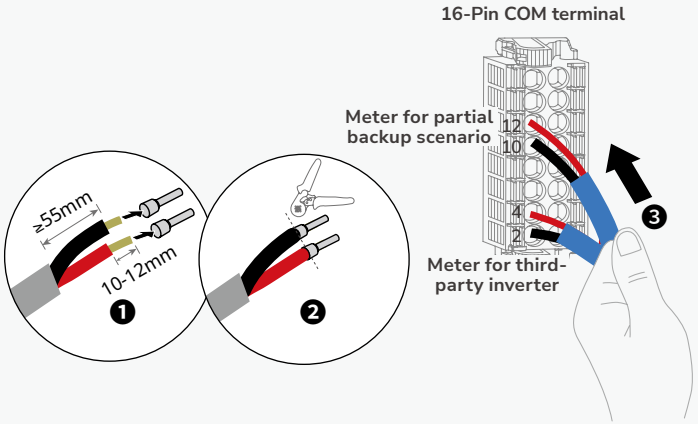
Communication Wiring Diagram—for partial backup



- **Without CT**

1





2 Meter Sampling

Find the home mains and connect the smart meter as shown in the diagram.

3 Meter Communication

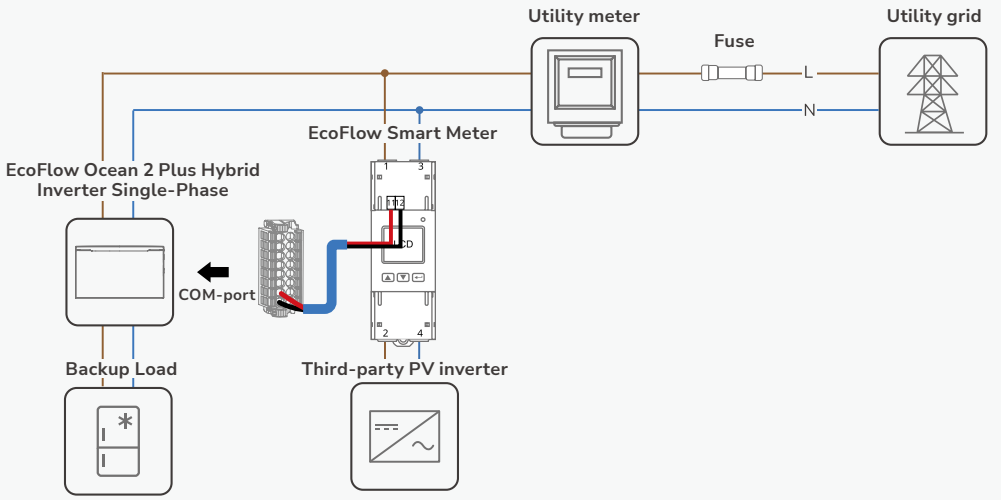
Find communication ports RS485A and RS485B on the meter and connect with the inverter.



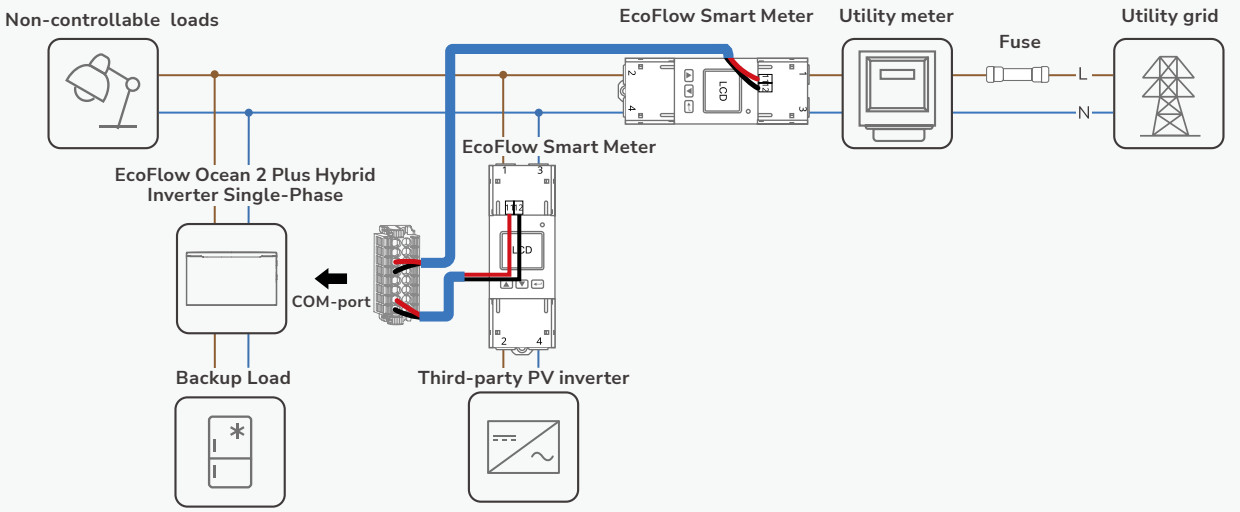
1	Grid L
3	Grid N
11	RS485 A
12	RS485 B

2	Load L
4	Load N

Communication Wiring Diagram—for whole-home backup

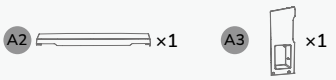


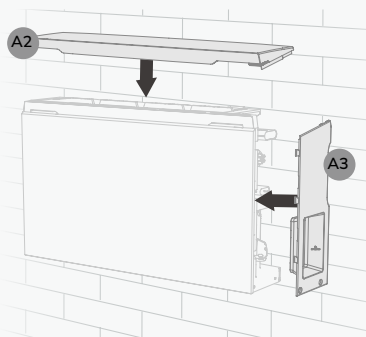
Communication Wiring Diagram—for partial backup



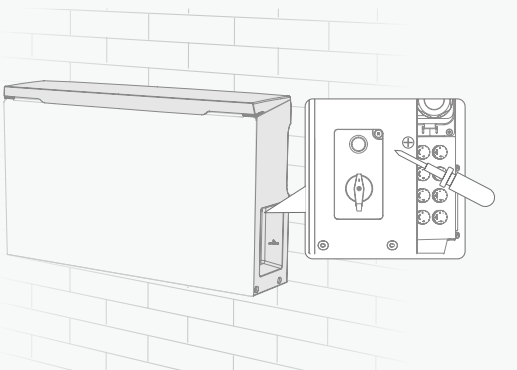
Install trim covers

1





2



System Commissioning

Checking before Power-On

Check Item	Acceptance criteria
Equipment	The equipment is installed correctly and securely.
Grounding	The PE cables are connected correctly, securely, and reliably.
Cable routing	Cables are routed properly in accordance with the installation requirements.
Cable tie	Cable ties are properly spaced along the cable bundle, with no sharp edges or burrs.
Switch	All switches connecting to the system are OFF.
Cable connection	The AC/DC power cable, battery cable, and communication cable are connected correctly, securely, and reliably.
Unused terminal and port	All unused terminals and ports are covered with watertight caps.
Installation environment	The installation space is proper, and the surrounding environment is clean and tidy.

System Power-On

- **Procedure (PV module configured)**
  1. Set the BATTERY SWITCH to ON position (for Australia and France versions).
  2. Set the PV SWITCH to ON position.
  3. Turn on the AC switch between the inverter and the power grid.
  4. Observe the LED to check the operating status.
- **Procedure (PV module not configured)**
  1. Set the BATTERY SWITCH to ON position (for Australia and France versions).
  2. Set the PV SWITCH to ON position.
  3. Turn on the AC switch between the inverter and the power grid.
  4. After commissioning, press and hold for three seconds the BATTERY ON/OFF button.
  5. Observe the LED to check the operating status.

System Power-Off

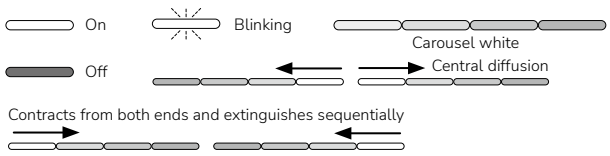
Before installing, operating, and maintaining the equipment, always disconnect it from all power source.

⚠ WARNING

After the system is powered off, the remaining electricity and heat may still cause electric shocks and burns. Therefore, wait at least five minutes and wear protective gloves before operating the equipment.

1. Shut down the system via the EcoFlow App or the EPO (if equipped).
2. Set the PV SWITCH to OFF position.
3. Turn off the AC switch between the inverter and the power grid.
4. (Optional) Secure the PV SWITCH with a lock to prevent accidental startup. The lock is prepared by the customer.
5. Set the BATTERY SWITCH to OFF position (for Australia and France versions).
6. (Optional) Secure the BATTERY SWITCH with a lock to prevent accidental startup. The lock is prepared by the customer (for Australia and France versions).
7. Press and hold the BATTERY ON/OFF button on the inverter for 10 seconds.
8. (Optional) Press and hold the BATTERY ON/OFF button on the junction box for 10 seconds until the indicator turns off.
9. Sequentially disconnect GRID cables, PV input cables, battery cables, communication cables and all modules connecting to the system.

LED Indicators Introduction



- **Daily Use**

Power On	Description
	Startup
Charge Status	**Description**
	0-25%
	25-50%
	50-75%
	75-100%
	100%
Discharge Status	**Description**
	1-10% (Low battery)
	11-24%
	25-49%
	50-74%
	75-100%

- **Installation/Commissioning**

Over-the-air Updates / Self-Check Status	Description
	Over-the-air update or self-check ongoing.
Wi-Fi Setup Status	**Description**
First breathing white then blinking	Wi-Fi pairing ongoing

- **Abnormal/Fault**

Faulty Status	Description
	Electrical connection fault detected
	Communication fault detected
	Battery fault detected
	Converter fault detected

- **Energy Saving Mode**

Energy Saving Mode	Description
	When enabled, the system enters energy-saving mode under low load and resumes normal operation when the load increases.

EcoFlow APP Setup (For Installer)

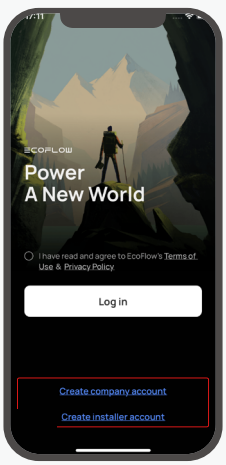
1 Download EcoFlow Pro App (For installer only)

Scan the QR code or download at:
https: //download.ecoflow.com/ecoflowproapp

EcoFlow Pro
GET IT ON Google Play
Download on the App Store

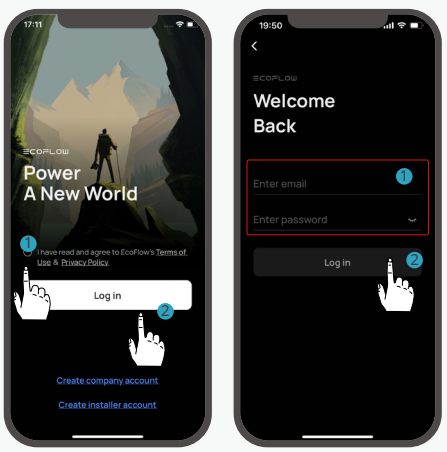
2 Create Account

Create your company or installer account.



3 Log In

Enter the installer account and password.

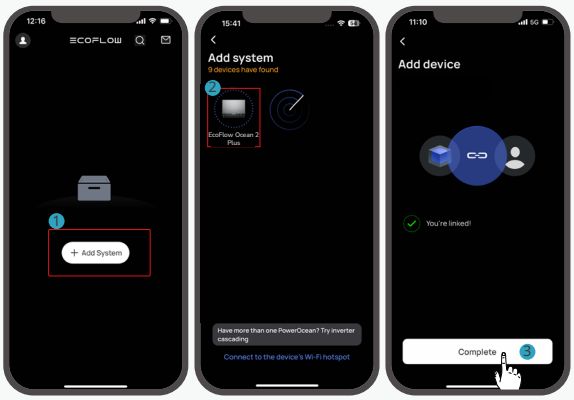


4 Add System

You can connect to the system via Bluetooth or Wi-Fi.

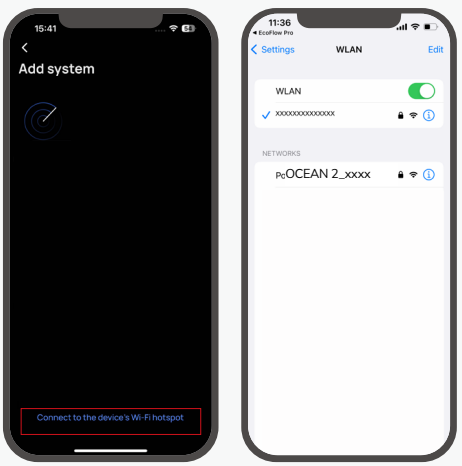
- Via Bluetooth

Tap **Add System** to automatically search for bluetooth devices nearby, tap **EcoFlow OCEAN 2 Plus** to connect, and then tap **Complete** to proceed.



- Via Wi-Fi

1. Tap **Add System**, and tap **Connect to the device's Wi-Fi hotpot** to access to your phone's Wi-Fi settings.
2. Tap **EcoFlow Ocean 2 Plus** and enter the password for the Wi-Fi. The password is the last 8 digits of the serial number of the inverter, found in the product nameplate.



5 Commissioning

After bound device successfully, the device enters the four-step commissioning process.

Step 1: Internet Setup

Tap Internet Setup to start the network configuration through one of the following method.

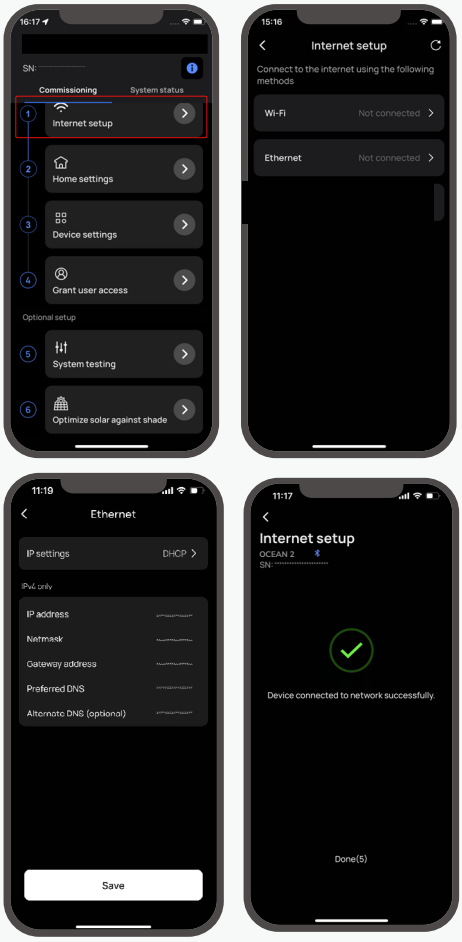
- Wi-Fi

Select WiFi, select the appropriate network and enter the password.

- Ethernet

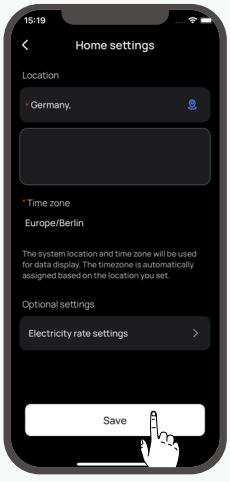
Connect the system to a router using a network cable in the DHCP or Static mode.
- In the default DHCP mode, the device obtains IP address automatically (recommended).

- In the Static mode, network administrator (homeowner) should set a valid IP address to the device. To avoid IP address conflict, check the IP addresses of other devices on the network by accessing router's settings.



Step 2: Home Settings

Tap Home Setting to enter the corresponding house address and set the electricity rate if needed.

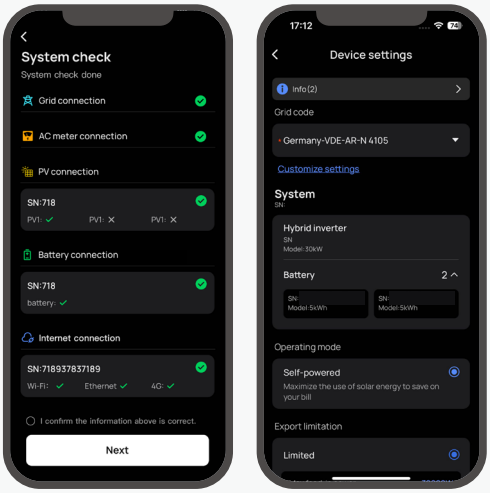


Step 3: Device Settings

Tap Device Settings to verify that the devices in the device list match the connected devices.

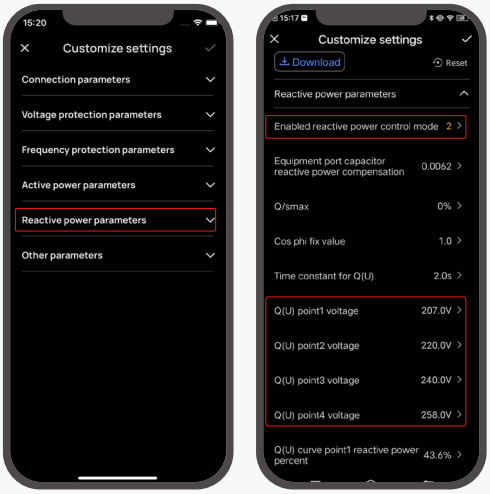
- Perform system check to comfirm connection (during the initial commissioning).
- Update firmware (recommended).
- Set the grid code, system work mode, feed-in power limitation, etc.
- Set connection parameters, voltage protection parameters, etc. in Customize Settings.

Follow local regulations if you need to change any of these parameters, and contact your local power organization first.

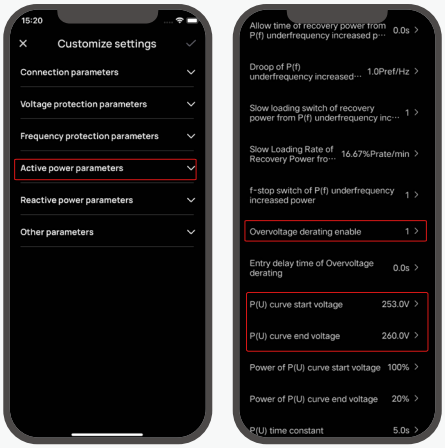


Step 4: Customize settings (For AU version only)

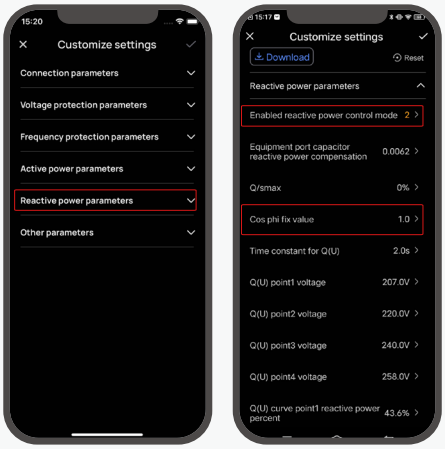
- Set power quality response modes: Volt-var.



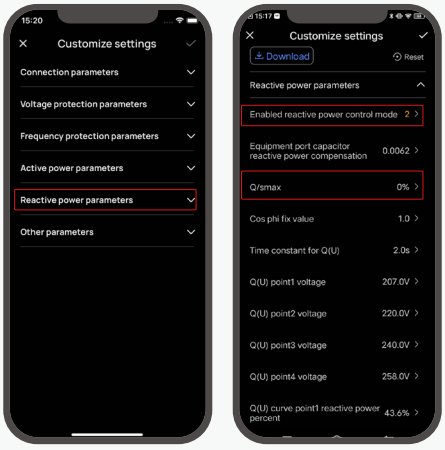
- Set power quality response modes: Volt-watt



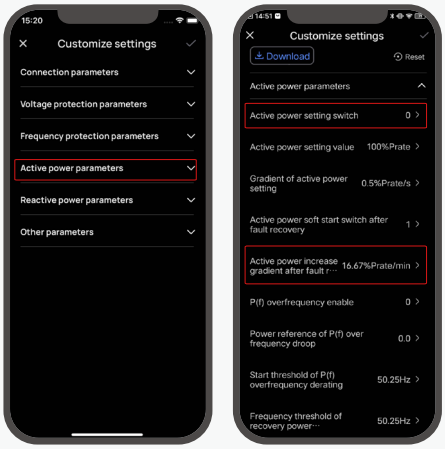
- Set fixed power factor.



Set reactive power mode.



- Set power rate limit.



Step 5: Grant User Access

Tap Grant User Access to generate an access QR code for the home owner to bind the system after the home owner adds the device in the EcoFlow app.

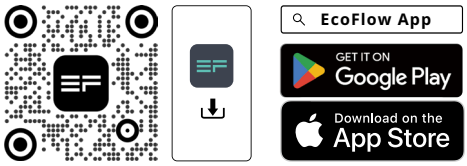


Step 6: Optional Setup

- System testing for on-grid or off-grid feature and Dl active scheduling.
- Optimize solar against shade.

Help Home Owner for App Initial Setup

1. Download and install EcoFlow App Scan the QR code or download at: https://download.ecoflow.com/app



2. Create a new account and log into the app.
3. Add device manually or use Bluetooth.
4. Scan user grant QR code.

   Home owner scans the system QR code displayed on the installer's phone to bind the device.

System Maintenance & Replacement

⚠ WARNING

- Before any maintenance or replacement, turn off all switches of the inverter and the battery junction box and disconnect all power sources.
- Wear proper PPE before any operations.
- Place temporary warning signs or set up barriers to prevent unauthorized access to the maintenance area.

Routine Maintenance

To ensure the long-term operating of the equipment, you are acdvised to perform routine maintenance according to this section.

Check Item	Check Method	Power off or not	Maintenance Cycle
System cleanliness	• Periodically check that the heat sinks are free of dust and obstructions, and ensure proper ventilation and heat dissipation for the equipment. • Clean the equipment surface with a dry, soft cloth if there is dust or dirt. Do not use liquids, abrasive materials, or hard objects for cleaning.	Yes	Once every 6 months
System running status	• Check that the equipment is not damaged or deformed. • Check that the equipment operates with no abnormal sound. • Check that all equipment parameters are correctly set during operation. • Check for abnormal noise from the fan during operation and ensure that there are no objects obstructing the fan. If foreign objects are found, remove them.	No	
Electrical connection	Check that all cables are properly secured and undamaged.	Yes	Check once every 6 months after creating new systems and once every 6 to 12 months thereafter
Grounding reliability	Check that ground cables are securely connected.	Yes	
Seal ability	Check that all unused terminals and ports are properly sealed with waterproof covers as supplied.	Yes	

Troubleshooting

⚠ WARNING

The equipment should only be powered on after all issues have been resolved. Otherwise, the faults may worsen or the equipment could be damaged.

For installers, to troubleshoot the system:

1. Open the EcoFlow Pro app and log in.
2. Check the error code and follow the instructions provided in the app.
3. Fully power off the system. See the System Power-Off section for guidance.
4. Follow the app instructions to resolve the issue. If the problem persists, contact your dealer.

For home owners, to troubleshoot the system:

1. Open the EcoFlow app and log in.
2. Check the most common FAQs or contact customer support via Settings > Help & Feedback.
3. If the issue persists, contact EcoFlow technical support for further assistance.

Inverter Storage

- Do not unpack the equipment if you do not intend to use the equipment immediately.
- Keep the storage temperature at –30°C to 60°C and the humidity at 0%–100% RH.
- Store the product in a clean, dry place, and protect it from dust and moisture-related corrosion.
- Do not stack the inverters to avoid personal injury or equipment damage.
- Do not place this product near water, fire or other heat sources, such as heaters, direct sunlight, gas ovens, etc..
- During the storage period, check the equipment periodically.
- If the equipment has been stored for over 6 months, it must be inspected and tested by professionals before use.

For details about battery maintenance, see EcoFlow Power-Ocean LFP Battery User Manual.

Battery Storage and Recharge

- **Battery Storage**
  - During storage, place batteries according to the orientation markings on the packing case. Do not place batteries upside down or on their sides.
  - Stack battery packing cases in accordance with the stacking requirements indicated on the outer packaging.
  - Handle batteries with caution to avoid damage.
  - The storage environment requirements are as follows:
    - Ambient temperature: -20°C-55°C; recommended storage temperature: 0°C-35°C
    - Relative humidity: 5% to 80%
    - Place batteries in a dry and clean place with good ventilation.
    - Place batteries in a place that is away from corrosive organic solvents and gases.
    - Keep batteries away from direct sunlight.
    - Keep batteries at least 3 meters away from heat sources and vibration source.
  - Disconnect the batteries from all external devices during storage. Ensure that all indicators on the battery junction box are off.
  - If a battery is dropped and shows obvious deformation, leakage, or damage without abnormal odor, smoke, or fire, contact qualified professionals to transfer the battery to an open and safe area, or contact a certified recycling company for proper disposal.
  - If the battery is not used for a long period of time, store it intact in a semi-charged state (60% SOC). The battery is recommended to be discharged to 30% and then recharged to 60% every three months.
- **Battery recharge**

⚠ WARNING

Battery recharge operations should be carried out by EcoFlow only. Please contact the EcoFlow technical support team for battery recharge service.

- If the power level of the battery is lower than 1% after use, recharge it to 30%-60% before storage. If the battery has been idle for a long time when the power is seriously insufficient, it will cause irreversible damage to the cells and shorten the service life of the battery.
- If the battery has been idle for a long time and the power level is severely low, it will enter a deep sleep protection mode. In such a case, recharge the battery before using it again.

Replacement

⚠ WARNING

- Only professionals with appropriate qualifications are allowed to perform the replacement activities.
- Wear proper PPE before any operations.

• Replace the inverter fan

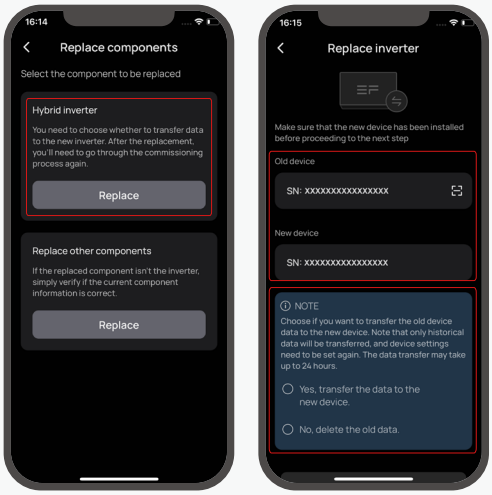
NOTICE

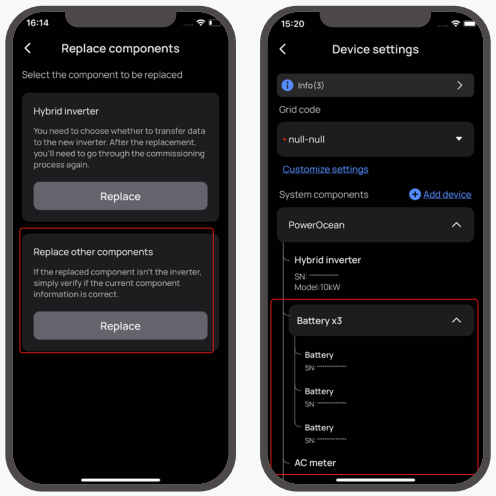
You can only replace the whole fan module instead of the individual fan.

1. Lift up the handle.
2. Loosen the bottom screws, and then the top screw, using a Phillips screwdriver.
3. Pull the top screw by hand to remove the fan module.
4. Disconnect the cable.
5. Install a new fan and connect the cable.
6. Align the locating pins and place the fan module into the fan position.
7. Secure the top screw.
8. Secure the bottom screws, and lower the handle.

• Replace the inverter

1. Power off the entire system. Refer to the System Power-Off section.
2. Sequentially disconnect GRID cables, PV input cables, battery cables, communication cables and all modules connecting to the inverter.
3. Remove the inverter or other components from the mounting bracket.
4. Install a new inverter and new components. For example, if you upgrade the inverter of different model, the battery junction box and WIFI module might be differnet. Refer to the new inverter's Installation Guide.
5. Power on the system and perform system commissioning. Refer to the Installation Guide delivered with the new inverter.
6. Transfer the device data to the new inverter or delete the previous data **Settings** > **Replace components** in the EcoFlow Pro app.





Decommissioning

⚠ CAUTION

Before removing a inverter, ensure that it is powered off. Refer to the System Power-Off section.

1. Sequentially disconnect GRID cables, PV input cables, battery cables, communication cables and all other modules connected to the inverter.
2. Remove the inverter or other components from the mounting bracket.
3. Remove the mounting bracket.
4. Pack and store the inverter properly.

The battery module complies with the requirements of the German Battery Act (BattG). Dispose of used or defective batteries in accordance with applicable local regulations.

Appendix

Important Information about Inverter Cascading

⚠ WARNING

- Turn off the grid power and press the EPO (if any) before cascading inverters.
- Set all load circuit breakers to the OFF position; otherwise, the wiring self-check may fail.
- Ensure the firmware version is up to date before performing cascading.

NOTICE

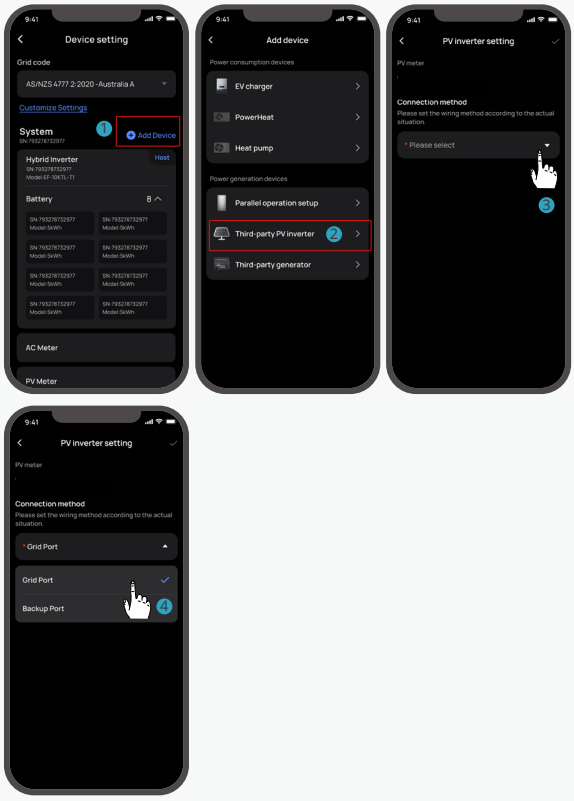
Only inverters of the same model can be cascaded.
Check whether the cascading installation (up to 2 units) is completed according to the following items.

Item	Note
Power cable connection	Refer to "Wiring Diagram". Connect NS protection before wiring to the utility grid according to local regulation.
Communication	Use the inverter cascading cable to connect 2 PAR ports of inverters, and plug the remaining 2 PAR ports with termination resistors. Refer to "Communication Between Cascaded Inverters".
Metering	Connect smart meter for partial backup scenario. Refer to "(Optional) Install Energy Meter for Partial Backup System" section.

Connecting to Internet	An EcoFlow OCEAN 2 Plus dongle is required for a single inverter or each of cascaded inverters. Refer to "Connectto the Internet" section.
System commissioning	Perform system commissioning and wiring check in the EcoFlow Pro app in the following step. Otherwise, the system may be damaged. Before commissioning, make sure all loads are disconnected. 1. Go to **Home settings** > **Device settings** to perform system check (for each inverter). 2. Turn on the load-side circuit breaker of the secondary inverter. 3. Tap **Add device** > I**nverter cascading setup**, and tap Next for wiring check (for inverter cascading). 4. Go to **Home settings** > **Device settings** to perform system check AGAIN (for each inverter). 5. After setup, reset EPO, tap Refresh in the app, and turn on the load-side circuit breaker of backup loads. The inverter indicator will turn white.

Third-Party PV Inverter Setup

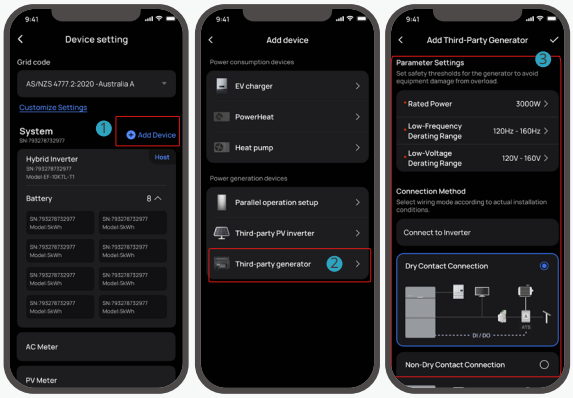
Once the third-party PV inverter and the smart meter have been correctly wired, visit the EcoFlow Pro App, then go to the **Device Setting** interface to add the PV inverter to the system and set the wiring method.



Third-Party Generator Setup

(For home owner) Once the third-party generator has been correctly wired, visit EcoFlow User App, locate **Add Device** button in the **System Components** tab of the user settings screen, then select **Third-party generator** option.
You can set the battery SOC range within which the generator will start. The minimum value at which the generator starts is the system's SOC reserve value, which can be configured on other settings screens.

(For installer) Visit the EcoFlow Pro App, then go to the **Device Setting** interface to add the generator to the system.
Set the safety thresholds and the wiring method.



Clause de non-responsabilité

Lisez attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser le produit pour vous assurer que vous comprenez parfaitement le produit et que vous pouvez l'utiliser correctement. Après la lecture, conservez soigneusement ce manuel d'utilisation pour pouvoir le consulter ultérieurement. L'utilisation incorrecte de ce produit peut vous blesser gravement ainsi que blesser d'autres personnes, endommager le produit ou causer des pertes matérielles. En utilisant ce produit, vous comprenez, approuvez et acceptez toutes les modalités et le contenu du présent document. EcoFlow n'est pas responsable de toute perte causée par une utilisation non conforme au présent manuel d'utilisation du produit par l'utilisateur. Conformément aux lois et règlements en vigueur, EcoFlow se réserve le droit d'interprétation finale de ce document et de tous les documents relatifs à ce produit. Ce document est sujet à des modifications (mises à jour, révisions ou résiliation) sans avis préalable. Rendez-vous sur le site Web officiel d'EcoFlow pour obtenir les informations les plus récentes sur le produit.

Consignes de sécurité

Signification des symboles

Symbole	Description
DANGER	Indique un danger présentant un niveau de risque élevé qui, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.
ATTENTION	Indique un risque de choc électrique.
AVERTISSEMENT	Indique un danger présentant un niveau de risque moyen qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
ATTENTION	Indique un danger présentant un faible niveau de risque qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.
AVIS	Indique un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, risque d'endommager l'équipement ou entraîner une perte de données, une dégradation des performances ou des résultats imprévus. L'**AVIS** concerne des pratiques qui ne sont pas liées à des dommages corporels.
	Ce symbole indique des informations supplémentaires qui facilitent l'utilisation du produit.

Symboles de sécurité

Icône	Nom	Signification
	Attention	Attention, risque de danger.
	Avertissement concernant le risque de choc électrique	Attention : risque de choc électrique.
5 perc	Décharge retardée	Danger de mort en raison des hautes tensions présentes dans l'onduleur ; patientez 5 minutes. Des tensions élevées susceptibles de provoquer des chocs électriques mortels sont présentes dans les composants sous tension de l'onduleur. Avant d'effectuer tout travail sur l'onduleur, débranchez-le systématiquement de toute source de tension comme décrit dans ce document.
	Avertissement de brûlure	Ne touchez pas l'appareil en marche, car son boîtier atteint une température élevée.
	Consultez la documentation	Rappelez aux opérateurs de consulter les documents fournis avec l'équipement.
	Mise à la masse	Indique l'emplacement de connexion du conducteur de protection (PE).
	Symbole d'une poubelle barrée	Ne jetez pas ce produit avec les ordures ménagères. Conformez-vous aux réglementations locales en vigueur concernant l'élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

CE	Marquage CE	Le produit est conforme aux exigences des directives européennes applicables.

Consignes de sécurité importantes

• Exigences générales

DANGER

1. L'installation ne doit pas se faire sous tension.
2. Avant d'installer, d'utiliser et d'entretenir l'équipement, lisez et suivez le guide d'installation et les consignes de sécurité.
3. Tout personnel envisageant d'installer ou d'entretenir l'équipement EcoFlow doit recevoir une formation approfondie, comprendre toutes les précautions de sécurité nécessaires et être capable d'effectuer correctement toutes les opérations.
4. L'installation, l'utilisation et l'entretien doivent être effectuées par du personnel formé et qualifié, qui comprend toutes les précautions de sécurité, est capable d'effectuer toutes les opérations correctement et détient tous les diplômes nationaux requis par la loi pour effectuer des opérations spéciales, telles que les opérations sous haute tension, les travaux en hauteur et l'utilisation d'équipements spéciaux.
5. Avant d'installer, d'utiliser et d'entretenir l'équipement, débranchez-le toujours de toute source d'alimentation.
6. Portez un EPI (équipement de protection individuelle) adapté avant toute opération.

AVERTISSEMENT

Lorsque le réseau photovoltaïque est exposé à la lumière, il fournit une tension CC au PCE.

ATTENTION

Le produit ne doit être utilisé qu'avec des modules PV de la classe de protection II conformément à la norme CEI 61730, classe d'application A. Les modules PV doivent être compatibles avec ce produit. Ne mettez pas à la terre le trou positif/négatif des panneaux solaires.

1. Si le cordon d'alimentation de cet équipement est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, le service clientèle ou du personnel qualifié pour éviter tout danger de sécurité.
2. Ne touchez pas le câble exposé avec vos mains.
3. Assurez-vous que les câbles, les connecteurs et les ports sont secs avant de mettre l'appareil en marche. Assurez-vous que tous sont bien connectés.
4. N'installez pas, n'utilisez pas et ne faites pas fonctionner l'équipement extérieur et les câbles dans des conditions météorologiques difficiles telles que la foudre, la pluie, la neige et un vent de niveau 6 ou plus fort.
5. Serrez les vis au couple spécifié à l'aide d'outils lors de l'installation de l'équipement.
6. Après avoir installé l'équipement, retirez les déchets de la zone d'installation de l'appareil, tels que les boîtes en carton, la mousse, le plastique, les attaches métalliques, les matériaux d'isolation dénudés, etc.
7. Toutes les étiquettes d'avertissement et les plaques signalétiques de l'équipement doivent être visibles une fois l'installation terminée. N'écrivez pas, n'endommagez pas et n'obstruez pas les étiquettes d'avertissement apposées sur l'appareil.
8. Familiarisez-vous avec les composants et le fonctionnement d'un système photovoltaïque raccordé au réseau ainsi que les normes locales applicables.
9. Évitez d'inverser l'ingénierie, décompiler, désassembler, adapter, ajouter du code au logiciel de l'appareil ou modifier le logiciel de l'appareil de toute autre manière. Toute autre opération qui viole les spécifications de conception d'origine du matériel et du logiciel de l'appareil n'est pas autorisée.
10. En cas de risque de blessure corporelle ou de détérioration lors d'opérations sur l'appareil, arrêtez immédiatement ces opérations et prenez les mesures de protection appropriées.
11. Ne touchez pas l'équipement sous tension, car le boîtier est chaud.
12. Utilisez des outils isolés pendant que l'équipement fonctionne et portez un équipement de protection individuelle pour assurer votre sécurité personnelle. Portez des gants, des vêtements et des bracelets antistatiques lorsque vous touchez des appareils électroniques afin d'éviter d'endommager l'équipement.
13. Avant d'effectuer tout travail sur l'équipement, débranchez-le systématiquement de toute source de tension comme décrit dans ce document. Respectez toujours la séquence prescrite.
14. Avant d'installer des modules PV, lisez attentivement leur manuel d'utilisation.
15. Le système n'est pas adapté à l'alimentation électrique d'appareils médicaux vitaux. Il ne peut pas garantir une alimentation de secours en toutes circonstances.
16. Ne branchez pas de charges entre l'onduleur et l'interrupteur CA qui est directement raccordé à l'onduleur.

• Exigences relatives au personnel

1. Tout personnel envisageant d'installer ou d'entretenir l'équipement EcoFlow doit recevoir une formation approfondie, comprendre toutes les précautions de sécurité nécessaires et être capable d'effectuer correctement toutes les opérations.
2. Seuls des professionnels qualifiés sont autorisés à installer, faire fonctionner et entretenir l'équipement.
3. Le personnel qui utilise l'équipement, y compris les opérateurs, les intervenants formés et les professionnels, doit posséder les qualifications locales et nationales requises pour les actions spéciales telles que les opérations à haute tension, le travail en hauteur et l'utilisation d'équipements spéciaux.

Professionnels : personnel formé ou expérimenté dans le fonctionnement de l'équipement et conscient des sources et de l'ampleur des divers risques liés à l'installation, au fonctionnement et à l'entretien de l'équipement.

Exigences relatives à la sécurité électrique

Mise à la masse

1. Pour l'équipement qui doit être mis à la masse, installez le câble de masse en premier lors de l'installation de l'équipement et retirez le câble de masse en dernier lors du retrait de l'équipement.
2. Mettez à la masse le trou PE du connecteur RÉSEAU, le connecteur BACKUP et le boîtier de l'équipement.
3. N'endommagez pas le conducteur de masse.
4. N'utilisez pas l'équipement si le conducteur de protection n'est pas correctement installé.
5. Assurez-vous que l'équipement est raccordé en permanence à la masse de protection. Avant d'utiliser l'équipement, vérifiez sa connexion électrique pour vous assurer qu'il est correctement mis à la masse.

Exigences générales

⚠ DANGER

Avant de brancher les câbles, assurez-vous que l'équipement est intact. Dans le cas contraire, des chocs électriques ou des incendies peuvent se produire.

1. Assurez-vous que tous les raccordements électriques sont conformes aux normes électriques locales.
2. Obtenez l'approbation de la compagnie d'électricité locale avant d'utiliser l'équipement en mode connecté au réseau.
3. Assurez-vous que l'installateur de câbles préparés respecte les réglementations locales.
4. Utilisez des outils isolés dédiés lors de l'exécution d'opérations sous haute tension.
5. Avant de raccorder un câble d'alimentation, vérifiez que l'étiquette sur le câble d'alimentation est correcte. Lors de la fabrication des câbles et de l'installation des connecteurs sur le site, suivez les instructions correspondantes de ce manuel et les exigences des lois et réglementations locales.
6. Avant d'utiliser l'équipement, coupez toute l'alimentation de l'équipement et attendez le temps de décharge retardé correspondant pour vous assurer que l'équipement est complètement hors tension.

Câblage

1. Le cheminement des câbles doit éviter le système de refroidissement et les pièces de l'équipement.
2. Lors de l'acheminement des câbles, veillez à ce qu'une distance d'au moins 30 mm soit respectée entre les câbles et les composants ou zones générant de la chaleur. Cela permet d'éviter d'endommager la couche d'isolation des câbles.
3. Branchez les câbles de même type entre eux. L'enchevêtrement mutuel ou le déploiement croisé ne sont pas autorisés.
4. Assurez-vous que les câbles utilisés dans un système d'alimentation photovoltaïque relié au réseau sont correctement connectés et isolés et répondent aux spécifications.

Exigences relatives à l'environnement d'installation

1. Assurez-vous que l'équipement est installé dans un environnement bien aéré.
2. Pour éviter les incendies dus à des températures élevées, veillez à ce que les orifices de ventilation ou le système de dissipation de la chaleur ne soient pas obstrués lorsque l'équipement est en fonctionnement.
3. N'exposez pas l'équipement à des gaz ou fumées inflammables ou explosifs. N'effectuez aucune opération sur l'équipement dans de tels environnements.
4. Ne placez pas l'équipement à proximité d'une source de chaleur, d'un feu ou d'une source d'eau, et n'effectuez aucune opération sur l'équipement à côté de cette source de chaleur, d'un feu ou d'une source d'eau.

Exigences relatives à la sécurité de l'équipement et du personnel

Déplacement de l'onduleur et de la batterie

1. Lorsque vous déplacez l'équipement à la main, portez des gants de protection pour ne pas vous blesser.
2. Déplacez l'équipement avec précaution, car il est lourd. Deux personnes ou plus sont nécessaires pour déplacer l'équipement.
3. Ne négligez jamais le poids de l'onduleur et de la batterie.
4. Ne faites pas tomber l'onduleur ou la batterie, et ne les exposez pas à des chocs mécaniques.
5. Ne placez pas l'onduleur ou la batterie directement sur une surface dure. Placez une protection, par exemple, un tapis en éponge ou un coussin en mousse sous l'appareil pour éviter d'endommager le boîtier métallique.
6. Soulevez l'onduleur et la batterie en les tenant par les deux côtés ou par leurs poignées. Ne tenez pas directement les bornes. Ne tenez pas directement les bornes. Placez une protection, par exemple, un tapis en éponge ou un coussin en mousse sous les bornes pour éviter de les endommager.
7. Déplacez et installez la batterie à la verticale. Ne placez pas la batterie à l'envers et ne l'inclinez pas.
8. Ne lâchez pas la batterie ou l'onduleur tant qu'ils ne sont pas stables.

Perçage de trous

1. Portez des lunettes et des gants de protection quand vous percez des trous.
2. Lorsque vous percez des trous, protégez l'équipement des copeaux ou de la poussière. Après le perçage, nettoyez rapidement les copeaux ou la poussière qui se sont accumulés sur le site d'installation, sous peine d'obstruer le trou percé.

Surveillance du conducteur de mise à la masse

1. L'onduleur est équipé d'un dispositif de surveillance du conducteur de mise à la masse. Ce dispositif de surveillance du conducteur de mise à la masse détecte l'absence de raccordement d'un conducteur de mise à la masse et débranche l'onduleur du réseau électrique public si tel est le cas. Selon le site d'installation et la configuration du réseau, il peut être conseillé de désactiver la surveillance du conducteur de mise à la masse. Cela peut être nécessaire s'il n'y a pas de conducteur neutre et que vous avez l'intention d'installer l'onduleur entre deux conducteurs de ligne.
2. La surveillance du conducteur de mise à la masse doit être désactivée après le premier démarrage en fonction de la configuration du réseau. Sécurité conforme à la norme CEI 62109 lorsque la surveillance du conducteur de mise à la masse est désactivée. Afin de garantir la sécurité selon CEI 62109 lorsque la surveillance du conducteur de mise à la masse est désactivée, vous devez raccorder un conducteur de mise à la masse supplémentaire à l'onduleur.
3. Raccordez un conducteur de mise à la terre supplémentaire avec une section transversale d'au moins 10 mm^2. Mettez à la masse le trou PE du connecteur RÉSEAU et le boîtier de l'équipement.



Mise au rebut

Ce marquage indique que ce produit ne doit pas être mis au rebut avec les autres déchets ménagers au sein de l'UE. Recyclez ce produit correctement pour prévenir les dommages environnementaux et les risques pour la santé humaine associés à une mise au rebut inappropriée des déchets, tout en favorisant la réutilisation durable des ressources matérielles. Veuillez rapporter votre produit usagé à un point de collecte approprié ou contacter le détaillant chez lequel vous avez acheté ce produit. Votre détaillant acceptera les produits usagés pour les envoyer à un centre de recyclage respectueux de l'environnement.
Pour en savoir plus sur la mise au rebut des équipements électriques et électroniques, veuillez consulter le site Web :
https://eu.ecoflow.com/pages/electronic-devices-disposal

Réglage du courant résiduel nominal de l'appareil à courant résiduel

Il est recommandé d'installer des RCD (type A) avec un courant nominal de fonctionnement résiduel, 300 mA du côté AC-RÉSEAU et 30 mA du côté AC-BACKUP. Il est également possible d'utiliser un RCD avec un courant nominal de fonctionnement résiduel inférieur si les codes électriques locaux spécifiques l'exigent.

Indice de protection CEM

Classe B

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques		EF HD-P1-6K0-S2 EF HD-P1-6K0-S2F	EF HD-P1-8K0-S2 EF HD-P1-8K0-S2F EF HD-P1-8K0-S2A	EF HD-P1-9K9-S2A	EF HD-P1-10K0-S2 EF HD-P1-10K0-S2F	EF HD-P1-12K0-S2 EF HD-P1-12K0-S2F EF HD-P1-12K0-S2A
Entrée PV	Tension d'utilisation du PV (V)	50-900				
	Plage de tension MPPT à puissance nominale (V)	500-810				
	Tension de démarrage MPPT (V)	120				
	Tension d'entrée max.[1] (V)	900				
	Courant d'entrée max. par MPPT (A)	16				
	Courant de court-circuit max. par MPPT (A)	20				
	Nombre de trackers MPPT	3				
	Nombre de chaînes par MPPT	1				
	Puissance d'entrée max. par MPPT (W)	8 000				
	Puissance d'entrée totale max. (W)	12 000	16 000	20 000	20 000	24 000
Entrée/ sortie CA (sur réseau)	Puissance de sortie nominale (W)	6 000	8 000	9 999	10 000	12 000
	Puissance apparente de sortie max. (VA)	6 600	8 800	9 999	11 000	12 000
	Types de réseaux électriques pris en charge	Systèmes TN-S, TN-C, TN-C-S, TT				
	Tension nominale (V)	L-N : 220 V CA/230 V CA ; L+N+PE				
	Fréquence nominale (Hz)	50/60				
	Courant de sortie nominal (A)	26,1 A à 230 V 27,3 A à 220 V	34,8 A à 230 V 36,4 A à 220 V	43,5 A à 230 V 45,5 A à 220 V	43,5 A à 230 V 45,5 A à 220 V	52,2 A à 230 V 54,5 A à 220 V
	Courant de sortie max. (A)	32,1	42,8	53,5	53,5	• 64,2 (EF HD-P1-12K0-S2, EF HD-P1-12K0-S2F) • 63 (EF HD-P1-12K0-S2A)
	Facteur de puissance	0,8 en avance - 0,8 en retard				
	Courant d'entrée max. (A)	• 72 (pour les modèles EF HD-P1-6K0-S2, EF HD-P1-6K0-S2F, EF HD-P1-8K0-S2, EF HD-P1-8K0-S2F, EF HD-P1-10K0-S2, EF HD-P1-10K0-S2F, EF HD-P1-12K0-S2 et EF HD-P1-12K0-S2F) • 63 (pour les modèles EF HD-P1-8K0-S2A, EF HD-P1-9K9-S2A et EF HD-P1-12K0-S2A)				
	THDi à pleine charge	Distorsion harmonique totale du courant ≤ 3 %				
Sortie CA (hors réseau)	Puissance de sortie nominale (W)	6 000	8 000	9 999	10 000	12 000
	Courant de sortie nominal (A)	26,1 A à 230 V 27,3 A à 220 V	34,8 A à 230 V 36,4 A à 220 V	43,5 A à 230 V 45,5 A à 220 V	43,5 A à 230 V 45,5 A à 220 V	52,2 A à 230 V 54,5 A à 220 V
	Tension nominale (V)	L-N : 220 V CA/230 V CA ; L+N+PE				
	Fréquence nominale (Hz)	50/60				
	THDu hors réseau	≤ 2 %				
Entrée/ sortie de la batterie	Tension nominale (V)	800				
	Plage de tension (V)	720-900				
	Capacité de la batterie	Jusqu'à 12 modules de batterie				
	Méthode de communication	CAN				
Efficacité	Efficacité max.	97,6 %				
	Mode économie d'énergie avancée[2]	15				
	Auto-consommation (en cas de charge faible)[3] (W)	50				
Protec-tion	Temps de passage du mode réseau au mode hors réseau[4] (ms)	0				
	Temps de passage du mode hors réseau au mode réseau[4] (ms)	0				
	GFCI	Oui				
	AFCI	Oui				
	Détection de la résistance d'isolation PV	Oui				
	Protection contre l'inversion de polarité PV	Oui				
	Mise hors tension d'urgence (EPO)	Oui				
	Protection contre les surintensités CA	Oui				
	Protection contre les courts-circuits CA	Oui				
	Protection contre les surtensions CA	Oui				
	Protection contre les surtensions CC	Type II				
	Protection contre les surtensions CA	Type II				

Généralités	Température d'utilisation (°C)	-20 à 60
	Température de rangement (°C)	-30 à 60
	Humidité relative	0 à 100 %
	Altitude d'utilisation (m)	3 000 (> 2 000 de déclassement)
	Interface utilisateur	LED ET APPLICATION
	Méthode de communication	Bluetooth, WiFi, RS485, CAN
	Poids (kg)	Env. 36,5
	Dimensions (largeur × profondeur × hauteur, mm)	Env. . 679,6 × 203,2 × 406,5
	Antivol	Oui
	Indice de protection d'entrée	IP66
	Gamme de fréquences Wi-Fi (MHz) Puissance de sortie maximale (dBm)	2,4 GHz : 2 400-2 483,5, 5 GHz : 5 150-5 350, 5 470-5 725, 5 725-5 850 < 20
	Gamme de fréquences Bluetooth (MHz) Puissance de sortie maximale (dBm)	2 402-2 480 < 20
	Méthode de montage[5]	Support au sol/montage mural
	Conditions d'utilisation	Extérieur/intérieur
Conformité	Normes de sécurité	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, AS 60947.3, ISO4892-4
	Normes liées au réseau	EN 50549, G99, UNE, NTS, AS/NZS4777.2
	CEM et RF	EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 301 489-17, EN 300 328, EN 301 893, EN 300 440, EN IEC 61000-6-1, EN IEC 61000-6-2, EN IEC 61000-6-3, EN IEC 61000-6-4, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12, EN IEC 62311, EN 62311, EN 50665, EN62920, EN 55011

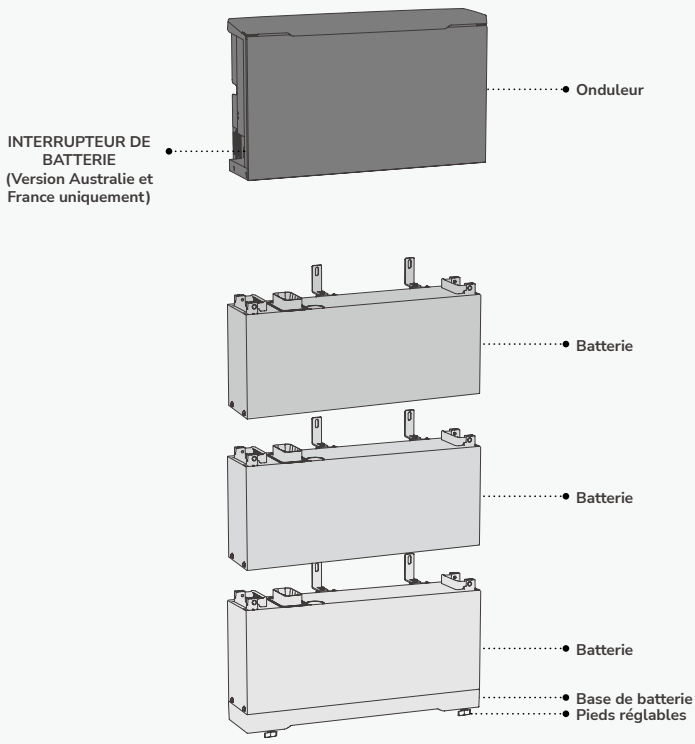
[1] La tension d'entrée PV ne doit pas dépasser la valeur maximale indiquée. Tout dépassement de cette limite risque de déclencher la protection du système ou nuire à son fonctionnement normal.

[2]15 W + 0,5 W représente la perte d'un onduleur. Dans ce mode, la charge tire l'énergie du réseau.

[3] 50 ± 1 W indique l'auto-consommation du système mesurée en cas de faible charge (< 300 W de charge totale) dans un environnement de laboratoire pour un onduleur OCEAN 2 Plus et deux batteries OCEAN 2 5 kWh.

[4]Cette spécification désigne le délai d'interruption côté BACKUP. Pour atteindre cette fonctionnalité, la sortie maximale du système doit dépasser la charge totale connectée au côté BACKUP. Les performances réelles doivent être conformes aux réglementations locales du réseau.

[5]L'installation sur un support au sol prend en charge 6 batteries maximum, et l'installation murale prend en charge 3 batteries maximum.



Déballage et préparation

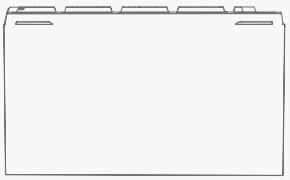
Contenu de l'emballage

AVIS

- Avant de déballer l'équipement, vérifiez que l'emballage extérieur ne présente pas de dommages tels que des trous et des fissures, et vérifiez le modèle. En cas de dommages ou de modèle incorrect, ne déballez pas le produit et contactez immédiatement le fournisseur.
- Après le déballage, vérifiez que tous les éléments sont présents et intacts. Si un élément est absent ou endommagé, contactez le fournisseur.
- Il est recommandé de conserver l'emballage d'origine pour une réutilisation ultérieure.

- **Onduleur hybride EcoFlow OCEAN 2 Plus (monophasé)**

A1 × 1



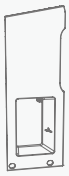
Onduleur hybride EcoFlow OCEAN 2 Plus (monophasé)

A2 × 1



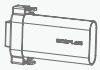
Couvercle d'ornement supérieur

A3 × 1



Couvercle d'ornement latéral

A4 × 1



Module Wi-Fi

A5 × 3



Borne PV (+)

A5 × 3



Borne PV (-)

A6 × 2



Outil de démontage et de montage du PV

A7 × 1



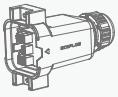
Borne de communication (20 broches)

A8 × 1



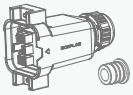
Borne de communication (16 broches)

A9 × 1



Connecteur au réseau

A10 × 1



Connecteur de secours

A11 × 1



Modèle de marquage

A12 × 1



Boulon d'expansion
(M6 × 60)

A13 × 3



Vis de mise à la terre
(M5 × 12)

A14 × 2



Borne OT

A15 × 10



Virole métallique
(pour calibre de fil 6 AWG/16 mm²)

A16 × 18



Virole métallique
(pour calibre de fil 22 AWG/0,5 mm²)

A17 × 3



Connecteur modulaire RJ45

A18 × 1



Support de montage

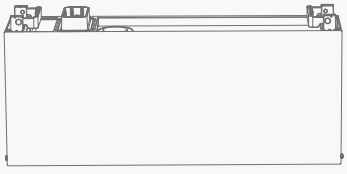
A19 × 1



Résistance de terminaison

- **Batterie LFP EcoFlow OCEAN 2**

B1 × 1



Batterie LFP EcoFlow OCEAN 2

B2 × 2



Pièce de montage en forme de T/en forme de L de la batterie

B3 × 2



Boulon d'expansion
(M6*60)

B4 × 4



Vis
(M5*12)

- **Base de batterie LFP EcoFlow OCEAN 2**

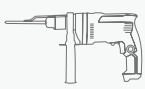
C1 × 1



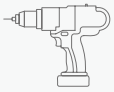
Base de batterie

Préparation des outils et instruments

- **Outils nécessaires**



Perceuse à percussion
(avec un foret de 8 mm)



Tournevis électrique



Douille dynamométrique de 10 mm



Multimètre
(plage de mesure de tension CC ≥ 1 000 V CC)



Maillet



Tournevis
(PH3)



Coupe-câble



Outil de sertissage à canon ouvert
(pour les bornes PV)



Pinces à dénuder



Outil de sertissage RJ45



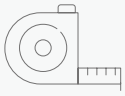
Outil de sertissage carré
(pour bornes tubulaires de 0,5/10/16 mm²)



Tubulure rétractable à la chaleur



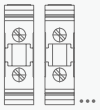
Marqueur



Mètre-ruban en acier



Serre-câble



Borniers traversants 6-8 pièces



Pistolet thermique

- **Outils facultatifs**



Niveau



Aspirateur



Lunettes de sécurité



Chaussures de sécurité



Gants de sécurité



Masque anti-poussière

- **câbles**



Câble de mise à la terre de 16 mm^2
(conducteur en cuivre)



Câble d'entrée PV de 4-6 mm^2
(noir, rouge)



Câble d'alimentation UL10269 de 16 mm^2
(bleu, marron)



Câble réseau blindé de CAT 5E ou supérieure



Câble à paire torsadée 2*0,5 mm^2

Installation du système

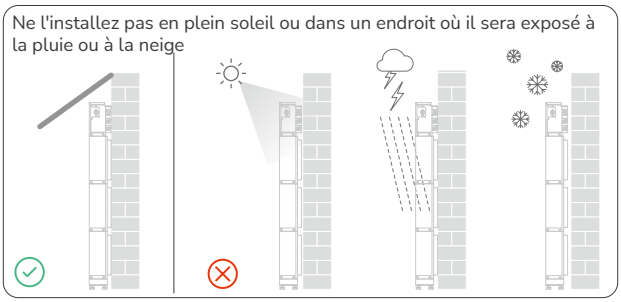
Exigences relatives à l'environnement d'installation

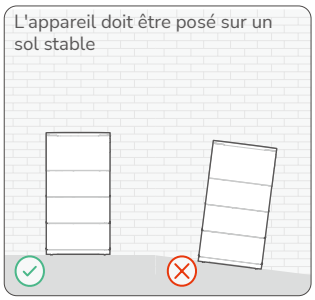
AVERTISSEMENT

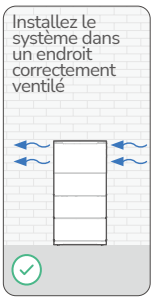
L'environnement d'installation et d'utilisation doit répondre aux normes internationales, nationales et locales applicables aux batteries au lithium et à l'onduleur.

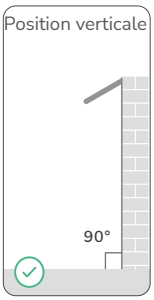
AVIS

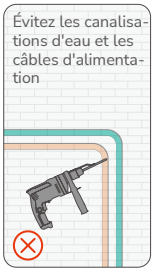
- Lors de l'installation de l'équipement dans un garage, éloignez-le de la voie d'accès.
- La structure de montage de l'équipement doit être résistante au feu. N'installez pas l'équipement sur des matériaux de construction inflammables. Les matériaux non combustibles adaptés incluent la brique, les parpaings et le béton.
- Le matériau de montage ne doit pas comporter d'orifices d'aération ou de perforations dans la zone qui sera recouverte par la barrière.
- Montez l'onduleur sur un mur porteur ou une surface solide et porteuse qui sera capable d'en supporter le poids. Un garage, un espace de stockage, un espace où sont stockées des batteries et une véranda sont des exemples de lieux d'installation adéquats.
- Le système ne doit pas être installé :
  (a) dans des espaces étroits tels que définis pour les tableaux de distribution par la norme AS/NZS 3000 ;
  (b) à moins de 600 mm d'une issue ;
  (c) à moins de 600 mm du côté vertical d'une fenêtre ou d'une ventilation de bâtiment qui aère une pièce habitable ;
  (d) à moins de 600 mm d'un chauffe-eau, d'une climatisation ou de tout autre appareil non associé au système de stockage d'énergie de la batterie intégré prémonté ;
  (e) à moins de 900 mm au-dessous de l'un des éléments cités aux points (b), (c) et (d) ;
  (f) dans les espaces sous plafond ;
  (g) dans les cavités murales ;
  (h) sur les toits, sauf si le lieu d'installation a été spécifiquement jugé adéquat ;
  (i) sous les escaliers ;
  (j) sous les passerelles d'accès ;
  (k) dans une voie ou sur un chemin d'évacuation.

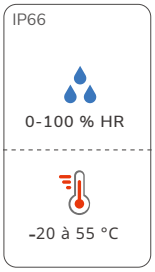


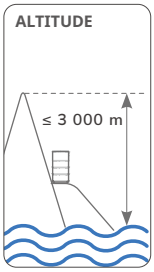


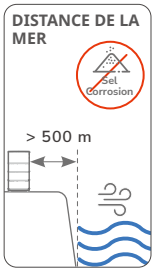


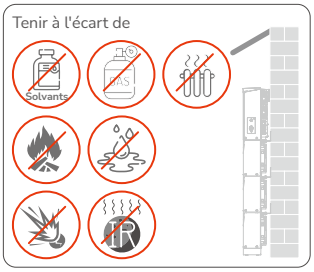


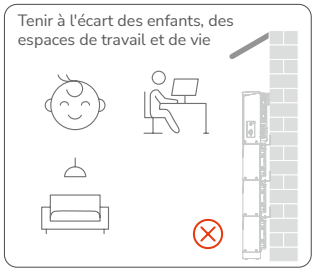


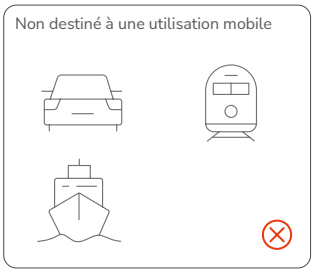


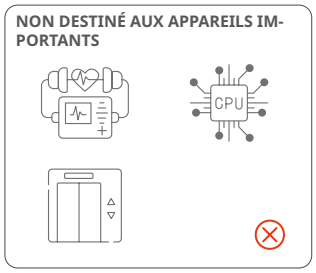












Exigences relatives au dégagement lors de l'installation

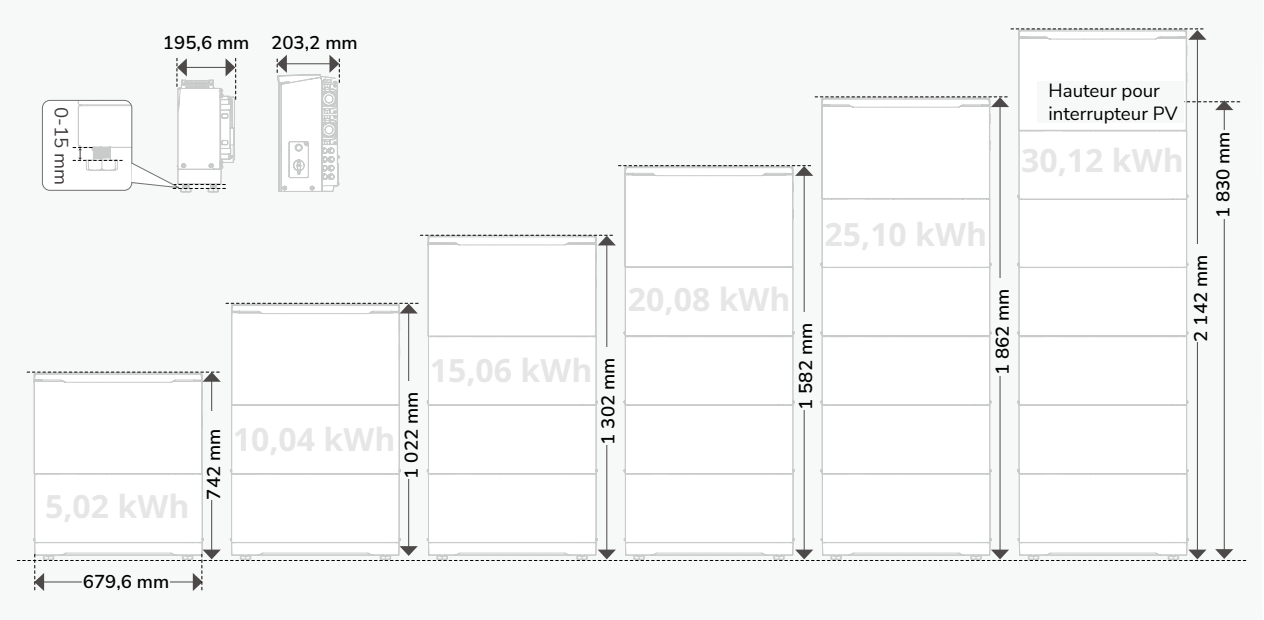
AVERTISSEMENT

- Prévoyez suffisamment d'espace autour de l'équipement pour assurer une installation correcte et dissiper efficacement la chaleur.
- Pour éviter tout risque d'incendie dû à une température élevée, assurez-vous que les conduits de ventilation ou le système de dissipation de chaleur ne sont pas obstrués.

AVIS

- Prévoyez suffisamment d'espace des deux côtés de la batterie pour serrer les vis de fixation latérales.
- Si la batterie est installée dans un couloir, un vestibule ou un hall, maintenez un dégagement minimal de 1 m pour garantir une sortie en toute sécurité.

- **Dimensions**

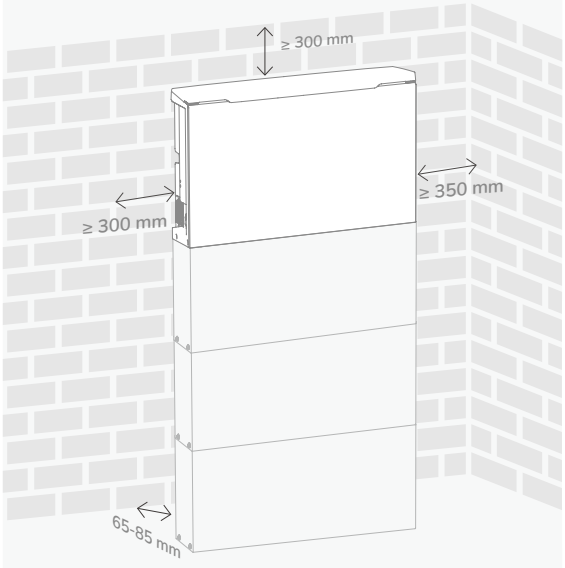


- **Dégagement**

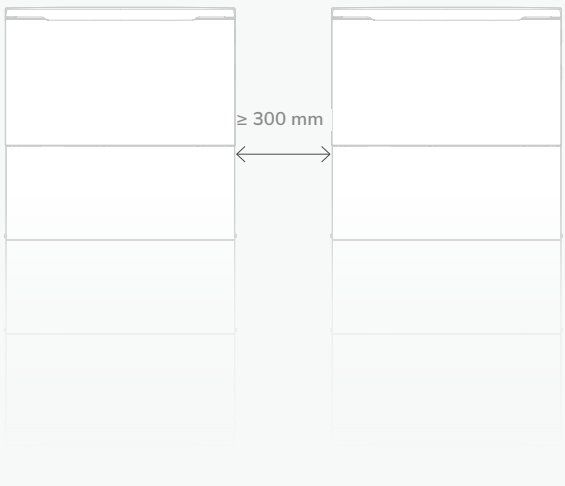
AVERTISSEMENT

- Un dégagement minimal doit être maintenu pour assurer une ventilation correcte.
- L'orifice d'évacuation d'air situé sur le côté gauche de l'onduleur ne doit pas être obstrué pendant son fonctionnement.

Dégagement minimum



Dégagement minimal de l'onduleur mis en cascade



Installer la batterie

DANGER

- Lorsque vous percez des trous, ne percez pas les conduites d'eau ou les câbles d'alimentation encastrés dans le mur et enterrés dans le sol.
- Lorsque vous percez des trous, protégez le socle de la batterie des copeaux ou de la poussière.
- Avant d'installer la batterie, assurez-vous que les bornes à clipser en haut et en bas de celle-ci ne contiennent pas de corps étrangers et ne sont pas mouillés.
- Tant que vous n'avez pas terminé l'installation en extérieur, protégez la base de la batterie de la pluie et de l'humidité avant de quitter le site.

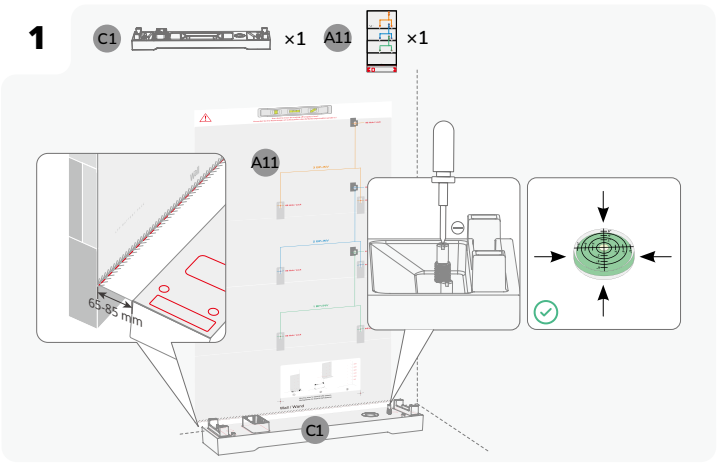
⚠ ATTENTION

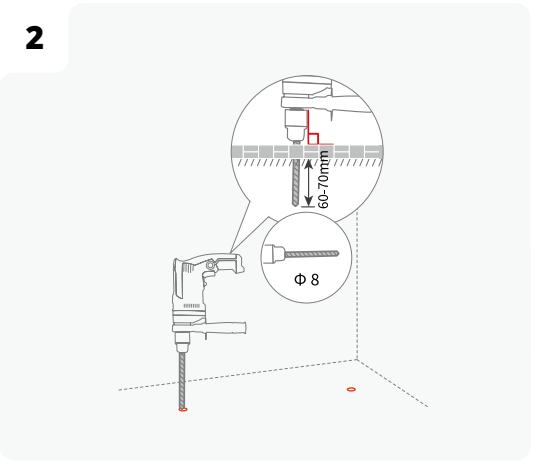
- Assurez-vous que les batteries sont solidement fixées au mur pour éviter les chutes, les basculements ou les dommages en cas de séisme.
- Mobilisez au moins deux personnes pour déplacer la batterie, et assurez-vous qu'elles la soulèvent en tenant les poignées situées sur le dessus du module de batterie pour éviter toute blessure corporelle ou tout dommage au produit.

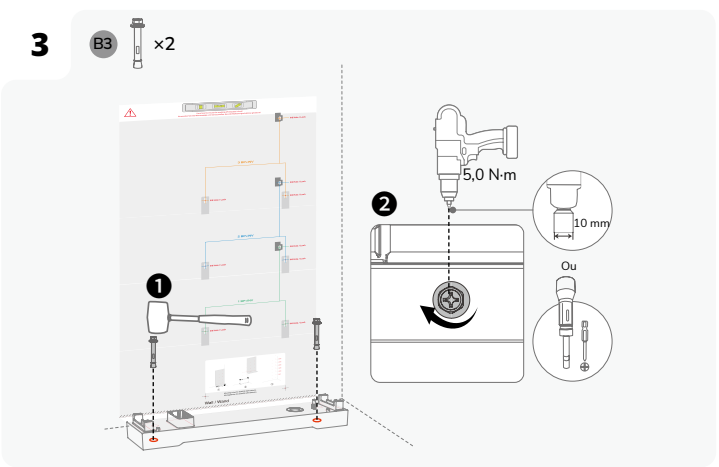
AVIS

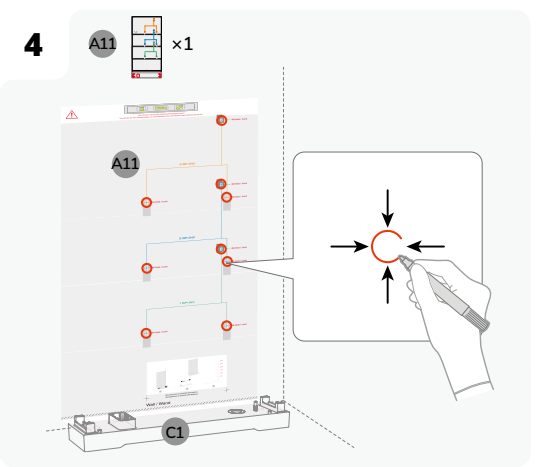
- Les deux boulons d'expansion M6×60 fournis avec chaque batterie peuvent être utilisés pour fixer soit la batterie, soit la base de la batterie. La batterie peut être fixée avec un ou deux boulons. Si vous installez deux batteries ou plus, les boulons inutilisés pour fixer l'une des batteries peuvent servir à fixer la base de la batterie. Décidez sur place du type d'installation, en fonction des conditions réelles.
- Pour les installations empilées mixte combinant des modèles de batteries récents (EF BD-5-S2) et des modèles plus anciens (EF BD-5.1-S1), il est recommandé d'utiliser de préférence la base du modèle plus ancien (EF BD-B-S1). Il est recommandé d'empiler d'abord les modèles de batteries plus anciens sur la base, puis d'empiler les modèles plus récents par-dessus.

Méthode 1 : montage au sol

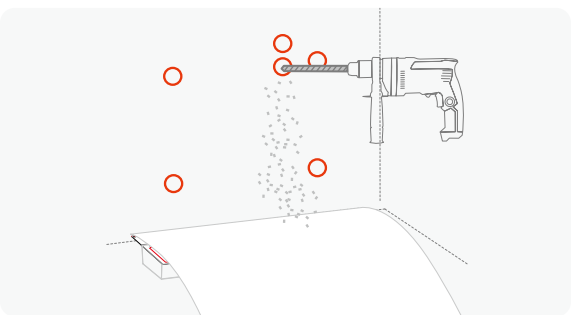




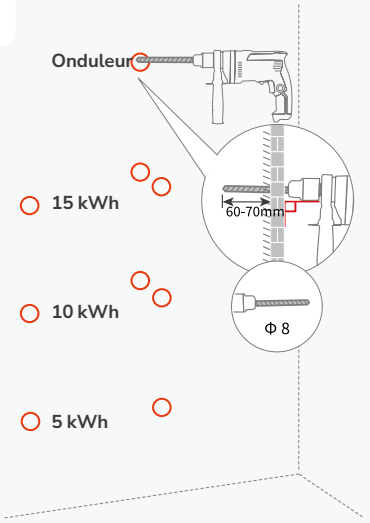




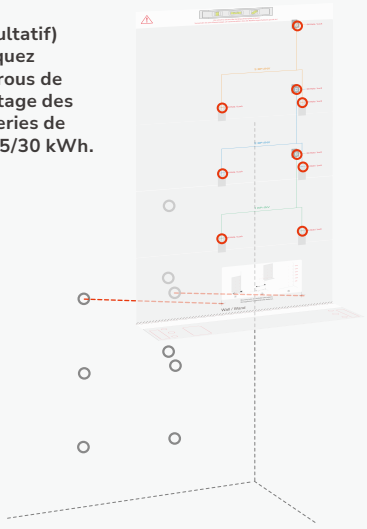
Lorsque vous percez des trous, protégez le socle de la batterie des copeaux ou de la poussière. Il est conseillé de recouvrir la base avec un modèle de marquage pour protéger l'ensemble.

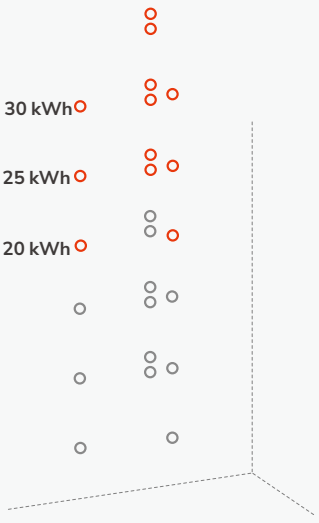


5



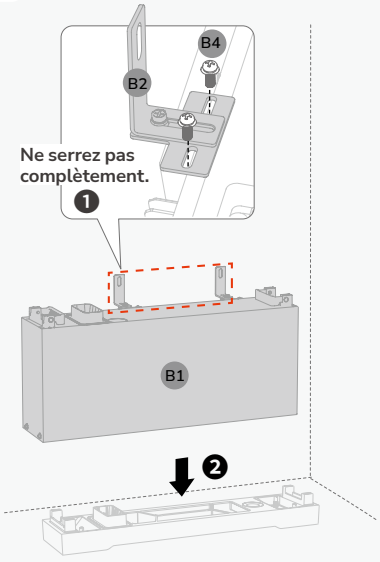
(Facultatif) Marquez les trous de montage des batteries de 20/25/30 kWh.





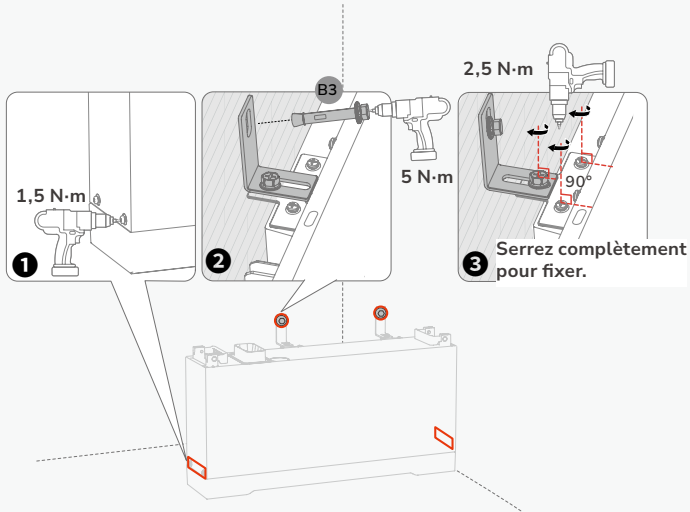
6

B1 ×1 B2 ×2 B4 ×4

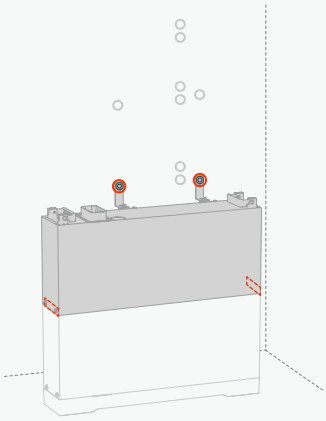


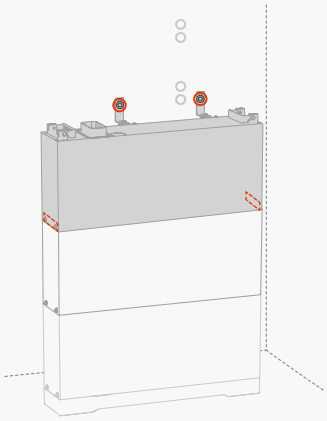
7

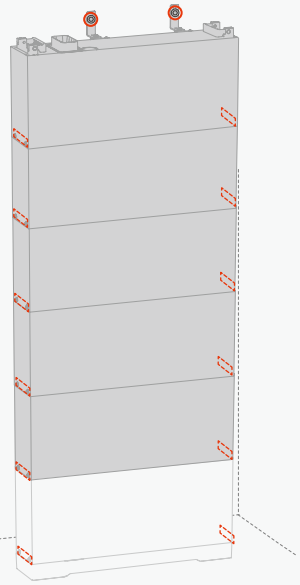
B3 ×2



8





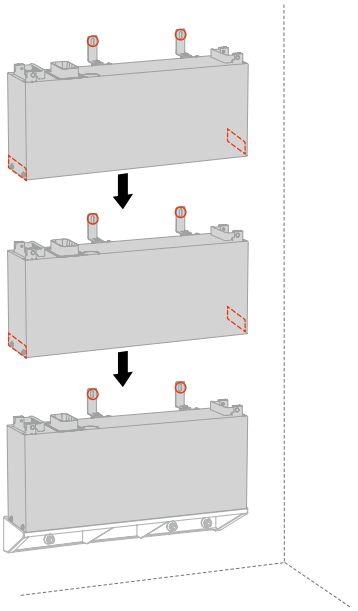


Il est possible d'empiler 6 batteries maximum.

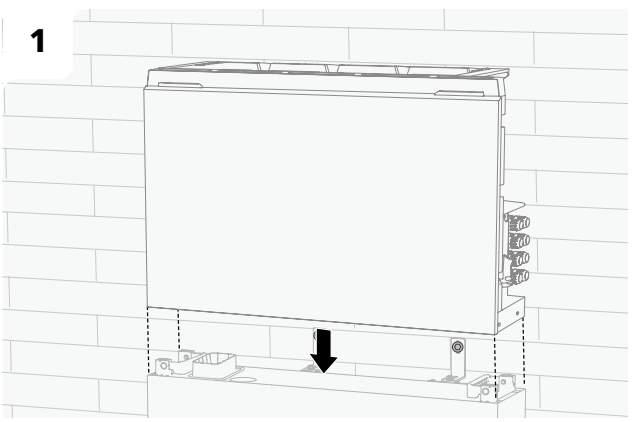
Méthode 2 : montage mural (facultatif)

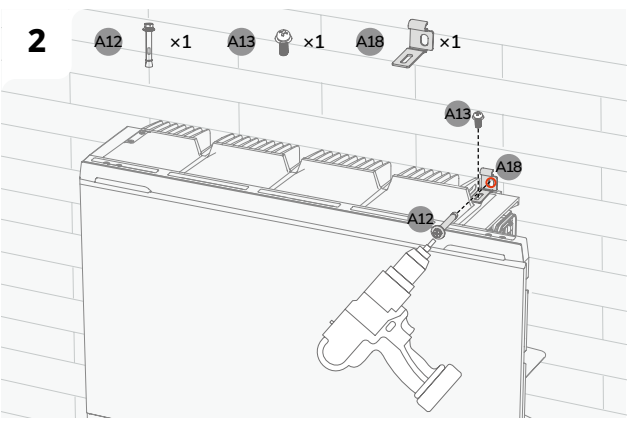
AVIS

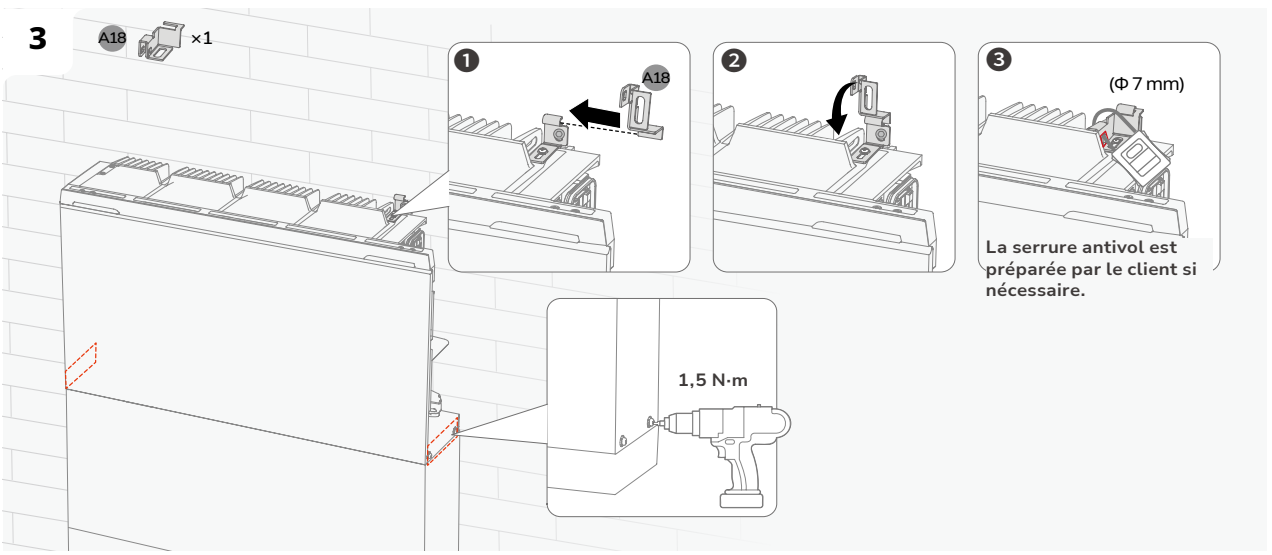
- Pour en savoir plus sur le montage mural, consultez le guide d'installation fourni avec la base de la batterie murale EcoFlow. Installez ensuite les batteries restantes et l'onduleur comme indiqué dans la méthode 1.
- La base de la batterie murale (vendue séparément) permet d'empiler jusqu'à 3 batteries.



Installer l'onduleur





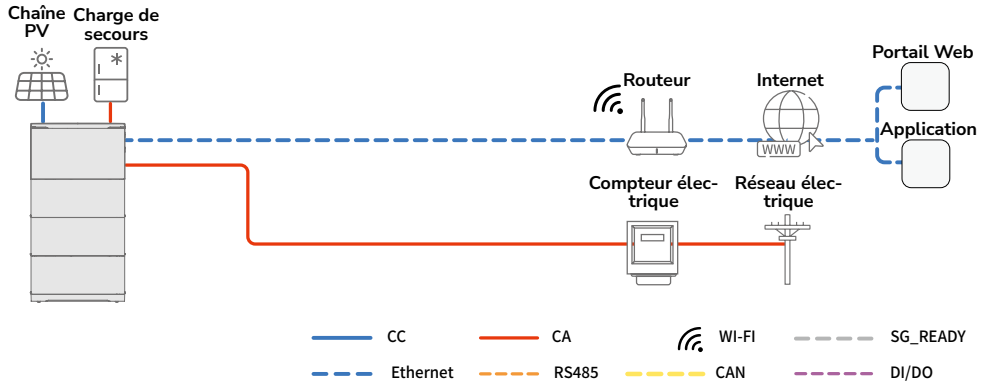


Scénarios d'utilisation

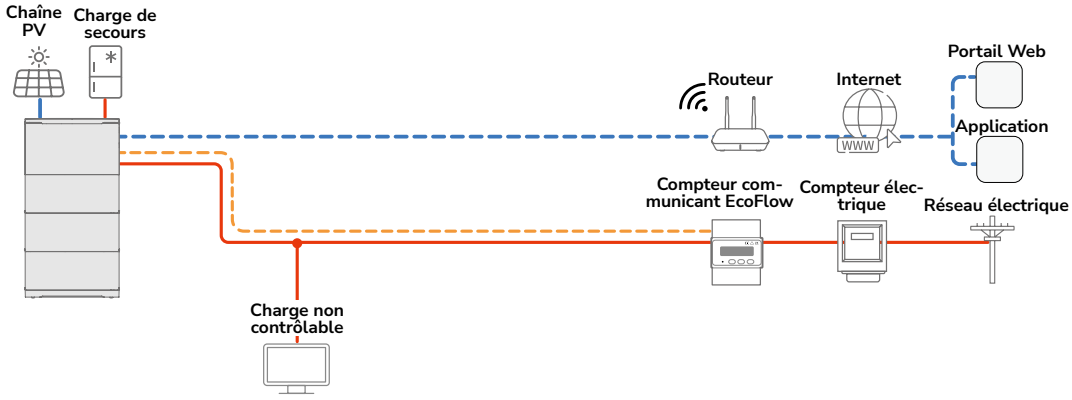
Le schéma de câblage décrit dans ce manuel provient de la dernière version du logiciel et du micrologiciel de l'APPLICATION publiée en décembre 2025, qui peut changer au fil des mises à jour logicielles. Si vous avez des questions, veuillez contacter le service après-vente EcoFlow local.

Installation à onduleur simple

- **Système d'alimentation de secours domestique**



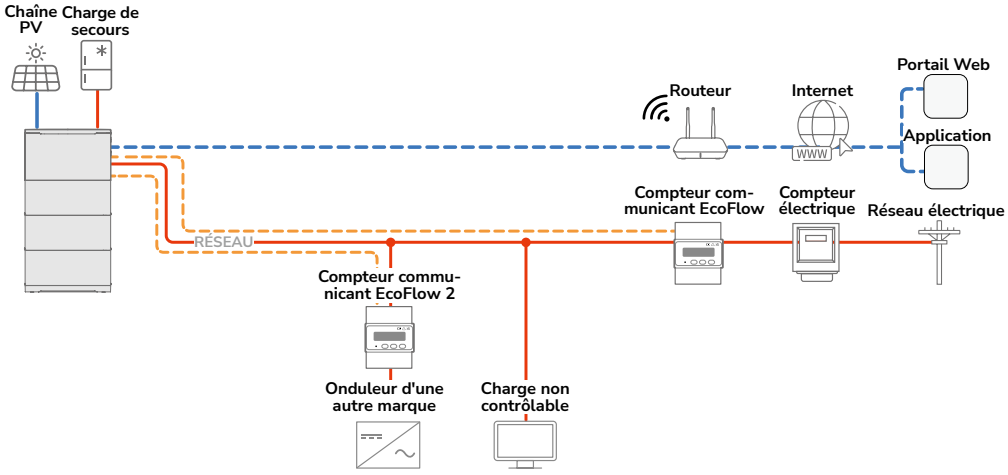
- **Système d'alimentation de secours domestique partiel**



- **Utilisation avec un système PV existant**

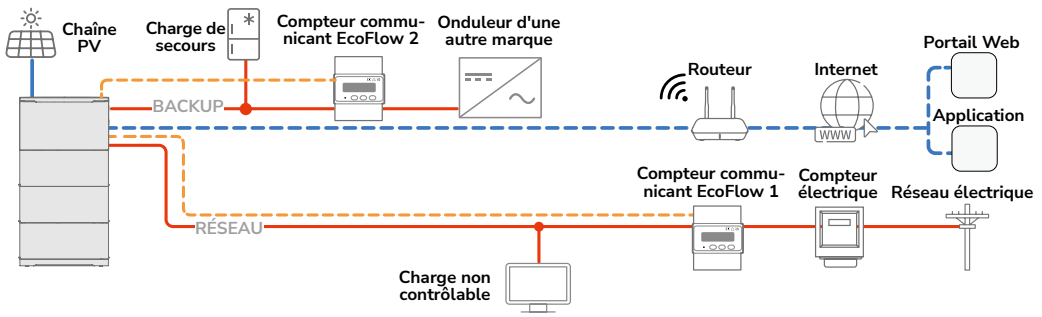
Le système EcoFlow Ocean 2 Plus est compatible avec les systèmes PV monophasés/triphasés raccordés au réseau PV. Pour le raccordement d'un onduleur monophasé d'une autre marque, sa puissance nominale ne doit pas dépasser la puissance nominale du port RÉSEAU. L'énergie générée par l'onduleur PV existant sera d'abord transmise aux charges, puis à la batterie. Une fois l'onduleur PV d'une autre marque branché, il doit être configuré via l'application EcoFlow Pro. La section Configuration de l'onduleur PV d'une autre marque contient les instructions de configuration.

  - **Raccordement via le port RÉSEAU**



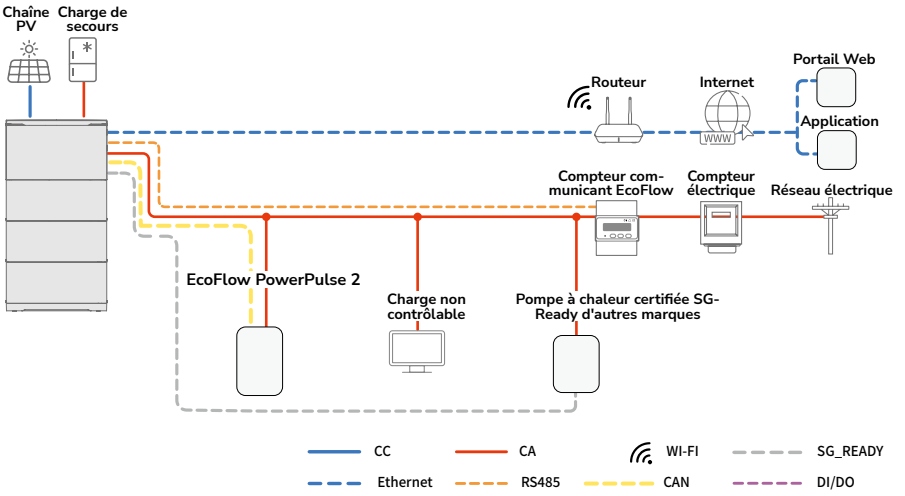
- **Brancher à un port BACKUP (pour l'alimentation de secours domestique partielle)**

- L'onduleur raccordé d'une autre marque doit aussi respecter les réglementations locales de sécurité relatives à la protection contre les surfréquences et aux fonctions de réduction de la charge en cas de surfréquence.
- Le fonctionnement parallèle hors réseau n'est pas pris en charge avec cette configuration.
- Dans cette configuration, le système EcoFlow Ocean 2 permet de contrôler la réduction de la fréquence pour les onduleurs d'une autre marque en cas de défaillance du réseau grâce à la régulation de la fréquence.



- **Utilisation avec une pompe à chaleur ou un chargeur de véhicule électrique certifié SG-Ready**

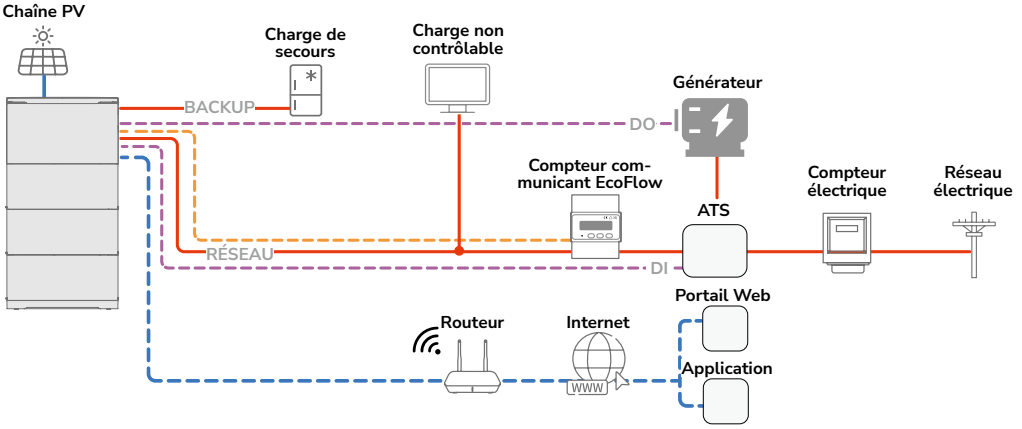
Le système EcoFlow Ocean 2 Plus est compatible avec le chargeur de véhicule électrique EcoFlow (PowerPulse 2), la pompe à chaleur (PowerHeat), et tout autre pompe à chaleur certifiée SG-Ready. Une fois raccordés, ces appareils seront alimentés par les chaînes PV, la batterie et le réseau électrique. Le mode auto-alimenté du système EcoFlow Ocean 2 Plus vous permet d'augmenter considérablement le taux d'auto-consommation du nouveau système, ce qui vous permettra de réduire vos factures d'électricité.



- **Utilisation avec un générateur**

Le système EcoFlow Ocean 2 Plus est compatible avec les générateurs, ce qui permet aux utilisateurs de créer un système d'alimentation de secours instantané et d'améliorer la consommation énergétique de leur foyer. Une fois le générateur raccordé, il doit également être configuré via l'application EcoFlow Pro. La section Installation d'un générateur d'une autre marque contient des instructions de configuration.

- **Avec connexion par contact sec**

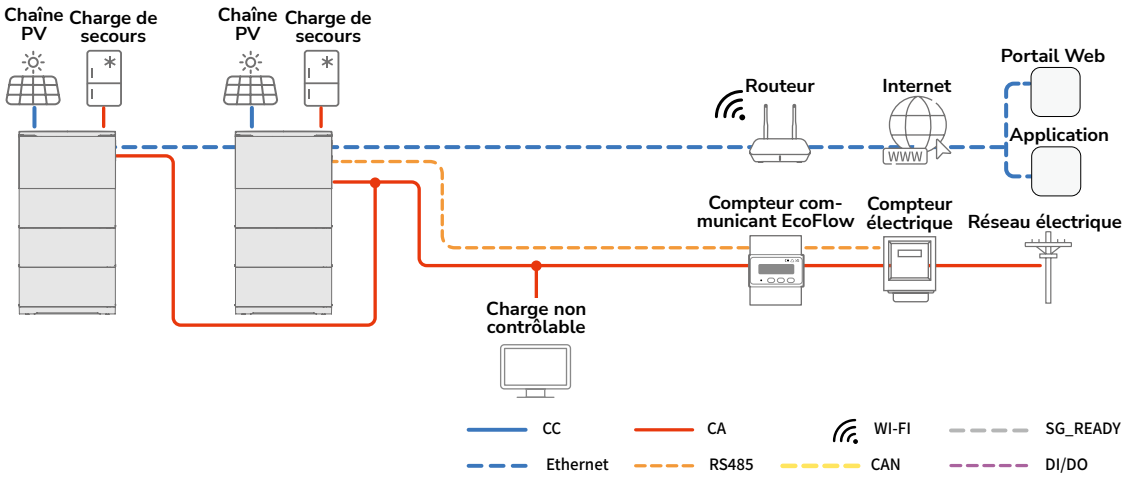


Configuration des onduleurs en cascade

- **Charges séparées**

AVERTISSEMENT

- Seuls les onduleurs du même modèle et de la même puissance nominale peuvent être connectés en cascade.
- Lorsque les onduleurs mis en cascade fonctionnent hors réseau, le port BACKUP reste inactif si aucun module de batterie n'est raccordé.

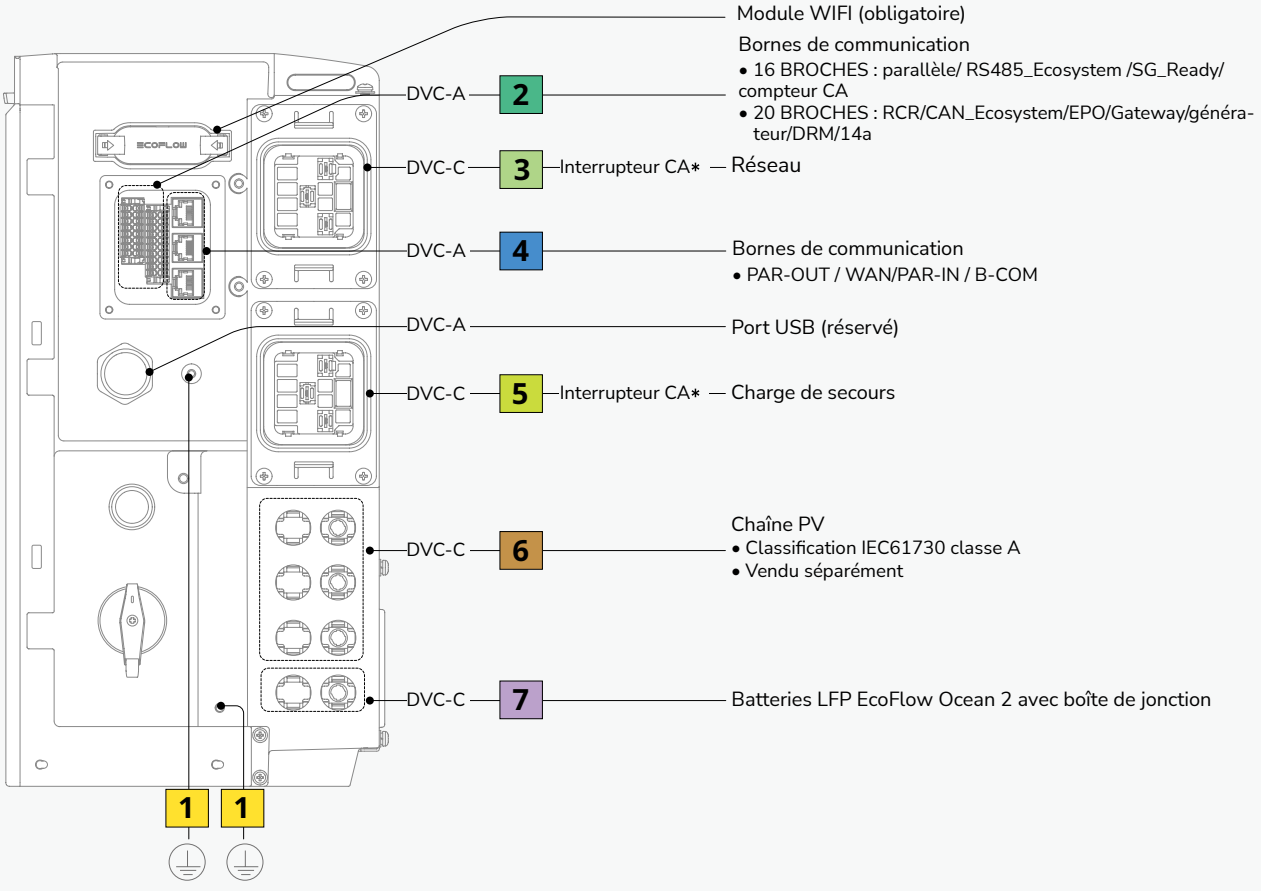


Raccordement électrique

ATTENTION Tous les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien professionnel formé et certifié.

AVIS

- Préparez des câbles conformes aux normes de certification et de sécurité locales.
- Ne retirez pas le capuchon de protection des bornes inutilisées. Sinon, l'indice IP de protection de l'onduleur sera affecté.
- Les couleurs des câbles indiquées dans les schémas sont fournies à titre de référence uniquement. Sélectionnez un câble adéquat qui répond aux normes locales.
- En fonction de l'environnement d'installation et des exigences relatives aux performances mécaniques, il est possible d'utiliser des câbles rigides ou flexibles.
- Installez une résistance de terminaison sur la borne B-COM inutilisée pour assurer une bonne communication.



Légende

1 **Câble de terre**
S: 10 mm²; D: 13mm

2 **Câble paire torsadée blindée**
S: 2×0,5mm²; D: 5mm

3 **Câble d'alimentation réseau**
S: 10-16 mm²; D:13-25mm.
Sélectionnez la taille de conducteur qui correspond au courant de service du réseau, au code électrique local et aux spécifications de l'onduleur.

4 **Câble réseau blindé de CAT 5E ou supérieure**

5 **Câble d'alimentation de la charge de secours**
S: 10-16 mm²; D:13-25mm
Sélectionnez la taille de conducteur qui correspond au courant de service du réseau, au code électrique local et aux spécifications de l'onduleur.

6 **Câble d'entrée PV**
S: 4-6 mm² avec une tension nominale égale ou supérieure à 1 000 V CC; D:4.5-7.8mm

7 **Câble d'alimentation de la batterie**
S: 6-10 mm² avec une tension nominale égale ou supérieure à 1 000 V CC;D:6.2-8.2mm

* Il est recommandé d'utiliser un disjoncteur de 63 A pour la version Australie, et un disjoncteur de 80 A pour les autres versions.

Schéma de câblage

AVIS

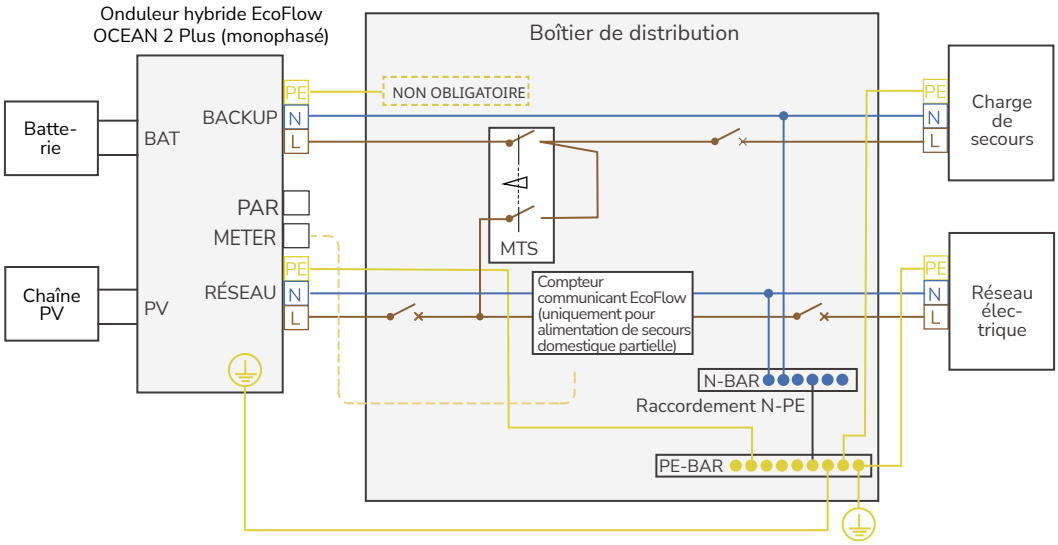
- Le câblage des fils N et PE aux bornes RÉSEAU et BACKUP varie selon les régions en raison des différentes exigences réglementaires.
- Il est recommandé d'utiliser un commutateur de transfert manuel pour commuter l'alimentation entre le réseau et l'onduleur dans l'ensemble du système d'alimentation de secours domestique.
- Il est recommandé d'utiliser un commutateur de transfert manuel pour commuter l'alimentation entre le réseau et l'onduleur dans l'ensemble du système d'alimentation de secours domestique. Utilisez un commutateur de transfert manuel 63 A pour la version Australie et un commutateur de transfert manuel 80 A pour les autres versions.
- L'installation RCD doit se conformer aux codes électriques locaux.

- **Un seul onduleur**

Méthode 1 N–PE collé au panneau électrique (pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande)

AVIS

Pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande, les conducteurs N du côté RÉSEAU et du côté BACKUP doivent être collés conformément aux règles de câblage AS/NZS 3000. Autrement, BACKUP risque de fonctionner de manière anormale, et des risques potentiels pour la sécurité peuvent survenir. Par conséquent, le schéma suivant concerne les installations en Australie, en Nouvelle-Zélande et dans d'autres régions aux exigences similaires relatives au câblage.



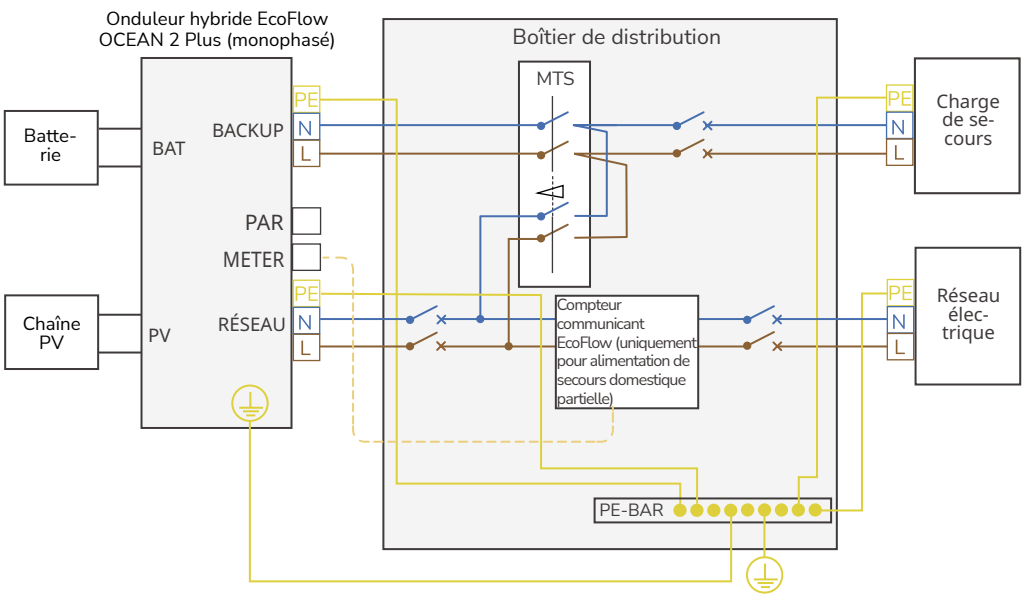
Méthode 2 N–PE séparé au panneau électrique

⚠ ATTENTION

Ne raccordez pas le jeu de barres N au fil N entre l'onduleur et le réseau : l'onduleur pourrait ne pas fonctionner normalement.

AVIS

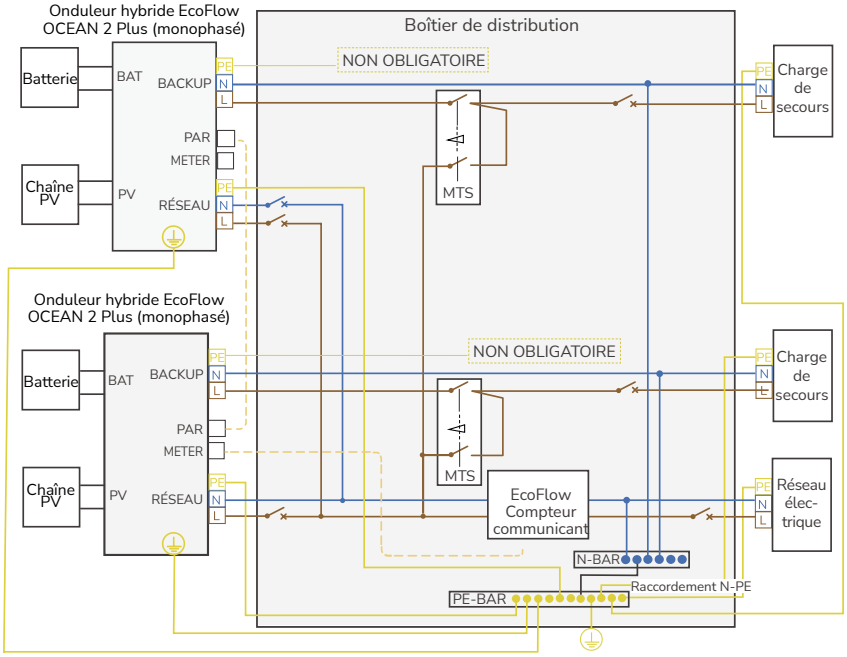
Ne raccordez pas les fils N du côté CA-BACKUP et du côté CA-réseau : le système pourrait ne pas fonctionner normalement. Si ces raccordements sont effectués, essayez de débrancher le jeu de barres N du réseau et de brancher la borne AC-GPID N de l'onduleur directement à la borne N du réseau.



- **Onduleurs en cascade (charges séparées)**

Méthode 1 N–PE collé au panneau électrique (pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande)

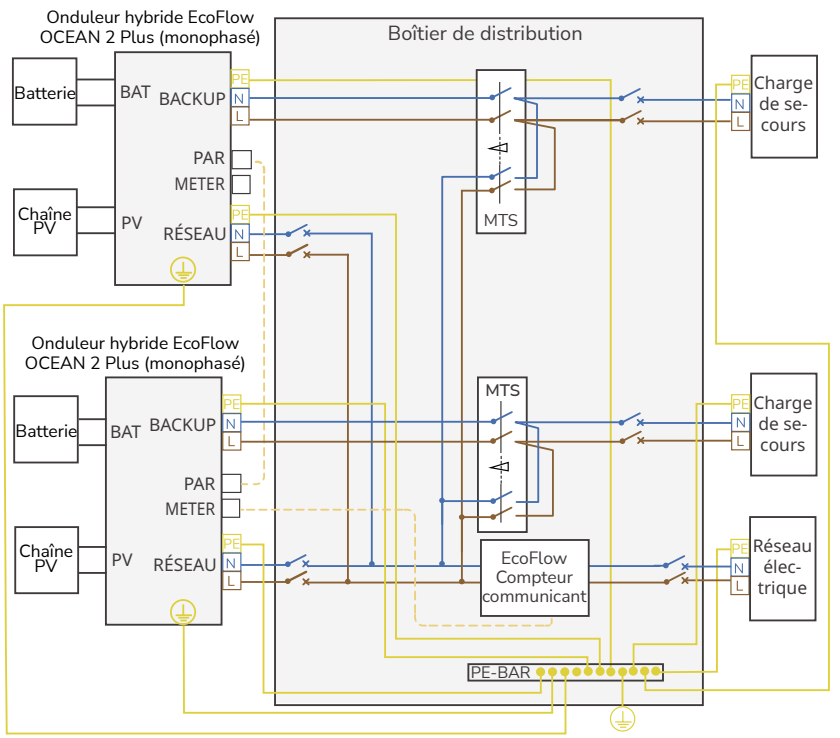
AVIS Pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande, les conducteurs N du côté RÉSEAU et du côté BACKUP doivent être collés conformément aux règles de câblage AS/NZS 3000. Autrement, BACKUP risque de fonctionner de manière anormale, et des risques potentiels pour la sécurité peuvent survenir. Par conséquent, le schéma suivant concerne les installations en Australie, en Nouvelle-Zélande et dans d'autres régions aux exigences similaires relatives au câblage.



Méthode 2 N–PE séparé au panneau électrique

ATTENTION Ne raccordez pas le jeu de barres N au fil N entre l'onduleur et le réseau : l'onduleur pourrait ne pas fonctionner normalement.

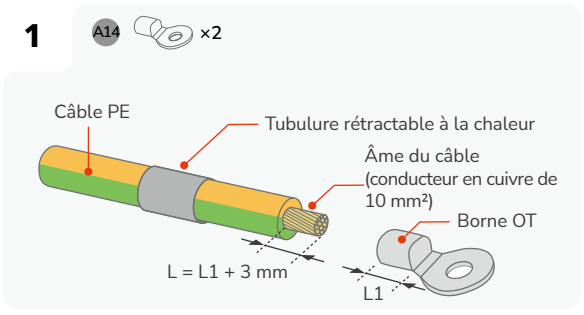
AVIS Ne raccordez pas les fils N du côté CA-BACKUP et du côté CA-réseau : le système pourrait ne pas fonctionner normalement. Si ces raccordements sont effectués, essayez de débrancher le jeu de barres N du réseau et de brancher la borne AC-GPID N de l'onduleur directement à la borne N du réseau.

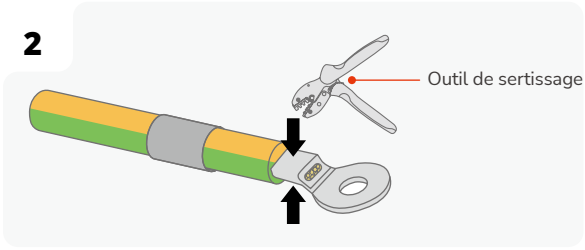


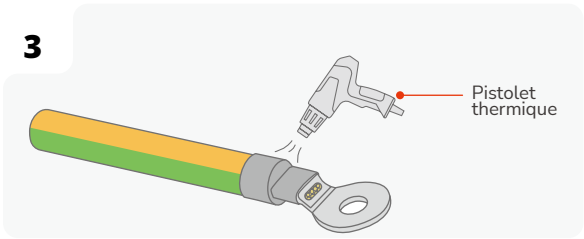
Brancher les câbles PE

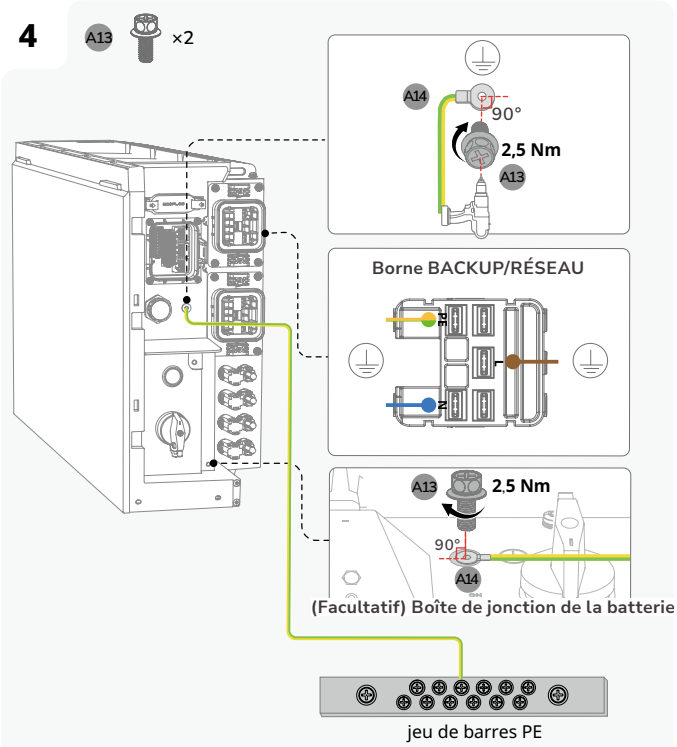
AVIS

- Assurez-vous que le câble PE est correctement branché.
- Couvrez la zone de sertissage du câble avec une tubulure rétractable à la chaleur ou du ruban isolant. La tubulure rétractable à la chaleur est utilisée dans cet exemple.
- Lorsque vous utilisez un pistolet à air chaud, protégez l'équipement des brûlures.
- Il est recommandé d'appliquer un gel de silice ou une peinture silicate autour de la borne de terre après le raccordement du câble PE.
- L'onduleur comporte deux bornes de terre. Pour les installations à pile unique, raccordez l'une des bornes au jeu de barres PE. Dans les configurations à deux piles, raccordez une borne au jeu de barres PE et l'autre borne à la borne de terre de la boîte de jonction.









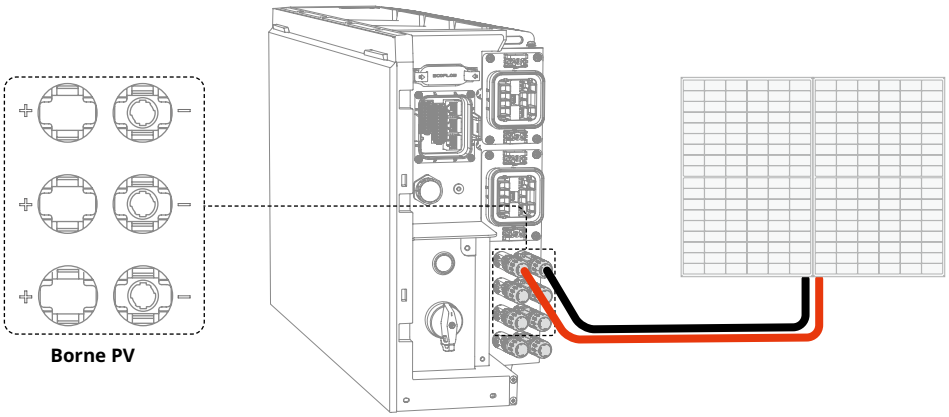
Brancher les câbles d'entrée PV

DANGER

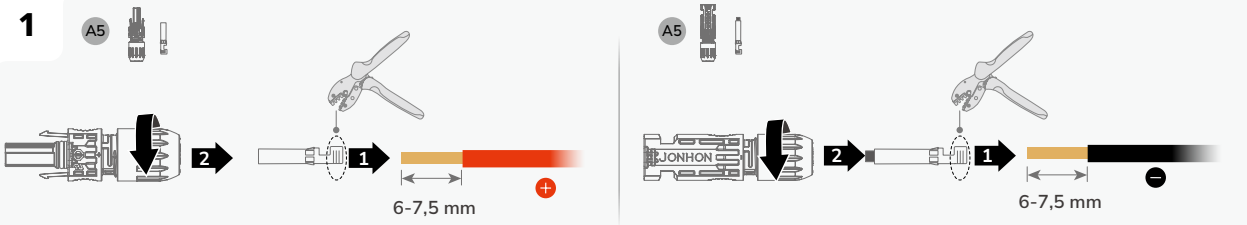
- Avant de brancher les câbles d'entrée PV, assurez-vous que l'interrupteur CA branché à l'onduleur et l'INTERRUPTEUR PV de l'onduleur sont sur la position MARCHE. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des chocs électriques.
- Les chaînes PV génèrent une haute tension mortelle lorsqu'elles sont exposées à la lumière du soleil. Débranchez le câble PV avant de brancher l'alimentation CC.
- Assurez-vous que l'installation PV est branchée à la bonne polarité.
- Avant de brancher les câbles d'entrée PV, assurez-vous que les impédances entre les bornes positives et négatives de la chaîne PV et la masse sont supérieures à 1 MΩ. Ne mettez pas à la terre les bornes positives/négatives des panneaux solaires.
- Lorsque l'onduleur est en fonctionnement, ne branchez et ne débranchez pas les chaînes ou les modules PV. Sinon, vous risquez de causer un choc électrique.
- Ne retirez pas le capuchon de protection de la borne PV d'entrée inutilisée. Sinon, l'indice IP de protection de l'onduleur sera affecté.
- Assurez-vous que la tension CC maximale et le courant de court-circuit maximal de toute chaîne PV ne dépassent pas la plage autorisée spécifiée dans les « Paramètres techniques » du manuel d'utilisation.

AVIS

- Afin d'éviter tout dysfonctionnement, ne raccordez aucun module PV présentant un risque de courant de fuite à l'onduleur.
- Afin d'éviter d'endommager l'onduleur par la foudre, il est recommandé d'installer un interrupteur de protection contre les surtensions au boîtier de raccordement PV.
- Une fois que les connecteurs positif et négatif correctement branchés, tirez légèrement les câbles d'entrée PV vers l'arrière pour vous assurer qu'ils sont correctement connectés.
- Ne branchez pas de modules PV de marques, de modèles, d'orientations ou d'angles d'inclinaison différents à la même chaîne MPPT ou PV.

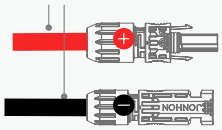


1

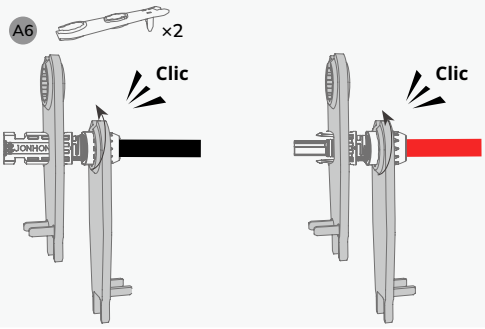


2

DANGER !
Tirez sur l'élément pour vérifier le branchement correct.

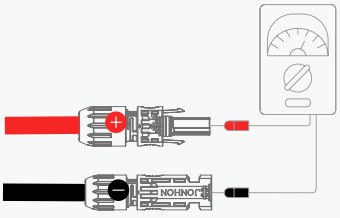


3

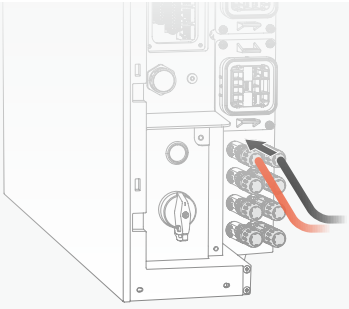


4

Assurez-vous que les polarités des câbles sont correctes.



5

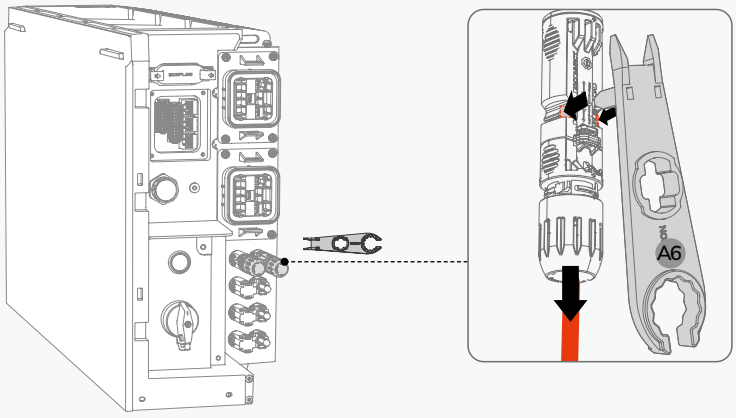


- Réglez le multimètre sur la position CC pour mesurer la tension à la position CC. Portez un équipement de protection individuelle adéquat et utilisez une isolation adaptée pendant la mesure. Si la tension est négative, la polarité de l'entrée PV est incorrecte et doit être corrigée. Si la tension dépasse 1 000 V, trop de modules PV sont configurés sur la même chaîne. Retirez certains modules PV.
- Si les câbles d'entrée PV sont branchés en sens inverse alors que l'INTERRUPTEUR PV est en position ACTIVÉ, placez d'abord l'INTERRUPTEUR PV sur la position MARCHE. Débranchez ensuite les connecteurs positifs et négatifs, et corrigez la polarité des câbles d'entrée PV.

- **Retirer la borne PV**

AVERTISSEMENT Avant de retirer les connecteurs positifs et négatifs, assurez-vous que l'INTERRUPTEUR PV est sur la position MARCHE.

A6  ×1



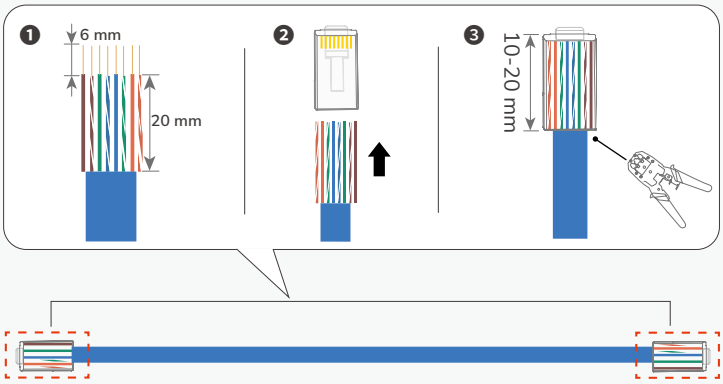
Communication entre les onduleurs mis en cascade

AVIS

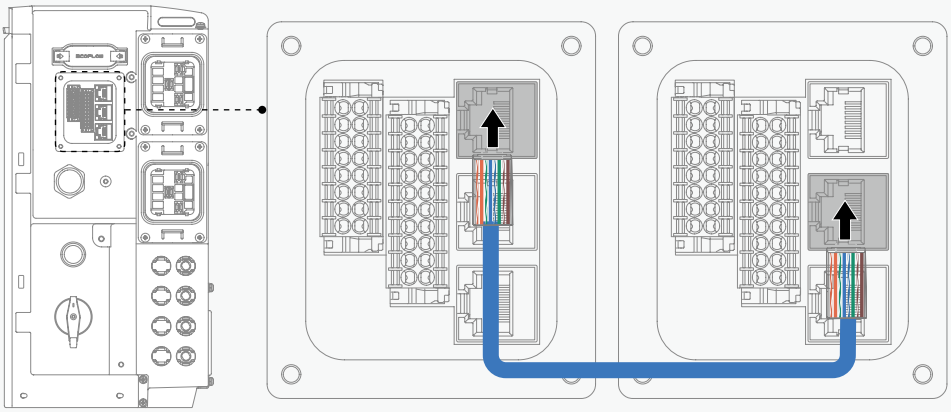
- Jusqu'à 2 onduleurs peuvent être mis en cascade.
- Longueur du câble de communication parallèle branché au réseau : ⩽ 100 m

1

A17  ×2



2



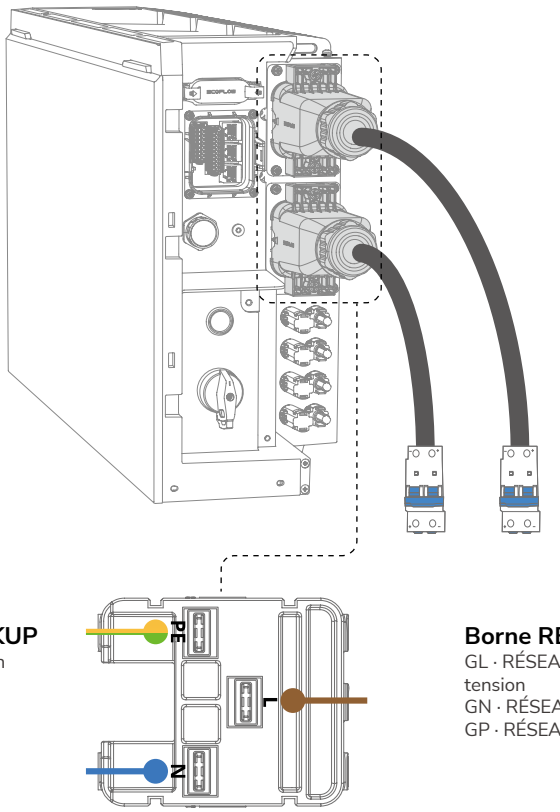
Brancher les câbles RÉSEAU/BACKUP

DANGER

- Redressez les conducteurs. Si un conducteur reste à l'extérieur de la gaine des fils, un court-circuit peut se produire.
- Une fois le câble inséré dans le bornier, tirez doucement sur le câble pour vérifier son branchement correct avant de fixer le bornier en place.

ATTENTION

- Avant d'installer, d'utiliser et d'entretenir l'équipement, débranchez-le toujours de toute source d'alimentation.
- Ne branchez pas de charges sur le circuit entre l'onduleur et l'interrupteur CA qui est directement raccordé à l'onduleur.
- Mettez à la masse le trou PE du connecteur RÉSEAU et le boîtier de l'équipement.
- Ne raccordez pas les conducteurs RÉSEAU à la borne de charge BACKUP de l'onduleur, et ne raccordez pas les conducteurs de charge BACKUP à la borne RÉSEAU.
- Assurez-vous que tous les câblages sont corrects pour éviter tout dysfonctionnement ou dommage de l'appareil.

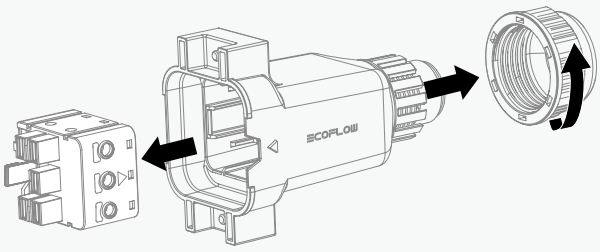


Borne de charge BACKUP
L · CHARGE-L, fil sous tension
N · CHARGE-N, fil neutre
P · CHARGE-PE, fil de masse

Borne RÉSEAU
GL · RÉSEAU-L, fil sous tension
GN · RÉSEAU-N, fil neutre
GP · RÉSEAU-PE, fil de masse

1

A9 / A10×



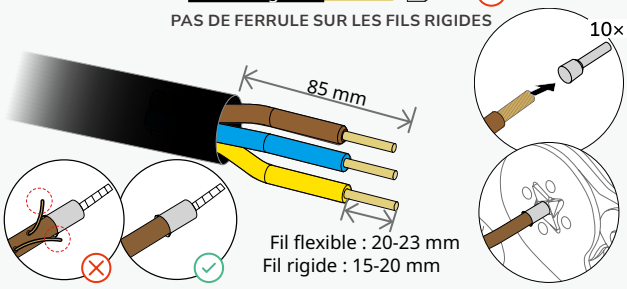
2

A15

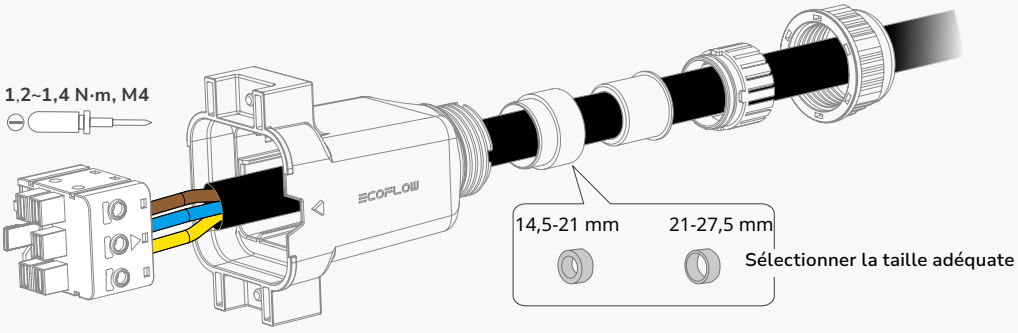
Fil flexible

Fil rigide

PAS DE FERRULE SUR LES FILS RIGIDES

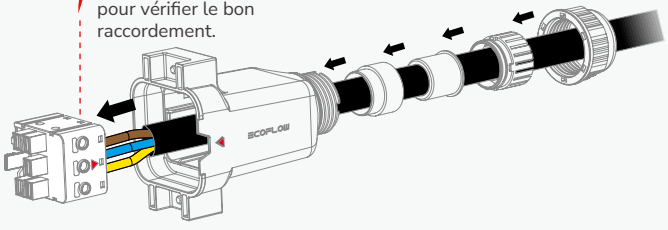


3

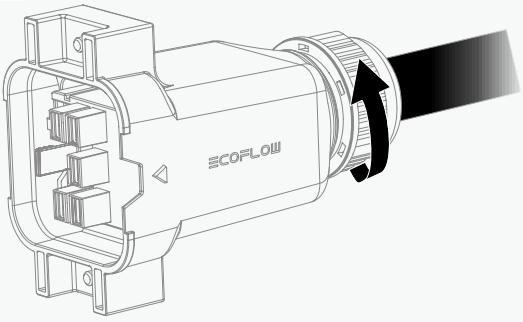


4

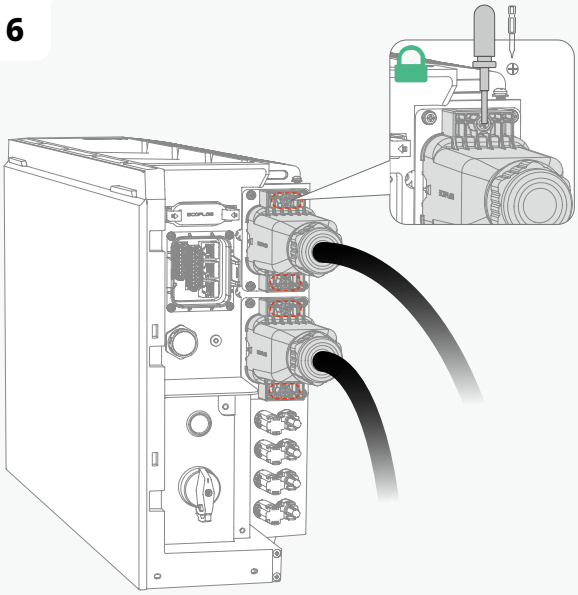
DANGER !
Tirez sur l'élément pour vérifier le bon raccordement.



5



6

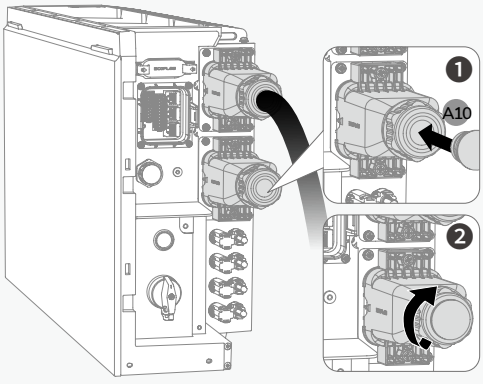


(Facultatif) Installer la fiche de sécurité électrique pour la borne BACKUP

A10 ×1

⚠ ATTENTION

Même lorsqu'elle n'est pas utilisée, la borne BACKUP doit être équipée du connecteur BACKUP et d'une fiche de sécurité électrique (fournie) afin d'isoler complètement les parties sous tension et empêcher le personnel de subir un choc électrique ou d'être blessé par le raccordement inadéquat d'un appareil externe.



Batteries mises en cascade

AVIS

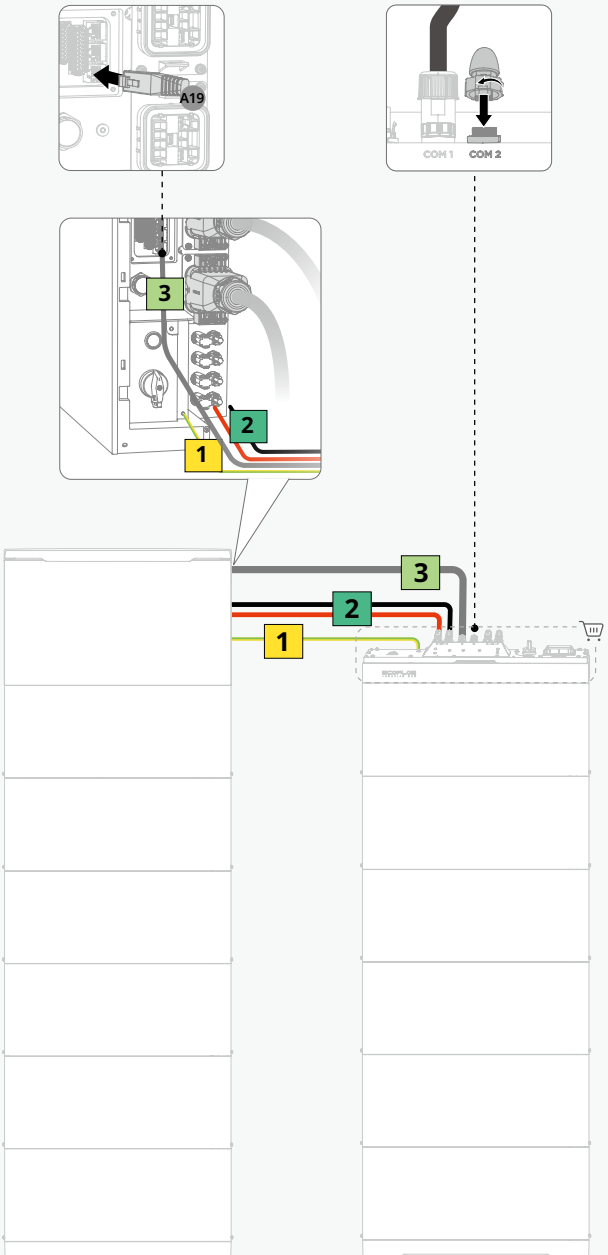
- Si les batteries sont mises en cascade, une boîte de jonction de la batterie EcoFlow PowerOcean Plus (EF BD-JC-S2) est requise pour assurer le branchement adéquat de plusieurs piles de batterie. Une boîte de raccordement prend en charge 6 batteries maximum.
- Jusqu'à 12 batteries (60 kWh max.) peuvent être mises en cascade.
- Ne retirez pas le capuchon de protection des bornes CC d'entrée inutilisées. Sinon, l'indice IP de protection de l'onduleur sera affecté.
- Pour connaître le dégagement de la batterie, reportez-vous à la section « Dégagement requis pour l'installation » de ce guide.

1

Pour en savoir plus sur le raccordement des bornes de terre aux boîtiers de raccordement de la batterie, reportez-vous à la section « Raccordement des câbles PE » de ce guide.

ATTENTION

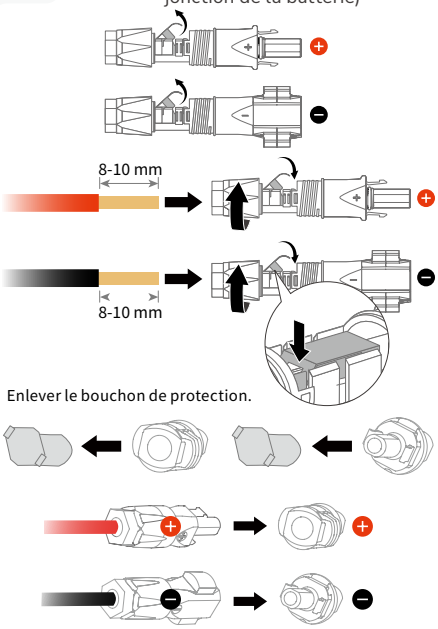
Il faut monter une résistance de terminaison à la borne B-COM inutilisée du boîtier de raccordement de batterie pour éviter tout dysfonctionnement du système.



2



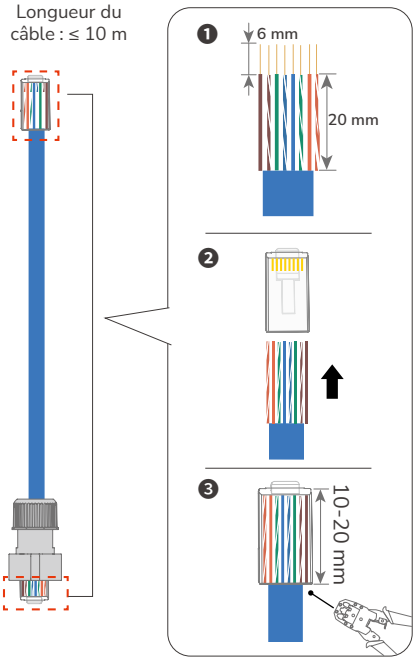
Câble d'alimentation de la batterie (inclus dans la boîte de jonction de la batterie)



3



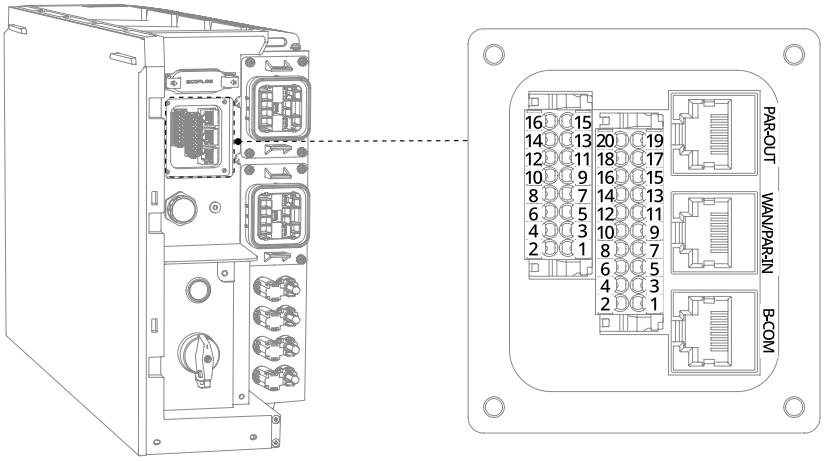
× 1 (inclus dans la boîte de jonction de la batterie)



Installer la borne COM avec un câble de court-circuit

AVIS

- La borne COM prend en charge la connexion d'interface logique, requise par certaines réglementations locales. Une interface logique est un signal de contrôle simple qui peut être actionné par un interrupteur ou un contacteur simple.
- Lorsque l'interrupteur est activé, l'onduleur peut fonctionner normalement. Lorsque l'interrupteur est désactivé, l'onduleur réduit sa puissance active à zéro.
- DRM est uniquement pris en charge en Australie et en Nouvelle-Zélande.
- Cote de contact de relais des broches SG_Ready : 30 V/2 A. La charge recommandée doit être évaluée à ≤ 24 V/2 A pour assurer un fonctionnement en toute sécurité.

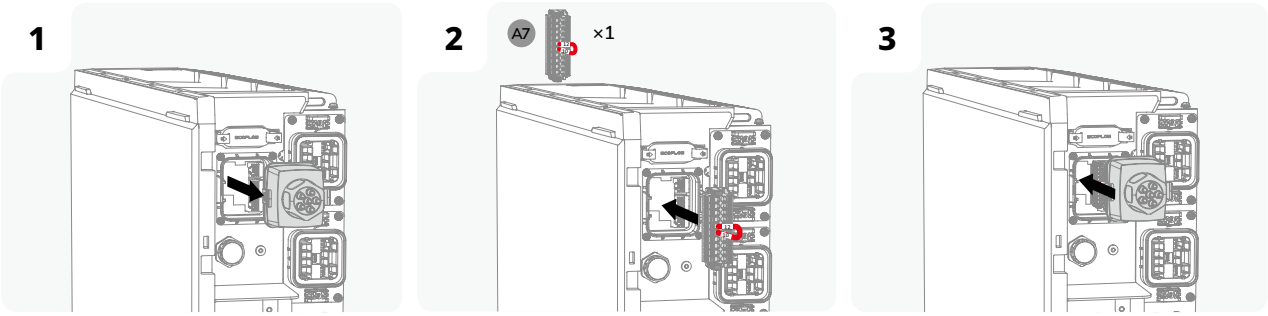


- **Définition d'un Borne COM à 16 broches**

Communication parallèle hors réseau/Gateway		Communication RS485 pour les appareils dans l'écosystème	
1	CAN0_H	2	ECO_485_B1
3	CAN0_L	4	ECO_485_A1
5	SYN	6	ECO_485_B2
7	SYN_GND1	8	ECO_485_A2
SG_Ready/Alarme de défaut de mise à la masse (EFA)		Compteur communicant	
9	DO 2_1 (pour SG_Ready 2)	10	METER_485_B3
11	DO 2_2 (pour SG_Ready 2)	12	METER_485_A3
13	DO 1_1 (pour SG_Ready 1/EFA)	Sortie CC	
15	DO 1_2 (pour SG_Ready 1/EFA)	14	12V_OUT
		16	12V_GND1

- **Définition d'une borne COM à 20 broches**

Mise à la masse du blindage du signal		Communication DRM/RCR	
1	PE	2	GND2 (pour DRM/RCR)
3	Réservé	4	DRM0
Communication RCR DI			
5	RCR_DI3	6	RCR_DI1
7	RCR_DI4	8	RCR_DI2
Communication CAN pour les appareils dans l'écosystème		Entrée d'arrêt d'urgence	
9	ECO_CAN3_H	10	EPO
11	ECO_CAN3_L	12	EPO_GND2
Communication CAN		Communication DI pour Gateway/générateur	
13	CAN4_H	14	DI 2
15	CAN4_L	16	DI 2_GND1
Communication DI pour le contrôle du contact sec (14a)		Communication DO pour le générateur	
17	DI 1	18	DO 3_1
19	DI 1_GND2	20	DO 3_2



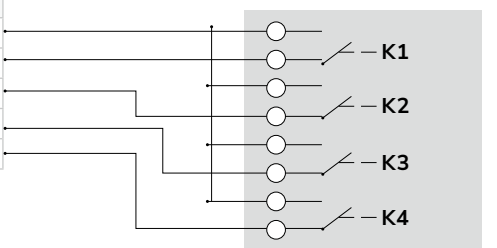
Récepteur à contrôle d'ondulation (RCR)

Le récepteur électroniques de télécommande (RCR) est l'interface entre le système PV et la compagnie d'électricité, qui permet à l'opérateur du réseau de réduire la puissance d'injection si nécessaire. Si le réseau est surchargé, le fournisseur indique généralement si le système PV doit réduire sa puissance d'injection à 0 %, 30 % ou 60 % de sa puissance nominale. Si le réseau n'est pas surchargé, le système PV sera autorisé à injecter 100 % de la puissance. Ces commandes de contrôle seront directement envoyées à l'installateur, puis exécutées par le RCR.
Le RCR comporte quatre relais (K1-K4). Les relais sont équipés de contacts à fermeture sans potentiel. Les relais sont verrouillés entre eux. De plus, chacun de ces relais représente l'une des étapes de contrôle suivantes :

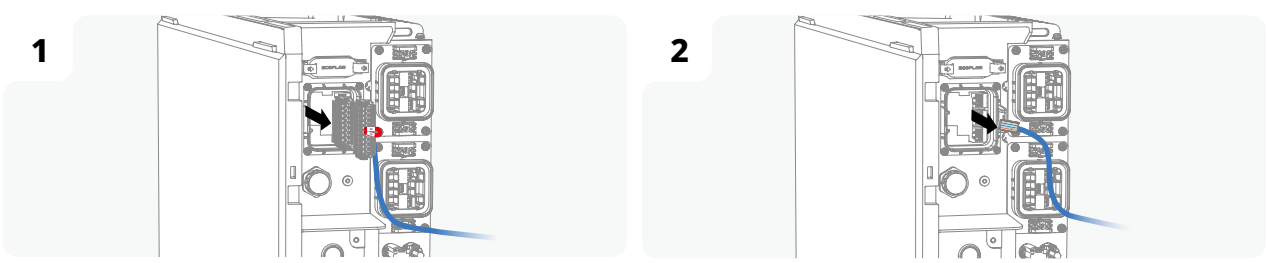
N°	K1	K2	K3	K4	Consigne du système
1	0	0	0	0	100 %
2	0	0	0	ACTIVÉ	0 %
3	0	0	ACTIVÉ	0	30 %
4	0	0	ACTIVÉ	ACTIVÉ	0 %
5	0	ACTIVÉ	0	0	60 %
6	0	ACTIVÉ	0	ACTIVÉ	0 %
7	0	ACTIVÉ	ACTIVÉ	0	30 %
8	0	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	0 %
9	ACTIVÉ	0	0	0	100 %
10	ACTIVÉ	0	0	ACTIVÉ	100 %
11	ACTIVÉ	0	ACTIVÉ	0	100 %
12	ACTIVÉ	0	ACTIVÉ	ACTIVÉ	100 %
13	ACTIVÉ	ACTIVÉ	0	0	100 %
14	ACTIVÉ	ACTIVÉ	0	ACTIVÉ	100 %
15	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	0	100 %
16	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	100 %

Activez le RCR via l'application EcoFlow pour activer la limitation de la puissance injectée. L'onduleur est raccordé au récepteur de télécommande comme suit :
RCR_DI1 (PIN6) : 100 %
RCR_DI2 (PIN8) : 60 %
RCR_DI3 (PIN5) : 30 %
RCR_DI4 (PIN7) : 0 %

Détection d'état RCR	
PIN2	GND2
PIN6	RCR_DI1
PIN8	RCR_DI2
PIN5	RCR_DI3
PIN7	RCR_DI4



(Facultatif) Pour débrancher les câbles des ports PAR-OUT/WAN/PAR-IN/B-COM, retirez d'abord les bornes de communication 16 broches/20 broches.

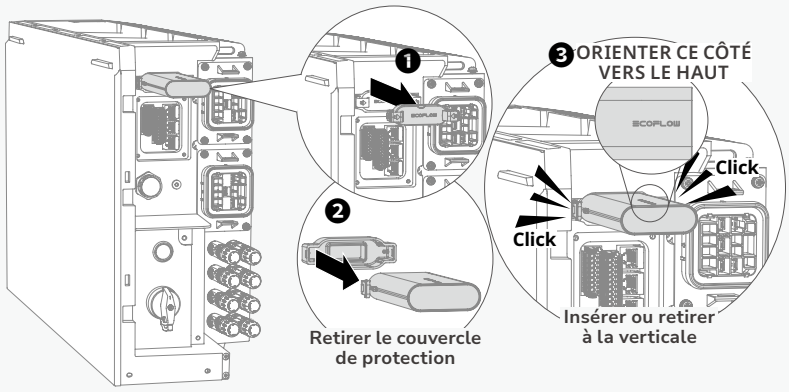


Se connecter à Internet

AVIS

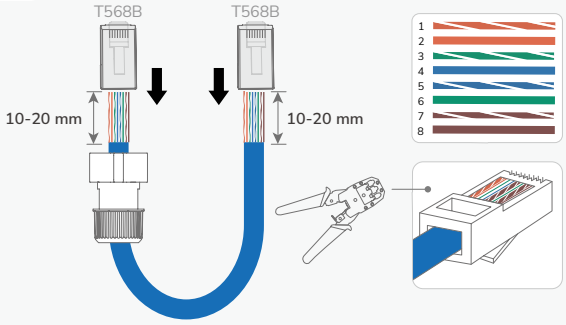
- Pour assurer une connexion stable, utilisez un câble réseau blindé de catégorie 5 ou supérieure.
- Pour plus de détails sur la clé EcoFlow OCEAN 2 Plus, veuillez consulter le site Web suivant pour accéder au manuel d'utilisation : https://homebattery.ecoflow.com/documentation.
- La clé Wi-Fi sert à assurer la communication entre l'onduleur et l'application EcoFlow via Bluetooth, ou via un réseau filaire et sans fil WLAN. Elle est requise pour les onduleurs simples ou chaque onduleur en cascade.
- Utilisez une connexion filaire pour une fiabilité maximale. Si une connexion sans fil est nécessaire, sélectionnez la bande de fréquence 2,4 GHz (évitez la bande 5 GHz) et n'encombrez pas l'espace entre le routeur et la clé OCEAN 2.

- **Méthode 1 : Via un réseau sans fil**

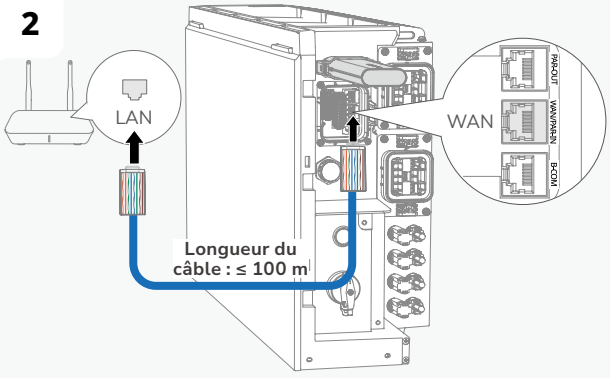


- **Méthode 2 : via un réseau filaire**

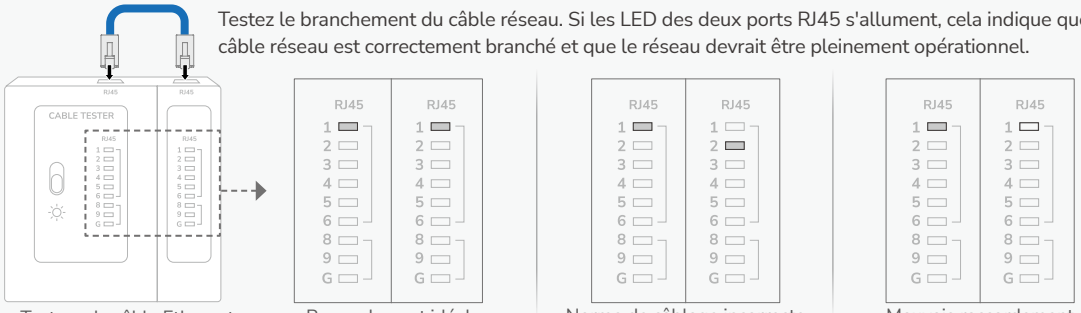
1 Les deux extrémités du câble réseau utilisent la norme de câblage T568B.



2



Testez le branchement du câble réseau. Si les LED des deux ports RJ45 s'allument, cela indique que le câble réseau est correctement branché et que le réseau devrait être pleinement opérationnel.



Testeur de câble Ethernet

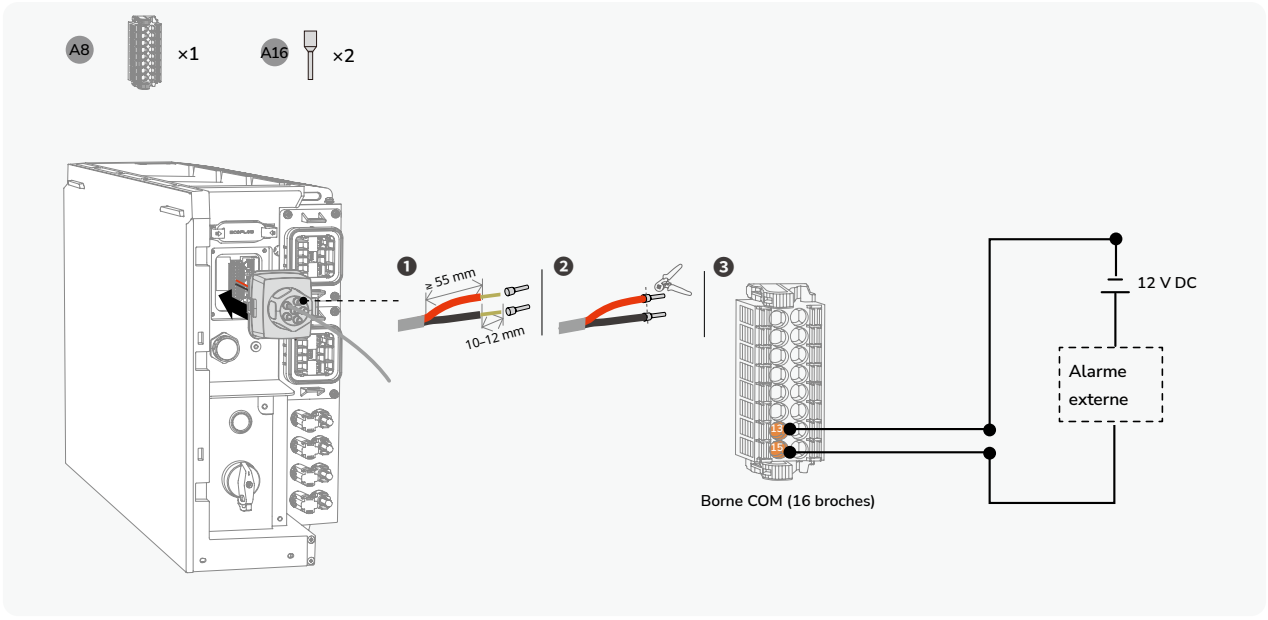
Raccordement idéal

Norme de câblage incorrecte

Mauvais raccordement

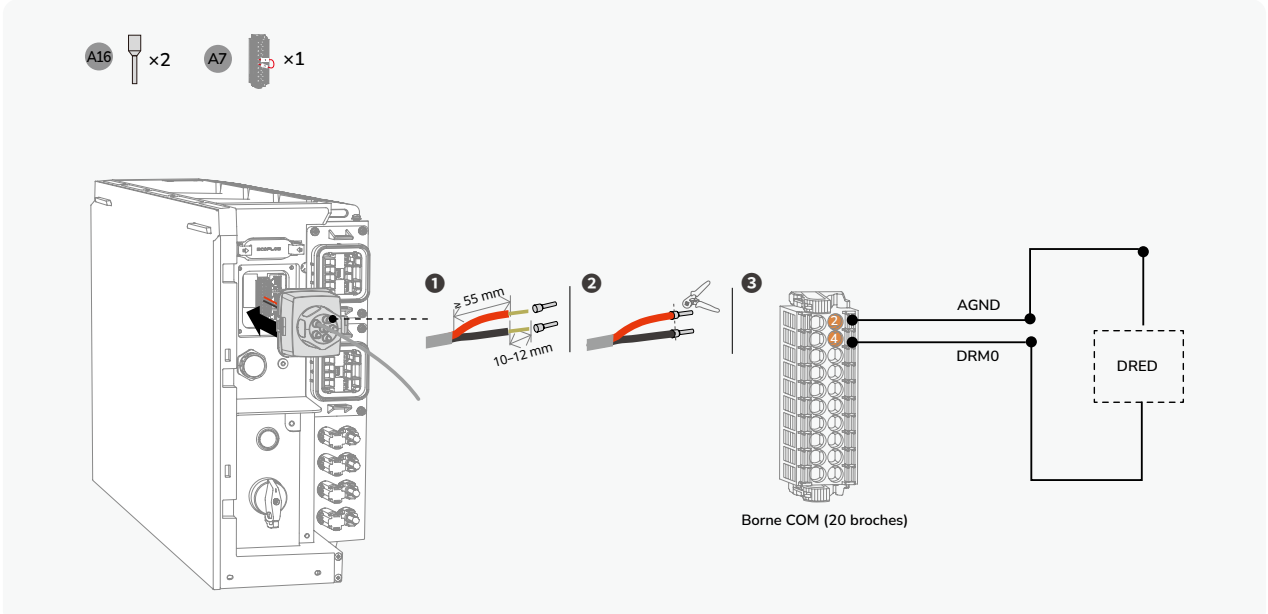
Installation d'un détecteur de défaut à la terre (Australie uniquement)

L'onduleur est doté de bornes pour le raccorder à une alarme externe de défaut de mise à la masse. L'équipement supplémentaire requis est un voyant lumineux et/ou un avertisseur sonore. L'alarme externe doit être alimentée par une source d'alimentation externe de moins de 24 V.
En cas de défaut de mise à la masse :
- le voyant clignotera ou le buzzer émettra un bip ;
- les codes d'erreur correspondants s'afficheront sur l'application EcoFlow. Consultez l'application EcoFlow pour récupérer le code d'erreur et effectuer le dépannage.



Installation du dispositif d'activation de la réponse à la demande (Australie uniquement)

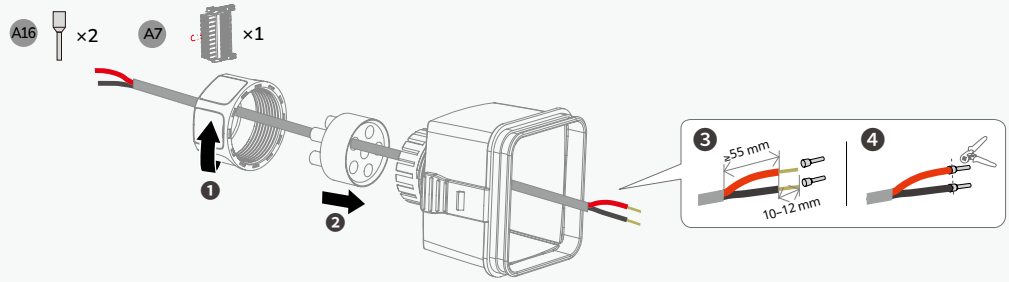
L'onduleur est doté de bornes pour le raccorder à un dispositif d'activation de la réponse à la demande (DRED). Après le raccordement, le DRED peut déclencher différents modes de réponse à la demande (DRM) sur l'onduleur. Ces DRM accordent au réseau électrique le contrôle sur le fonctionnement de l'onduleur tout en limitant potentiellement la puissance de sortie ou même en débranchant l'onduleur afin de gérer la stabilité et la demande du réseau. Le DRM le plus courant est le DRM0, qui ordonne à l'onduleur de réduire sa sortie à zéro.



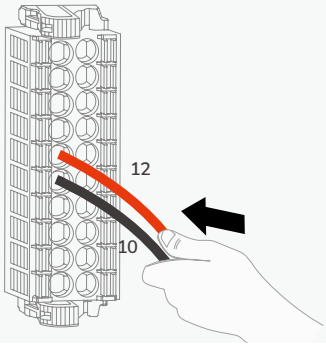
(Facultatif) Installer un EPO

AVIS Avant d'installer un EPO, retirez le câble de court-circuit entre les broches 10 et 12.

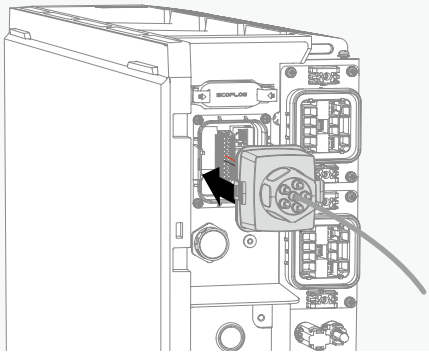
1



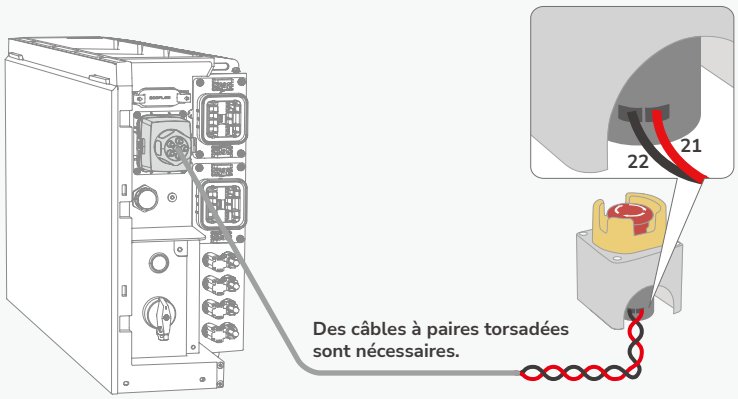
2



3



4

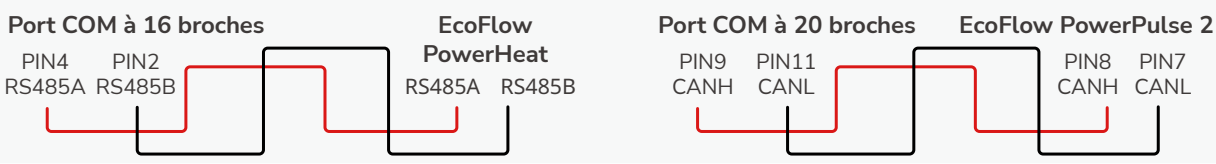


(Facultatif) Raccorder les appareils de l'écosystème

L'EcoFlow Ocean 2 Plus peut être raccordé aux appareils dans l'écosystème (EcoFlow PowerHeat, EcoFlow PowerPulse 2, etc.) via l'interface COM.

Reportez-vous aux instructions de la section « (Facultatif) Installer un EPO », à la définition de la borne COM dans la section « Installer la borne COM avec un fil de court-circuit » et aux documents des produits correspondants.

Longueur du câble de communication RS485/CAN : ≤ 50 m



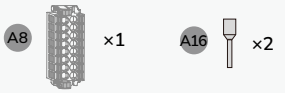
(Facultatif) Installer le compteur d'énergie pour un système d'alimentation de secours partielle

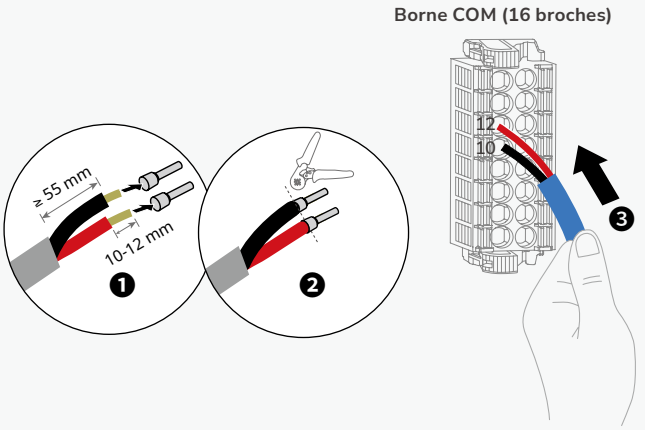
AVIS

- Le compteur communicant est vendu séparément et préréglé. Ne modifiez pas les paramètres en question.
- La compatibilité de ce produit avec les compteurs communicants peut varier selon les régions et les versions. Pour connaître le compteur communicant compatible avec votre système EcoFlow OCEAN 2, consultez le guide de sélection de compteur communicant.
- Pour installer et câbler le compteur communicant, consultez le guide inclus avec celui-ci.
- Les couleurs des câbles indiquées dans les schémas sont fournies à titre de référence uniquement. Sélectionnez un câble adéquat qui répond aux normes locales.
- Longueur du câble de communication RS485 : ≤ 50 m
- Un compteur externe n'est pas nécessaire pour les applications d'alimentation électrique de secours pour toute la maison.
- Installez le TC à au moins 50 cm de tous les autres câbles d'alimentation, à l'exception du conducteur mesuré qui peut traverser le TC, afin d'éviter les interférences électromagnétiques susceptibles de compromettre la précision de la mesure.

- **Avec TC**

1



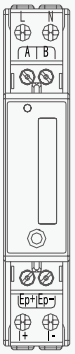


2

Échantillonnage du compteur
Accédez au réseau domestique et raccordez le compteur communicant comme indiqué sur le schéma ci-dessous.

3

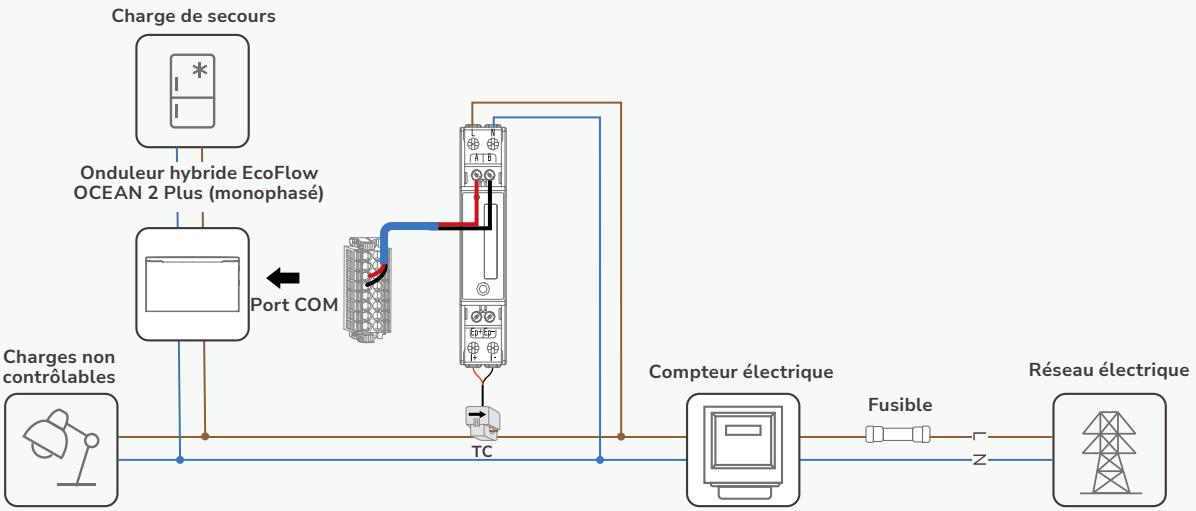
Communication du compteur
Localisez les ports de communication RS485A et RS485B sur le compteur et raccordez-le à l'onduleur.



L	Réseau L
N	Réseau N
A	RS485 A
B	RS485 B

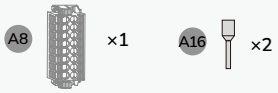
I+	Réseau L CT
I-	

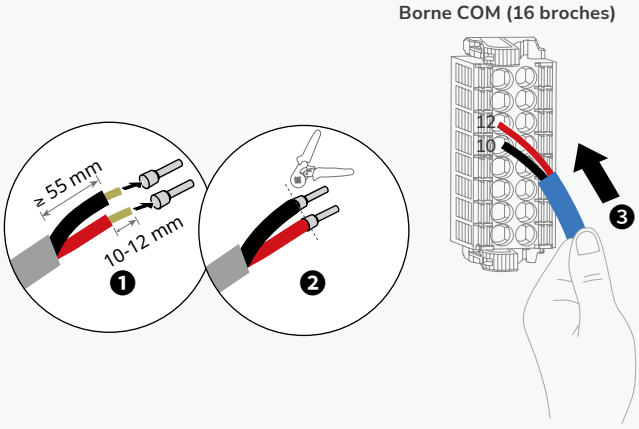
Schéma du câblage de communication



- **Sans TC**

1



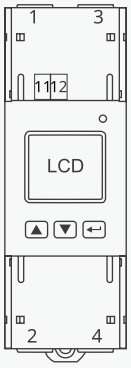


2

Échantillonnage du compteur
Accédez au réseau domestique et raccordez le compteur communicant comme indiqué sur le schéma.

3

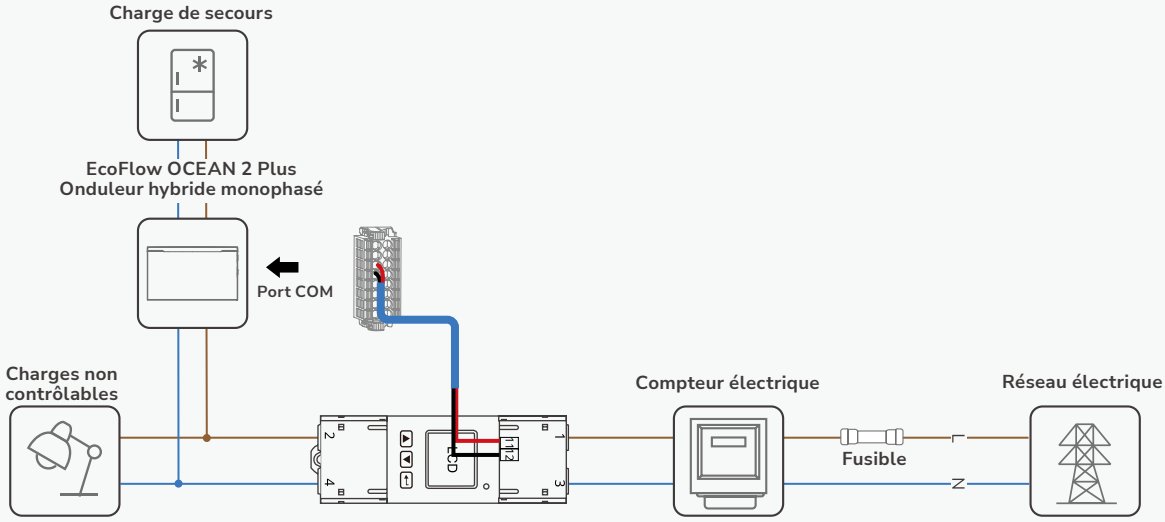
Communication du compteur
Localisez les ports de communication RS485A et RS485B sur le compteur et raccordez-le à l'onduleur.



1	Réseau L
3	Réseau N
11	RS485 A
12	RS485 B

2	Charge L
4	Charge N

Schéma du câblage de communication

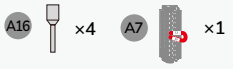


(Facultatif) Installer un générateur d'une autre marque

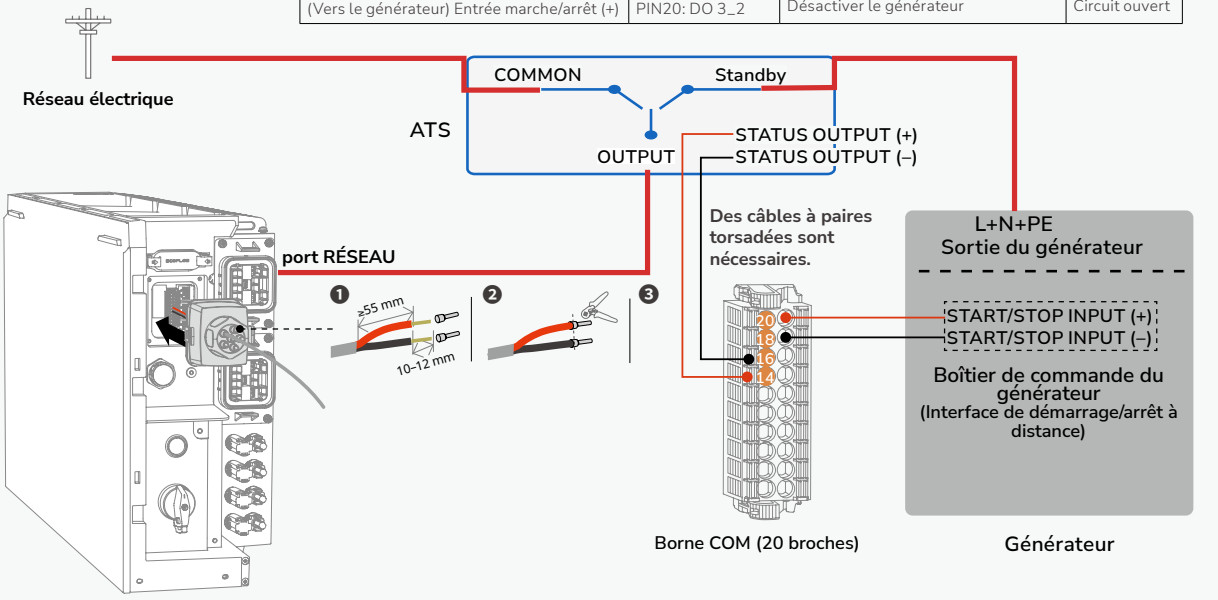
AVIS

- Les bornes DO offrent des contacts secs (sans potentiel) avec une capacité maximale de 30 V CC/2 A. Ne branchez pas des câbles de tension secteur ou de tout autre circuit haute tension à ces bornes.
- Utilisez un câble à paires torsadées blindées (STP) (par exemple, une paire torsadée de câble réseau CAT5 ou de qualité supérieure). La distance de routage recommandée ne doit pas dépasser 50 m.
- Une fois le raccordement terminé, activez le mode générateur dans l'application EcoFlow. Le système ne détectera ni ne déclenchera le générateur tant que ce mode ne sera pas activé.
- L'affectation des bornes de démarrage à distance varie selon le fabricant du générateur. Consultez toujours le manuel du générateur pour vérifier la définition des broches de démarrage à distance/d'état avant de procéder au raccordement.
- Le générateur et le réseau électrique doivent être verrouillés entre eux au niveau électrique via un commutateur de transfert automatique ou manuel. Le fonctionnement en parallèle avec le réseau électrique est strictement interdit afin d'éviter les retours de courant.
- Connexion à un générateur monophasé uniquement.
- Un compteur intelligent est requis.
- Il est recommandé que la puissance de sortie du générateur soit comprise entre 1,2 et 1,5 fois la consommation électrique totale du foyer.
- Pour éviter les situations extrêmes, nous recommandons vivement que le générateur choisi soit équipé d'une fonction de protection contre le courant inverse ou qu'un circuit de protection approprié soit installé.

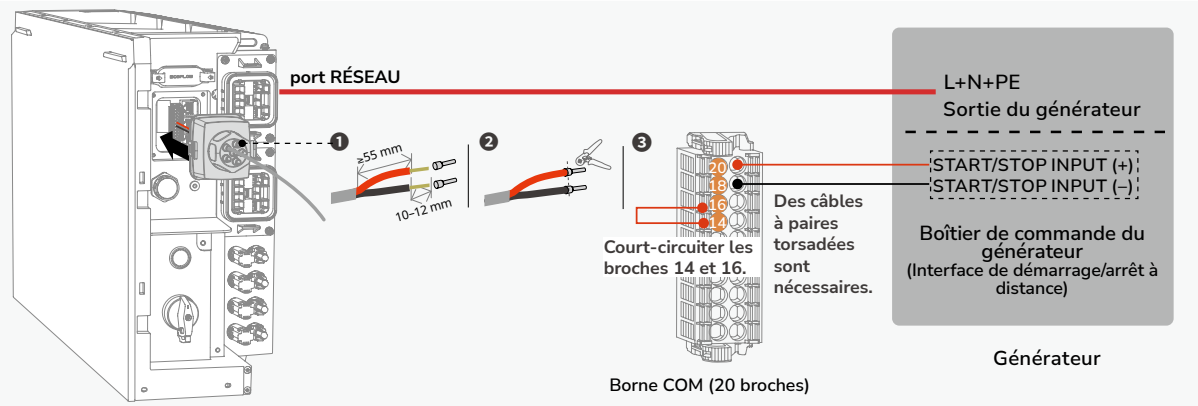
- **Fonctionnement raccordé au réseau**



Nom du signal	COM onduleur	État actuel / Significations du signal	État du signal
(De l'ATS) Sortie d'état du commutateur (+)	PIN14: DI 2	Le commutateur est côté générateur	Circuit fermé
(De l'ATS) Sortie d'état du commutateur (–)	PIN16: DI 2_GND1	Le commutateur est côté réseau	Circuit ouvert
(Vers le générateur) Entrée marche/arrêt (–)	PIN18: DO 3_1	Activer le générateur	Circuit fermé
(Vers le générateur) Entrée marche/arrêt (+)	PIN20: DO 3_2	Désactiver le générateur	Circuit ouvert



- **Fonctionnement hors réseau**



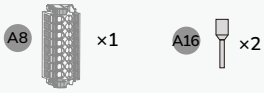
(Facultatif) Installer un compteur d'énergie pour un système avec intégration PV d'une autre marque

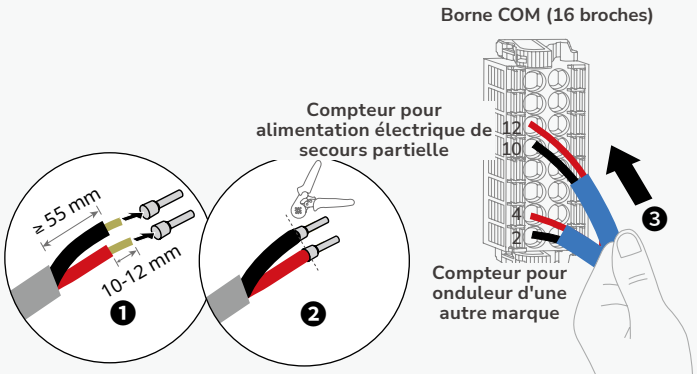
AVIS

- Il est recommandé d'utiliser un câble réseau de CAT5 ou supérieure.
- Le compteur communicant est vendu séparément et préréglé. Ne modifiez pas les paramètres en question.
- La compatibilité de ce produit avec les compteurs communicants peut varier selon les régions et les versions. Pour installer et câbler le compteur communicant, consultez le guide inclus avec celui-ci.
- Si le système PV d'une autre marque existant possède déjà son propre compteur raccordé au réseau, la configuration et le câblage de ce compteur ne doivent pas être modifiés lors de l'ajout d'un système monophasé EcoFlow OCEAN 2 Plus. »
- Installez le TC à au moins 50 cm de tous les autres câbles d'alimentation, à l'exception du conducteur mesuré qui peut traverser le TC, afin d'éviter les interférences électromagnétiques susceptibles de compromettre la précision de la mesure.

- **Avec TC**

1



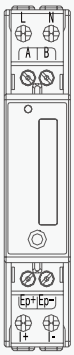


2 Échantillonnage du compteur

Accédez au réseau domestique et raccordez le compteur communicant comme indiqué sur le schéma.

3 Communication du compteur

Localisez les ports de communication RS485A et RS485B sur le compteur et raccordez-le à l'onduleur.



L	Réseau L
N	Réseau N
A	RS485 A
B	RS485 B

I+ I-	Réseau L CT

Schéma du câblage de communication pour alimentation électrique de secours pour toute la maison

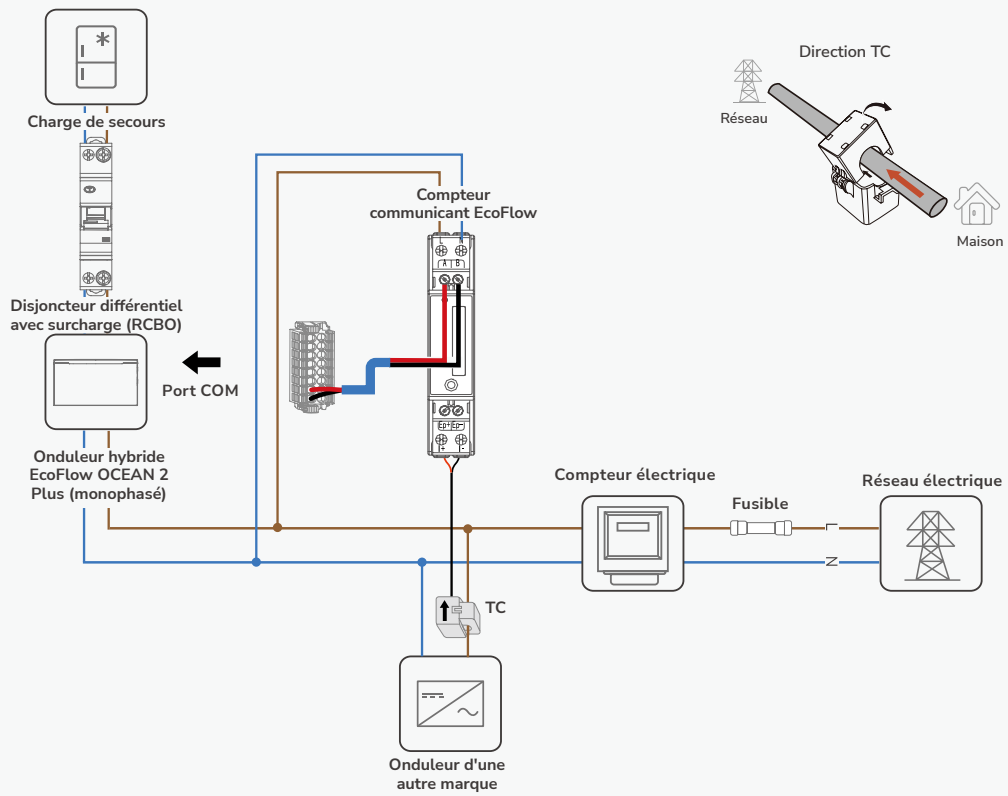
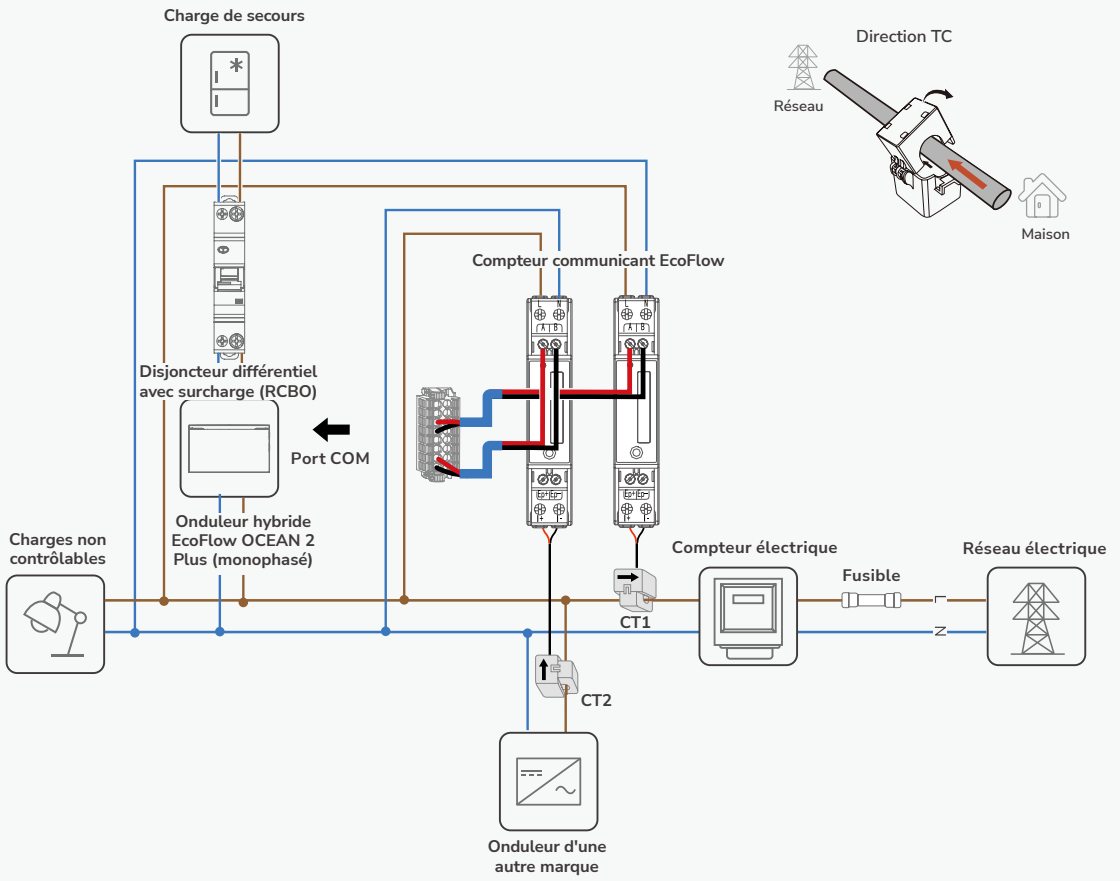


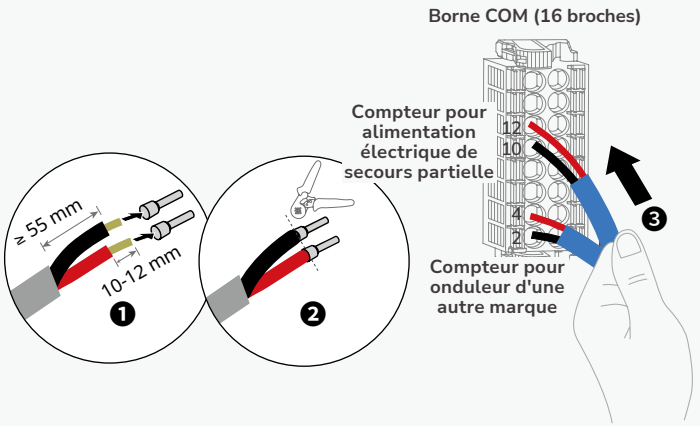
Schéma du câblage de communication pour alimentation électrique de secours partielle



- **Sans TC**

1

A8 ×1 A16 ×2



2

Échantillonnage du compteur

Accédez au réseau domestique et raccordez le compteur communicant comme indiqué sur le schéma.

3

Communication du compteur

Localisez les ports de communication RS485A et RS485B sur le compteur et raccordez-le à l'onduleur.



1	Réseau L
3	Réseau N
11	RS485 A
12	RS485 B

2	Charge L
4	Charge N

Schéma du câblage de communication pour alimentation électrique de secours pour toute la maison

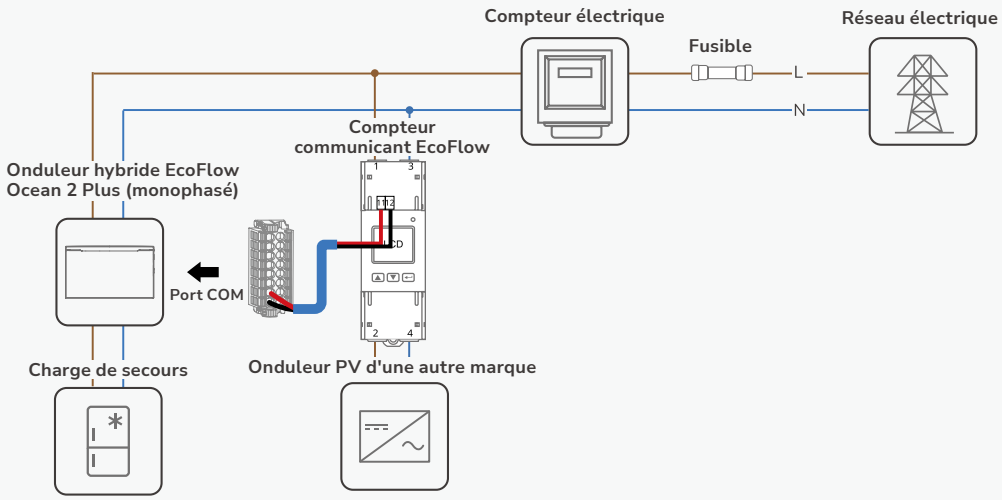
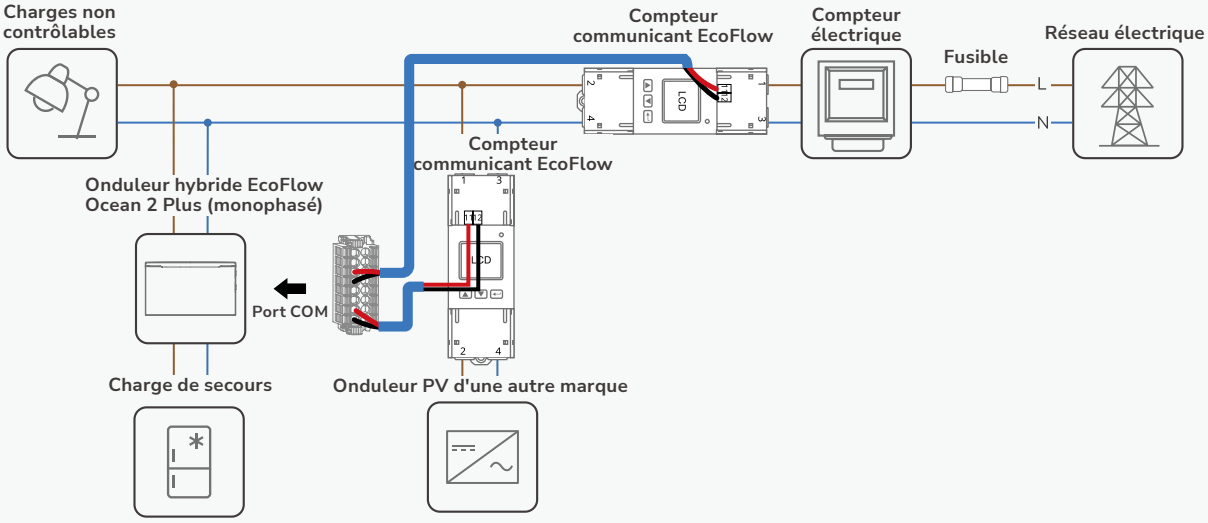
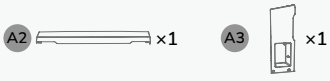


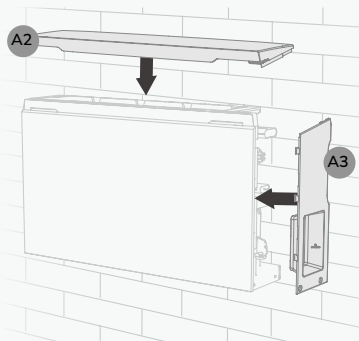
Schéma du câblage de communication pour alimentation électrique de secours partielle



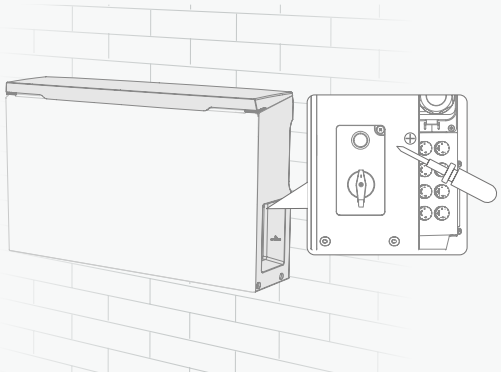
Installer les couvercles d'ornement

1





2



Mise en service du système

Vérification avant la mise sous tension

Élément à contrôler	Critères d'acceptation
Équipement	L'équipement est installé correctement et en toute sécurité.
Mise à la masse	Les câbles PE sont raccordés correctement, en toute sécurité et de manière fiable.
Acheminement des câbles	Les câbles sont acheminés correctement conformément aux exigences d'installation.
Serre-câble	Les attaches des câbles sont correctement espacées le long du faisceau de câbles, et ne comportement aucun bord tranchant ni aucune imperfection.
Interrupteur	Tous les interrupteurs connectés au système sont sur la position MARCHE.
Raccordement des câbles	Le câble d'alimentation CA/CC, le câble de la batterie et le câble de communication sont raccordés correctement, en toute sécurité et de manière fiable.
Bornes et ports inutilisés	Les bornes et les ports inutilisés sont protégés par des capuchons étanches.
Environnement d'installation	L'espace d'installation est adapté et l'environnement est propre et bien rangé.

Mise sous tension du système

- **Procédure (module PV configuré)**

1. Placez l'INTERRUPTEUR DE LA BATTERIE sur la position ACTIVÉ (pour les versions Australie et France).
2. Placez l'INTERRUPTEUR PV sur la position ACTIVÉ.
3. Allumez l'interrupteur CA entre l'onduleur et le réseau domestique.
4. Observez la LED pour vérifier l'état de fonctionnement.

- **Procédure (module PV non configuré)**

1. Placez l'INTERRUPTEUR DE LA BATTERIE sur la position ACTIVÉ (pour les versions Australie et France).
2. Placez l'INTERRUPTEUR PV sur la position ACTIVÉ.
3. Allumez l'interrupteur CA entre l'onduleur et le réseau domestique.
4. Après la mise en service, maintenez pendant 3 secondes le bouton MARCHE/ARRÊT DE LA BATTERIE.
5. Observez la LED pour vérifier l'état de fonctionnement.

Mise hors tension du système

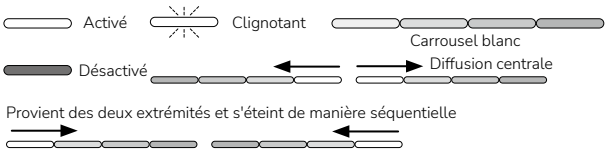
Avant d'installer, d'utiliser et d'entretenir l'équipement, débranchez-le toujours de toute source d'alimentation.

AVERTISSEMENT

Une fois que le système est hors tension, l'électricité et la chaleur restantes peuvent encore provoquer des décharges électriques et des brûlures corporelles. Par conséquent, attendez au moins cinq minutes et portez des gants de protection avant d'utiliser l'équipement.

1. Arrêtez le système via l'application EcoFlow ou l'EPO (si équipé).
2. Placez l'INTERRUPTEUR PV sur la position MARCHE.
3. Éteignez l'interrupteur CA entre l'onduleur et le réseau domestique.
4. (Facultatif) Ajoutez un verrou à l'INTERRUPTEUR PV pour éviter tout démarrage accidentel. Le verrou est préparé par le client.
5. Placez l'INTERRUPTEUR DE LA BATTERIE sur la position MARCHE (pour les versions Australie et France).
6. (Facultatif) Ajoutez un verrou à l'INTERRUPTEUR DE LA BATTERIE pour éviter tout démarrage accidentel. Le verrou est préparé par le client (pour les versions Australie et France).
7. Maintenez enfoncé le bouton MARCHE/ARRÊT DE LA BATTERIE de l'onduleur pendant 10 secondes.
8. (Facultatif) Maintenez le bouton MARCHE/ARRÊT DE LA BATTERIE sur la boîte de jonction pendant 10 secondes jusqu'à ce que le voyant s'éteigne.
9. Débranchez dans l'ordre les câbles RÉSEAU, les câbles d'entrée PV, les câbles de la batterie, les câbles de communication et tous les modules raccordés au système.

Présentation des indicateurs LED



- **Utilisation quotidienne**

Mise sous tension	Description
	Mise sous tension
État de charge	**Description**
	0-25 %
	25-50 %
	50-75 %
	75-100 %
	100 %
État de décharge	**Description**
	1-10 % (batterie faible)
	11-24 %
	25-49 %
	50-74 %
	75-100 %

- **Installation/mise en service**

Mises à jour sans fil/vérification auto. de l'état	Description
	Mise à jour à distance ou autodiagnostic en cours.
État de la configuration Wi-Fi	**Description**
Commence par s'allumer et s'éteindre graduellement, pour ensuite clignoter	Appairage Wi-Fi en cours

- **Anomalie/défaut**

État défectueux	Description
	Défaut de raccordement électrique détecté
	Erreur de communication détecté
	Défaut de batterie détecté
	Défaut de convertisseur détecté

- **Mode d'économie d'énergie**

Mode d'économie d'énergie	Description
	Lorsqu'il est activé, le système passe en mode économie d'énergie en cas de faible charge et reprend son fonctionnement normal dès que la charge augmente.

Configuration de l'application EcoFlow (pour l'installateur)

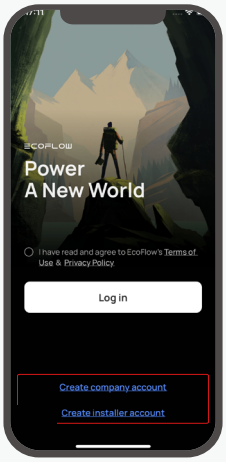
1 Téléchargez l'application EcoFlow Pro (réservée aux installateurs)

Scannez le code QR ou téléchargez-la à l'adresse suivant
https: //download.ecoflow.com/ecoflowproapp

EcoFlow Pro
GET IT ON Google Play
Download on the App Store

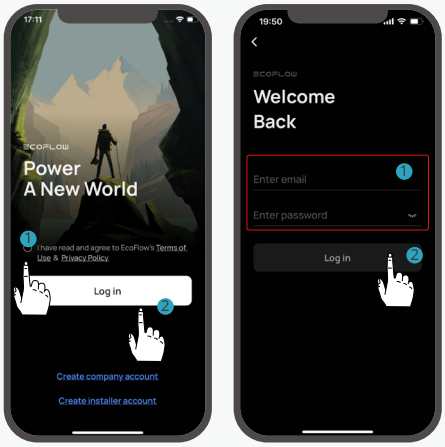
2 Créer un compte

Créez votre compte d'entreprise ou d'installateur.



3 Connexion

Saisissez le compte d'installateur et le mot de passe.

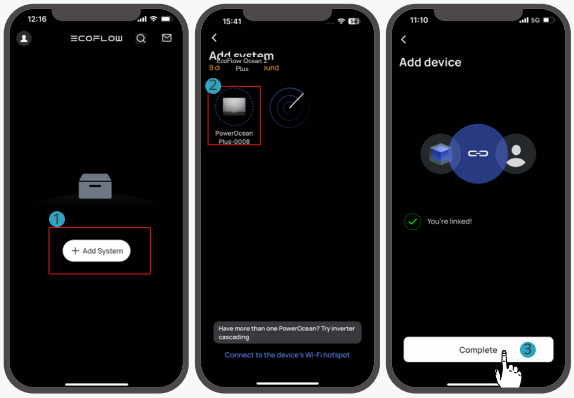


4 Ajouter un Système

Vous pouvez vous connecter au système via Bluetooth ou Wi-Fi.

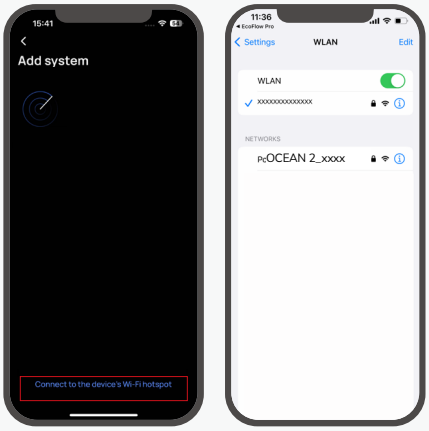
- Via Bluetooth

Appuyez sur Ajouter un système pour rechercher automatiquement des périphériques Bluetooth à proximité. Appuyez sur EcoFlow OCEAN 2 Plus pour vous y connecter, puis appuyez sur Terminer pour continuer.



- Via Wi-Fi

1. Appuyez sur Ajouter un système, puis sur Se connecter au point d'accès Wi-Fi de l'appareil pour accéder aux paramètres Wi-Fi de votre téléphone.
2. Écrivez EcoFlow Ocean 2 Plus et saisissez le mot de passe du Wi-Fi. Le mot de passe correspond aux 8 derniers chiffres du numéro de série de l'onduleur, qui se trouvent sur la plaque signalétique du produit.



5 Mise en service

Une fois l'appareil associé, il lance le processus de mise en service en quatre étapes.

Étape 1 : Configuration de la connexion Internet

Appuyez sur Configuration de la connexion Internet pour démarrer la configuration du réseau selon l'une des méthodes suivantes.

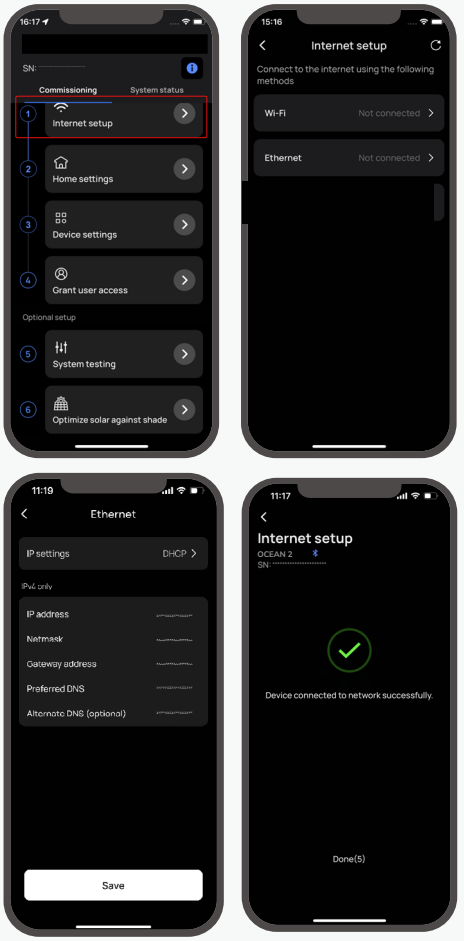
- Wi-Fi

  Sélectionnez le réseau Wi-Fi approprié et saisissez le mot de passe.

- Ethernet

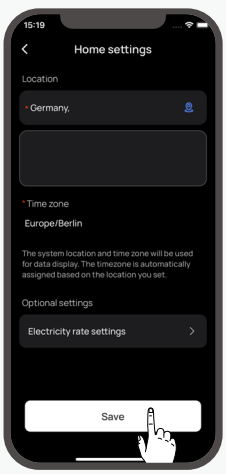
  Branchez le système à un routeur à l'aide d'un câble réseau en optant pour le mode statique ou DHCP.

- En mode DHCP par défaut (recommandé), l'appareil acquiert automatiquement une adresse IP.
- En mode statique, l'administrateur du réseau (propriétaire) doit définir une adresse IP valide pour l'appareil. Pour éviter un conflit d'adresse IP, consultez les adresses IP des autres appareils du réseau en accédant aux paramètres du routeur.



Étape 2 : paramètres du foyer

Appuyez sur Paramètres du foyer pour saisir l'adresse de la résidence correspondante et indiquer le tarif de l'électricité si nécessaire.

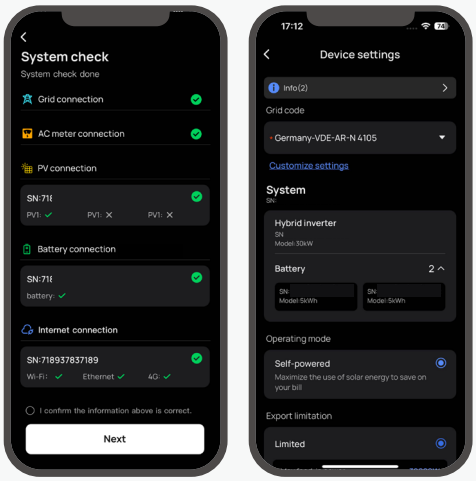


Étape 3 : paramètres de l'appareil

Appuyez sur Paramètres de l'appareil pour vérifier que les appareils dans la liste des appareils sont connectés.

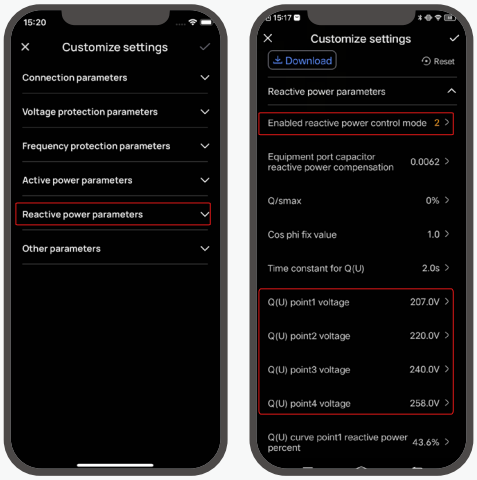
- Lancez la vérification du système pour vérifier la connexion (pendant la mise en service initiale).
- Mettez à jour le micrologiciel (recommandé).
- Indiquez le code réseau, le mode de fonctionnement du système, la limitation de puissance d'injection, etc.
- Définissez les paramètres de connexion, les paramètres de protection de tension, etc. dans Personnaliser les paramètres.

Respectez les réglementations locales si vous devez modifier l'un de ces paramètres, et commencez par contacter votre compagnie d'électricité locale.

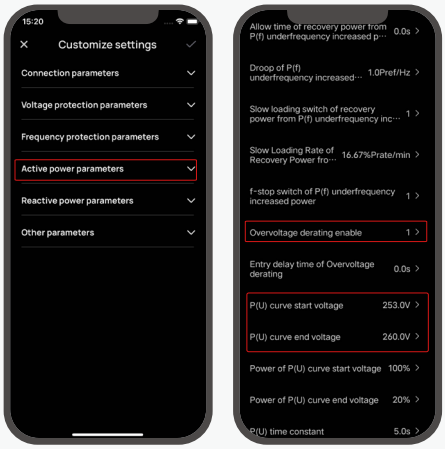


Étape 4 : personnalisation des paramètres (version Australie uniquement)

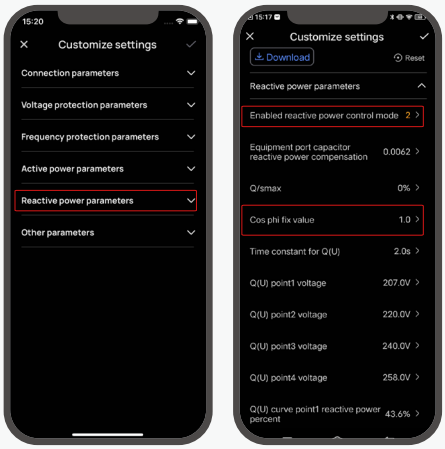
- Définir les modes de réponse à la qualité de l'alimentation : Var. volt.



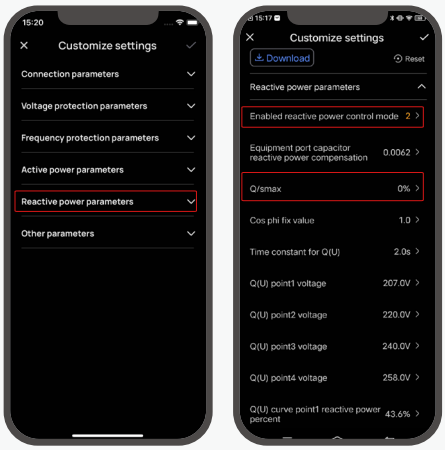
• Définir les modes de réponse à la qualité de l'alimentation : Watt. volt.



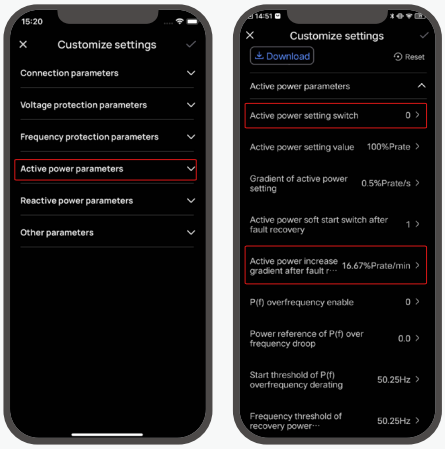
• Définir un facteur de puissance fixe.



• Définir le mode de puissance réactive.



• Définir une limite de puissance.



Étape 5 : octroi de l'accès à l'utilisateur

Appuyez sur Accorder l'accès à l'utilisateur pour générer un code QR d'accès qui permet au propriétaire du domicile d'associer le système une fois l'appareil ajouté dans l'application EcoFlow.

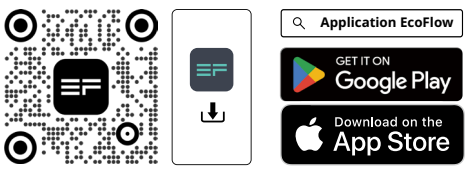


Étape 6 : configuration facultative

- Tester le bon fonctionnement de la fonctionnalité sur ou hors réseau et la planification Dl active du système.
- Optimiser le solaire et l'ombre.

Aide pour la configuration initiale de l'application par le propriétaire du domicile

1. Téléchargez et installez l'application EcoFlow Scannez le code QR ou téléchargez l'application à l'adresse suivante : https://download.ecoflow.com/app



2. Créez un nouveau compte et connectez-vous à l'application.
3. Ajoutez l'appareil manuellement ou via Bluetooth.
4. Scannez le code QR d'accès de l'utilisateur.

   Le propriétaire du domicile scanne le code QR du système qui apparaît sur le téléphone de l'installateur pour associer l'appareil.

Entretien et remplacement du système

AVERTISSEMENT

- Avant toute opération d'entretien ou de remplacement, mettez hors tension tous les interrupteurs de l'onduleur et de la boîte de jonction de la batterie et débranchez toutes les sources d'alimentation.
- Portez un EPI adapté avant toute opération.
- Placez des panneaux d'avertissement temporaires ou érigez des barrières pour empêcher l'accès non autorisé au site d'entretien.

Entretien de routine

Pour garantir le fonctionnement à long terme de l'équipement, il est conseillé d'effectuer l'entretien de routine conformément à cette section .

Élément à contrôler	Méthode de contrôle	Éteint ou allumé	Cycle d'entretien
Propreté du système	• Vérifiez régulièrement l'absence de poussière et d'obstructions sur les dissipateurs thermiques, et assurez-vous que la ventilation et la dissipation thermique de l'équipement sont adéquates. • Nettoyez la surface de l'équipement avec un chiffon doux et sec pour éliminer les éventuelles poussières ou saletés. N'utilisez pas de liquides, de matériaux abrasifs ou d'objets durs pour effectuer le nettoyage.	Oui	Tous les 6 mois
État de fonctionnement du système	• Vérifiez que l'équipement n'est pas endommagé ou déformé. • Écoutez attentivement pour détecter tout bruit anormal pendant le fonctionnement. • Vérifiez que tous les paramètres de l'équipement sont correctement réglés pendant le fonctionnement. • Vérifiez que le ventilateur ne fait pas de bruit anormal pendant son fonctionnement, et assurez-vous qu'aucun objet ne l'obstrue. Retirez les éventuels corps étrangers.	Non	
Raccordement électrique	Vérifiez que tous les câbles sont correctement fixés et intacts.	Oui	Effectuez cette vérification tous les 6 mois après la création de nouveaux systèmes, puis tous les 6 à 12 mois
Fiabilité de la mise à la masse	Vérifiez que les câbles de mise à la terre sont bien raccordés.	Oui	
Étanchéité de l'appareil	Vérifiez que tous les terminaux et ports inutilisés sont correctement scellés avec les capuchons étanches fournis.	Oui	

Dépannage

AVERTISSEMENT

L'équipement ne doit être mis sous tension qu'une fois tous les problèmes résolus. Autrement, les défauts pourraient s'aggraver ou l'équipement pourrait s'endommager.

(Pour l'installateur) Pour dépanner le système :

1. Ouvrez l'application EcoFlow Pro et connectez-vous.
2. Consultez le code d'erreur et suivez les instructions fournies dans l'application.
3. Mettez le système hors tension. Consultez la section « Mise hors tension du système » pour obtenir des instructions.
4. Suivez les instructions de l'application pour résoudre le problème. Si le problème persiste, contactez votre revendeur.

(Pour le propriétaire du domicile) Pour dépanner le système :

1. Ouvrez l'application EcoFlow et connectez-vous.
2. Consultez la FAQ la plus fréquente ou contactez le service client via Paramètres > Aide et commentaires.
3. Si le problème persiste, contactez le support technique EcoFlow pour obtenir de l'aide.

Entreposage de l'onduleur

- Ne déballez pas le matériel si vous n'avez pas l'intention de l'utiliser immédiatement.
- Maintenez la température de stockage entre –30 °C et +60 °C et l'humidité entre 0 % et 100 % HR.
- Conservez le produit dans un endroit propre et sec, et protégez-le de la poussière et de la corrosion liée à l'humidité.
- N'empilez pas les onduleurs pour éviter des blessures ou des dommages matériels.
- Ne placez pas ce produit près de l'eau, du feu ou d'autres sources de chaleur (radiateurs, lumière directe du soleil, fours à gaz, etc.).
- Pendant la période de stockage, vérifiez périodiquement l'équipement.
- Si le matériel a été stocké pendant plus de 6 mois, il doit être examiné et testé par des professionnels avant d'être utilisé.

Pour en savoir plus sur l'entretien de la batterie, consultez le manuel d'utilisation de la batterie LFP EcoFlow PowerOcean.

Entreposage et recharge de la batterie

- **Entreposage de la batterie**
  - Entreposez les batteries dans le sens indiqué sur l'emballage. Ne placez pas les piles à l'envers ou sur le côté.
  - Empilez les boîtiers d'emballage des batterie selon les consignes d'empilage indiquées sur l'emballage extérieur.
  - Manipulez les batteries avec précaution pour éviter de les endommager.
  - Les exigences relatives à l'environnement de rangement sont les suivantes :

- Température ambiante : -20-55 °C ; température de rangement recommandée : 0-35 °C
- Humidité relative : 5-80 %
- Entreposez les batteries dans un endroit sec, propre et correctement ventilé.
- Éloignez les batteries des solvants et gaz
- organiques corrosifs.
- Abritez les batteries de la lumière directe du soleil.
- Ne placez pas les batteries à moins de 3 mètres des sources de chaleur et de vibrations.

- Débranchez les batteries de tous les appareils externes pendant le rangement. Assurez-vous que tous les voyants de la boîte de jonction de la batterie sont éteints.
- Si une batterie tombe et présente une déformation, une fuite ou des dommages évidents sans odeur anormale, fumée ou départ de feu, contactez des professionnels qualifiés pour déplacer la batterie dans un endroit ouvert et sûr, ou une entreprise de recyclage certifiée pour organiser correctement sa mise au rebut.
- Si la batterie est inutilisée pendant une période prolongée, entreposez-la avec une demi-charge (SoC à 60 %). Il est recommandé de décharger la batterie à 30 % tous les trois mois, puis de la recharger à 60 %.

- **Recharge de la batterie**

AVERTISSEMENT

Les batteries doivent être rechargées par EcoFlow uniquement. Veuillez contacter l'équipe d'assistance technique EcoFlow pour obtenir de l'aide sur la recharge de la batterie.

- Si le niveau de charge de la batterie est inférieur à 1 % après utilisation, rechargez-la à un niveau compris entre 30 et 60 % avant de la ranger. Si la batterie reste inutilisée pendant une période prolongée avec une charge sérieusement insuffisante, cela peut causer des dommages irréversibles aux cellules et réduire sa durée de vie.
- Après une longue période d'inutilisation, la batterie peut passer en mode de veille profonde si son niveau de charge est très faible. Dans ce cas, rechargez la batterie avant de l'utiliser à nouveau.

Remplacement

AVERTISSEMENT

- Seuls des professionnels qualifiés peuvent effectuer les opérations de remplacement.
- Portez un EPI adapté avant toute opération.

- **Remplacer le ventilateur de l'onduleur**

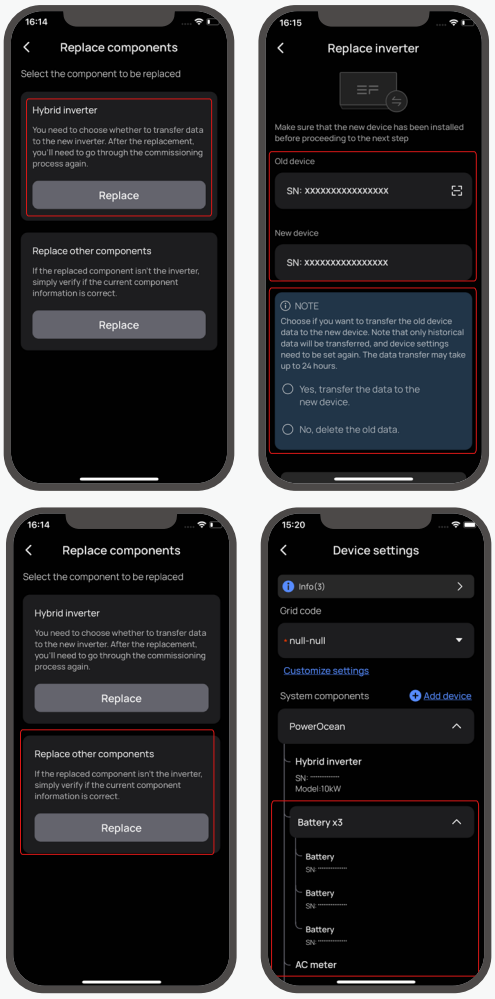
AVIS

Vous ne pouvez remplacer que le module de ventilateur entier ; il est impossible de remplacer le ventilateur seul.

1. Levez la poignée.
2. À l'aide d'un tournevis Phillips, desserrez les vis du bas, puis la vis du haut.
3. Tirez la vis du haut à la main pour retirer le module de ventilateur.
4. Débranchez le câble.
5. Installez un nouveau ventilateur et branchez le câble.
6. Alignez les broches de positionnement et placez le module de ventilateur dans l'emplacement du ventilateur.
7. Serrez la vis du haut.
8. Serrez les vis du bas et baissez la poignée.

- **Remplacer l'onduleur**

1. Mettez l'ensemble du système hors tension. Reportez-vous à la section Mise hors tension du système.
2. Débranchez dans l'ordre les câbles RÉSEAU, les câbles d'entrée PV, les câbles de batterie, les câbles de communication et tous les modules raccordés à l'onduleur.
3. Retirez l'onduleur ou les autres composants du support de montage.
4. Installez un nouvel onduleur et de nouveaux composants. Par exemple, si vous changez d'onduleur et installez un modèle différent, le boîtier de raccordement de la batterie et le module Wi-Fi peuvent être différents. Reportez-vous au guide d'installation d'un nouvel onduleur.
5. Mettez le système sous tension et effectuez sa mise en service. Reportez-vous au guide d'installation fourni avec le nouvel onduleur.
6. Transférez les données de l'appareil vers le nouvel onduleur ou supprimez les données précédentes dans les **Paramètres** > **Remplacer les composants** dans l'application EcoFlow Pro.



Mise hors service

ATTENTION

Assurez-vous que l'onduleur est hors tension avant de le retirer. Reportez-vous à la section Mise hors tension du système.

1. Débranchez dans l'ordre les câbles RÉSEAU, les câbles d'entrée PV, les câbles de batterie, les câbles de communication et tous les autres modules raccordés à l'onduleur.
2. Retirez l'onduleur ou les autres composants du support de montage.
3. Retirez le support de montage.
4. Emballez et rangez l'onduleur correctement.

Le module de batterie est conforme aux exigences de la loi allemande relative aux batteries (BattG). Mettez au rebut les piles usagées ou défectueuses conformément à la réglementation locale en vigueur.

Annexe

Informations importantes sur la mise en cascade de l'onduleur

AVERTISSEMENT

- Coupez le courant et appuyez sur l'EPO (le cas échéant) avant de mettre les onduleurs en cascade.
- Basculez tous les disjoncteurs des charges sur la position MARCHE pour éviter l'échec de l'autocontrôle du câblage.
- Assurez-vous que la version du micrologiciel est à jour avant d'effectuer la mise en cascade.

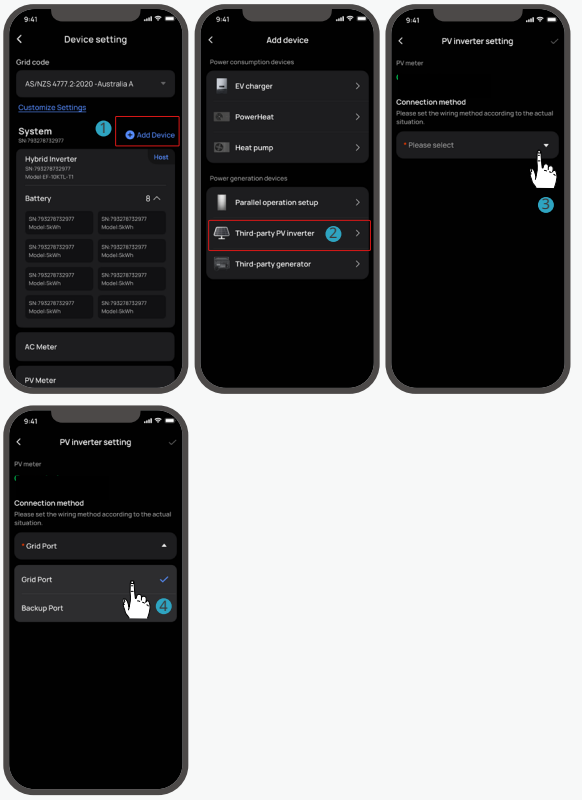
AVIS

Seuls des onduleurs du même modèle peuvent être mis en cascade.
Vérifiez si l'installation en cascade (jusqu'à 2 unités) est terminée en fonction des éléments suivants.

Élément	Remarque
Raccordement par câble d'alimentation	Reportez-vous à la section « Schéma du câblage ». Branchez la protection du réseau et du système avant le raccordement au réseau électrique conformément à la réglementation locale.
Communication	Utilisez le câble de mise en cascade de l'onduleur pour raccorder 2 des ports PAR des onduleurs, et raccordez les 2 ports PAR restants à des résistances de terminaison. Reportez-vous à la section « Communication entre les onduleurs mis en cascade ».
Utilisation du compteur	Raccordez un compteur communicant pour une utilisation d'alimentation électrique de secours partielle. Reportez-vous à la section « (Facultatif) Installer le compteur d'énergie pour un système d'alimentation de secours partielle ».
Connexion à Internet	Une clé EcoFlow OCEAN 2 Plus est nécessaire pour un seul onduleur ou pour chacun des onduleurs mis en cascade. Consultez la section « Connexion à Internet ».
Mise en service du système	Mettez en service le système et vérifiez le câblage dans l'application EcoFlow Pro à l'étape suivante. Dans le cas contraire, le système risque d'être endommagé. Avant la mise en service, assurez-vous que toutes les charges sont débranchées. 1. Accédez aux **Paramètres du domicile** > **Paramètres de l'appareil** pour lancer la vérification du système (pour chaque onduleur). 2. Mettez en marche le disjoncteur côté charge de l'onduleur secondaire. 3. Appuyez sur **Ajouter un périphérique** > **Configuration de la mise en cascade de l'onduleur**, puis appuyez sur Suivant pour vérifier le câblage (pour l'onduleur mis en cascade). 4. Accédez aux **Paramètres du domicile** > **Paramètres de l'appareil** pour lancer UNE NOUVELLE FOIS la vérification du système (pour chaque onduleur). 5. Une fois la configuration terminée, réinitialisez l'EPO, appuyez sur Actualiser dans l'application et actionnez le disjoncteur côté charge des charges de secours. Le voyant de l'inverseur deviendra blanc.

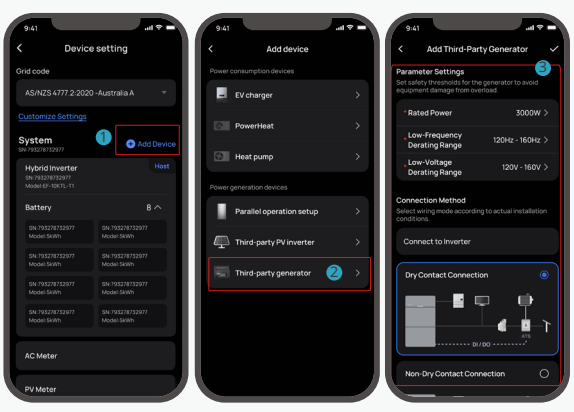
Installation d'un onduleur PV d'une autre marque

Une fois l'onduleur PV d'une autre marque et le compteur communicant correctement câblés, lancez l'application EcoFlow Pro, puis accédez à l'interface des **Paramètres de l'appareil** pour ajouter l'onduleur PV au système et définir le mode de câblage.



Configuration du générateur d'une autre marque

(Pour l'utilisateur) Une fois que le **générateur tiers** a été correctement câblé, ouvrez l'application EcoFlow User, localisez le bouton **Ajouter un appareil** dans l'onglet **Composants du système** de l'écran **Paramètres utilisateur**, puis sélectionnez l'option **Générateur tiers**.
Vous pouvez définir la plage SOC de la batterie dans laquelle le générateur démarrera. La valeur minimale à laquelle le générateur démarre est la valeur de réserve SOC du système, qui peut être configurée sur d'autres écrans de paramètres.
(Pour l'installateur) Ouvrez l'application EcoFlow Pro, puis accédez à l'interface **Paramètres de l'appareil** pour ajouter le générateur au système.
Définissez les seuils de sécurité et la méthode de câblage.



Esclusione di responsabilità

Leggere attentamente il presente manuale utente prima di utilizzare il prodotto per accertarsi di aver compreso completamente il prodotto e di poterlo utilizzare correttamente. Dopo aver letto il presente manuale utente, conservarlo con cura per riferimenti futuri. L'errato utilizzo di questo prodotto potrebbe causare gravi lesioni personali o ad altre persone oppure danneggiare il prodotto e altre proprietà. Utilizzando il prodotto, si ritiene che l'utente abbia compreso, riconosciuto e accettato tutti i termini e le informazioni contenute nel presente documento. EcoFlow non è responsabile di eventuali perdite dovute a un utilizzo di questo prodotto da parte dell'utente non conforme alle istruzioni riportate nel manuale utente.
In ottemperanza a leggi e regolamenti, EcoFlow si riserva il diritto di interpretazione finale del presente documento e di tutti i documenti correlati a questo prodotto. Il presente documento può essere soggetto a modifiche (aggiornamenti, revisioni o cessazione) senza preavviso. Si prega di visitare il sito web ufficiale di EcoFlow per ottenere le ultime informazioni sul prodotto.

Istruzioni di sicurezza

Convenzioni sui simboli

Simbolo	Descrizione
⚠ PERICOLO	Indica una situazione pericolosa con un livello di rischio alto che, se non evitata, provocherà il decesso o lesioni gravi.
⚠ ATTENZIONE	Indica un rischio di scossa elettrica.
⚠ AVVERTENZA	Indica una situazione pericolosa con un livello di rischio medio che, se non evitata, potrebbe provocare il decesso o lesioni gravi.
⚠ ATTENZIONE	Indica una situazione pericolosa con un livello di rischio basso che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni lievi o di media entità.
AVVISO	Indica un potenziale pericolo che, se non evitato, potrebbe provocare danni all'attrezzatura, la perdita di dati, il deterioramento delle prestazioni o risultati imprevisti. L'indicazione **AVVISO** viene utilizzata in caso di pratiche non correlate a lesioni personali.
	Segnala informazioni aggiuntive volte ad approfondire la comprensione del prodotto o di un argomento.

Simboli di sicurezza

Icona	Nome	Significato
	Attenzione	Attenzione, rischio di pericolo.
	Avviso di scossa elettrica	Attenzione, rischio di scossa elettrica.
	Scarica ritardata	Pericolo di morte per alta tensione nell'inverter; osservare un tempo di attesa di 5 minuti. Nei componenti in tensione dell'inverter sono presenti tensioni elevate che possono causare scosse elettriche letali. Prima di eseguire qualsiasi intervento sull'inverter, scollegarlo da tutte le fonti di tensione come descritto in questo documento.
	Avviso rischi ustioni	Non toccare un'apparecchiatura se è in funzione perché la scocca è calda.
	Consultare la documentazione	Ricorda agli operatori di consultare la documentazione fornita con l'apparecchiatura.
	Messa a terra	Indica la posizione per il collegamento del cavo di messa a terra di protezione (PE).
	Simbolo di un bidone della spazzatura barrato	Designazione RAEE Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici ma in conformità alle normative sullo smaltimento dei rifiuti elettronici in vigore nella località di installazione.

CE	Marchio CE	Il prodotto è conforme ai requisiti delle direttive UE applicabili.

Importanti istruzioni di sicurezza

• Requisiti generali

⚠ PERICOLO

1. Durante l'installazione, scollegare l'alimentazione.
2. Prima di procedere all'installazione, all'utilizzo e alla manutenzione dell'apparecchiatura, leggere e seguire la Guida all'installazione e le Istruzioni di sicurezza.
3. Il personale che intende installare o effettuare la manutenzione di attrezzature EcoFlow deve ricevere una formazione completa, comprendere tutte le necessarie precauzioni di sicurezza ed essere in grado di svolgere correttamente tutte le operazioni.
4. L'installazione, il funzionamento e la manutenzione devono essere eseguiti da personale formato e qualificato, che comprenda tutte le precauzioni di sicurezza, sia in grado di eseguire correttamente tutte le operazioni e possieda tutte le qualifiche legalmente richieste a livello nazionale per operazioni speciali, come il lavoro ad alta tensione, il lavoro in quota e l'utilizzo di attrezzature speciali.
5. Prima dell'installazione, dell'utilizzo e della manutenzione dell'apparecchiatura, scollegarla da qualsiasi fonte di alimentazione.
6. Prima di qualsiasi operazione, indossare dispositivi di protezione individuale adeguati.

⚠ AVVERTENZA

Quando l'array fotovoltaico è esposto alla luce, fornisce una tensione CC al PCE.

⚠ ATTENZIONE

Il prodotto deve essere utilizzato solo con moduli FV della classe di protezione II in conformità allo standard IEC 61730, classe di applicazione A. I moduli FV devono essere compatibili con questo prodotto. Non collegare a terra il polo positivo/negativo dell'array FV.

1. Se il cavo di alimentazione di questa apparecchiatura è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal reparto assistenza clienti o da personale qualificato per evitare un rischio per la sicurezza.
2. Non toccare il cavo scoperto con le mani.
3. Prima di avviare l'apparecchiatura, assicurarsi che i cavi, i connettori e le porte siano asciutti. Verificare che tutti e tre gli elementi siano saldamente collegati.
4. Non installare o utilizzare apparecchiature e cavi esterni in condizioni meteorologiche avverse come fulmini, pioggia, neve e vento di livello 6 o più forte.
5. Durante l'installazione dell'apparecchiatura, stringere le viti al valore di coppia specificato utilizzando gli appositi strumenti.
6. Dopo aver installato l'apparecchiatura, rimuovere dall'area di installazione del dispositivo i materiali di scarto come scatole di cartone, schiuma, plastica, fascette, materiale isolante rimosso e così via.
7. Tutte le etichette di avvertenza e le targhette sull'apparecchiatura devono essere visibili al termine dell'installazione. Non scarabocchiare, danneggiare o nascondere alcuna etichetta di avvertenza sul dispositivo.
8. È importante comprendere i componenti e il funzionamento di un sistema di alimentazione FV collegato alla rete e gli standard locali pertinenti.
9. Non sottoporre a reverse engineering, decompilare, disassemblare, adattare, aggiungere codice al software del dispositivo o alterare il software del dispositivo in qualsiasi altro modo. Non è consentita nessuna altra operazione che violi le specifiche di progettazione originali dell'hardware e del software del dispositivo.
10. Se esiste la possibilità di lesioni personali o danni all'apparecchiatura durante le operazioni sulla stessa, interrompere immediatamente le operazioni e adottare le misure di protezione disponibili.
11. Non toccare l'apparecchiatura sotto tensione in quanto la scocca è calda.
12. Durante l'uso dell'apparecchiatura, utilizzare strumenti isolati e indossare dispositivi di protezione individuale per garantire la sicurezza personale. Indossare guanti, indumenti e braccialetti antistatici quando si toccano dispositivi elettronici per proteggere l'apparecchiatura da eventuali danni.
13. Prima di eseguire qualsiasi intervento sull'apparecchiatura, scollegarla sempre da tutte le fonti di tensione come descritto nel presente documento. Rispettare sempre la sequenza prescritta.
14. Prima di installare i moduli FV, leggere attentamente il relativo Manuale utente.
15. Il sistema non è idoneo per l'alimentazione di dispositivi medici salvavita. Il sistema non può garantire l'alimentazione di backup in tutte le circostanze.
16. Non collegare carichi tra l'inverter e l'interruttore CA che si collega direttamente all'inverter.

• Requisiti del personale

1. Il personale che intende installare o effettuare la manutenzione di attrezzature EcoFlow deve ricevere una formazione completa, comprendere tutte le necessarie precauzioni di sicurezza ed essere in grado di svolgere correttamente tutte le operazioni.
2. Solo professionisti qualificati sono autorizzati a installare, utilizzare ed effettuare la manutenzione dell'apparecchiatura.
3. Il personale che utilizza l'apparecchiatura, inclusi operatori, personale formato e professionisti, deve essere in possesso delle qualifiche locali e nazionali richieste per operazioni speciali come operazioni con alta tensione, lavoro in altezza e utilizzo di apparecchiature speciali.

Professionisti: personale esperto o formato sul funzionamento dell'apparecchiatura e che conosce le fonti e il livello dei vari potenziali rischi durante l'installazione, il funzionamento e la manutenzione dell'apparecchiatura.

• Requisiti di sicurezza elettrica

Messa a terra

1. Se l'apparecchiatura richiede la messa a terra, installare il cavo di messa a terra per primo quando l'apparecchiatura viene installata e rimuoverlo per ultimo quando l'apparecchiatura viene rimossa.
2. Mettere a terra il polo PE del connettore di RETE, il connettore di BACKUP e la scocca dell'apparecchiatura.
3. Non danneggiare il conduttore di messa a terra.
4. Non utilizzare l'apparecchiatura in assenza di un conduttore di messa a terra correttamente installato.
5. Assicurarsi che l'apparecchiatura sia collegata a una protezione di terra permanente. Prima di mettere in funzione l'apparecchiatura, controllare il collegamento elettrico per accertarsi che sia dotato di una messa a terra sicura.

Requisiti generali

⚠ PERICOLO

Prima di collegare i cavi, accertarsi che l'apparecchiatura sia intatta. Altrimenti potrebbero verificarsi scosse elettriche o incendi.

1. Accertarsi che tutti i collegamenti elettrici soddisfino gli standard elettrici locali.
2. Ottenere l'approvazione dall'azienda elettrica locale prima di utilizzare l'apparecchiatura in modalità di collegamento alla rete.
3. Accertarsi che i cavi preparati dall'installatore siano conformi alle normative locali.
4. Usare appositi strumenti isolati durante lo svolgimento di operazioni con alta tensione.
5. Prima di collegare un cavo di alimentazione, assicurarsi che l'etichetta sullo stesso sia corretta. In caso di produzione di cavi e installazione dei connettori in loco, seguire le apposite istruzioni nel presente manuale e i requisiti delle leggi e delle normative locali.
6. Prima di utilizzare l'apparecchiatura, scollegare l'alimentazione e attendere il tempo di scarica ritardato corrispondente per accertarsi che l'apparecchiatura sia completamente priva di tensione.

Cablaggio

1. Il percorso dei cavi deve evitare il sistema di raffreddamento e i componenti dell'apparecchiatura.
2. Durante la disposizione dei cavi, assicurarsi che vi sia una distanza di almeno 30 mm tra i cavi e i componenti o le aree che generano calore. per evitare danni allo strato isolante dei cavi.
3. Unire insieme i cavi dello stesso tipo. Non è consentito l'intreccio reciproco o il dispiegamento incrociato.
4. Accertarsi che i cavi utilizzati in un sistema di alimentazione FV collegato alla rete siano correttamente collegati e isolati e soddisfino le specifiche.

• Requisiti dell'ambiente di installazione

1. Accertarsi che l'apparecchiatura venga installata in un ambiente ben ventilato.
2. Per evitare incendi dovuti ad alte temperature, assicurarsi che le prese d'aria o il sistema di dissipazione del calore non siano ostruiti quando l'apparecchiatura è in funzione.
3. Non esporre l'apparecchiatura a gas o fumi infiammabili o esplosivi. Non eseguire alcuna operazione sull'apparecchiatura in ambienti di questo tipo.
4. Non posizionare l'apparecchiatura accanto a fonti di calore, fuoco o acqua e non eseguire alcuna operazione sull'apparecchiatura accanto a tali fonti di calore, fuoco o acqua.

• Requisiti di sicurezza dell'apparecchiatura e del personale

Spostare l'inverter e la batteria

1. Quando si sposta manualmente l'apparecchiatura, indossare guanti protettivi per evitare lesioni.
2. Spostare l'apparecchiatura con attenzione in quanto è pesante. Sono necessarie due o più persone per aiutare a spostare l'apparecchiatura.
3. Prestare sempre attenzione al peso dell'inverter e della batteria.
4. Evitare di far cadere l'inverter o la batteria, o di sottoporli a urti meccanici.
5. Non posizionare l'inverter o la batteria direttamente su una superficie dura. Posizionare materiali protettivi, come un cuscinetto di spugna o un cuscino di gommapiuma, sotto l'involucro metallico per evitare di danneggiarlo.
6. Sollevare l'inverter e la batteria afferrandoli da entrambi i lati o dalle maniglie. Non afferrare direttamente i terminali. Non afferrare direttamente i terminali. Posizionare i materiali protettivi, come un cuscinetto di spugna o un cuscino di gommapiuma, sotto i terminali per evitare danni.
7. Spostare e installare la batteria in posizione verticale. Non capovolgere o inclinare la batteria.
8. Non rilasciare la batteria o l'inverter finché non sono posizionati in modo sicuro e stabile.

Fori di perforazione

1. Indossare occhiali e guanti protettivi mentre si praticano i fori.
2. Durante la perforazione, proteggere l'apparecchiatura da trucioli o polvere. Dopo la perforazione, rimuovere tempestivamente eventuali trucioli o polvere accumulata nel sito di montaggio per evitare che ostruisca il foro praticato.

• Monitoraggio del conduttore di messa a terra

1. L'inverter è dotato di un dispositivo di monitoraggio del conduttore di messa a terra. Questo dispositivo di monitoraggio del conduttore di messa a terra rileva quando non è collegato alcun conduttore di messa a terra e, in tal caso, scollega l'inverter dalla rete elettrica. A seconda del luogo di installazione e della configurazione della rete, può essere consigliabile disattivare il monitoraggio del conduttore di messa a terra. Ciò può essere necessario se non è presente alcun conduttore neutro e si intende installare l'inverter tra due conduttori di linea.
2. Il monitoraggio del conduttore di messa a terra deve essere disattivato dopo l'avvio iniziale a seconda della configurazione della rete. Sicurezza in conformità allo standard IEC 62109 quando il monitoraggio del conduttore di messa a terra è disattivato. Per garantire la sicurezza in conformità allo standard IEC 62109 quando il monitoraggio del conduttore di messa a terra è disattivato, è necessario collegare all'inverter un ulteriore conduttore di messa a terra.
3. Collegare un conduttore di messa a terra aggiuntivo con una sezione trasversale di almeno 10 mm^2. Collegare a terra il foro PE del connettore RETE e l'involucro dell'apparecchiatura.



• Smaltimento

Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito con gli altri rifiuti domestici sul territorio dell'UE. Riciclare correttamente questo prodotto, per evitare possibili danni all'ambiente o alla salute umana derivanti da uno smaltimento incontrollato dei rifiuti e promuovere il riutilizzo responsabile delle risorse materiali. Restituire il prodotto usato presso un centro di raccolta appropriato o contattare il rivenditore presso il quale si è acquistato il prodotto. Il rivenditore accetterà i prodotti usati e li consegnerà a un centro di riciclaggio per uno smaltimento ecologico.
Per informazioni sullo smaltimento dei dispositivi elettrici ed elettronici, consultare il seguente sito web:
https://eu.ecoflow.com/pages/electronic-devices-disposal

• Impostazione della corrente residua nominale del dispositivo a corrente residua

Si raccomanda l'installazione di interruttori differenziali (RCD) di tipo A con una corrente differenziale nominale di 300 mA sul lato AC-RETE e di 30 mA sul lato AC-BACKUP; è comunque ammesso l'utilizzo di un RCD con una corrente differenziale nominale più bassa se richiesto da specifiche normative elettriche locali.

• Classe di protezione EMC

Classe B

Specifiche tecniche

Specifiche tecniche		EF HD-P1-6K0-S2 EF HD-P1-6K0-S2F	EF HD-P1-8K0-S2 EF HD-P1-8K0-S2F EF HD-P1-8K0-S2A	EF HD-P1-9K9-S2A	EF HD-P1-10K0-S2 EF HD-P1-10K0-S2F	EF HD-P1-12K0-S2 EF HD-P1-12K0-S2F EF HD-P1-12K0-S2A
Ingresso FV	Intervallo di tensione di esercizio del FV (V)	50-900				
	Intervallo di tensione MPPT alla potenza nominale (V)	500-810				
	Tensione di avviamento MPPT (V)	120				
	Tensione massima in ingresso[1] (V)	900				
	Corrente massima in ingresso per MPPT (A)	16				
	Corrente massima di cortocircuito per MPPT (A)	20				
	Numero di tracker MPPT	3				
	Numero di stringhe per MPPT	1				
	Potenza massima in ingresso per MPPT (W)	8.000				
	Potenza massima totale in ingresso (W)	12.000	16.000	20.000	20.000	24.000
Ingresso/uscita CA (on-grid)	Potenza nominale in uscita (W)	6.000	8.000	9.999	10.000	12.000
	Potenza apparente in uscita (VA)	6.600	8.800	9.999	11.000	12.000
	Tipi di rete elettrica supportati	Sistemi TN-S, TN-C, TN-C-S, TT				
	Tensione nominale (V)	L-N: A220 V CA/230 V CA; L+N+PE				
	Frequenza nominale (Hz)	50/60				
	Corrente nominale in uscita (A)	26,1 A @ 230 V 27,3 A@220 V	34,8 A@230 V 36,4 A@220 V	43,5 A@230 V 45,5 A@220 V	43,5 A@230 V 45,5 A@220 V	52,2 A@230 V 54,5 A@220 V
	Corrente massima di uscita (A)	32,1	42,8	53,5	53,5	• 64,2 (EF HD-P1-12K0-S2, EF HD-P1-12K0-S2F) • 63 (EF HD-P1-12K0-S2A)
	Fattore di potenza	0,8 in anticipo ~ 0,8 in ritardo				
	Corrente massima di ingresso (A)	• 72 (per i modelli EF HD-P1-6K0-S2, EF HD-P1-6K0-S2F, EF HD-P1-8K0-S2, EF HD-P1-8K0-S2F, EF HD-P1-10K0-S2, EF HD-P1-10K0-S2F, EF HD-P1-12K0-S2, EF HD-P1-12K0-S2F) • 63 (per i modelli EF HD-P1-8K0-S2A, EF HD-P1-9K9-S2A, EF HD-P1-12K0-S2A)				
	THDi a pieno carico	Distorsione armonica totale della corrente ≤3%				
Uscita CA (Off grid)	Potenza nominale in uscita (W)	6.000	8.000	9.999	10.000	12.000
	Corrente nominale in uscita (A)	26,1 A @ 230 V 27,3 A@220 V	34,8 A@230 V 36,4 A@220 V	43,5 A@230 V 45,5 A@220 V	43,5 A@230 V 45,5 A@220 V	52,2 A@230 V 54,5 A@220 V
	Tensione nominale (V)	L-N: A220 V CA/230 V CA; L+N+PE				
	Frequenza nominale (Hz)	50/60				
	THDu off grid	≤2%				
Ingresso/uscita della batteria	Voltaggio nominale (V)	800				
	Intervallo di tensione (V)	720-900				
	Capacità della batteria	Fino a 12 moduli batteria				
	Metodo di comunicazione	CAN				
Efficienza	Massima efficienza	97,6%				
	Modalità di risparmio energetico profondo (W)[2]	15				
	Autoconsumo (scenario di carico leggero)[3] (W)	50				
Protezione	Tempo di commutazione da rete a off grid[4] (ms)	0				
	Tempo di commutazione da off grid a rete[4] (ms)	0				
	GFCI	Sì				
	AFCI	Sì				
	Rilevamento della resistenza di isolamento FV	Sì				
	Protezione da inversione di polarità FV	Sì				
	Spegnimento di emergenza (EPO)	Sì				
	Protezione da sovracorrente CA	Sì				
	Protezione da cortocircuito CA	Sì				
	Protezione da sovratensione in CA	Sì				
	Protezione dalle sovratensioni CC	Tipo II				
	Protezione contro le sovratensioni CA	Tipo II				

Generale	Intervallo di temperature di esercizio (°C)	Da -20 a 60
	Temperatura di stoccaggio (°C)	Da -30 a 60
	Umidità relativa	dallo 0% al 100%
	Altitudine di esercizio (m)	3.000 (> 2.000 declassamento)
	Interfaccia utente	LED e APP
	Metodo di comunicazione	Bluetooth, Wi-Fi, RS485, CAN
	Peso (kg)	Circa 36,5
	Dimensioni (L × P × A mm)	Circa. 679,6 × 203,2 × 406,5
	Antifurto	Supportato
	Grado di protezione di ingresso	IP66
	Intervallo di frequenza Wi-Fi (MHz) Potenza massima in uscita (dBm)	2,4 GHz: 2.400-2.483,5, 5 GHz: 5.150-5.350, 5.470-5.725, 5.725-5.850 <20
	Intervallo di frequenza Bluetooth (MHz) Potenza massima in uscita (dBm)	2.402-2.480 <20
	Metodo di montaggio[5]	Supporto da pavimento/montaggio a parete
	Categoria ambientale	Esterno/interno
Conformità	Standard di sicurezza	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, AS 60947.3, ISO4892-4
	Standard di collegamento alla rete	EN 50549, G99, UNE, NTS, AS/NZS4777.2
	EMC e radiofrequenze	EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 301 489-17, EN 300 328, EN 301 893, EN 300 440, EN IEC 61000-6-1, EN IEC 61000-6-2, EN IEC 61000-6-3, EN IEC 61000-6-4, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12, EN IEC 62311, EN 62311, EN 50665, EN62920, EN 55011

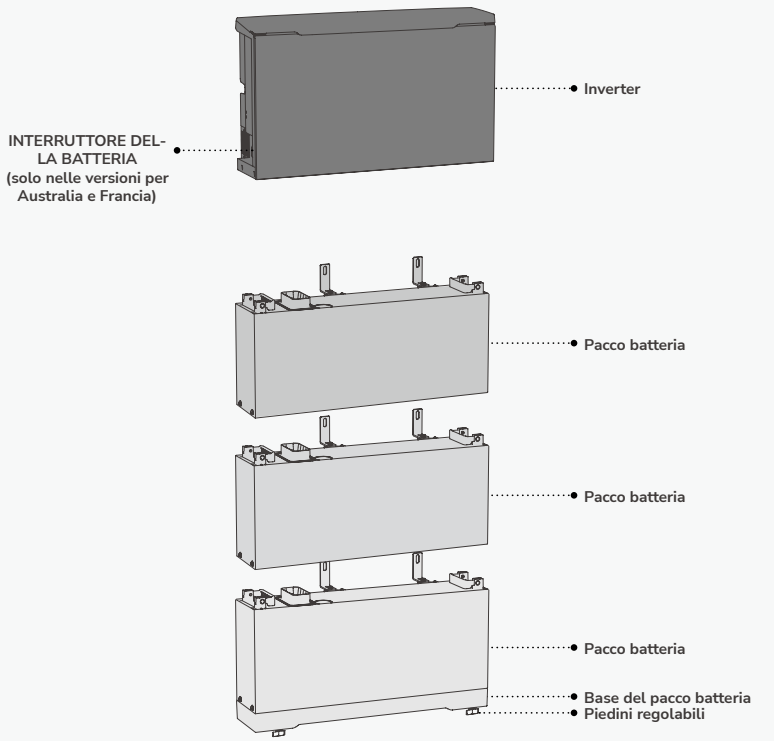
[1] La tensione di ingresso FV non deve superare il valore massimo specificato. Il superamento di questo limite potrebbe attivare la protezione del sistema o comprometterne il normale funzionamento.

[2] 15 W + 0,5 W rappresenta la perdita di un inverter; in questa modalità, il carico preleva energia dalla rete.

[3] 50±1 W indica l'autoconsumo del sistema misurato in condizioni di carico leggero (<300 W di carico totale) in un ambiente di laboratorio per un inverter OCEAN 2 e due batterie OCEAN 2 da 5 kWh.

[4] Questa specifica si riferisce al tempo di interruzione sul lato BACKUP. Per ottenere questa funzionalità, la potenza massima erogata dal sistema deve superare il carico totale collegato al lato BACKUP. La prestazione effettiva deve essere conforme alle normative locali sulla rete.

[5] Per l'installazione a pavimento, è supportato un massimo di 6 batterie; per l'installazione a parete, è supportato un massimo di 3 batterie.



Disimballaggio e preparazione

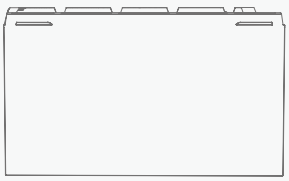
Contenuto della confezione

AVVISO

- Prima di disimballare i prodotti, verificare che l'imballaggio esterno non presenti danni, quali fori e crepe, e controllare il modello dell'apparecchiatura. Qualora si riscontrino danni o il modello non sia corretto, non disimballare il prodotto e contattare immediatamente il fornitore.
- Dopo aver disimballato la merce, verificare che tutti gli articoli siano presenti e integri. In caso di articoli mancanti o danneggiati, contattare il fornitore.
- Si consiglia di conservare la confezione originale per un utilizzo futuro.

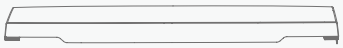
- **EcoFlow OCEAN 2 Plus Inverter ibrido Monofase**

A1 ×1



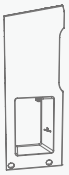
EcoFlow OCEAN 2 Plus Inverter ibrido Monofase

A2 ×1



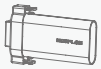
Rivestimento superiore

A3 ×1



Rivestimento laterale

A4 ×1



Modulo Wi-Fi

A5 ×3



Terminale FV (+)

A5 ×3



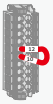
Terminale FV (–)

A6 ×2



Strumento per lo smontaggio e il montaggio FV

A7 ×1



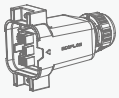
Terminale di comunicazione (20 pin)

A8 ×1



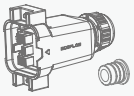
Terminale di comunicazione (16 pin)

A9 ×1



Connettore di rete

A10 ×1



Connettore di backup

A11 ×1



Modello per la delimitazione

A12 ×1



Bullone a espansione
(M6×60)

A13 ×3



Vite di messa a terra
(M5×12)

A14 ×2



Terminale OT

A15 ×10



Ghiera per cavi
(per filo di sezione 6 AWG/16 mm²)

A16 ×18



Ghiera per cavi
(per filo di sezione 22AWG/0,5 mm²)

A17 ×3



Connettore modulare RJ45

A18 ×1



Supporto di montaggio

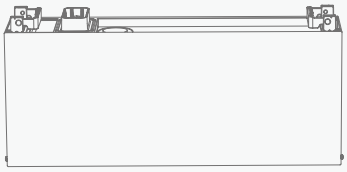
A19 ×1



Resistenza terminale

- **Batteria LFP EcoFlow OCEAN 2**

B1 ×1



Batteria LFP EcoFlow OCEAN 2

B2 ×2



Pezzo di montaggio della batteria a forma di T/ a forma di L

B3 ×2



Bullone a espansione
(M6*60)

B4 ×4



Vite
(M5*12)

- **Base della batteria LFP EcoFlow OCEAN 2**

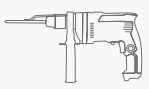
C1 ×1



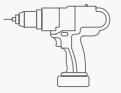
Base della batteria

Preparare strumenti e attrezzi

- **Strumenti necessari**



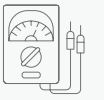
Trapano a percussione
(con punta da 8 mm)



Cacciavite elettrico



Barra di torsione da 10 mm



Multimetro
(intervallo di misurazione della tensione CC ≥1.000 V CC)



Maglio



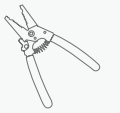
Cacciavite
(PH3)



Tagliacavi



Strumento di piegatura a botte aperta
(per terminali FV)



Pinze spelafili



Strumento di crimpatura RJ45



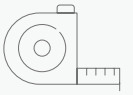
Strumento di crimpatura quadrata
(per terminali tubolari 0,5, 10 o 16 mm²)



Guaina termorestringente



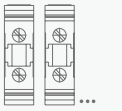
Pennarello



Metro a nastro in acciaio



Fascetta



Morsetti passanti 6-8 pezzi



Pistola termica

- **Strumenti facoltativi**



Livella



Aspirapolvere



Occhiali di sicurezza



Scarpe antinfortunistiche



Guanti di sicurezza



Mascherina antipolvere

- **cavi**



Cavo di messa a terra da 16 mm^2
(conduttore in rame)



Cavo di ingresso FV da 4-6 mm^2
(nero, rosso)



Cavo di alimentazione UL10269 da 16 mm^2
(blu, marrone)



Cavo di rete schermato Cat 5e o di categoria superiore



2 coppie di cavi intrecciati$^{\text{da 2×0,5 mm}}$

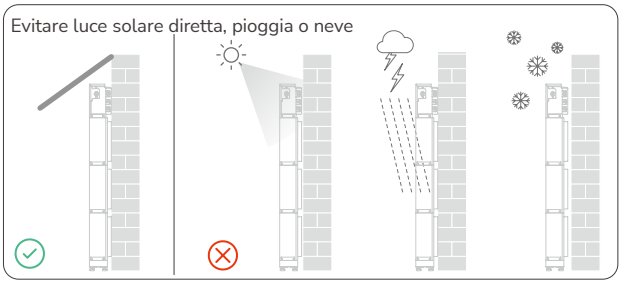
Installazione del sistema

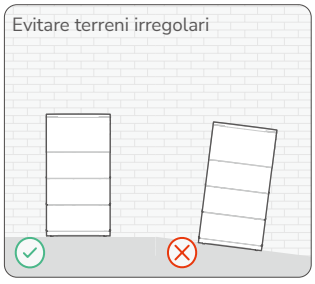
Requisiti dell'ambiente di installazione

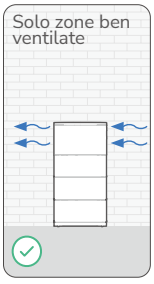
AVVERTENZA L'ambiente di installazione e di esercizio deve essere conforme ai pertinenti standard vigenti a livello locale, nazionale e internazionale per le batterie al litio e gli inverter.

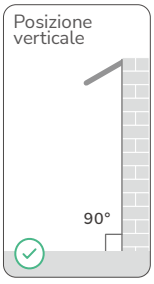
AVVISO

- Quando si installa l'apparecchiatura in un garage, tenerla lontana dal percorso carrabile.
- La struttura di montaggio per l'apparecchiatura deve essere ignifuga. Non installare l'apparecchiatura su materiali da costruzione infiammabili. Tra i materiali non combustibili idonei si annoverano mattoni, blocchi in muratura o cemento.
- Il materiale di montaggio non deve presentare aperture o perforazioni all'interno dell'area coperta dalla barriera.
- Installare l'inverter su una parete o superficie solida e portante, in grado di sostenere il peso dell'apparecchiatura. Tra i luoghi di installazione adatti si annoverano garage, ripostigli, locali dedicati ai sistemi a batteria e verande.
- Il sistema non deve essere installato:
  (a) in luoghi soggetti a restrizioni, come stabilito per i quadri elettrici nelle normative AS/NZS 3000;
  (b) entro 600 mm da una qualsiasi uscita;
  (c) entro 600 mm da qualsiasi lato verticale di una finestra o di un sistema di ventilazione dell'edificio che serve ad arieggiare un vano abitativo;
  (d) entro 600 mm da qualsiasi gruppo di acqua calda, impianto di condizionamento dell'aria o qualsiasi altro apparecchio non associato al sistema di accumulo energetico a batteria BESS integrato pre-assemblato;
  (e) a un'altezza inferiore a 900 mm sotto uno qualsiasi degli elementi di cui alle voci (b), (c) e (d);
  (f) all'interno di soffitti;
  (g) in cavità murarie;
  (h) sui tetti, fatta eccezione per i casi specifici ritenuti idonei;
  (i) sotto rampe di scale;
  (j) sotto passerelle di accesso;
  (k) lungo un percorso di evacuazione o una via di fuga.

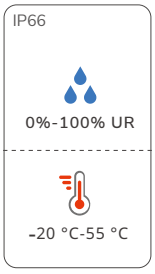


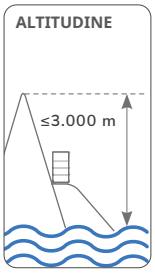


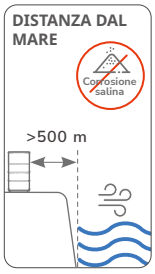






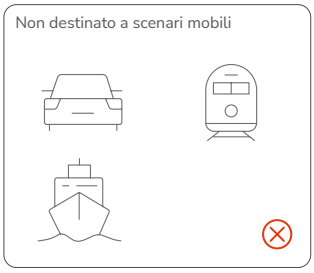


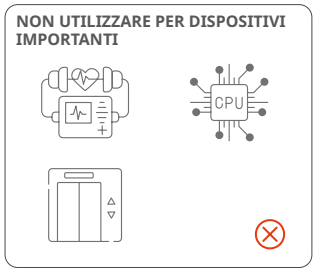












Requisiti per lo spazio libero per l'installazione

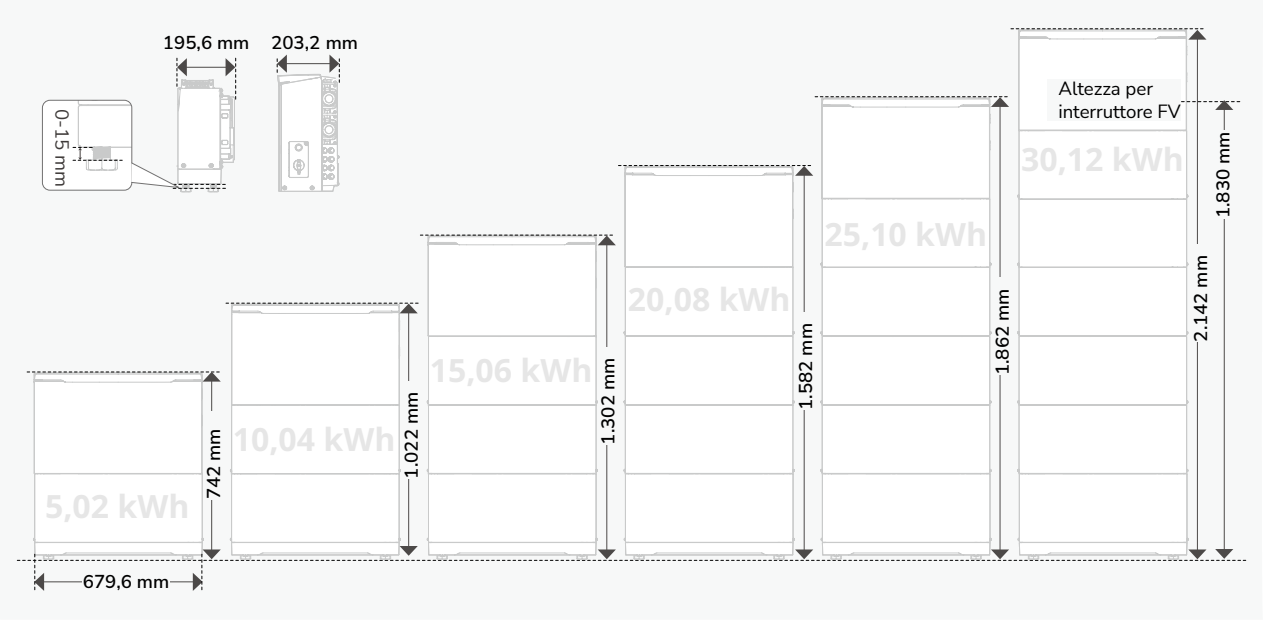
AVVERTENZA

- Lasciare spazio sufficiente intorno all'apparecchiatura per garantire una corretta installazione e un'adeguata dissipazione del calore.
- Per evitare incendi dovuti ad alte temperature, assicurarsi che le ventole o il sistema di dissipazione del calore non siano ostruiti.

AVVISO

- Lasciare spazio sufficiente su entrambi i lati della batteria per serrare le viti di fissaggio laterali.
- Se il sistema a batteria è installato in un corridoio, un disimpegno o un atrio, è necessario mantenere uno spazio libero minimo di 1 metro per garantire un'uscita sicura.

- **Dimensioni**

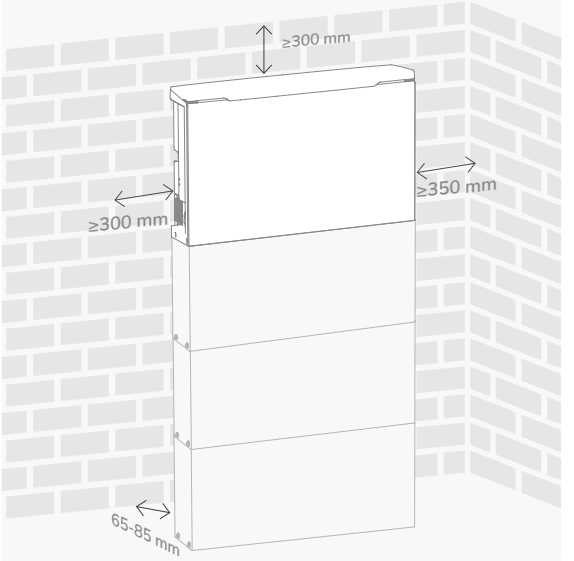


- **Spazio libero**

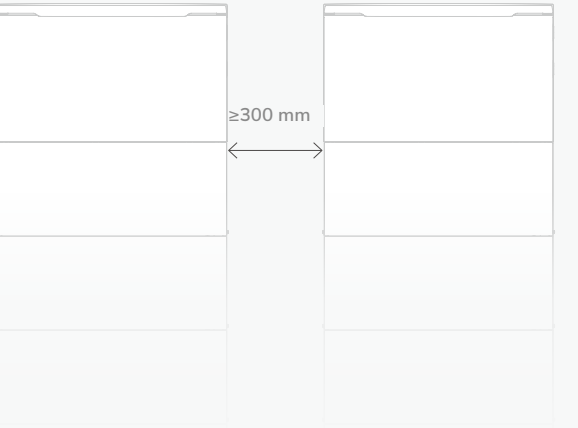
AVVERTENZA

- Per una buona ventilazione occorre mantenere un minimo di spazio libero.
- Non bloccare lo scarico dell'aria sul lato sinistro dell'inverter durante il funzionamento.

Spazio libero minimo



Spazio libero minimo di sicurezza dell'inverter in cascata



Installare la batteria

PERICOLO

- Quando si praticano i fori, evitare i tubi dell'acqua e i cavi di alimentazione nel muro e sotto il pavimento.
- Quando si praticano fori, proteggere la base della batteria da trucioli o polvere.
- Prima di installare la batteria, verificare che i terminali ad aggancio sulla parte superiore e inferiore della batteria siano liberi da corpi estranei o eventuali liquidi.
- In caso di installazione all'esterno, se l'installazione non è completata, proteggere la base della batteria dalla pioggia e dall'umidità prima di lasciare il luogo dell'installazione.

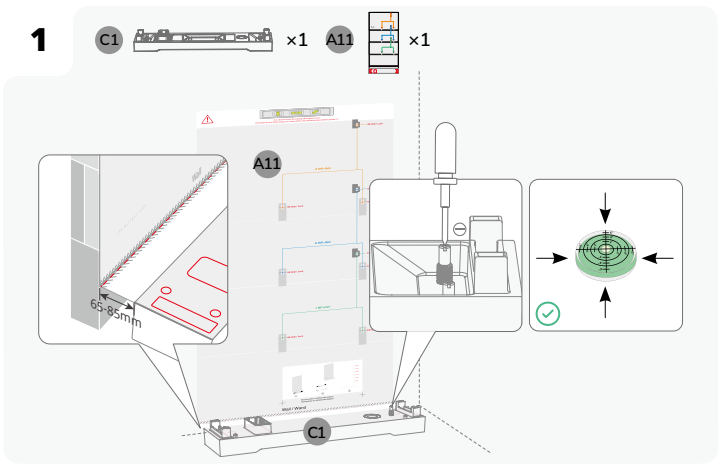
ATTENZIONE

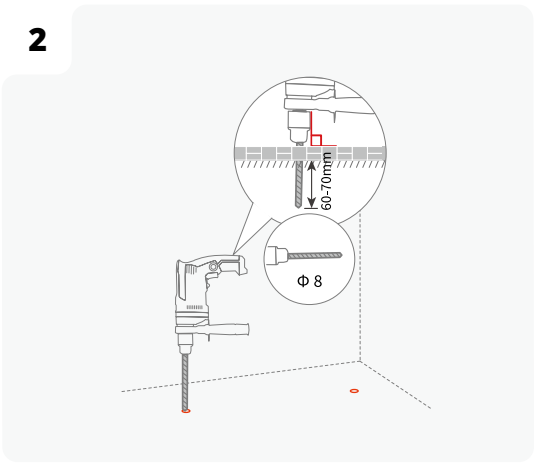
- Assicurarsi che le batterie siano fissate saldamente alla parete per evitare cadute, ribaltamenti o danni durante l'attività sismica.
- Assegnare un numero sufficiente di persone (due o più) per movimentare la batteria e assicurarsi che venga sollevata utilizzando le maniglie poste sulla parte superiore del modulo batteria per evitare lesioni personali o danni al prodotto.

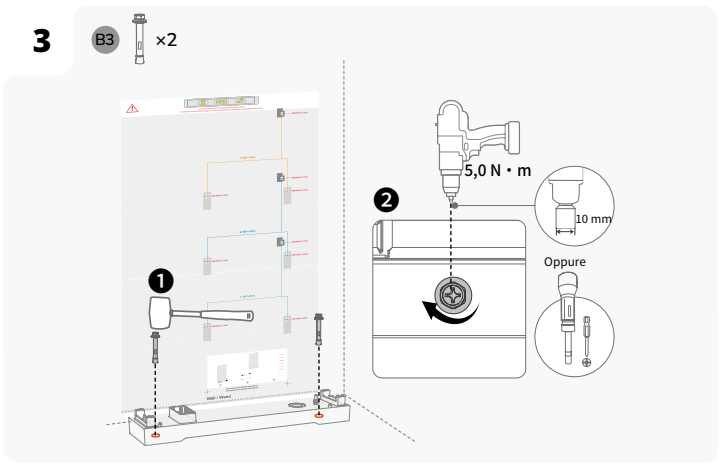
AVVISO

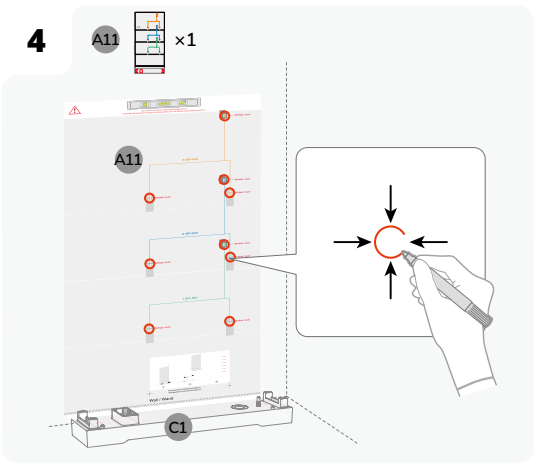
- I due bulloni ad espansione M6×60 forniti con ciascuna batteria possono essere utilizzati per fissare la batteria o la base della batteria. Una batteria può essere fissata con uno o due bulloni. Quando si installano due o più batterie, i bulloni non utilizzati per fissare una batteria possono essere impiegati per fissare la base della batteria. Decidere in loco in base alle condizioni effettive di installazione.
- Per le installazioni a impilamento misto che combinano batterie di modelli più recenti (EF BD-5-S2) e batterie di modelli precedenti (EF BD-5.1-S1), si raccomanda di dare priorità all'uso della base del modello precedente (EF BD-B-S1). È buona pratica impilare prima le batterie del modello precedente sulla base, poi sovrapporre le batterie del modello più recente.

Metodo 1: Montaggio su pavimento

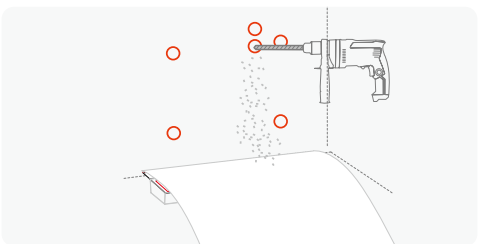




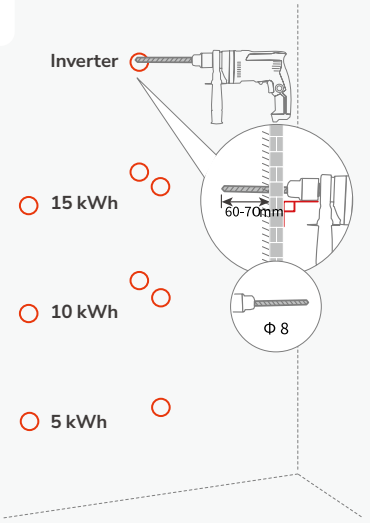




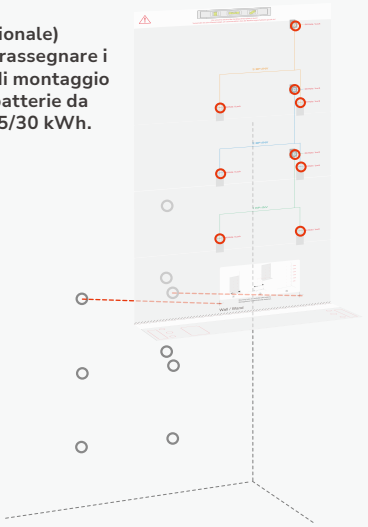
Quando si praticano fori, proteggere la base della batteria da trucioli o polvere. Si consiglia di proteggere la base coprendola con il modello per la delimitazione.

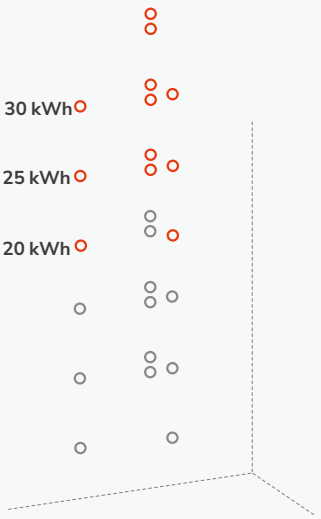


5



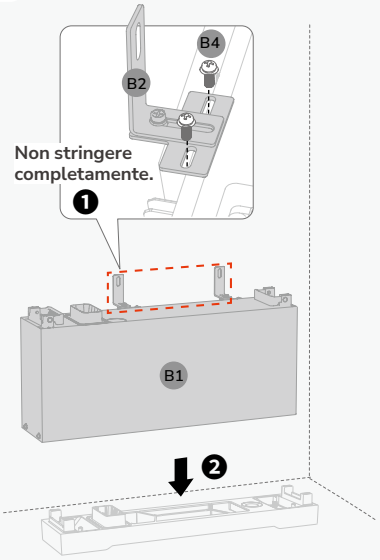
(Opzionale) Contrassegnare i fori di montaggio per batterie da 20/25/30 kWh.





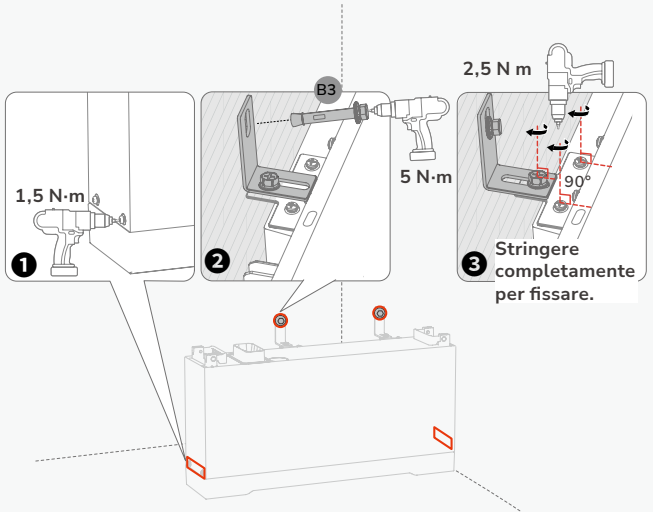
6

B1 ×1 B2 ×2 B4 ×4

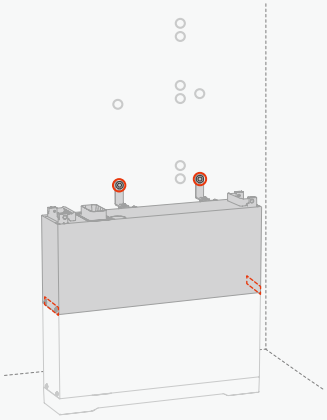


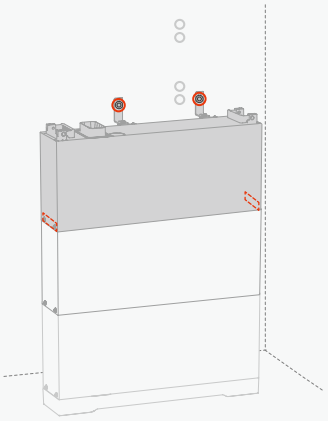
7

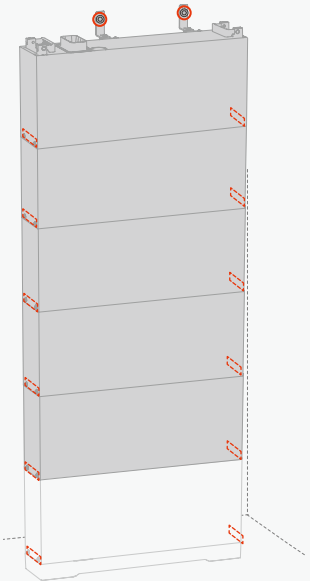
B3 ×2



8





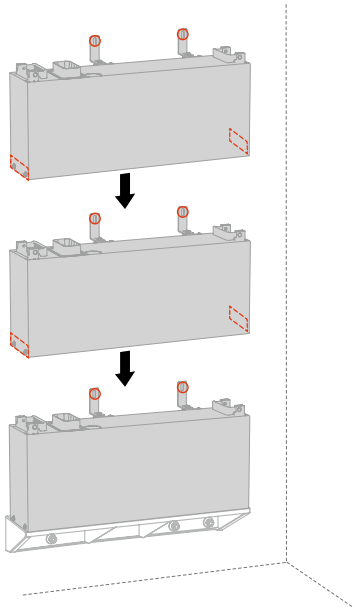


Si possono impilare fino a 6 batterie.

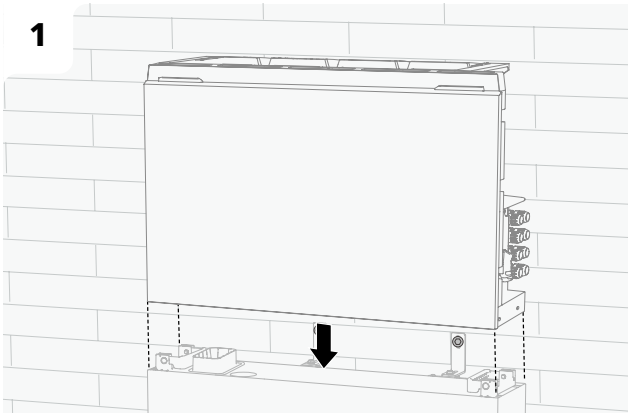
Metodo 2: montaggio a parete (opzionale)

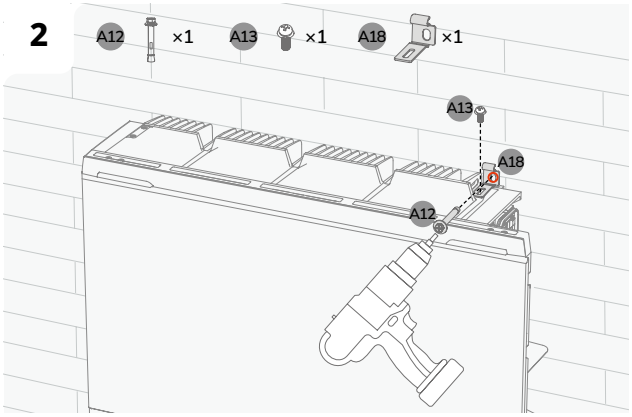
AVVISO

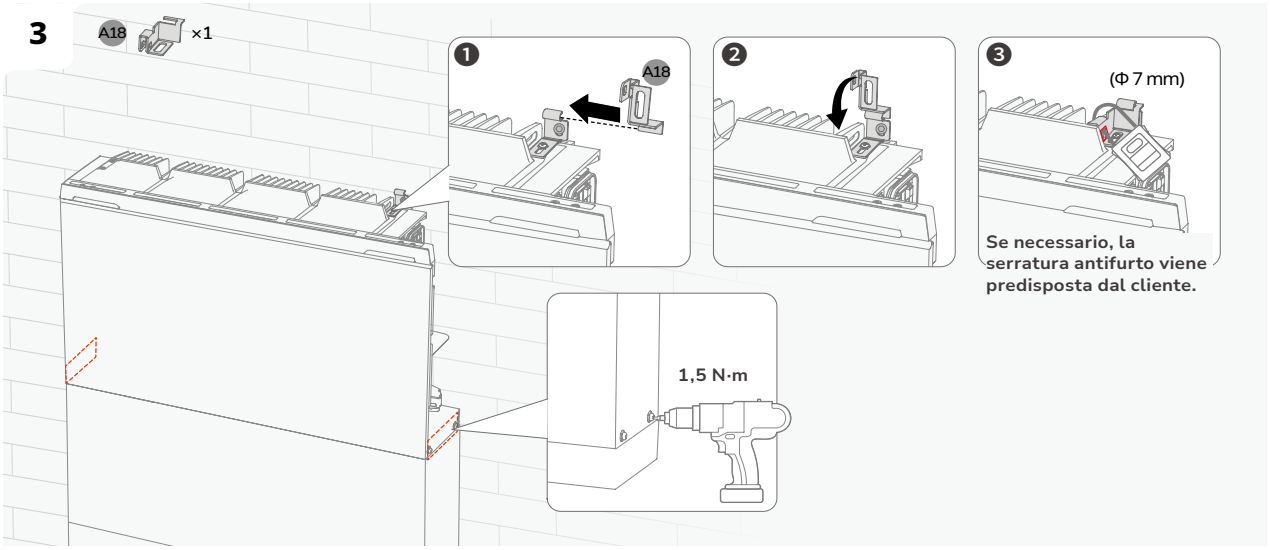
- Per informazioni dettagliate sull'installazione con montaggio a parete, consultare la guida all'installazione fornita con la base della batteria per montaggio a parete EcoFlow. Quindi installare le batterie rimanenti e l'inverter come illustrato nel metodo 1.
- La base della batteria montata a parete (venduta separatamente) supporta l'impilamento di un massimo di tre batterie.



Installazione dell'inverter





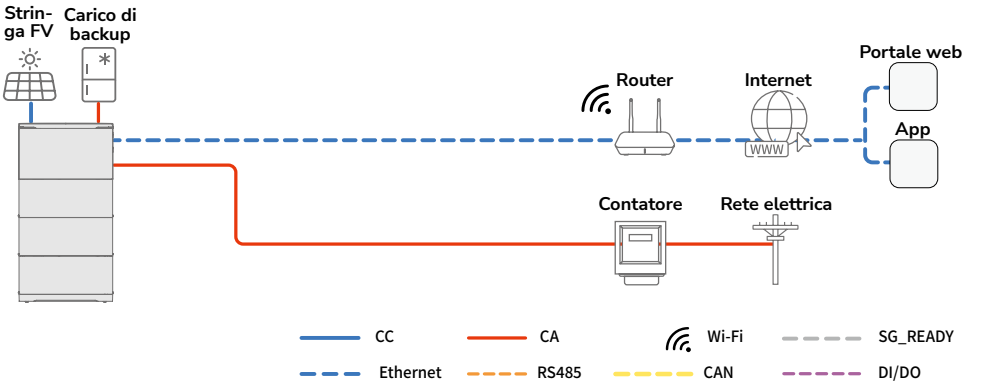


Scenari di applicazione

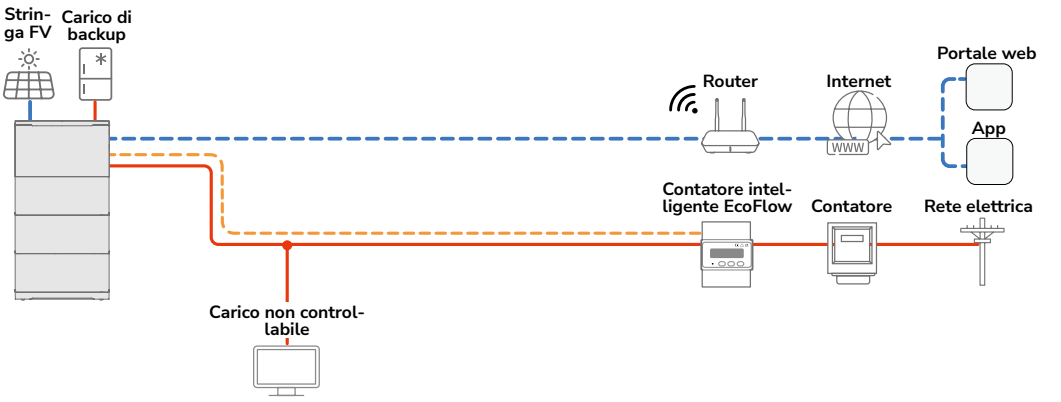
Lo schema di cablaggio descritto in questo manuale si basa sull'ultima versione del software e firmware dell'APP rilasciata a dicembre 2025, che è soggetta a modifiche con gli aggiornamenti software. Per qualsiasi domanda, contattare il servizio di assistenza post-vendita EcoFlow locale.

Configurazione a inverter singolo

- **Sistema di backup per l'intera abitazione**



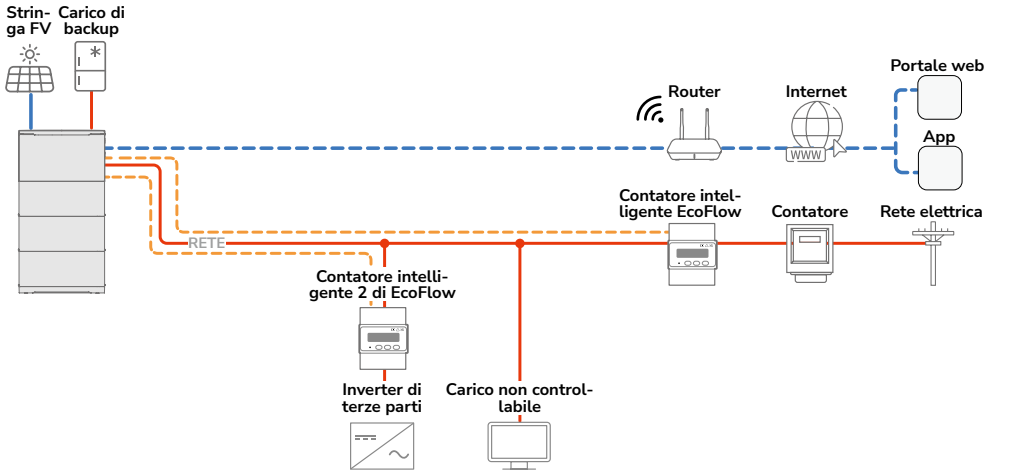
- **Sistema di backup parziale per l'abitazione**



- **Usa con il sistema FV esistente**

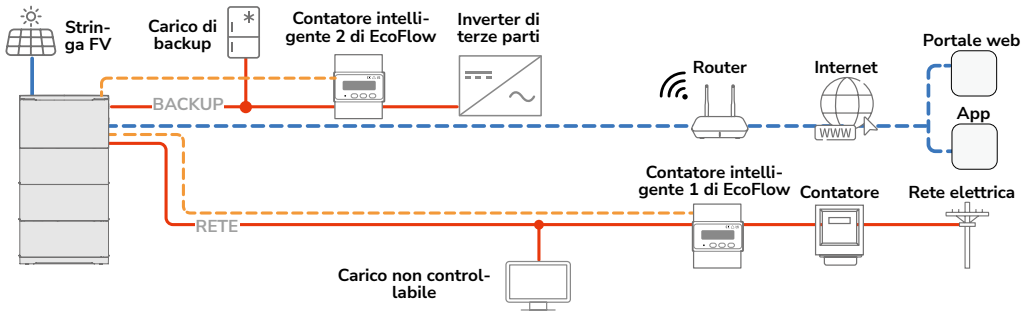
Il sistema EcoFlow Ocean 2 Plus è compatibile con sistemi FV monofase collegati alla rete. Per il collegamento di un inverter monofase di terze parti, la sua potenza nominale non deve superare la potenza nominale della porta RETE. L'energia generata dall'inverter FV esistente verrà innanzitutto erogata ai carichi, dopodiché andrà a ricaricare la batteria. Una volta che l'inverter FV di terze parti è stato cablato fisicamente, deve essere configurato anche tramite l'app EcoFlow Pro. Vedere la sezione Configurazione Inverter FV di terze parti per le istruzioni di configurazione.

  - **Collegarsi tramite porta RETE**



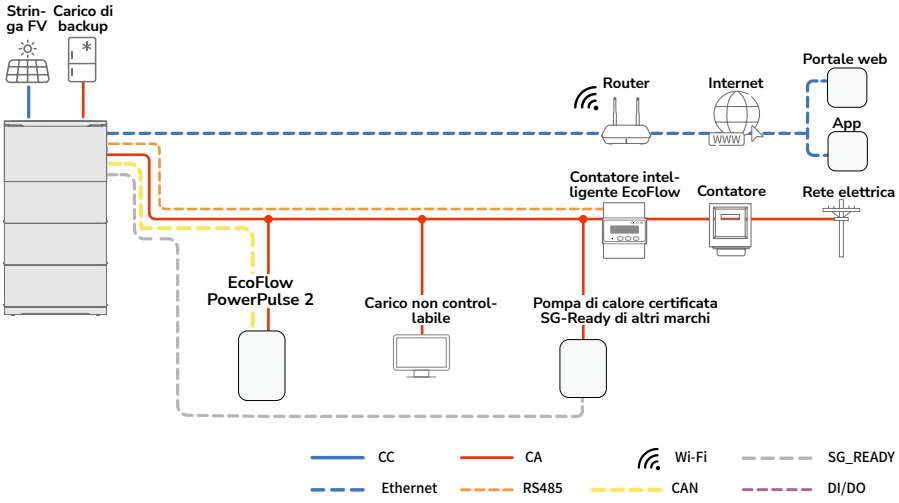
- **Collegarsi tramite porta BACKUP (per backup parziale per l'abitazione)**

- Anche un inverter di terze parti collegato deve essere conforme alle normative di sicurezza locali in materia di protezione dalle sovrafrequenze e funzioni di riduzione del carico da sovrafrequenza.
- In questa configurazione, il funzionamento parallelo off grid non è supportato.
- In questa configurazione, grazie alla capacità di regolazione della frequenza, il sistema EcoFlow Ocean 2 Plus consente il controllo della riduzione di potenza per gli inverter di terze parti in caso di guasto della rete elettrica.



- **Usa con pompa di calore certificata SG-Ready / caricabatterie EV**

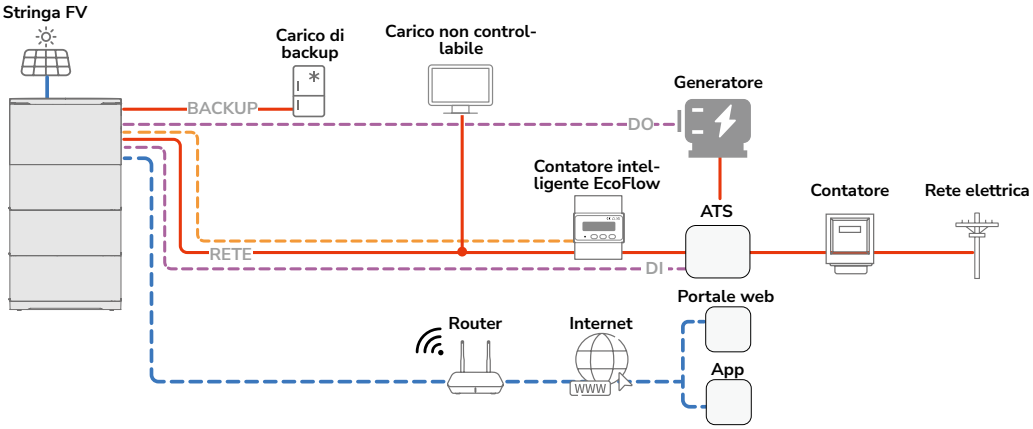
Il sistema EcoFlow Ocean 2 Plus è compatibile con il caricabatterie EV EcoFlow (PowerPulse 2), la pompa di calore EcoFlow (PowerHeat) e qualsiasi altra pompa di calore certificata SG-Ready. Una volta collegati, questi dispositivi saranno alimentati da stringhe FV, batteria e rete elettrica. Con la modalità di alimentazione automatica del sistema EcoFlow Ocean 2 Plus, il tasso di consumo autonomo del nuovo sistema sarà notevolmente migliorato, riducendo i costi elettrici.



- **Uso con generatore**

Il sistema EcoFlow Ocean 2 Plus è compatibile con i generatori, consentendo agli utenti di creare un sistema di alimentazione di emergenza immediato e di migliorare l'efficienza energetica della propria abitazione. Una volta che il generatore è stato collegato fisicamente, deve essere configurato anche tramite l'app EcoFlow Pro. Vedi sezione Configurazione del generatore di terze parti per le istruzioni di configurazione.

- **Con collegamento a contatto pulito**

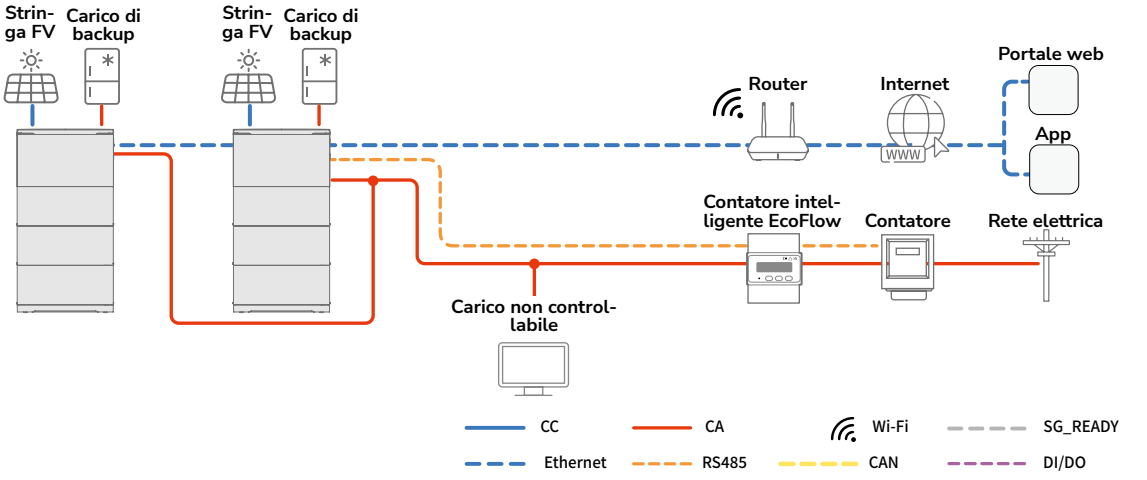


Configurazione di inverter in cascata

- **Carichi separati**

AVVERTENZA

- È possibile collegare in cascata solo inverter dello stesso modello e della stessa potenza nominale.
- Quando gli inverter in cascata funzionano senza alimentazione dalla rete, la porta BACKUP rimarrà inattiva se non sono collegati moduli batteria.

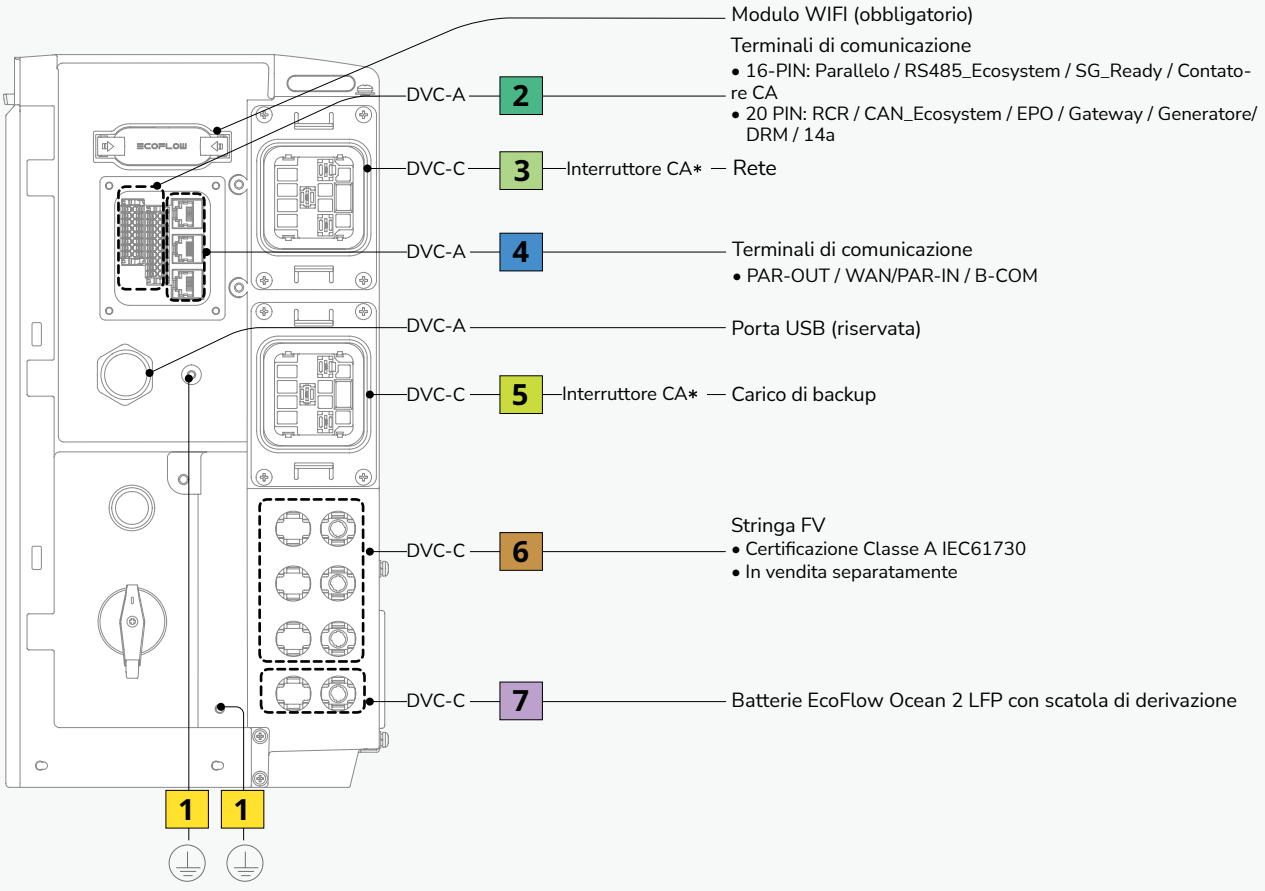


Collegamento elettrico

⚠ATTENZIONE Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista professionalmente qualificato e certificato.

AVVISO

- Preparare cavi conformi alle certificazioni e agli standard di sicurezza locali.
- Non rimuovere il cappuccio protettivo dei terminali non utilizzati. Altrimenti, la classificazione IP dell'inverter sarà compromessa.
- I colori dei cavi nelle immagini sono solo di riferimento. Selezionare un cavo idoneo per rispettare le normative locali.
- In base all'ambiente di installazione e ai requisiti di prestazione meccanica, è possibile utilizzare cavi rigidi o cavi flessibili.
- Installare una resistenza di terminazione sul terminale B-COM non utilizzato per una corretta comunicazione.



Legenda

1 **Cavo di messa a terra**
S: 10 mm²; D: 13mm

2 **Cavo a coppia intrecciata schermato**
S: 2×0,5mm²; D: 5mm

3 **Cavo di alimentazione della rete**
S: 10-16 mm²; D:13-25mm
Selezionare la dimensione del conduttore appropriata in base alla corrente di rete, alle normative elettriche locali e alle specifiche dell'inverter.

4 **Cavo di rete schermato Cat 5e o di categoria superiore**

5 **Cavo di alimentazione per il carico di backup**
S: 10-16 mm²; D:13-25mm
Selezionare la dimensione del conduttore appropriata in base alla corrente di rete, alle normative elettriche locali e alle specifiche dell'inverter.

6 **Cavo di ingresso FV**
S: 4-6 mm² con tensione nominale superiore o uguale a 1.000 V CC; D: D:4,5-7,8mm

7 **Cavo di alimentazione della batteria**
6-10 mm² con tensione nominale superiore o uguale a 1.000 V CC; D:6,2-8,2mm

* Siconsiglia di utilizzare un interruttore di circuito da 63 A per la versione australiana e un interruttore di circuito da 80 A per le altre versioni.

Schema elettrico

AVVISO

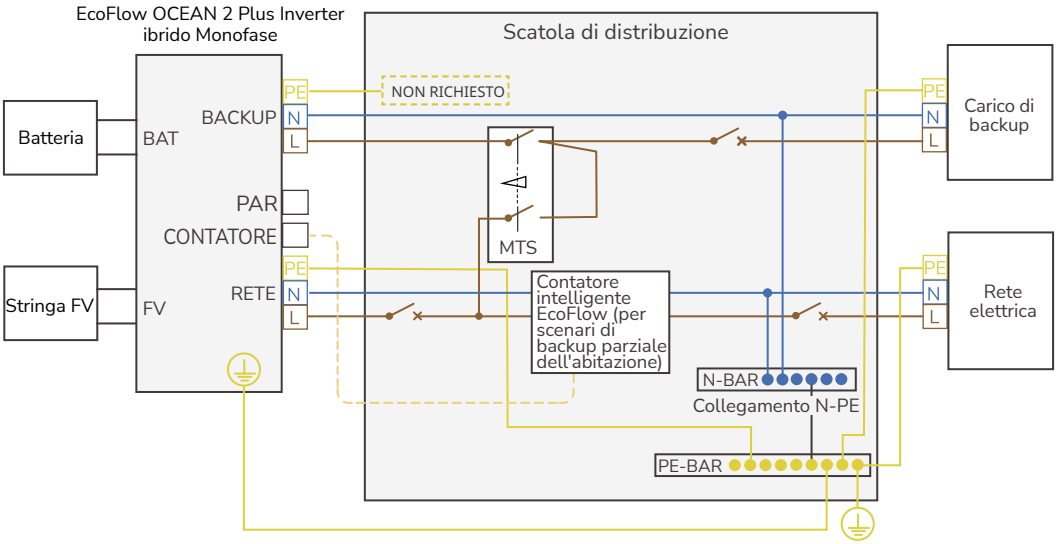
- Il cablaggio dei cavi N e PE ai terminali RETE e BACKUP varia a seconda della regione a causa di diverse normative.
- È consigliato l'utilizzo di un interruttore di trasferimento manuale (MTS) per commutare l'alimentazione tra la rete e l'inverter nel sistema di backup per l'intera abitazione.
- È consigliato l'utilizzo di un interruttore di trasferimento manuale (MTS) per commutare l'alimentazione tra la rete e l'inverter nel sistema di backup per l'intera abitazione. Utilizzare un interruttore di trasferimento manuale da 63 A MTS per la versione australiana e uno da 80 A MTS per le altre versioni.
- L'installazione RCD deve essere conforme alle normative elettriche locali.

- **Inverter singolo**

Metodo 1 collegamento N–PE al pannello principale (per Australia e Nuova Zelanda)

AVVISO

Per l'Australia e la Nuova Zelanda, i conduttori N sul lato RETE e sul lato BACKUP devono essere collegati secondo le norme di cablaggio AS/NZS 3000. In caso contrario, potrebbero verificarsi anomalie nel funzionamento del BACKUP e potenziali rischi per la sicurezza. Pertanto, il seguente schema si applica alle installazioni in Australia, Nuova Zelanda e altre regioni con requisiti di cablaggio simili.



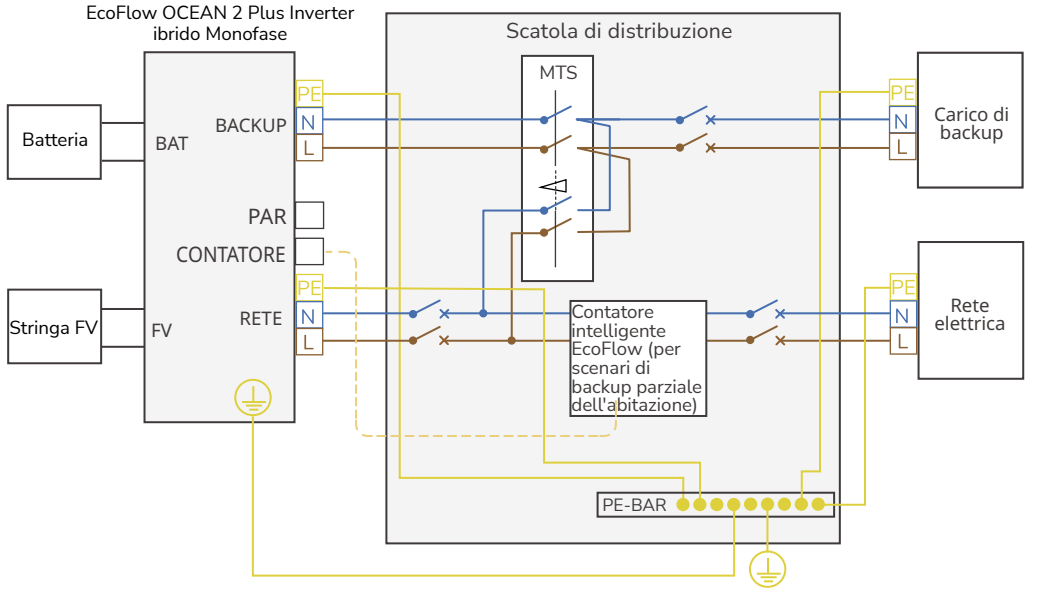
Metodo 2 Separazione N–PE al pannello principale

ATTENZIONE

Non collegare la barra collettrice N al cavo N tra l'inverter e la rete, altrimenti l'inverter potrebbe funzionare in modo anomalo.

AVVISO

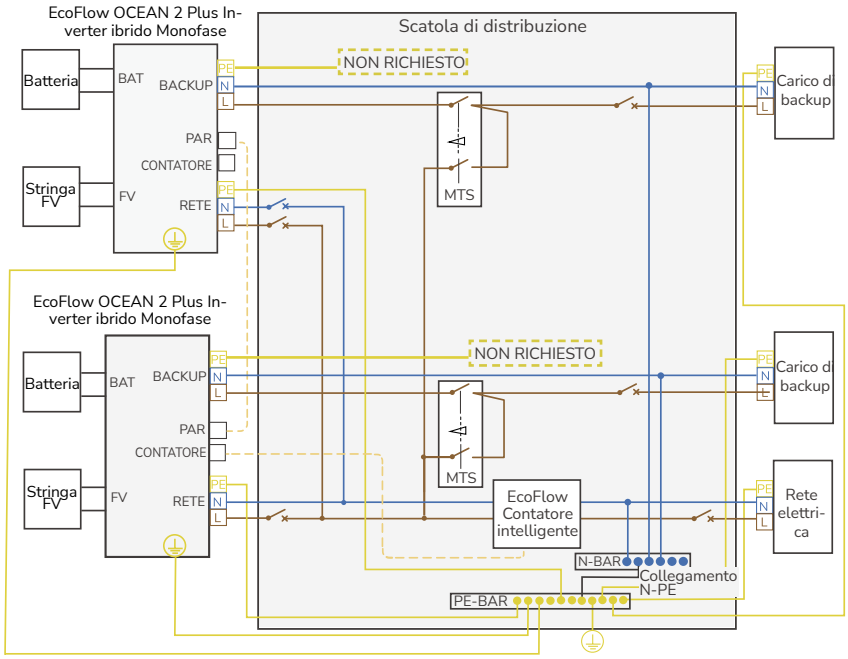
Non collegare i cavi N del lato AC-backup e AC-rete, altrimenti il sistema potrebbe presentare un funzionamento anomalo. Nelle abitazioni in cui è presente questo collegamento, provare a scollegare la barra collettrice N dalla rete e a collegare il terminale N AC-GPID dell'inverter direttamente al terminale N della rete.



- **Inverter in cascata (carichi separati)**

Metodo 1 collegamento N–PE al pannello principale (per Australia e Nuova Zelanda)

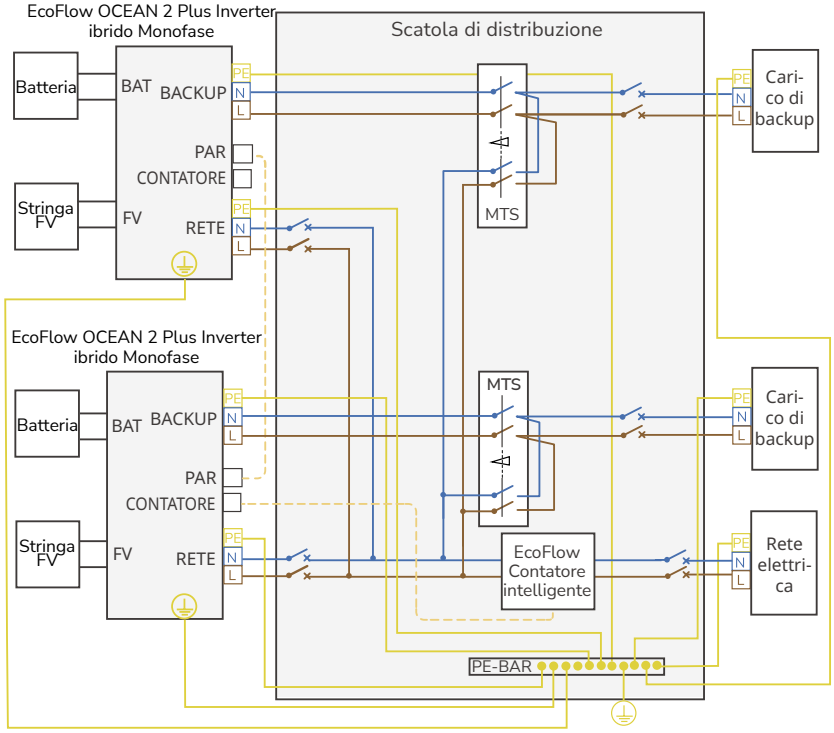
AVVISO Per l'Australia e la Nuova Zelanda, i conduttori N sul lato RETE e sul lato BACKUP devono essere collegati secondo le norme di cablaggio AS/NZS 3000. In caso contrario, potrebbero verificarsi anomalie nel funzionamento del BACKUP e potenziali rischi per la sicurezza. Pertanto, il seguente schema si applica alle installazioni in Australia, Nuova Zelanda e altre regioni con requisiti di cablaggio simili.



Metodo 2 Separazione N–PE al pannello principale

ATTENZIONE Non collegare la barra collettrice N al cavo N tra l'inverter e la rete, altrimenti l'inverter potrebbe funzionare in modo anomalo.

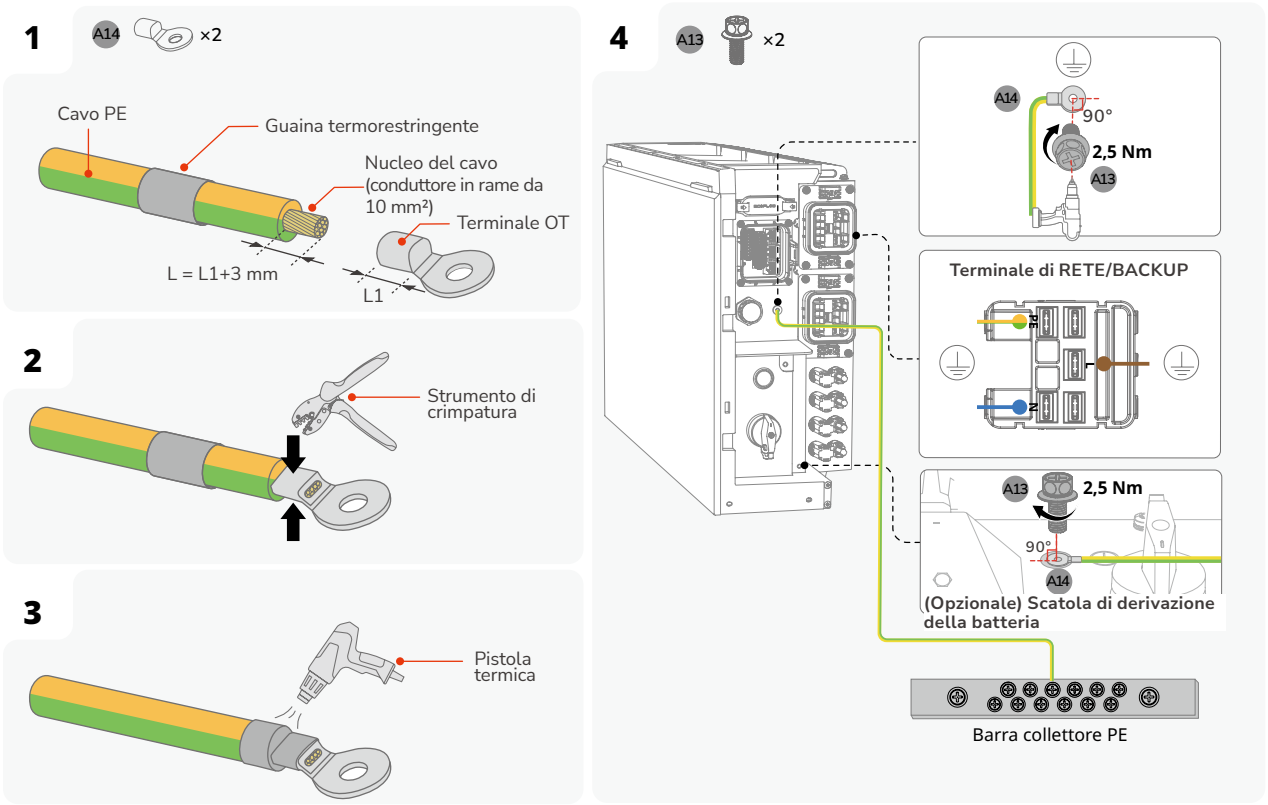
AVVISO Non collegare i cavi N del lato AC-backup e AC-grid, altrimenti il sistema potrebbe presentare un funzionamento anomalo. Nelle abitazioni in cui è presente questo collegamento, provare a scollegare la barra collettrice N dalla rete e a collegare il terminale N AC-GPID dell'inverter direttamente al terminale N della rete.



Collegare i cavi PE

AVVISO

- Accertarsi che il cavo PE sia collegato saldamente.
- Coprire l'area di crimpatura del filo con una guaina termorestringente o nastro isolante. Nell'esempio viene utilizzata una guaina termorestringente.
- Se si utilizza una pistola termica, proteggere l'apparecchiatura per impedire che si bruci.
- Si raccomanda di utilizzare gel di silice o vernice intorno al terminale di messa a terra dopo aver collegato il cavo PE.
- L'inverter è dotato di due terminali di messa a terra. Per installazioni a singola colonna, collegare uno dei due terminali alla barra collettrice PE. Nelle configurazioni a doppia colonna, collegare un terminale alla barra collettrice PE e l'altro terminale al terminale di messa a terra della scatola di derivazione.



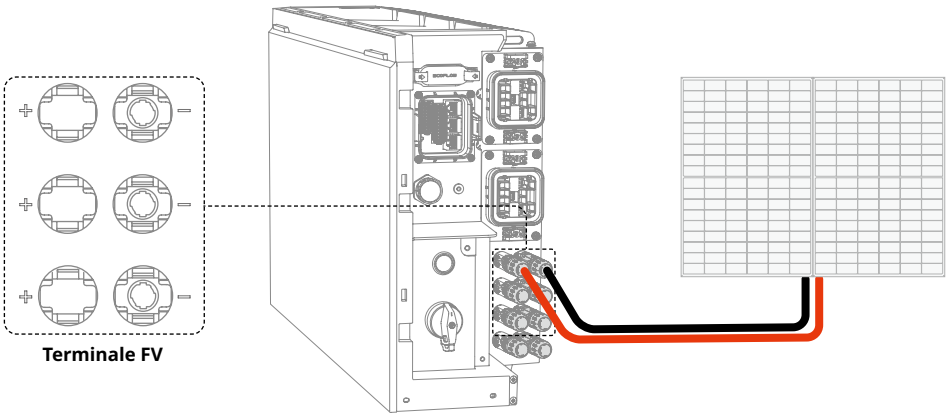
Collegare i cavi di ingresso FV

⚠ PERICOLO

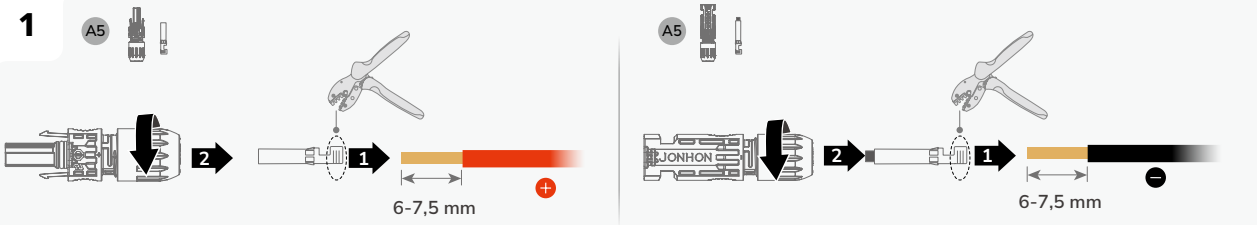
- Prima di collegare i cavi di ingresso FV, accertarsi che l'interruttore CA collegato all'inverter e l'INTERRUTTORE FV sull'inverter siano in posizione OFF. In caso contrario, potrebbe verificarsi una scossa elettrica.
- Le stringhe FV genereranno una tensione elevata e letale se esposte alla luce solare. Scollegare il cavo FV prima di collegare l'alimentazione CC.
- Assicurarsi che l'impianto FV sia collegato con la polarità corretta.
- Prima di collegare i cavi di ingresso fotovoltaici, accertarsi che l'impedenza tra i terminali positivo/negativo della stringa FV e la terra sia maggiore di 1 MΩ. Non collegare a terra i terminali positivo e negativo dell'impianto FV.
- Quando l'inverter è in funzione, non collegare né scollegare stringhe o moduli FV. Altrimenti, si rischia di provocare una scossa elettrica.
- Non rimuovere il cappuccio protettivo dal terminale di ingresso FV non utilizzato. Altrimenti, la classificazione IP dell'inverter sarà compromessa.
- Accertarsi che la tensione di CC massima e la corrente di cortocircuito massima di qualsiasi stringa FV non superino l'intervallo consentito specificato nella sezione "Parametri tecnici" del Manuale utente.

AVVISO

- Per evitare malfunzionamenti, non collegare all'inverter moduli FV che presentano un rischio di dispersione di corrente.
- Per evitare danni causati dai fulmini all'inverter, si consiglia di aggiungere un interruttore di protezione da sovratensioni alla scatola di derivazione FV.
- Dopo che i connettori positivo e negativo sono correttamente collegati, tirare leggermente indietro i cavi di ingresso FV per assicurarsi che siano collegati saldamente.
- Non collegare moduli fotovoltaici di marche, modelli, orientamenti o angoli di inclinazione diversi allo stesso MPPT o alla stessa stringa FV.

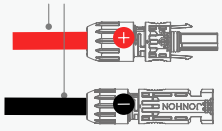


1

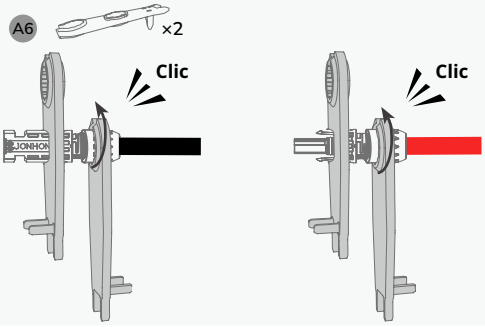


2

PERICOLO!
Tirare indietro per verificare che il collegamento sia saldo.

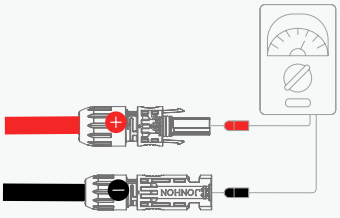


3

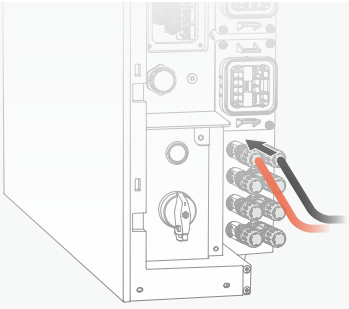


4

Accertarsi che le polarità dei cavi siano corrette.



5

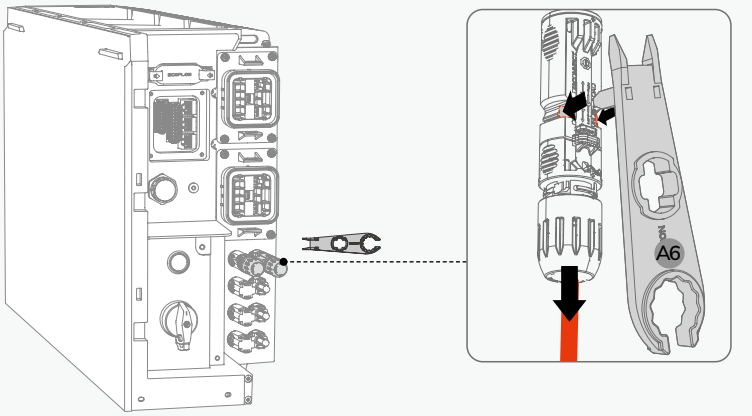


- Impostare il multimetro sull'ingranaggio di CC per misurare la tensione nella posizione CC. Indossare i DPI appropriati e utilizzare un isolamento adeguato durante la misurazione. Se la tensione è un valore negativo, la polarità dell'ingresso FV non è corretta e deve essere modificata. Se la tensione supera 1000 V, nella stessa stringa sono collegati troppi moduli FV. Rimuovere alcuni moduli FV.
- Se i cavi di ingresso FV sono collegati al contrario mentre l'INTERRUTTORE FV è su ON, spegnere prima l'iINTERRUTTORE FV. Quindi scollegare i connettori positivo e negativo e correggere la polarità dei cavi di ingresso FV.

- **Rimuovere il terminale FV**

AVVERTENZA Prima di rimuovere i connettori positivo e negativo, assicurarsi che l'INTERRUTTORE FV sia in posizione OFF.

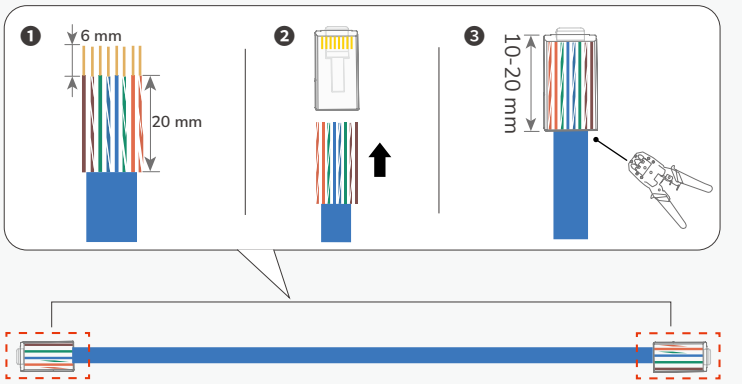
A6 ×1



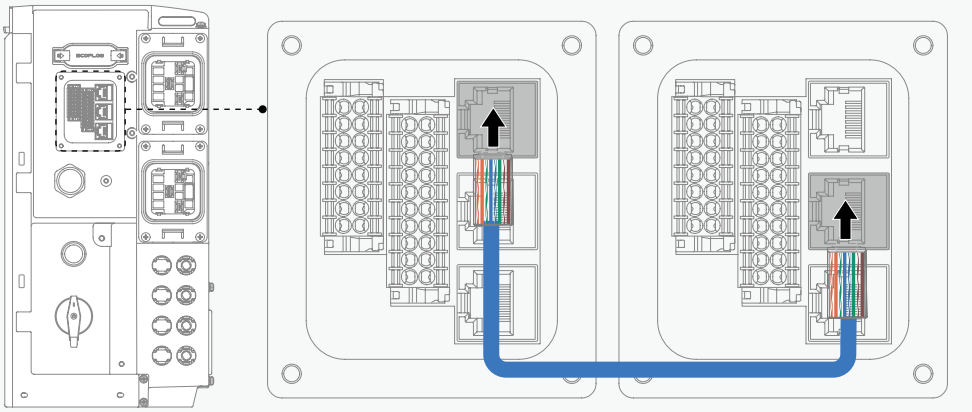
Comunicazione tra gli inverter collegati in cascata

AVVISO
- È possibile collegare in cascata fino a 2 inverter.
- Lunghezza del cavo di comunicazione in parallelo on grid: ≤100 m.

1 A17 ×2



2



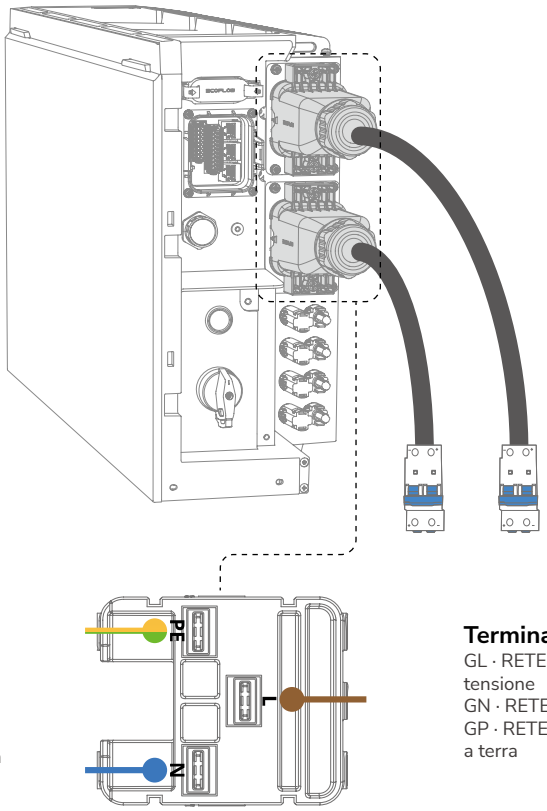
Collegare i cavi di RETE/BACKUP

⚠ PERICOLO

- Raddrizzare i conduttori. Lasciare un qualsiasi conduttore fuori dalla guaina per cavi potrebbe provocare un cortocircuito.
- Dopo aver inserito il cavo nella morsettiera, tirarlo delicatamente indietro per assicurarsi che sia ben collegato prima di fissare la morsettiera in posizione.

⚠ ATTENZIONE

- Prima dell'installazione, dell'utilizzo e della manutenzione dell'apparecchiatura, scollegarla da qualsiasi fonte di alimentazione.
- Non collegare alcun carico al circuito tra l'inverter e l'interruttore CA collegato direttamente all'inverter.
- Mettere a massa il polo PE del connettore di RETE e la scocca dell'apparecchiatura.
- Non collegare i conduttori di RETE al terminale di carico di BACKUP dell'inverter e non collegare i conduttori di carico di BACKUP al terminale di RETE.
- Assicurarsi che tutti i cablaggi siano corretti per evitare malfunzionamenti o danni al dispositivo.

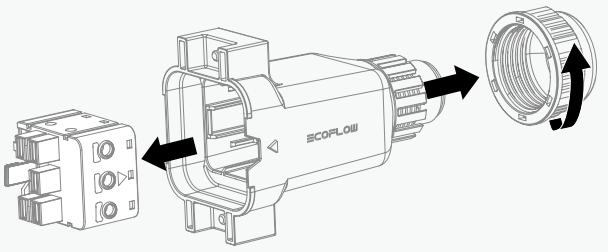


Terminale di carico di BACKUP
L · CARICO-L, filo sotto tensione
N · CARICO-N, cavo neutro
P · CARICO-PE, cavo di messa a terra

Terminale di RETE
GL · RETE-L, filo sotto tensione
GN · RETE-N, cavo neutro
GP · RETE-PE, cavo di messa a terra

1

A9 / A10 ×1



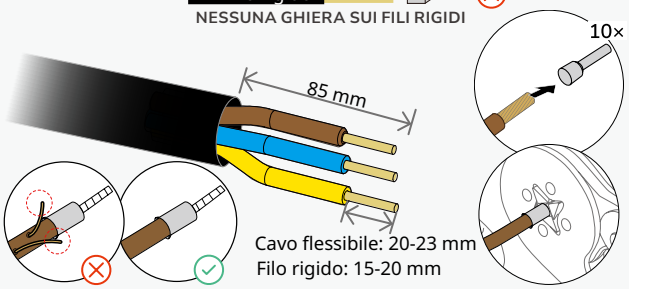
2

A15

Cavo flessibile

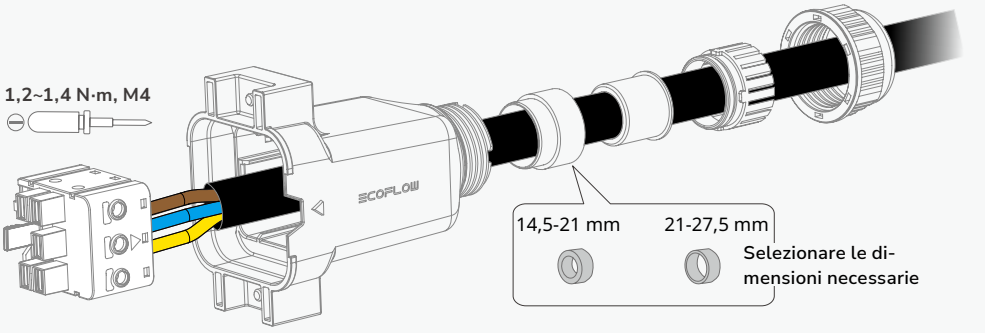
Filo rigido

NESSUNA GHIERA SUI FILI RIGIDI



Cavo flessibile: 20-23 mm
Filo rigido: 15-20 mm

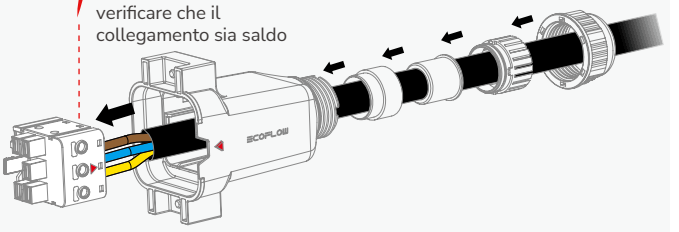
3



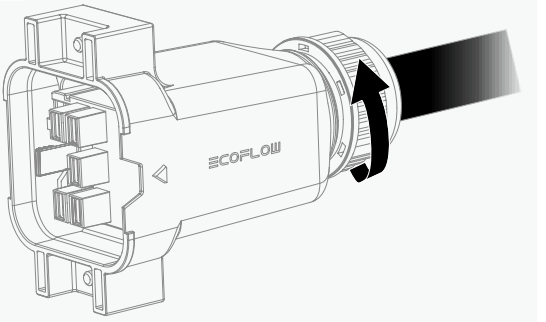
Selezionare le dimensioni necessarie

4

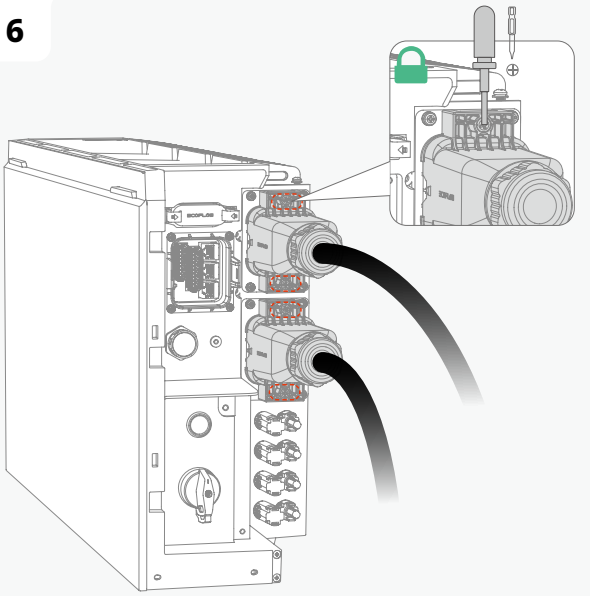
PERICOLO!
Tirare indietro per verificare che il collegamento sia saldo



5



6

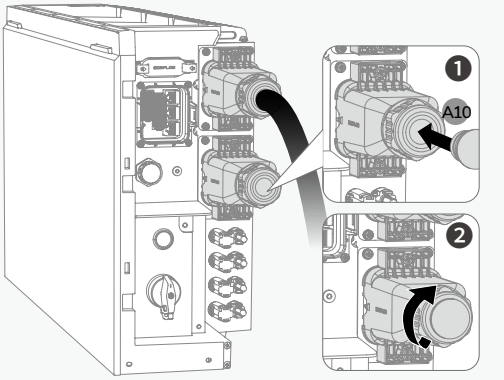


(Opzionale) Installare la spina di sicurezza elettrica per il terminale BACKUP

A10 ×1

ATTENZIONE

Anche quando non è in uso, il terminale di BACKUP deve essere dotato del connettore di BACKUP e di una spina di sicurezza elettrica (inclusa) per isolare completamente le parti sotto tensione, evitando al personale scosse elettriche o danni causati da un collegamento errato di dispositivi esterni.



Batterie a cascata

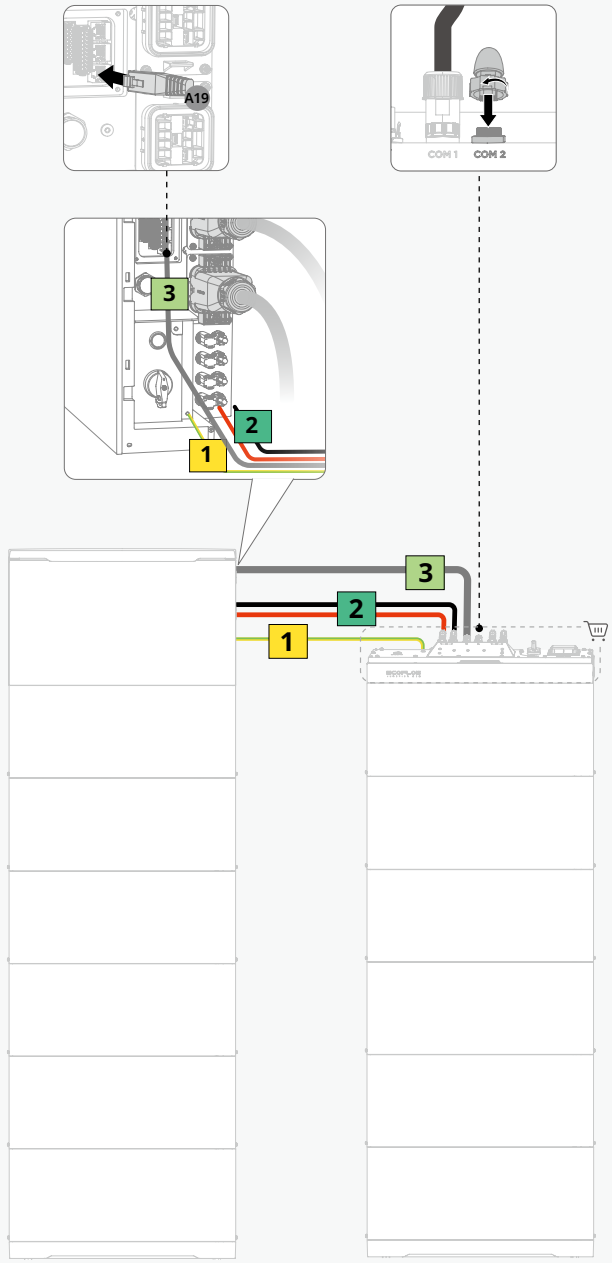
AVVISO

- Per le configurazioni con batterie in cascata, è necessaria la scatola di derivazione della batteria EcoFlow PowerOcean Plus (EF BD-JC-S2) per garantire il corretto collegamento di più pile di batterie. Una scatola di derivazione della batteria supporta un massimo di 6 pacchi batteria.
- Si possono collegare in cascata fino a 12 pacchi batteria (massimo 60 kWh).
- Non rimuovere il cappuccio protettivo dei terminali di ingresso CC non utilizzati. Altrimenti, la classificazione IP dell'inverter sarà compromessa.
- Per informazioni sullo spazio necessario per la batteria, consultare la sezione "Requisiti di spazio per l'installazione" della presente guida.

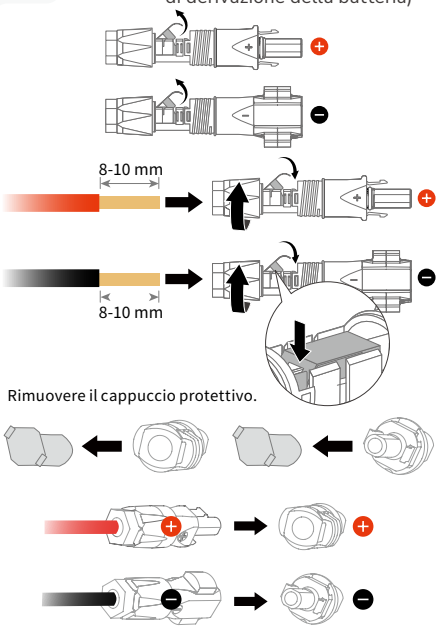
1 Per informazioni dettagliate sul collegamento dei terminali di messa a terra tra le scatole di derivazione delle batterie, consultare la sezione Collegamento dei cavi PE della presente guida.

ATTENZIONE

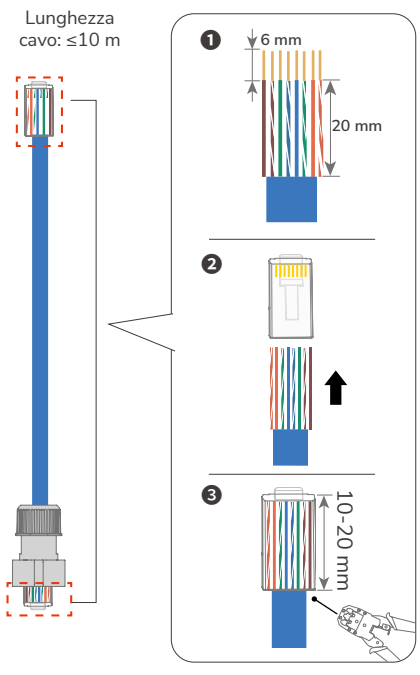
Su ogni terminale B-COM non utilizzato della scatola di derivazione della batteria deve essere installata una resistenza di terminazione; in caso contrario, il sistema potrebbe non funzionare correttamente.



2 Cavo di alimentazione della batteria (incluso nella scatola di derivazione della batteria)



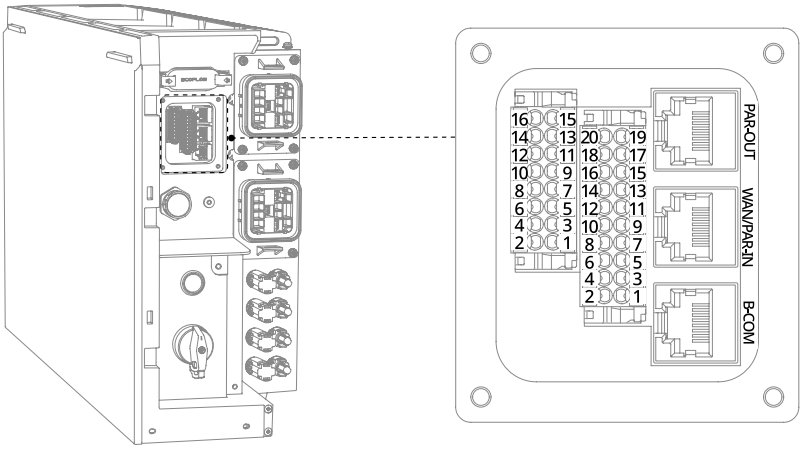
3 ×1 (incluso nella scatola di derivazione della batteria)



Installazione del terminale COM con cavo di cortocircuito

AVVISO

- Il terminale COM supporta la connessione di interfacce logiche, requisito richiesto da alcune normative locali. Un'interfaccia logica è una semplice interfaccia di segnale di controllo che può essere azionata tramite un semplice interruttore o contattore.
- Quando l'interruttore è acceso, l'inverter può funzionare normalmente. Quando l'interruttore è spento, l'inverter ridurrà la sua potenza attiva a zero.
- Il DRM è supportato solo in Australia e Nuova Zelanda.
- Valori nominali dei contatti del relè per i pin SG_Ready: 30 V/2 A. Il carico consigliato deve avere valori nominali ≤24 V/2 A per garantire un funzionamento sicuro.

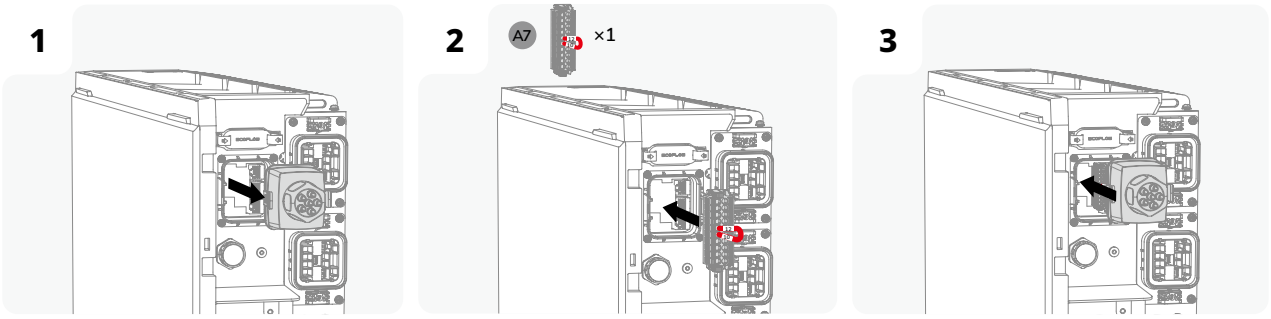


- **Definizione del terminale COM a 16 pin**

Off-Grid Parallelo Comunicazione / Comunicazione Gateway		**Comunicazione RS485 per dispositivi dell'ecosistema**	
1	CAN0_H	2	ECO_485_B1
3	CAN0_L	4	ECO_485_A1
5	SYN	6	ECO_485_B2
7	SYN_GND1	8	ECO_485_A2
SG_Ready / Allarme di guasto a terra (EFA)		**Contatore intelligente**	
9	DO 2_1 (per SG_Ready 2)	10	METER_485_B3
11	DO 2_2 (per SG_Ready 2)	12	METER_485_A3
13	DO 1_1 (per SG_Ready 1 / EFA)	**Uscita CC**	
15	DO 1_2 (per SG_Ready 1 / EFA)	14	12V_OUT
		16	12V_GND1

- **Definizione del terminale COM a 20 pin**

Messa a terra dello schermo di segnale		**Comunicazione DRM/RCR**	
1	PE	2	GND2 (per DRM/RCR)
3	Riservato	4	DRM0
RCR DI comunicazione			
5	RCR_DI3	6	RCR_DI1
7	RCR_DI4	8	RCR_DI2
Comunicazione CAN per dispositivi dell'ecosistema		**Ingresso arresto di emergenza**	
9	ECO_CAN3_H	10	EPO
11	ECO_CAN3_L	12	EPO_GND2
Comunicazione CAN		**Comunicazione DI per gateway/generatore**	
13	CAN4_H	14	DI 2
15	CAN4_L	16	DI 2_GND1
Comunicazione DI per il controllo del contatto a secco (14a)		**Comunicazione DO per generatore**	
17	DI 1	18	DO 3_1
19	DI 1_GND2	20	DO 3_2



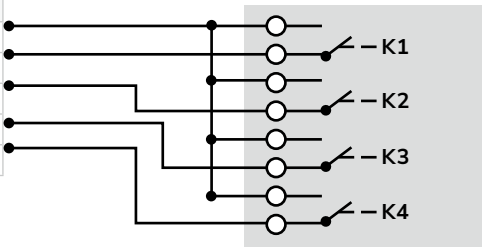
Ricevitore di controllo dell'ondulazione (RCR)

Il ricevitore di controllo dell'ondulazione (RCR) è un'interfaccia tra un sistema FV e l'azienda elettrica che consente all'operatore di rete di ridurre la potenza di alimentazione. In generale, se la rete è in sovraccarico, l'azienda elettrica indicherà se il sistema FV deve ridurre la potenza di alimentazione allo 0%, al 30% o al 60% della potenza nominale. Se la rete non è sovraccarica, il sistema FV potrà immettere il 100% della potenza. Questi comandi di controllo verranno inviati direttamente all'installatore e quindi realizzati dall'RCR.
L'RCR è dotato di quattro relè (K1-K4). I relè sono contatti a potenziale zero. I relè sono interbloccati tra loro. Inoltre, ognuno di questi relè rappresenta una delle seguenti fasi di controllo:

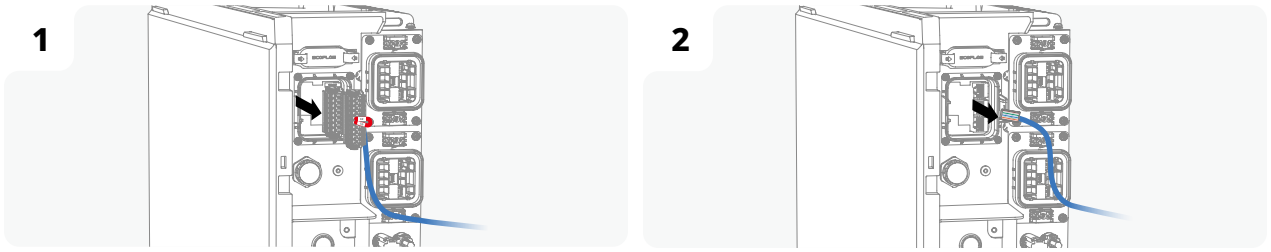
N.	K1	K2	K3	K4	Setpoint del sistema
1	0	0	0	0	100%
2	0	0	0	ON	0%
3	0	0	ON	0	30%
4	0	0	ON	ON	0%
5	0	ON	0	0	60%
6	0	ON	0	ON	0%
7	0	ON	ON	0	30%
8	0	ON	ON	ON	0%
9	ON	0	0	0	100%
10	ON	0	0	ON	100%
11	ON	0	ON	0	100%
12	ON	0	ON	ON	100%
13	ON	ON	0	0	100%
14	ON	ON	0	ON	100%
15	ON	ON	ON	0	100%
16	ON	ON	ON	ON	100%

Abilitare l'RCR tramite App EcoFlow; in questo caso, verrà abilitata la limitazione della potenza di alimentazione. L'inverter è collegato al ricevitore di controllo dell'ondulazione come segue:
RCR_DI1 (PIN6): 100%
RCR_DI2 (PIN8): 60%
RCR_DI3 (PIN5): 30%
RCR_DI4 (PIN7): 0%

Rilevamento dello stato RCR	
PIN2	GND2
PIN6	RCR_DI1
PIN8	RCR_DI2
PIN5	RCR_DI3
PIN7	RCR_DI4



(Opzionale) Per scollegare i cavi dalle porte PAR-OUT/WAN/PAR-IN/B-COM, rimuovere innanzitutto i terminali di comunicazione a 16 pin / 20 pin.

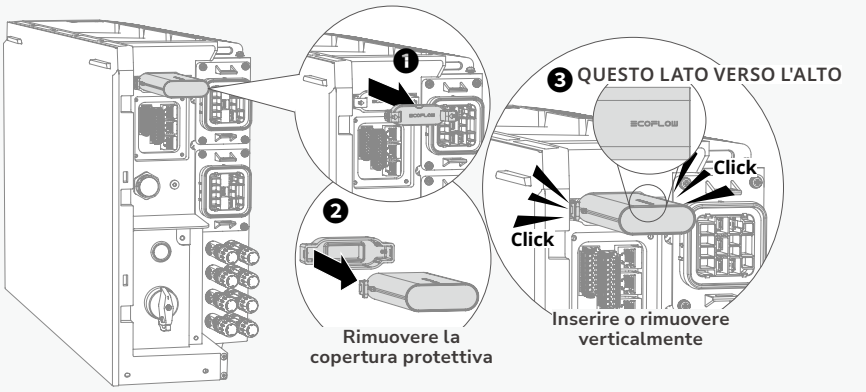


Connetti a Internet

AVVISO

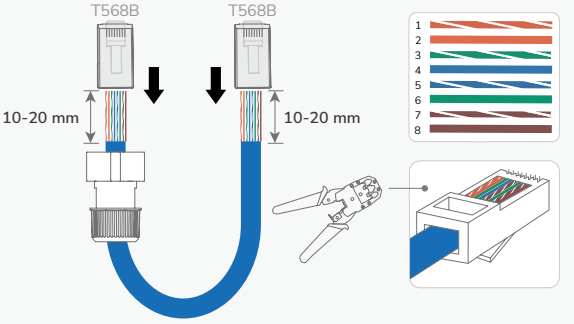
- Utilizzare un cavo di rete schermato CAT 5 o di categoria superiore per una connessione stabile.
- Per maggiori dettagli sul dongle EcoFlow OCEAN 2 Plus, visita il seguente sito web per accedere al manuale utente: https://homebattery.ecoflow.com/documentation.
- La chiavetta Wi-Fi viene utilizzata per la comunicazione tra l'inverter e l'App EcoFlow tramite Bluetooth o tramite rete WLAN cablata e wireless, necessaria sia per un singolo inverter che per ciascuno degli inverter collegati in cascata.
- Per la massima affidabilità, utilizzare una connessione cablata. Se è necessaria la connessione wireless, selezionare la banda di frequenza a 2,4 GHz (evitare i 5 GHz) e mantenere una linea di vista libera tra il router e il dongle OCEAN 2.

- **Metodo 1: Tramite rete wireless**

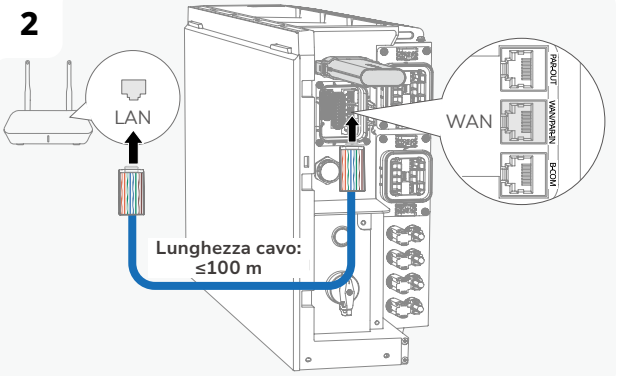


- **Metodo 2: Tramite rete cablata**

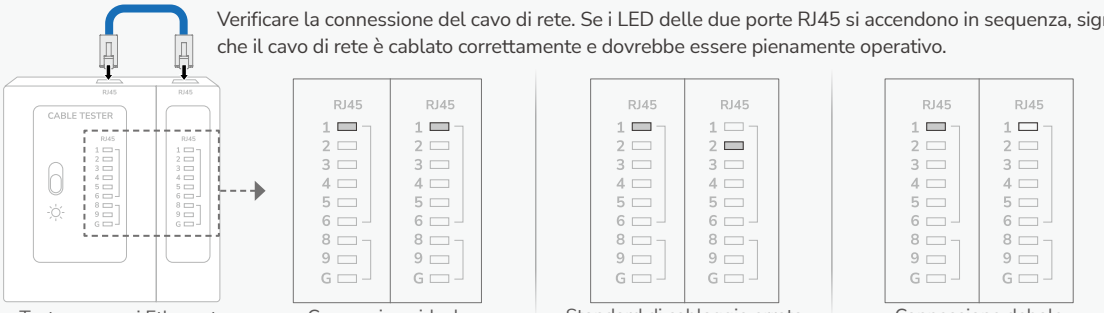
1 Entrambe le estremità del cavo di rete utilizzano lo standard di cablaggio T568B.



2



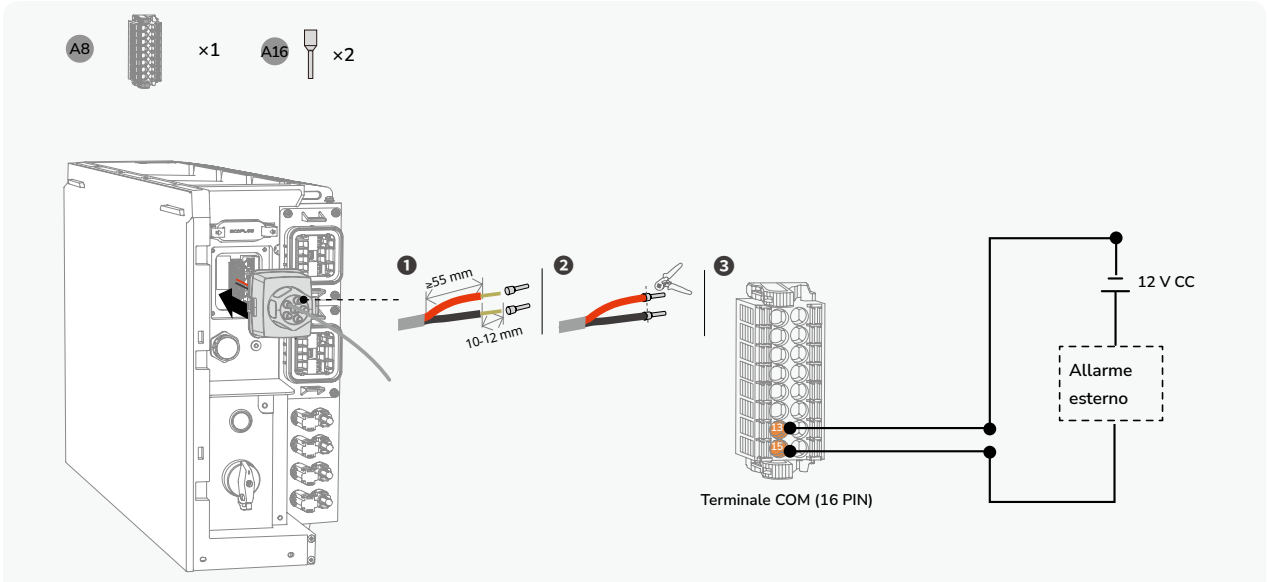
Verificare la connessione del cavo di rete. Se i LED delle due porte RJ45 si accendono in sequenza, significa che il cavo di rete è cablato correttamente e dovrebbe essere pienamente operativo.



Tester per cavi Ethernet | Connessione ideale | Standard di cablaggio errato | Connessione debole

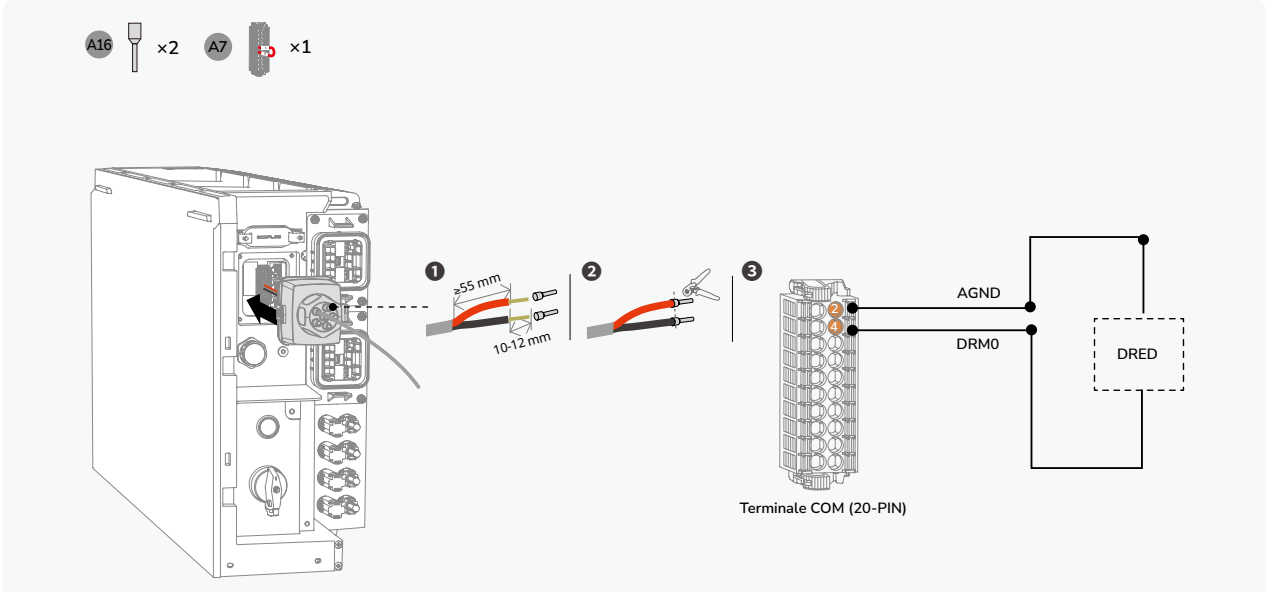
Installazione di Earth Fault Alarm (solo per l'Australia)

L'inverter fornisce terminali per il collegamento a un allarme esterno per guasto a terra. L'attrezzatura aggiuntiva richiesta è un indicatore luminoso e/o un cicalino. L'allarme esterno deve essere alimentato da un alimentatore esterno inferiore a 24 V.
Se si verifica un guasto a terra,
- l'indicatore luminoso lampeggerà o il cicalino emetterà un segnale acustico;
- i codici di errore corrispondenti appariranno sull'app EcoFlow. Visitare l'App EcoFlow per recuperare il codice errore per la risoluzione dei problemi.



Installazione del dispositivo di abilitazione alla risposta alla domanda (DRED) (solo per l'Australia)

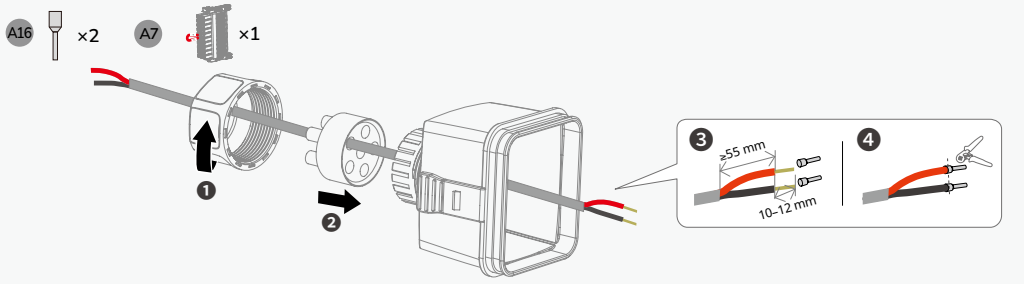
L'inverter fornisce terminali per il collegamento a un dispositivo di abilitazione alla risposta alla domanda (DRED). Dopo il collegamento, il DRED può attivare varie modalità di risposta alla domanda (DRM) sull'inverter. Queste DRM consentono alla rete elettrica di controllare il funzionamento dell'inverter, limitando potenzialmente l'uscita di potenza o addirittura scollegando l'inverter, per gestire la stabilità e la domanda della rete. La DRM più comune è la DRM0, che ordina all'inverter di ridurre la sua uscita a zero.



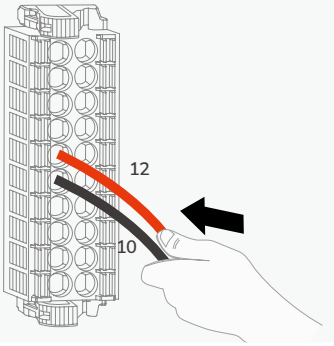
(Opzionale) Installare un EPO

AVVISO Prima di installare l'EPO, rimuovere il cavo di cortocircuito tra il PIN 10 e il PIN 12.

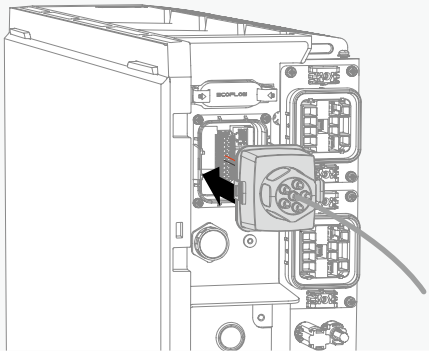
1



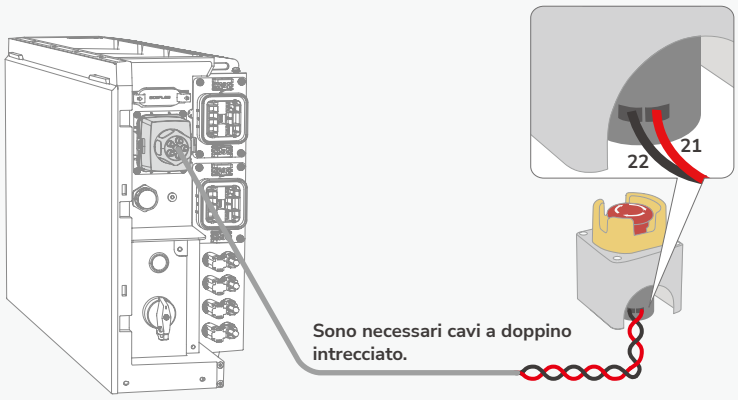
2



3



4



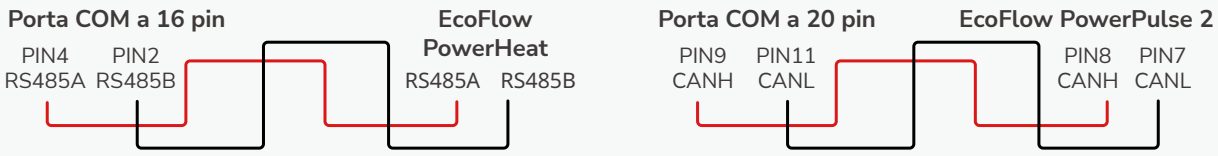
(Opzionale) Collegare gli apparecchi dell'ecosistema

EcoFlow Ocean 2 Plus supporta il collegamento con gli apparecchi dell'ecosistema (EcoFlow PowerHeat, EcoFlow PowerPulse 2, ecc.) tramite

Interfaccia COM.

Fare riferimento alle istruzioni nella sezione "(Opzionale) Installare un EPO", alla definizione del terminale COM nella sezione "Installare il terminale COM con cavo di cortocircuito" e ai documenti dei prodotti corrispondenti.

Lunghezza del cavo di comunicazione RS485/CAN: ≤50 m



(Opzionale) Installazione di un contatore dell'energia per il sistema di backup parziale

AVVISO

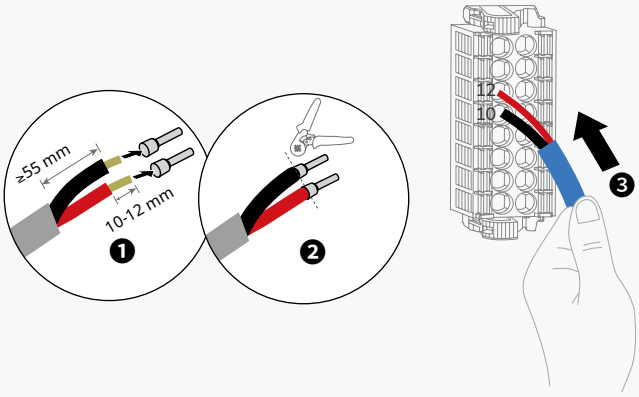
- Il contatore intelligente è venduto separatamente ed è stato preimpostato prima della consegna. Non modificare tali parametri.
- La compatibilità del prodotto con i contatori intelligenti può variare a seconda della regione e del modello. Per individuare il contatore intelligente più adatto al proprio sistema EcoFlow OCEAN 2, consultare la Guida alla selezione dei contatori intelligenti.
- Per istruzioni dettagliate sul montaggio e sullo schema elettrico del contatore intelligente da utilizzare con questo prodotto, consultare la guida contenuta nella confezione del contatore stesso.
- I colori dei cavi nelle immagini sono solo di riferimento. Selezionare un cavo idoneo per rispettare le normative locali.
- Lunghezza del cavo di comunicazione RS485: ≤50 m
- Per le applicazioni di backup per l'intera abitazione non è necessario un contatore esterno.
- Installare il trasformatore di corrente (TC) a una distanza minima di 50 cm da tutti gli altri cavi di alimentazione, ad eccezione del conduttore da misurare che può attraversare il trasformatore stesso; ciò previene interferenze elettromagnetiche che potrebbero compromettere la precisione della misurazione.

- **Con TC**

1



Terminale COM a 16 pin

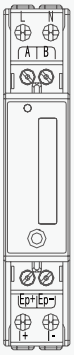


2

Campionamento del contatore
Individuare i cavi principali dell'abitazione e collegare il contatore intelligente come mostrato nello schema qui di seguito.

3

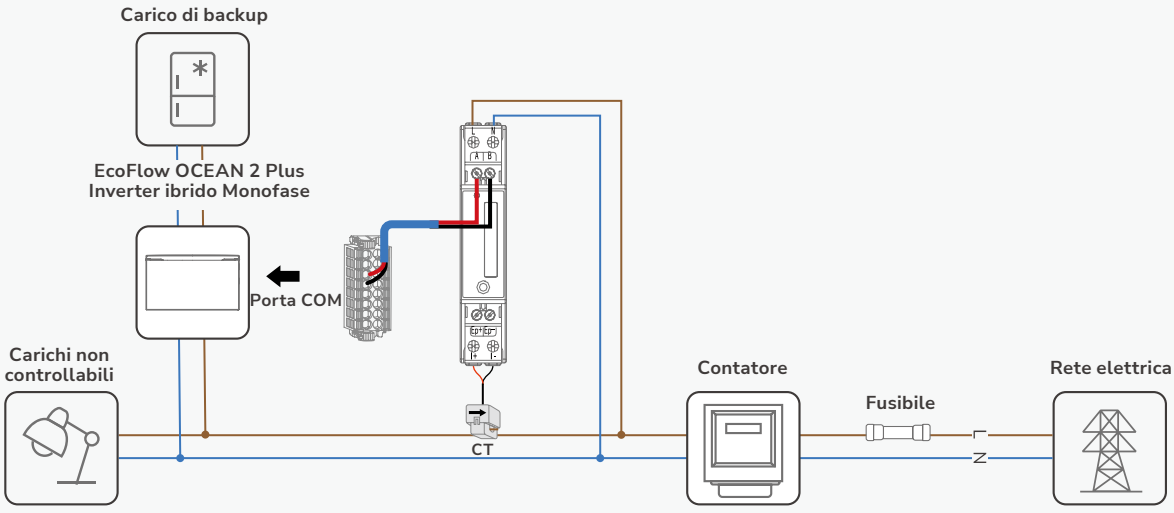
Comunicazione del contatore
Individuare le porte di comunicazione RS485A e RS485B sul contatore ed effettuare il collegamento con l'inverter.



L	Rete L
N	Rete N
A	RS485 A
B	RS485 B

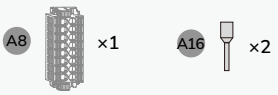
I+	Rete L CT
I-	

Schema del cablaggio di comunicazione

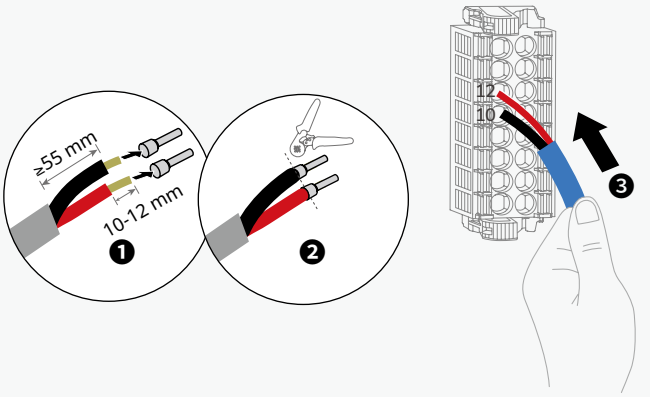


- **SENZA CT**

1



Terminale COM a 16 pin



2

Campionamento del contatore
Individuare i cavi principali dell'abitazione e collegare il contatore intelligente come mostrato nello schema.

3

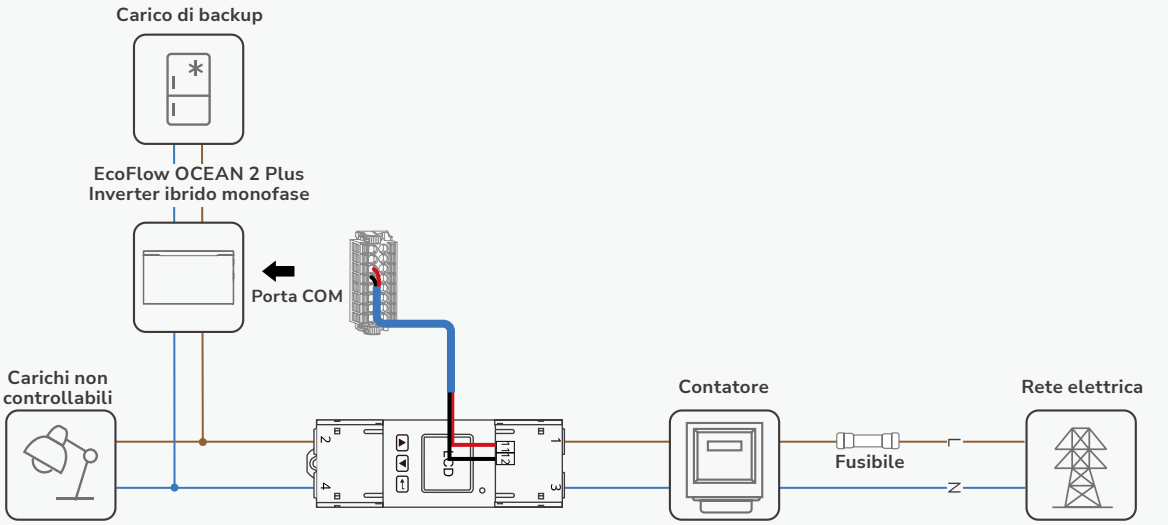
Comunicazione del contatore
Individuare le porte di comunicazione RS485A e RS485B sul contatore ed effettuare il collegamento con l'inverter.



1	Rete L
3	Rete N
11	RS485 A
12	RS485 B

2	Carico L
4	Carico N

Schema del cablaggio di comunicazione

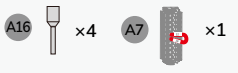


(Opzionale) Installazione di un generatore di terze parti

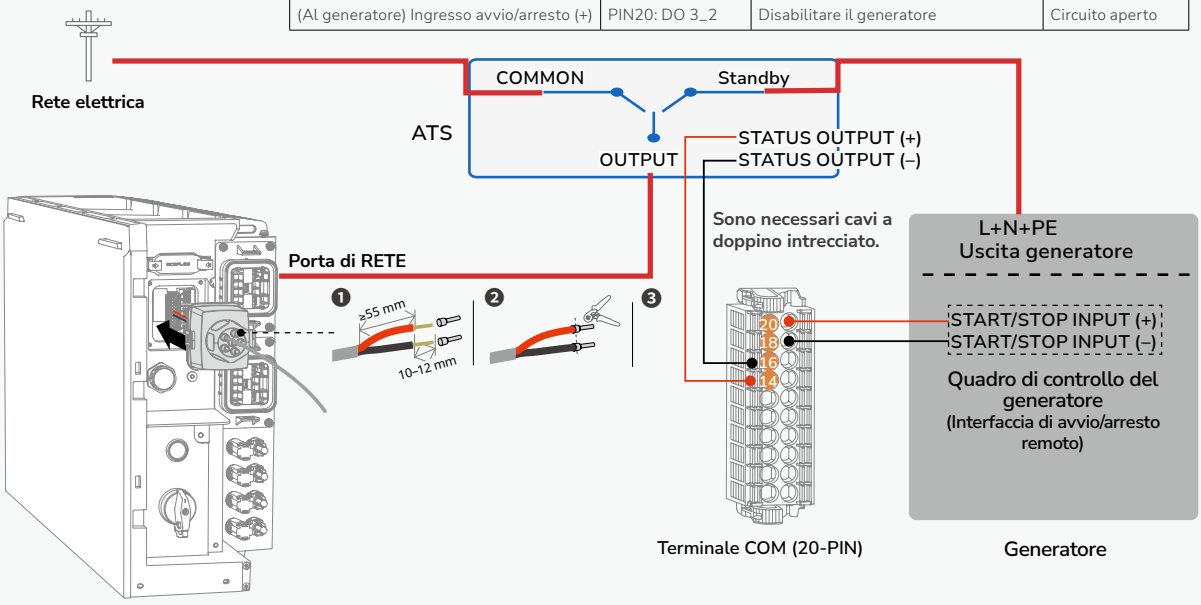
AVVISO

- I terminali DO forniscono contatti a secco (senza potenziale) con una portata massima di 30 V CC / 2 A. Non collegare a questi terminali la tensione di rete o altri circuiti ad alta tensione.
- Utilizzare un cavo a doppino intrecciato schermato (STP) (ad esempio, un doppino intrecciato di un cavo di rete CAT5 o di qualità superiore). La distanza massima di instradamento consigliata è di 50 m.
- Dopo aver completato il cablaggio fisico, abilitare la modalità Generatore nell'app EcoFlow. Il sistema non rileverà né avvierà il generatore finché questa modalità non sarà attivata.
- L'assegnazione dei terminali di avviamento remoto varia a seconda del produttore del generatore. Consultare sempre il manuale del generatore per confermare le definizioni dei pin di avviamento remoto / stato prima di effettuare i collegamenti.
- Il generatore e la rete elettrica devono essere interbloccati elettricamente tramite un ATS/MTS (interruttore di trasferimento automatico/manuale). Il funzionamento in parallelo con la rete è severamente vietato per evitare il riflusso di energia.
- Collegamento esclusivo a un generatore monofase.
- È necessario un contatore intelligente.
- Si raccomanda che la potenza di uscita del generatore sia compresa tra 1,2 e 1,5 volte il consumo energetico totale dell'abitazione.
- Per evitare situazioni estreme, si raccomanda vivamente di scegliere un generatore dotato di una funzione di protezione dalla corrente inversa oppure di installare un circuito di protezione appropriato.

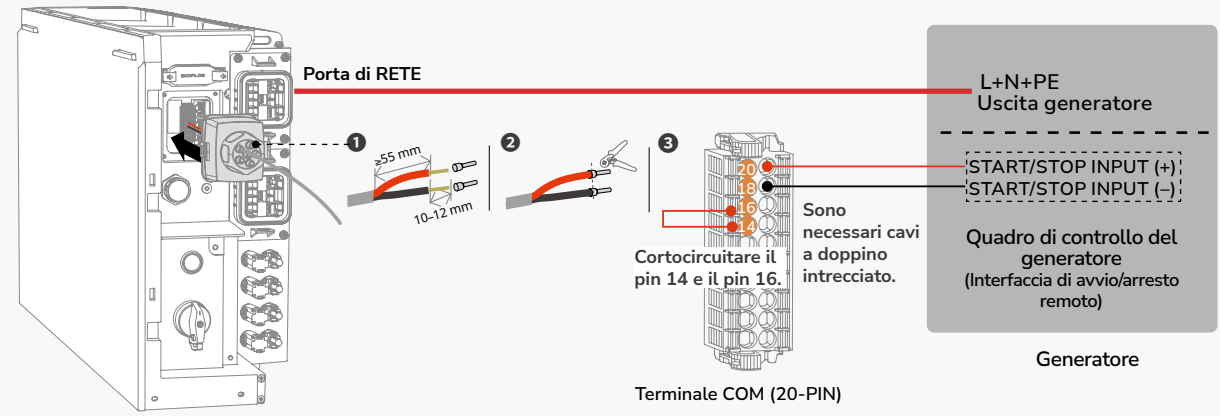
- **Funzionamento connesso alla rete**



Nome del segnale	COM inverter	Stato attuale / Significati del segnale	Stato del segnale
(Da ATS) Uscita stato interruttore (+)	PIN14: DI 2	L'interruttore è sul lato generatore	Circuito chiuso
(Da ATS) Uscita stato interruttore (–)	PIN16: DI 2_GND1	L'interruttore è sul lato rete	Circuito aperto
(Al generatore) Ingresso avvio/arresto (–)	PIN18: DO 3_1	Abilitare il generatore	Circuito chiuso
(Al generatore) Ingresso avvio/arresto (+)	PIN20: DO 3_2	Disabilitare il generatore	Circuito aperto



- **Funzionamento off-grid**



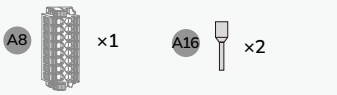
(Opzionale) Installazione di un contatore dell'energia per impianti con integrazione con FV di terzi

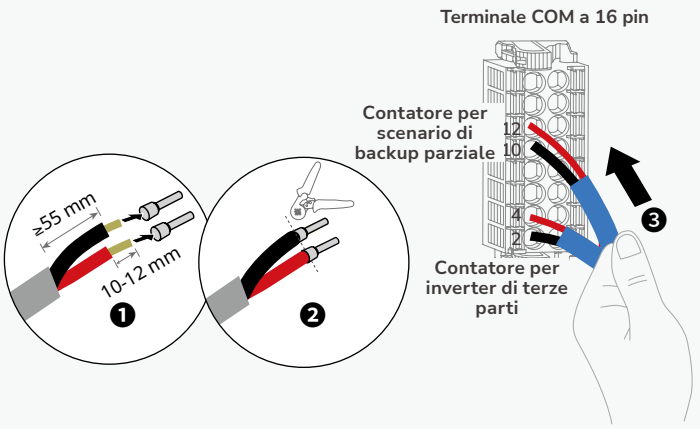
AVVISO

- Si consiglia di utilizzare un cavo di rete CAT5 o di categoria superiore.
- Il contatore intelligente è venduto separatamente ed è stato preimpostato prima della consegna. Non modificare tali parametri.
- La compatibilità del prodotto con i contatori intelligenti può variare a seconda della regione e del modello. Per istruzioni dettagliate sul montaggio e sullo schema elettrico del contatore intelligente da utilizzare con questo prodotto, consultare la guida contenuta nella confezione del contatore stesso.
- Se l'impianto FV di terzi esistente è già dotato di un proprio contatore connesso alla rete, la sua configurazione e il cablaggio rimangono invariati quando viene aggiunto il sistema monofase EcoFlow OCEAN 2 Plus."
- Installare il trasformatore di corrente (TC) a una distanza minima di 50 cm da tutti gli altri cavi di alimentazione, ad eccezione del conduttore da misurare che può attraversare il trasformatore stesso; ciò previene interferenze elettromagnetiche che potrebbero compromettere la precisione della misurazione.

- **Con TC**

1



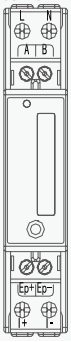


2 Campionamento del contatore

Individuare i cavi principali dell'abitazione e collegare il contatore intelligente come mostrato nello schema.

3 Comunicazione del contatore

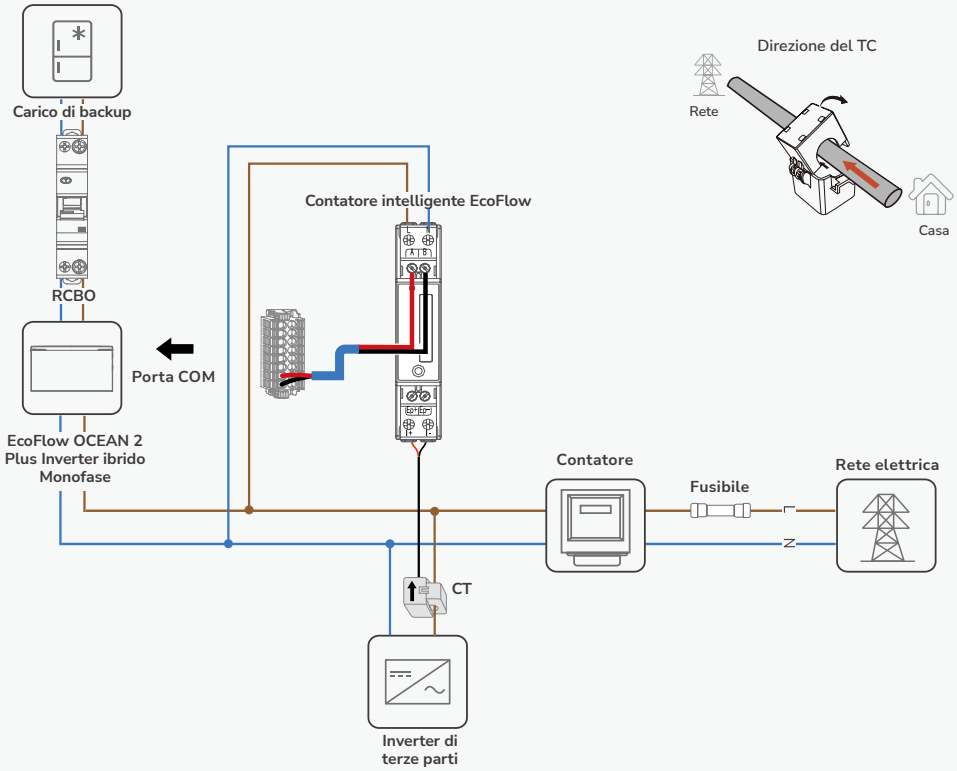
Individuare le porte di comunicazione RS485A e RS485B sul contatore ed effettuare il collegamento con l'inverter.



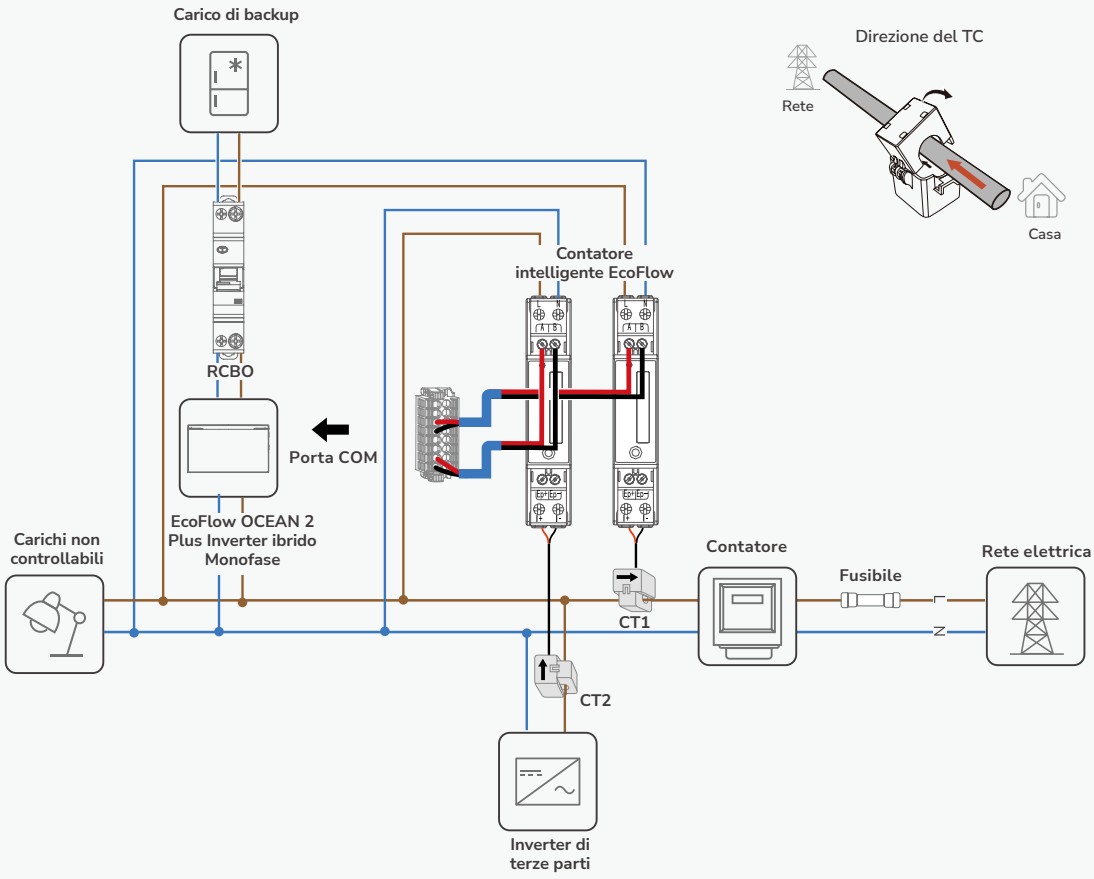
L	Rete L
N	Rete N
A	RS485 A
B	RS485 B

I+	Rete L CT
I-	

Schema di cablaggio di comunicazione—per il backup dell'intera abitazione

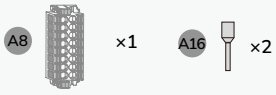


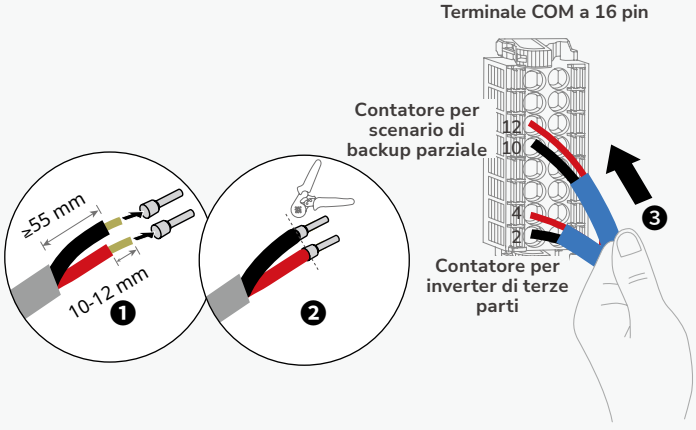
Schema di cablaggio della comunicazione - per il backup parziale



- **SENZA CT**

1





2

Campionamento del contatore
Individuare i cavi principali dell'abitazione e collegare il contatore intelligente come mostrato nello schema.

3

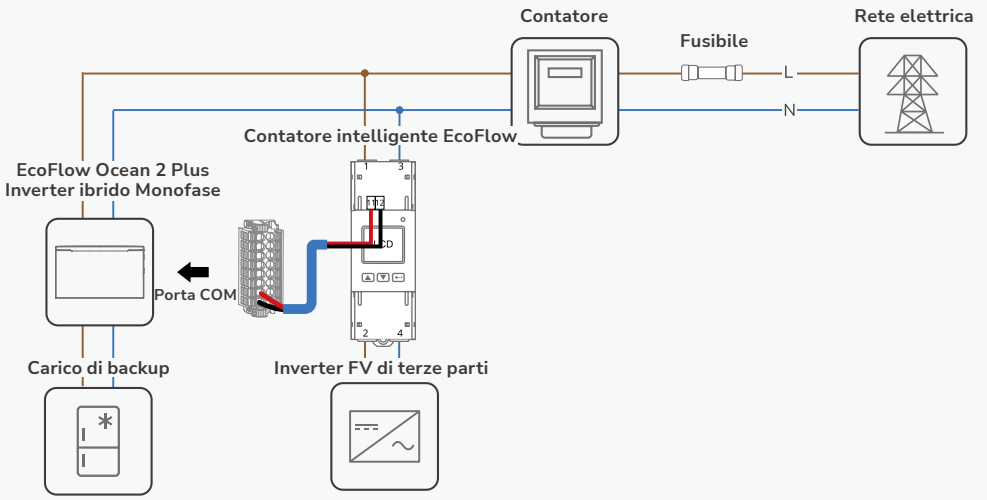
Comunicazione del contatore
Individuare le porte di comunicazione RS485A e RS485B sul contatore ed effettuare il collegamento con l'inverter.



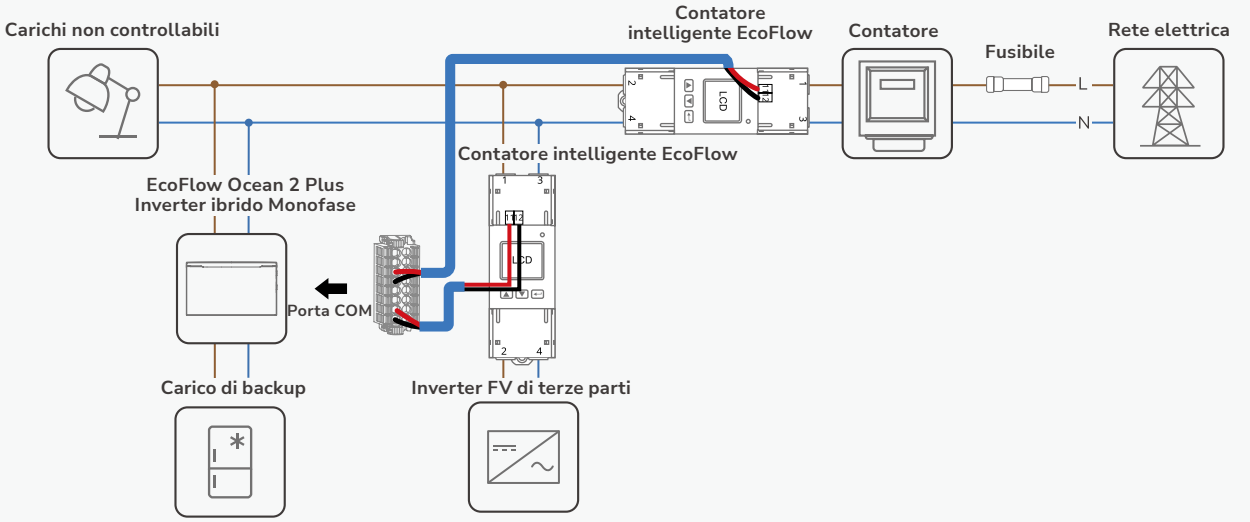
1	Rete L
3	Rete N
11	RS485 A
12	RS485 B

2	Carico L
4	Carico N

Schema di cablaggio di comunicazione—per il backup dell'intera abitazione

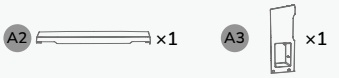


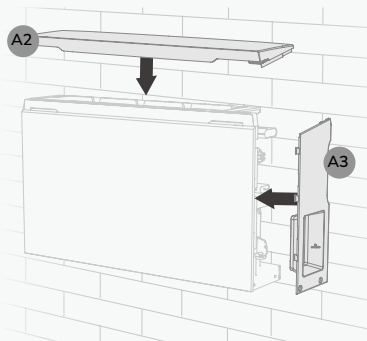
Schema di cablaggio della comunicazione - per il backup parziale



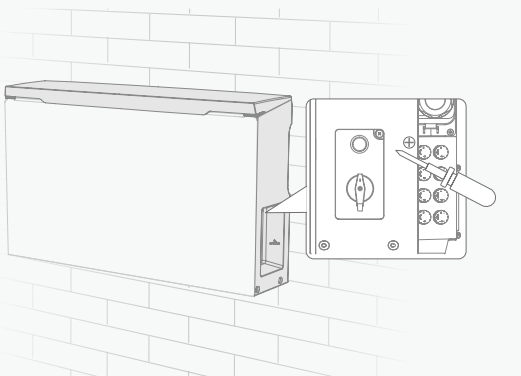
Installare le coperture di finitura

1





2



Messa in funzione del sistema

Controlli prima dell'accensione

Elemento da controllare	Criteri per l'accettazione
Attrezzatura	L'apparecchiatura è installata correttamente e in modo sicuro.
Messa a terra	I cavi PE sono collegati in modo corretto, sicuro e affidabile.
Instradamento dei cavi	I cavi sono instradati correttamente in conformità con i requisiti di installazione.
Fascetta	Le fascette sono posizionate alla distanza corretta lungo il set di cavi, senza spigoli o sbavature.
Interruttore	Tutti gli interruttori collegati al sistema sono posizionati su OFF.
Collegamento dei cavi	Il cavo di alimentazione CA/CC, il cavo della batteria e il cavo di comunicazione sono collegati in modo corretto, sicuro e affidabile.
Terminale e porta non utilizzati	Tutti i terminali e le porte non utilizzati sono coperti da tappi a tenuta stagna.
Ambiente di installazione	Lo spazio di installazione è adeguato e l'ambiente di installazione è pulito e ordinato.

Accensione del sistema

- **Procedimento (modulo FV configurato)**

1. Impostare l'interruttore della batteria su ON (per le versioni per Australia e Francia).
2. Posizionare l'INTERRUTTORE FV su ON.
3. Attivare l'interruttore CA tra l'inverter e la rete elettrica.
4. Osservare il LED per verificare lo stato operativo.

- **Procedura (modulo FV non configurato)**

1. Impostare l'interruttore della batteria su ON (per le versioni per Australia e Francia).
2. Posizionare l'INTERRUTTORE FV su ON.
3. Attivare l'interruttore CA tra l'inverter e la rete elettrica.
4. Dopo la messa in servizio, tenere premuto per 3 secondi il pulsante BATTERIA ON/OFF.
5. Osservare il LED per verificare lo stato operativo.

Spegnimento del sistema

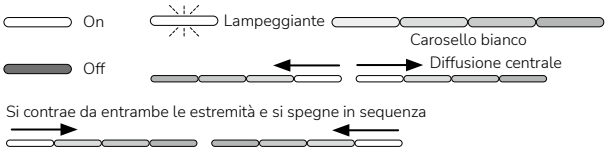
Prima dell'installazione, dell'utilizzo e della manutenzione dell'apparecchiatura, scollegarla da qualsiasi fonte di alimentazione.

⚠AVVERTENZA

Dopo lo spegnimento del sistema, l'elettricità e il calore rimanenti possono ancora causare scosse elettriche e ustioni. Quindi, attendere almeno cinque minuti e indossare guanti protettivi prima di utilizzare l'apparecchiatura.

1. Arrestare il sistema tramite l'App EcoFlow o l'EPO (se presente).
2. Posizionare l'INTERRUTTORE FV su OFF.
3. Disattivare l'interruttore CA tra l'inverter e la rete elettrica.
4. (Opzionale) Fissare in sicurezza l'INTERRUTTORE FV con un blocco per impedire un avvio accidentale. Il blocco viene preparato dal cliente.
5. Impostare l'INTERRUTTORE DELLA BATTERIA su OFF (per le versioni per Australia e Francia).
6. (Opzionale) Fissare in sicurezza l'INTERRUTTORE DELLA BATTERIA con un blocco per impedire un avvio accidentale. La serratura viene predisposta dal cliente (per le versioni destinate ad Australia e Francia) .
7. Tenere premuto il pulsante BATTERIA ON/OFF sull'inverter per 10 secondi.
8. (Opzionale) Tenere premuto il pulsante BATTERIA ON/OFF sulla scatola di derivazione per 10 secondi finché l'indicatore non si spegne.
9. Scollegare in sequenza i cavi di RETE, i cavi di ingresso FV, i cavi della batteria, i cavi di comunicazione e tutti i moduli collegati al sistema.

Introduzione agli indicatori LED



- **Utilizzo quotidiano**

Accensione	Descrizione
	Avviamento
Stato di carica	**Descrizione**
	0-25%
	25-50%
	50-75%
	75-100%
	100%
Stato di scarica	**Descrizione**
	1-10% (batteria scarica)
	11-24%
	25-49%
	50-74%
	75-100%

- **Installazione/messa in servizio**

Aggiornamenti over-the-air / stato di autocontrollo	Descrizione
	Aggiornamento over-the-air o autocontrollo in corso.
Stato di configurazione Wi-Fi	**Descrizione**
Prima emette una luce bianca, poi lampeggia	Associazione Wi-Fi in corso

- **Anomalia/guasto**

Stato di errore	Descrizione
	Rilevato un guasto alla connessione elettrica
	Rilevato errore di comunicazione
	Rilevato un guasto alla batteria
	Rilevato un guasto al convertitore

- **Modalità risparmio energetico**

Modalità risparmio energetico	Descrizione
	Se abilitato, il sistema entra in modalità risparmio energetico in condizioni di basso carico e riprende il funzionamento normale all'aumentare del carico.

Configurazione dell'app EcoFlow(per l'installatore)

1 Scarica l'app EcoFlow Pro (solo per installatore)

Scansionare il codice QR o eseguire il download da: https: //download.ecoflow.com/ecoflowproapp

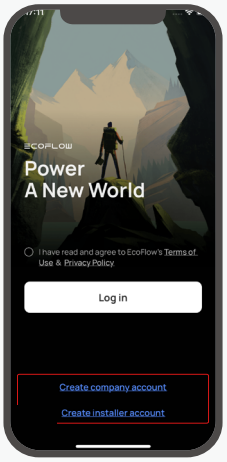
EcoFlow Pro

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

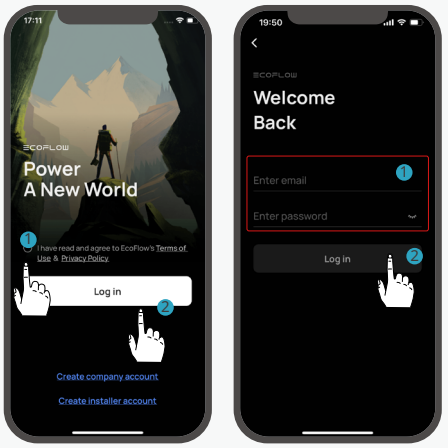
2 Creare un account

Creare il proprio account aziendale o di installatore.



3 Accedi

Inserire l'account installatore e la password.

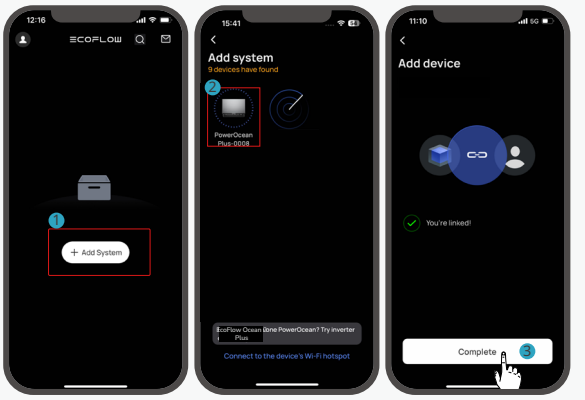


4 Aggiungi sistema

Il sistema può essere collegato tramite Bluetooth o Wi-Fi.

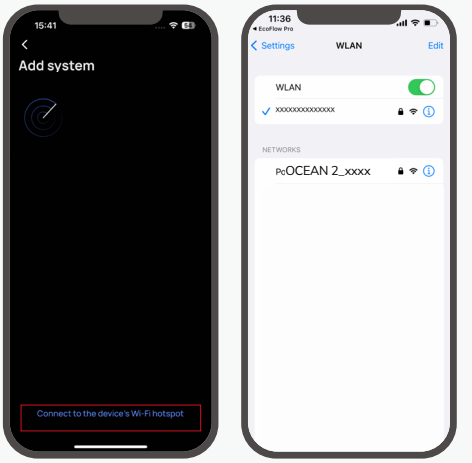
• Tramite Bluetooth

Toccare Aggiungi sistema per cercare automaticamente i dispositivi Bluetooth nelle vicinanze, toccare EcoFlow OCEAN 2 Plus per stabilire il collegamento, quindi toccare Completa per procedere.



• Tramite Wi-Fi

1.Toccare Aggiungi sistema, quindi toccare Connetti all'hotspot Wi-Fi del dispositivo per accedere alle impostazioni Wi-Fi del proprio telefono.
2. Toccare EcoFlow Ocean 2 Plus e inserire la password per il Wi-Fi. La password è costituita dalle ultime 8 cifre del numero di serie dell'inverter, che si trova sulla targhetta del prodotto.



5 Messa in funzione

Al termine dell'associazione, il dispositivo viene sottoposto al processo di messa in funzione in quattro passaggi.

Passaggio 1: Configurazione di Internet

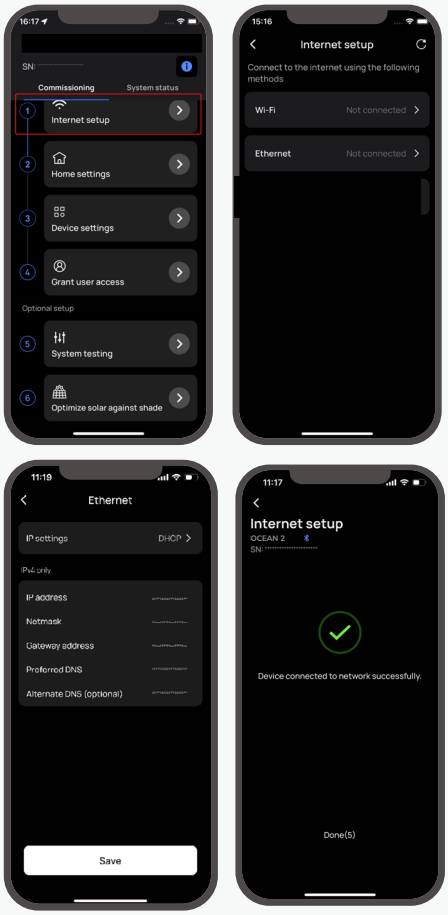
Tocca Configurazione internet per avviare la configurazione di rete tramite uno dei seguenti metodi.

• Wi-Fi

Selezionare Wi-Fi, quindi selezionare la rete appropriata e inserire la password.

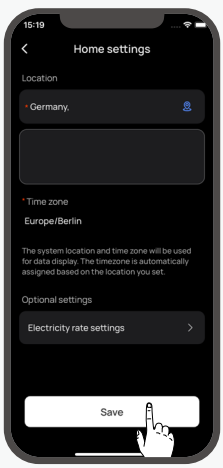
• Ethernet

Collegare il sistema a un router utilizzando un cavo di rete in modalità DHCP o statica.
- Nella modalità DHCP predefinita, il dispositivo ottiene l'indirizzo IP automaticamente (opzione consigliata).
- Nella modalità statica, l'amministratore di rete (proprietario dell'abitazione) deve impostare un indirizzo IP valido per il dispositivo. Per evitare conflitti tra indirizzi IP, accedere alle impostazioni del router per controllare gli indirizzi IP degli altri dispositivi sulla rete.



Passaggio 2: Impostazioni dell'abitazione

Toccare Impostazioni dell'abitazione per inserire l'indirizzo corrispondente e impostare, se necessario, la tariffa dell'elettricità.

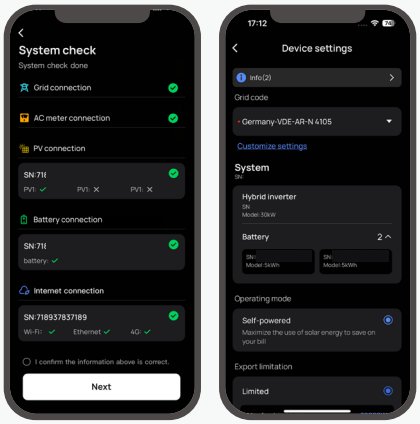


Passaggio 3: Impostazioni del dispositivo

Toccare Impostazioni del dispositivo per verificare che i dispositivi presenti nell'elenco corrispondano a quelli collegati.

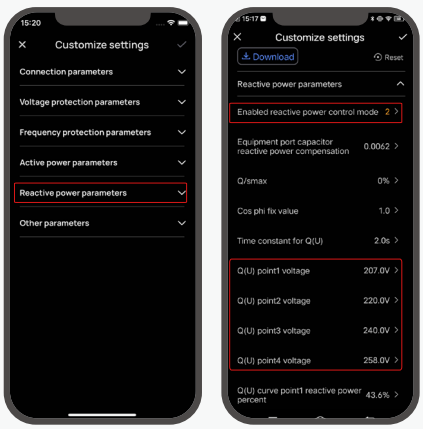
- Eseguire un controllo del sistema per confermare la connessione (durante la fase iniziale della messa in funzione).
- Aggiornare il firmware (consigliato).
- Impostare il codice di rete, la modalità di funzionamento del sistema, il limite per la potenza di alimentazione e così via.
- Impostare i parametri di collegamento, i parametri di protezione della tensione, ecc. in Impostazioni personalizzate.

Qualora sia necessario modificare questi parametri, attenersi alle normative locali e contattare innanzitutto il proprio ente elettrico locale.

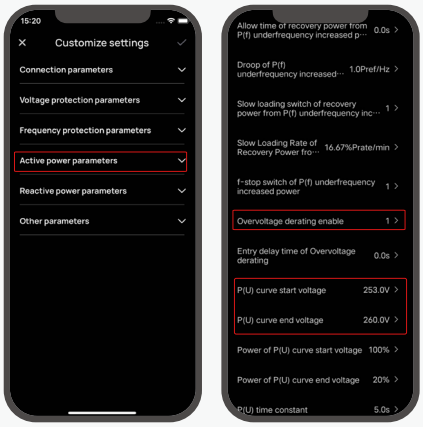


Passaggio 4: Personalizza le impostazioni (Solo per la versione AU)

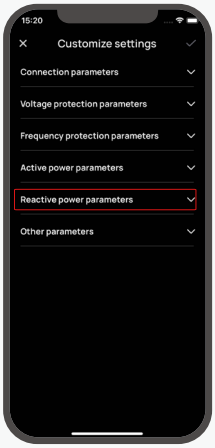
- Imposta le modalità di risposta alla qualità dell'energia: Volt-var.

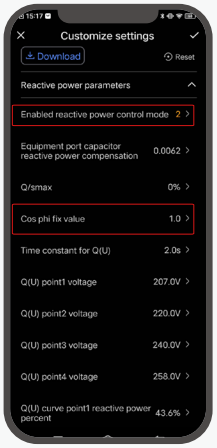


- Imposta le modalità di risposta alla qualità dell'energia: Volt-watt

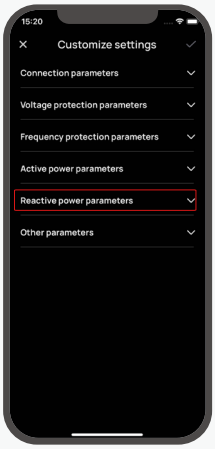


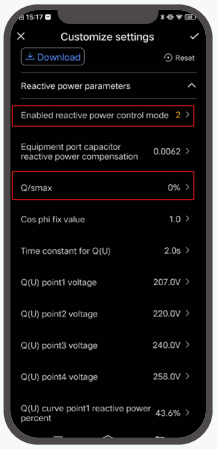
• Impostare un fattore di potenza fisso.



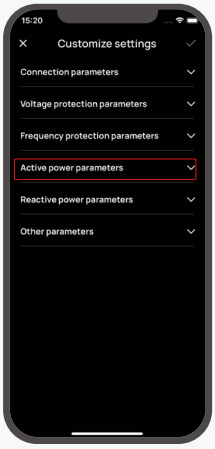


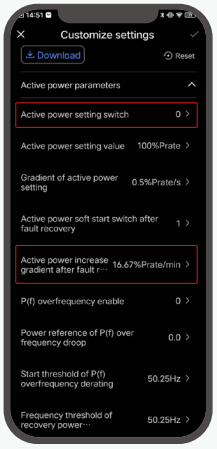
• Imposta la modalità di alimentazione reattiva.





Imposta il limite di potenza.





Passaggio 5: Concedi l'accesso all'utente

Toccare Concedi l'accesso all'utente per generare un codice QR di accesso con cui il proprietario dell'abitazione potrà associare il sistema dopo aver aggiunto il dispositivo nell'app EcoFlow.

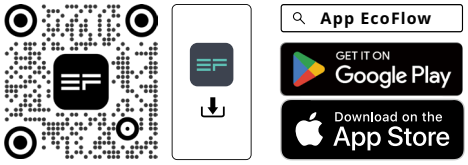


Passaggio 6: Configurazione opzionale

- Test del sistema per la funzionalità di collegamento on grid oppure off grid e per la programmazione attiva DI.
- Ottimizzazione dell'energia solare in base all'ombra.

Supporto al proprietario per la configurazione iniziale dell'app

1. Scarica e installa l'App EcoFlow Scansiona il codice QR o scarica all'indirizzo: https://download.ecoflow.com/app



2. Crea un nuovo account e accedi all'app.
3. Aggiungi il dispositivo manualmente o usa il Bluetooth.
4. Scansiona il codice QR per l'accesso utente.

   Il proprietario dell'abitazione scansiona il codice QR del sistema visualizzato sul telefono dell'installatore per associare il dispositivo.

Manutenzione e sostituzione del sistema

⚠AVVERTENZA

- Prima di qualsiasi manutenzione o sostituzione, spegnere tutti gli interruttori dell'inverter e della scatola di derivazione della batteria e scollegare tutte le fonti di alimentazione.
- Indossare i dispositivi di protezione individuale adeguati prima di eseguire qualsiasi operazione.
- Posizionare segnali di avviso temporanei o erigere recinzioni per impedire l'accesso non autorizzato all'area di manutenzione.

Manutenzione ordinaria

Per garantire il funzionamento a lungo termine dell'apparecchiatura, si consiglia di eseguire la manutenzione ordinaria secondo quanto indicato in questa sezione.

Elemento da controllare	Metodo di controllo	Spento o no	Ciclo di manutenzione
Pulizia del sistema	• Verificare periodicamente che i dissipatori di calore siano privi di polvere e ostruzioni, per garantire un'adeguata ventilazione e dissipazione del calore per l'apparecchiatura. • Pulire la superficie dell'apparecchiatura con un panno morbido e asciutto in caso di polvere o sporco. Non utilizzare liquidi, materiali abrasivi o oggetti rigidi per la pulizia.	Sì	Una volta ogni 6 mesi
Stato di funzionamento del sistema	• Verificare che l'apparecchiatura non sia danneggiata o deformata. • Verificare che l'apparecchiatura funzioni senza produrre rumori anomali. • Verificare che tutti i parametri dell'apparecchiatura siano impostati correttamente durante il funzionamento. • Durante il funzionamento, verificare la presenza di rumori anomali provenienti dalla ventola e accertarsi che non vi siano oggetti che la ostruiscano. Se si individuano corpi estranei, rimuoverli.	No	
Collegamento elettrico	Verificare che tutti i cavi siano fissati correttamente e non presentino danni.	Sì	Eseguire un controllo ogni 6 mesi dopo la creazione di nuovi sistemi e successivamente ogni 6-12 mesi
Affidabilità della messa a terra	Verificare che i cavi di messa a terra siano collegati saldamente.	Sì	
Capacità di tenuta	Verificare che tutti i terminali e le porte non utilizzate siano correttamente sigillati con le coperture impermeabili in dotazione.	Sì	

Risoluzione dei problemi

AVVERTENZA

L'apparecchiatura deve essere accesa solo dopo che tutti i problemi sono stati risolti. In caso contrario, i guasti potrebbero peggiorare o l'apparecchiatura potrebbe danneggiarsi.

Per gli installatori, per risolvere i problemi del sistema:
1. Aprire l'app EcoFlow Pro ed effettuare l'accesso.
2. Controllare il codice errore e seguire le istruzioni fornite nell'app.
3. Spegnere completamente il sistema. Consultare la sezione Spegnimento del Sistema per indicazioni.
4. Seguire le istruzioni dell'app per risolvere il problema. Se il problema persiste, contattare il rivenditore.

Per iproprietari di abitazioni, per risolvere il problema del sistema:
1. Aprire l'app EcoFlow ed effettuare l'accesso.
2. Controllare le FAQ più comuni o contattare l'assistenza clienti tramite Impostazioni > Assistenza e feedback.
3. Se il problema persiste, contattare l'assistenza tecnica di EcoFlow per ulteriore supporto.

Stoccaggio dell'inverter

- Non disimballare l'apparecchiatura se non si ha intenzione di usarla immediatamente.
- Mantenere la temperatura di stoccaggio compresa tra -30 °C e 60 °C e l'umidità relativa tra lo 0% e il 100%.
- Conservare il prodotto in un luogo pulito e asciutto, proteggerlo dalla corrosione causata da polvere e umidità.
- Non impilare gli inverter per evitare lesioni personali o danni all'apparecchiatura.
- Non posizionare questo prodotto vicino ad acqua, fuoco o altre fonti di calore, come stufe, luce solare diretta, forni a gas e così via.
- Durante il periodo di conservazione, controllare periodicamente l'apparecchiatura.
- Se l'apparecchiatura è stata conservata per oltre 6 mesi, dovrà essere ispezionata e testata da professionisti prima dell'uso.

Per i dettagli sulla manutenzione della batteria, consultare il Manuale utente della batteria LFP EcoFlow PowerOcean.

Conservazione e ricarica della batteria

- **Conservazione della batteria**
  - Durante lo stoccaggio, posizionare le batterie come indicato dai segni sulla custodia di imballaggio. Non posizionare le batterie a testa in giù o di lato.
  - Impilare le custodie delle batterie in conformità con i requisiti di impilamento indicati sulla confezione esterna.
  - Maneggiare le batterie con cautela per evitare di danneggiarle.
  - I requisiti per l'ambiente di conservazione sono i seguenti:
    - Temperatura ambientale: -20 °C – 55 °C; temperatura di conservazione consigliata: 0 °C-35 °C
    - Umidità relativa: dal 5% all'80%
    - Posizionare le batterie in un luogo asciutto e pulito opportunamente ventilato.
    - Posizionare le batterie in un luogo lontano da solventi organici corrosivi e gas.
    - Tenere le batterie lontane dalla luce diretta del sole.
    - Tenere le batterie ad almeno 3 metri di distanza dalle fonti di calore e dalle vibrazioni.
  - Scollegare le batterie da tutti i dispositivi esterni durante lo stoccaggio. Assicurarsi che tutti gli indicatori sulla scatola di derivazione della batteria siano spenti.
  - Se una batteria cade e mostra evidenti deformazioni, perdite o danni senza odore anomalo, fumo o fiamme, contattare professionisti qualificati per trasferire la batteria in un'area aperta e sicura, oppure contattare un'azienda certificata di riciclaggio per uno smaltimento corretto.

- Se la batteria non viene utilizzata per un lungo periodo di tempo, conservarla intatta in uno stato di semi-carica (stato di carica al 60%). Si consiglia di scaricare la batteria fino al 30% e poi ricaricarla al 60% ogni tre mesi.

- **Ricarica della batteria**

AVVERTENZA

Le operazioni di ricarica della batteria devono essere eseguite esclusivamente da EcoFlow. Contattare il supporto tecnico di EcoFlow per ricevere assistenza sulla ricarica della batteria.

- Se il livello di carica della batteria è inferiore all'1% dopo l'uso, ricaricarla fino al 30%-60% prima di riporla. Se la batteria è rimasta inutilizzata per un lungo periodo di tempo e il livello di carica è molto basso, le celle potrebbero danneggiarsi in modo irreversibile, riducendo la durata della batteria stessa.
- Se la batteria è rimasta inutilizzata per un lungo periodo di tempo e il livello di carica è estremamente basso, entrerà in modalità di protezione "sonno profondo". In questo caso, ricaricare la batteria prima di riutilizzarla.

Sostituzione

AVVERTENZA

- Solo professionisti con le adeguate qualifiche sono autorizzati a eseguire le operazioni di sostituzione.
- Indossare i dispositivi di protezione individuale adeguati prima di eseguire qualsiasi operazione.

- **Sostituire la ventola dell'inverter**

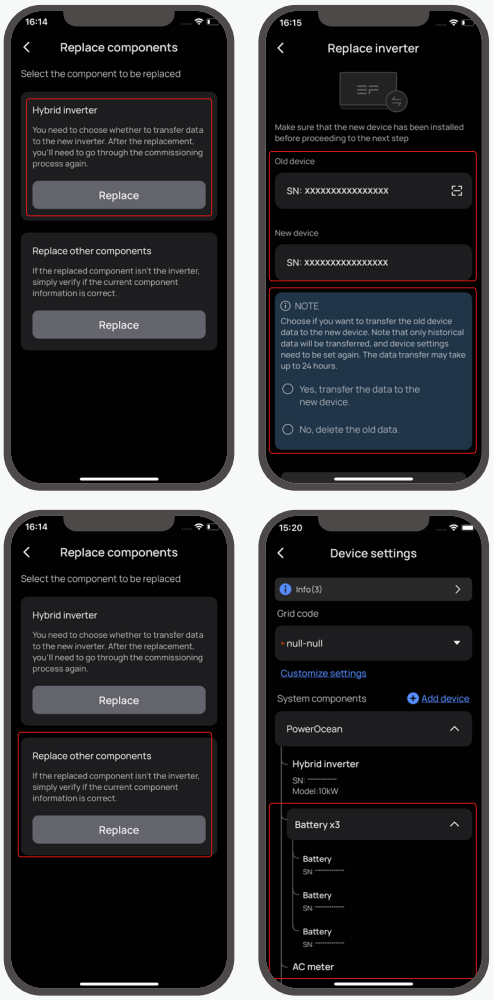
AVVISO

Non è possibile sostituire la singola ventola; occorre sostituire l'intero modulo.

1. Sollevare la maniglia.
2. Allentare le viti, prima quelle in basso e poi quella in alto, utilizzando un cacciavite Phillips.
3. Estrarre manualmente la vite superiore per rimuovere il modulo della ventola.
4. Scollegare il cavo.
5. Installare una nuova ventola e collega il cavo.
6. Allineare i perni di posizionamento e posizionare il modulo della ventola nella sua sede.
7. Fissare la vite superiore.
8. Fissare le viti inferiori e abbassare la maniglia.

- **Sostituire l'inverter**

1. Spegnere l'intero sistema. Fare riferimento alla sezione Spegnimento del sistema .
2. Scollegare in sequenza i cavi di RETE, i cavi di ingresso FV, i cavi della batteria, i cavi di comunicazione e tutti i moduli collegati all'inverter.
3. Rimuovere l'inverter o gli altri componenti dalla staffa di montaggio.
4. Installare un nuovo inverter e nuovi componenti. Ad esempio, in caso di passaggio a un diverso modello di inverter, la scatola di derivazione della batteria e il modulo Wi-Fi potrebbero essere differenti. Fare riferimento alla Guida all'installazione del nuovo inverter.
5. Accendere il sistema e procedere alla relativa messa in funzione. Fare riferimento alla Guida all'installazione fornita insieme al nuovo inverter.
6. Trasferire i dati del dispositivo sul nuovo inverter oppure eliminare i dati precedenti in **Impostazioni** > **Sostituisci componenti** nell'app EcoFlow Pro .



Smantellamento

ATTENZIONE

Prima di rimuovere un inverter, assicurarsi che sia spento. Consultare la sezione Spegnimento del sistema.

1. Scollegare in sequenza i cavi di RETE, i cavi di ingresso FV, i cavi della batteria, i cavi di comunicazione e tutti gli altri moduli collegati all'inverter.
2. Rimuovere l'inverter o gli altri componenti dalla staffa di montaggio.
3. Rimuovere il supporto di montaggio.
4. Imballare e conservare correttamente l'inverter.

Il modulo batteria è conforme ai requisiti della normativa tedesca sulle batterie (BattG). Smaltire batterie usate o difettose in conformità con le normative locali applicabili.

Appendice

Informazioni importanti sul collegamento in cascata degli inverter

AVVERTENZA

- Prima di collegare gli inverter in cascata, spegnere l'alimentazione di rete e premere il pulsante EPO (se presente).
- Imposta tutti gli interruttori di circuito di carico su OFF; in caso contrario, l'autocontrollo del cablaggio potrebbe non riuscire.
- Prima di effettuare il collegamento in cascata, verificare che la versione del firmware sia aggiornata.

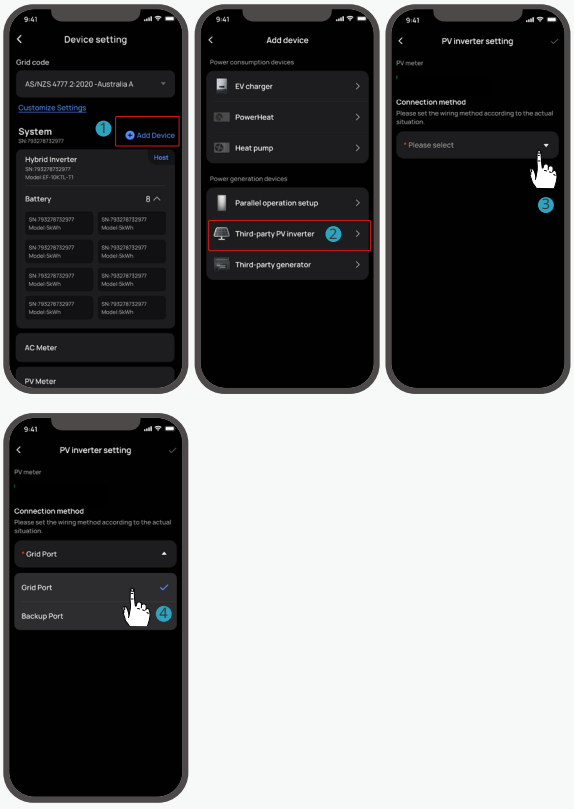
AVVISO

È possibile collegare in cascata solo inverter dello stesso modello. Verificare le seguenti voci per accertarsi che l'installazione a cascata (fino a 2 unità) sia completa.

Articolo	Nota
Collegamento dei cavi di alimentazione	Consultare la sezione "Schema elettrico". Collegare la protezione NS prima del collegamento alla rete elettrica nel rispetto delle normative locali.
Comunicazione	Utilizzare il cavo per collegamento in cascata degli inverter per collegare 2 porte PAR degli inverter e collegare le restanti 2 porte PAR con resistenze terminali. Consultare la sezione "Comunicazione tra gli inverter collegati in cascata".
Contatore	Collegare il contatore intelligente per uno scenario di backup parziale. Fare riferimento alla sezione "(Opzionale) Installazione del contatore di energia per il sistema di backup parziale".
Connessione a Internet	Un dongle EcoFlow OCEAN 2 è necessario per un singolo inverter o per ciascuno degli inverter in cascata. Fare riferimento alla sezione "Connessione a Internet".
Messa in funzione del sistema	Eseguire la messa in funzione del sistema e il controllo del cablaggio nell'app EcoFlow Pro nel passaggio seguente. Altrimenti, il sistema potrebbe essere danneggiato. Prima di effettuare la messa in funzione, assicurarsi che tutti i carichi siano disconnessi. 1. Selezionare **Impostazioni dell'abitazione** > **Impostazioni dispositivo** per eseguire il controllo del sistema (per ciascun inverter). 2. Attivare l'interruttore di circuito lato carichi dell'inverter secondario. 3. Toccare **Aggiungi dispositivo** > **Configurazione a cascata degli inverter**, quindi toccare Avanti per controllare il cablaggio (per inverter collegati in cascata). 4. Selezionare **Impostazioni dell'abitazione** > **Impostazioni dispositivo** per eseguire NUOVAMENTE il controllo del sistema (per ciascun inverter). 5. Al termine della configurazione, reimpostare l'EPO, toccare Aggiorna nell'app e attivare l'interruttore di circuito lato carichi di backup. L'indicatore dell'inverter diventerà bianco.

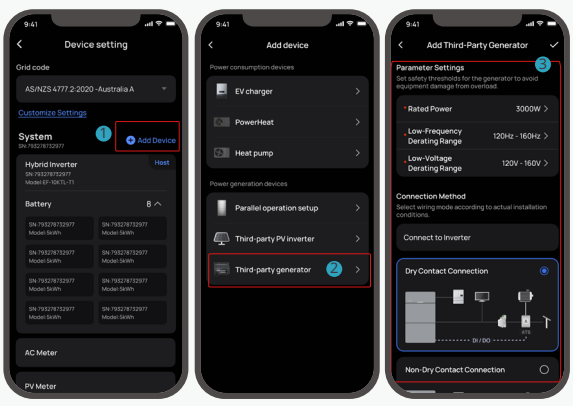
Configurazione di inverter FV di terze parti

Una volta che l'inverter fotovoltaico di terze parti e il contatore intelligente sono stati cablati correttamente, visitare l'app EcoFlow Pro, poi andare all'interfaccia **Impostazione del dispositivo** per aggiungere l'inverter FV al sistema e impostare il metodo di cablaggio.



Configurazione del generatore di terze parti

(Per l'utente) Una volta che il **generatore di terze parti** è stato cablato correttamente, apri l'app EcoFlow User, individua il pulsante **Aggiungi dispositivo** nella scheda **Componenti del sistema** della schermata **Impostazioni utente**, quindi seleziona l'opzione **Generatore di terze parti**.
È possibile impostare l'intervallo SOC della batteria entro cui il generatore si avvierà. Il valore minimo al quale il generatore si avvia è il valore di riserva SOC del sistema, che può essere configurato su altre schermate delle impostazioni.
(Per l'installatore) Apri l'app EcoFlow Pro, quindi vai all'interfaccia **Impostazioni del dispositivo** per aggiungere il generatore al sistema.
Imposta le soglie di sicurezza e il metodo di cablaggio.



Descargo de responsabilidad

Lea atentamente este manual de usuario antes de utilizar el producto para asegurarse de que lo comprende completamente y puede utilizarlo correctamente. Tras leer este manual de usuario, guárdelo adecuadamente para futuras consultas. El uso indebido de este producto puede causar lesiones graves a usted o a otras personas, así como daños al producto y pérdidas materiales. Al utilizar este producto, se considerará que usted comprende, aprueba y acepta todos los términos y el contenido de este documento. EcoFlow no se hace responsable de ninguna pérdida causada por el incumplimiento por parte del usuario del uso de este producto de conformidad con este Manual de usuario.
En cumplimiento de las leyes y reglamentos vigentes, EcoFlow se reserva el derecho a la interpretación final de este documento y de todos los documentos relacionados con este producto. Este documento está sujeto a cambios (actualizaciones, revisiones o terminación) sin previo aviso. Visite el sitio web oficial de EcoFlow para obtener la información más reciente del producto.

Instrucciones de seguridad

Convenciones de símbolos

Símbolo	Descripción
⚠ PELIGRO	Indica un peligro con un alto nivel de riesgo que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves.
⚠ ATENCIÓN	Indica riesgo de descarga eléctrica.
⚠ ADVERTENCIA	Indica un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves.
⚠ ATENCIÓN	Indica un peligro con un bajo nivel de riesgo que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas.
AVISO	Indica un peligro potencial que, de no evitarse, podría provocar daños en el equipo, pérdida de datos, deterioro del rendimiento o resultados imprevistos. El **AVISO** se utiliza para abordar prácticas no relacionadas con lesiones personales.
	Indica información adicional que facilita la comprensión del producto o del tema.

Símbolos de seguridad

Icono	Nombre	Significado
	Precaución	Precaución, riesgo de peligro.
	Advertencia sobre descargas eléctricas	Precaución, riesgo de descarga eléctrica.
  5 por ciento	Descarga retardada	Peligro para la vida debido a las altas tensiones en el inversor; espere 5 minutos. En los componentes activos del inversor hay altos voltajes que pueden provocar descargas eléctricas letales. Antes de realizar cualquier trabajo en el inversor, desconéctelo de todas las fuentes de tensión tal como se describe en este documento.
	Advertencia sobre quemaduras	No toque el equipo mientras esté en funcionamiento, ya que la carcasa estará caliente.
	Consulte la documentación	Recuerde a los operadores que consulten la documentación entregada con el equipo.
	Toma de tierra	Indica la posición para conectar el cable de puesta a tierra de protección (PE).
	Símbolo de un cubo de basura tachado	Designación RAE No deseche el producto junto con la basura doméstica, sino de acuerdo con la normativa de eliminación de residuos electrónicos aplicable en el lugar de instalación.
CE	Marcado CE	El producto cumple con los requisitos de las directivas de la UE aplicables.

Instrucciones de seguridad importantes

• Requisitos generales

⚠ PELIGRO

1. No trabaje con la alimentación eléctrica encendida durante la instalación.
2. Antes de instalar, operar y mantener el equipo, lea y siga la guía de instalación y las instrucciones de seguridad.
3. El personal que tenga previsto instalar o mantener los equipos de EcoFlow debe recibir una formación exhaustiva, comprender todas las precauciones de seguridad necesarias y ser capaz de realizar correctamente todas las operaciones.
4. La instalación, el funcionamiento y el mantenimiento deben ser realizados por personal capacitado y cualificado que comprenda todas las precauciones de seguridad, sea capaz de realizar todas las operaciones correctamente y posea todas las cualificaciones nacionales legalmente exigidas para operaciones especiales, como el funcionamiento con alta tensión, el trabajo en altura y el manejo de equipos especiales.
5. Antes de instalar, operar o realizar el mantenimiento del equipo, desconéctelo siempre de todas las fuentes de alimentación.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando el conjunto fotovoltaico se expone a la luz, suministra una tensión de CC al PCE.

⚠ ATENCIÓN

El producto solo debe utilizarse con módulos fotovoltaicos de clase de protección II, de acuerdo con la norma IEC 61730, clase de aplicación A. Los módulos fotovoltaicos deben ser compatibles con este producto. No conecte a tierra el orificio positivo/negativo del conjunto fotovoltaico.

1. Si el cable de alimentación de este equipo está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, el departamento de servicio al cliente o personal calificado para evitar un riesgo para la seguridad.
2. No toque el cable expuesto con las manos.
3. Asegúrese de que los cables, conectores y puertos estén secos antes de poner en marcha el equipo. Asegúrese de que los tres estén conectados de forma segura.
4. No instale, utilice ni opere equipos ni cables para exteriores en condiciones climáticas adversas, como rayos, lluvia, nieve y vientos de nivel 6 o superior.
5. Al instalar el equipo, apriete los tornillos al par de apriete especificado utilizando las herramientas adecuadas.
6. Tras instalar el equipo, retire los restos de la zona de instalación del dispositivo, como cajas de cartón, espuma, plástico, bridas, materiales aislantes pelados, etc.
7. Todas las etiquetas de advertencia y las placas de identificación del equipo deben ser visibles una vez finalizada la instalación. No raye, dañe ni tape ninguna etiqueta de advertencia del dispositivo.
8. Comprender los componentes y el funcionamiento de un sistema de energía FV conectado a la red eléctrica, así como las normas locales pertinentes.
9. No realice ingeniería inversa, descompile, desensamble, adapte, agregue código al software del dispositivo ni altere el software del dispositivo de ninguna otra manera. No se permite ninguna otra operación que viole las especificaciones de diseño originales del hardware y el software del dispositivo.
10. Si existe la posibilidad de lesiones personales o daños al equipo durante las operaciones, detenga inmediatamente las operaciones y tome las medidas de protección factibles.
11. No toque el equipo energizado, ya que la carcasa está caliente.
12. Utilice herramientas aisladas al operar los equipos y use equipo de protección personal para garantizar su seguridad personal. Utilice guantes, ropa y pulseras antiestáticas al manipular dispositivos electrónicos para proteger los equipos de posibles daños.
13. Antes de realizar cualquier trabajo en el equipo, desconéctelo siempre de todas las fuentes de tensión tal como se describe en este documento. Siga siempre la secuencia prescrita.
14. Antes de instalar los módulos fotovoltaicos, lea atentamente su manual de usuario.
15. El sistema no es apto para alimentar dispositivos médicos vitales. No puede garantizar el suministro de energía de respaldo en todas las circunstancias.
16. No conecte cargas entre el inversor y el interruptor de CA que se conecta directamente al inversor.

• Requisitos de personal

1. El personal que tenga previsto instalar o mantener los equipos de EcoFlow debe recibir una formación exhaustiva, comprender todas las precauciones de seguridad necesarias y ser capaz de realizar correctamente todas las operaciones.
2. Únicamente los profesionales cualificados están autorizados a instalar, operar y mantener el equipo.
3. El personal que vaya a operar el equipo, incluidos los operarios, el personal capacitado y los profesionales, deberá poseer las cualificaciones nacionales exigidas en operaciones especiales, como operaciones de alta tensión, trabajos en altura y manejo de equipos especiales.



Profesionales: personal capacitado o con experiencia en el manejo de equipos, que conoce las fuentes y el grado de los diversos riesgos potenciales en la instalación, operación y mantenimiento de los mismos.

• Requisitos de seguridad eléctrica

Toma de tierra

1. Para los equipos que necesitan conexión a tierra, instale primero el cable de tierra al instalar el equipo y retírelo al final al desmontarlo.
2. Conecte a tierra el orificio PE del conector RED, el conector RESPALDO y la carcasa del equipo.
3. No dañe el conductor de puesta a tierra.
4. No utilice el equipo si no cuenta con un conductor de puesta a tierra correctamente instalado.
5. Asegúrese de que el equipo esté conectado permanentemente a la toma de tierra de protección. Antes de poner en funcionamiento el equipo, compruebe su conexión eléctrica para asegurarse de que está correctamente conectado a tierra.

Requisitos generales

⚠ PELIGRO

Antes de conectar los cables, asegúrese de que el equipo esté en buen estado. De lo contrario, podrían producirse descargas eléctricas o incendios.

1. Asegúrese de que todas las conexiones eléctricas cumplan con las normas eléctricas locales.
2. Obtenga la aprobación de la compañía eléctrica local antes de utilizar el equipo en modo conectado a la red.
3. Asegúrese de que los cables preparados por el instalador cumplan con las normativas locales.
4. Utilice herramientas aisladas específicas cuando realice operaciones de alta tensión.
5. Antes de conectar un cable de alimentación, compruebe que la etiqueta del cable de alimentación sea correcta. Al fabricar cables e instalar conectores en obra, siga las instrucciones correspondientes de este manual y los requisitos de las leyes y normativas locales.
6. Antes de poner en funcionamiento el equipo, desconecte la alimentación eléctrica del mismo y espere el tiempo de descarga retardada correspondiente para asegurarse de que el equipo esté completamente desenergizado.

Cableado

1. La ruta del cableado debe evitar el sistema de refrigeración y los componentes del equipo.
2. Al tender los cables, asegúrese de que exista una distancia de al menos 30 mm entre los cables y los componentes o áreas que generen calor. Esto evita daños en la capa aislante de los cables.
3. Ata juntos los cables del mismo tipo. No se permite el enredo mutuo ni el despliegue cruzado.
4. Asegúrese de que los cables utilizados en un sistema de energía FV conectado a la red estén correctamente conectados y aislados, y que cumplan con las especificaciones.

• Requisitos del entorno de instalación

1. Asegúrese de que el equipo esté instalado en un entorno bien ventilado.
2. Para prevenir incendios debido a las altas temperaturas, asegúrese de que las rejillas de ventilación o el sistema de disipación de calor no estén bloqueados cuando el equipo esté en funcionamiento.
3. No exponga el equipo a gases o humos inflamables o explosivos. No realice ninguna operación en el equipo en tales entornos.
4. No coloque el equipo cerca de ninguna fuente de calor, fuente de fuego o fuente de agua, y no realice ninguna operación en el equipo cerca de dicha fuente de calor, fuente de fuego o fuente de agua.

• Requisitos de Seguridad para Equipos y Personal

Mueva el inversor y la batería

1. Si mueve el equipo con las manos, use guantes protectores para evitar lesiones.
2. Traslade el equipo con precaución, ya que es pesado. Se necesitan dos o más personas para ayudar a mover el equipo.
3. Ten siempre presente el peso del inversor y de la batería.
4. Evite dejar caer el inversor o la batería, o someterlos a impactos mecánicos.
5. No coloque el inversor ni la batería directamente sobre una superficie dura. Coloque materiales protectores, como una almohadilla de esponja o un cojín de espuma, debajo para evitar daños en la carcasa metálica.
6. Levante el inversor y la batería sujetándolos por ambos lados o por sus asas. No sujete los terminales directamente. No sujete los terminales directamente. Coloque materiales protectores, como una almohadilla de esponja o un cojín de espuma, debajo de los terminales para evitar daños.
7. Coloque la batería en posición vertical e instálela. No coloque la batería boca abajo ni la incline.
8. No suelte la batería ni el inversor hasta que estén colocados de forma segura y estable.

Perforación de agujeros

1. Utilice gafas protectoras y guantes de protección al taladrar agujeros.
2. Al taladrar agujeros, proteja el equipo de las virutas o el polvo. Tras la perforación, limpie a tiempo cualquier viruta o polvo que se haya acumulado en el lugar de instalación; de lo contrario, podría obstruir el orificio perforado.

• Monitoreo del conductor de puesta a tierra

1. El inversor está equipado con un dispositivo de monitorización del conductor de puesta a tierra. Este dispositivo de monitorización del conductor de puesta a tierra detecta cuando no hay ningún conductor de puesta a tierra conectado y, en ese caso, desconecta el inversor de la red eléctrica. Dependiendo del lugar de instalación y la configuración de la red, puede ser recomendable desactivar la monitorización del conductor de puesta a tierra. Esto puede ser necesario si no hay un conductor neutro presente y se pretende instalar el inversor entre dos conductores de línea.
2. Dependiendo de la configuración de la red, la monitorización del conductor de puesta a tierra debe desactivarse tras la puesta en marcha inicial. Seguridad conforme a la norma IEC 62109 cuando se desactiva la monitorización del conductor de puesta a tierra. Para garantizar la seguridad de acuerdo con la norma IEC 62109 cuando se desactiva la monitorización del conductor de puesta a tierra, es necesario conectar un conductor de puesta a tierra adicional al inversor.
3. Conecte un conductor de puesta a tierra adicional que tenga una sección transversal de al menos 10 mm^2. Conecte a tierra el orificio PE del conector GRID y la carcasa del equipo.



• Eliminación

Esta marca indica que este producto no debe desecharse con otros residuos domésticos dentro de la UE. Recicle este producto correctamente para evitar posibles daños al medio ambiente o riesgos para la salud humana derivados de la eliminación incontrolada de residuos, y para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Por favor, devuelva su producto usado a un punto de recogida adecuado o póngase en contacto con el vendedor donde adquirió este producto. Su vendedor aceptará los productos usados y los devolverá a una planta de reciclaje respetuosa con el medio ambiente.
Para obtener información sobre la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos, consulte el siguiente sitio web:
https://eu.ecoflow.com/pages/electronic-devices-disposal

• Ajuste de la corriente residual nominal del dispositivo de corriente residual

Se recomienda instalar RCD (tipo A) con una corriente residual nominal de 300 mA en el lado de la red de CA y de 30 mA en el lado de respaldo de CA, si bien también se permite el uso de un RCD con una corriente residual nominal inferior si así lo exigen las normativas eléctricas locales específicas.

• Clase de protección EMC

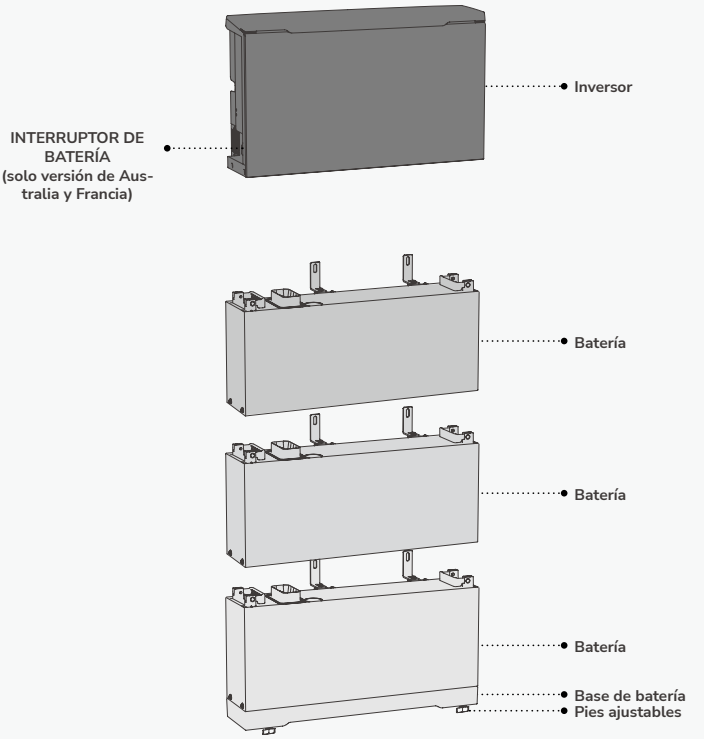
Clase B

Especificación técnica

Especificación técnica		EF HD-P1-6K0-S2 EF HD-P1-6K0-S2F	EF HD-P1-8K0-S2 EF HD-P1-8K0-S2F EF HD-P1-8K0-S2A	EF HD-P1-9K9-S2A	EF HD-P1-10K0-S2 EF HD-P1-10K0-S2F	EF HD-P1-12K0-S2 EF HD-P1-12K0-S2F EF HD-P1-12K0-S2A
Entrada FV	Rango de tensión de funcionamiento de FV (V)	50-900				
	Rango de tensión MPPT a potencia nominal (V)	500-810				
	Tensión de arranque MPPT (V)	120				
	Tensión máx. de entrada [1] (V)	900				
	Corriente máx. de entrada por MPPT (A)	16				
	Corriente máx. de cortocircuito por MPPT (A)	20				
	Número de seguidores MPPT	3				
	Número de cadenas por MPPT	1				
	Potencia máx. de entrada por MPPT (W)	8000				
	Potencia máx. de entrada total (W)	12 000	16 000	20 000	20 000	24 000
Entrada/salida de CA (Con conexión a la red)	Potencia nominal de salida (W)	6000	8000	9999	10 000	12 000
	Potencia aparente máxima de salida (VA)	6600	8800	9999	11 000	12 000
	Tipos de redes eléctricas soportadas	Admite sistemas TN-S, TN-C, TN-C-S, TT				
	Tensión nominal (V)	L-N: 220 V CA/230 V CA; L+N+PE				
	Frecuencia nominal (Hz)	50/60				
	Corriente nominal de salida (A)	26,1 A a 230 V 27,3 A a 220 V	34,8 A a 230 V 36,4 A a 220 V	43,5 A a 230 V 45,5 A a 220 V	43,5 A a 230 V 45,5 A a 220 V	52,2 A a 230 V 54,5 A a 220 V
	Corriente máx. de salida (A)	32,1	42,8	53,5	53,5	• 64,2 (EF HD-P1-12K0-S2, EF HD-P1-12K0-S2F) • 63 (EF HD-P1-12K0-S2A)
	Factor de potencia	0,8 adelantado ~ 0,8 atrasado				
	Corriente máx. de entrada (A)	• 72 (para el modelo EF HD-P1-6K0-S2, EF HD-P1-6K0-S2F, EF HD-P1-8K0-S2, EF HD-P1-8K0-S2F, EF HD-P1-10K0-S2, EF HD-P1-10K0-S2F, EF HD-P1-12K0-S2, EF HD-P1-12K0-S2F) • 63 (para el modelo EF HD-P1-8K0-S2A, EF HD-P1-9K9-S2A, EF HD-P1-12K0-S2A)				
	THDi a plena carga	Distorsión armónica total de corriente ≤3 %				
Salida de CA (sin conexión a la red)	Potencia nominal de salida (W)	6000	8000	9999	10 000	12 000
	Corriente nominal de salida (A)	26,1 A a 230 V 27,3 A a 220 V	34,8 A a 230 V 36,4 A a 220 V	43,5 A a 230 V 45,5 A a 220 V	43,5 A a 230 V 45,5 A a 220 V	52,2 A a 230 V 54,5 A a 220 V
	Tensión nominal (V)	L-N: 220 V CA/230 V CA; L+N+PE				
	Frecuencia nominal (Hz)	50/60				
	THDu sin conexión a la red	≤2 %				
Entrada/salida de batería	Tensión nominal (V)	800				
	Rango de tensión (V)	720-900				
	Capacidad de la batería	Hasta 12 módulos de batería				
	Método de comunicación	CAN				
Eficiencia	Eficiencia máxima	97,6 %				
	Modo de ahorro de energía profundo (W) [2]	15				
	Consumo propio (escenario de carga ligera) [3] (W)	50				

Protección	Tiempo de conmutación de red a modo backup [4] (ms)	0
	Tiempo de conmutación de modo backup a conexión con la red [4] (ms)	0
	GFCI	Sí
	AFCI	Sí
	Detección de resistencia de aislamiento FV	Sí
	Protección contra polaridad inversa FV	Sí
	Apagado de emergencia (EPO)	Sí
	Protección contra sobrecorriente de CA	Sí
	Protección contra cortocircuitos de CA	Sí
	Protección contra sobretensión de CA	Sí
	Protección contra sobretensiones de CC	Tipo II
	Protección contra sobretensiones de CA	Tipo II
General	Rango de temperatura de funcionamiento (°C)	-20 a 60
	Temperatura de almacenamiento (°C)	-30 a 60
	Humedad relativa	0 a 100 %
	Altitud de funcionamiento (m)	3000 (>2000 reducción de capacidad)
	Interfaz de usuario	LED y APP
	Método de comunicación	Bluetooth, WiFi, RS485, CAN
	Peso (kg)	Aproximadamente 36,5
	Dimensiones (ancho × fondo × alto mm)	Aproximadamente. 679,6 × 203,2 × 406,5
	Antirrobo	Compatible
	Clasificación de protección de ingreso	IP66
	Rango de frecuencia Wi-Fi (MHz) Potencia de salida máxima (dBm)	2,4 GHz: 2400-2483,5, 5 GHz: 5150-5350, 5470-5725, 5725-5850 <20
	Rango de frecuencia Bluetooth (MHz) Potencia de salida máxima (dBm)	2402-2480 <20
	Método de montaje [5]	Soporte de suelo / Montaje en pared
	Categoría ambiental	Exterior/interior
Cum-plimiento	Normas de seguridad	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, AS 60947.3, ISO4892-4
	Normas conectadas a la red	EN 50549, G99, UNE, NTS, AS/NZS4777.2
	EMC&RF	EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 301 489-17, EN 300 328, EN 301 893, EN 300 440, EN IEC 61000-6-1, EN IEC 61000-6-2, EN IEC 61000-6-3, EN IEC 61000-6-4, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12, EN IEC 62311, EN 62311, EN 50665, EN62920, EN 55011

1. La tensión de entrada FV no debe exceder el valor máximo especificado. Superar este límite puede activar la protección del sistema o afectar al funcionamiento normal.
2. 15 W+0,5 W representa la pérdida de un inversor; en este modo, la carga toma energía de la red.
3. 50±1 W indica el autoconsumo del sistema medido en condiciones de carga ligera (<300 W de carga total) en un entorno de laboratorio para un inversor OCEAN 2 Plus y dos baterías OCEAN 2 de 5 kWh.
4. Esta especificación se refiere al tiempo de interrupción en el lado de RESPALDO. Para lograr esta funcionalidad, la potencia de las cargas en el lado de RESPALDO no puede exceder la potencia nominal del inversor. Esta función solo está disponible en países cuya regulación lo permite.
5. Para la instalación en soporte de suelo, se admite un máximo de 6 baterías; para la instalación en pared, se admite un máximo de 3 baterías.



Desembalaje y preparación

Contenido

AVISO

- Antes de desembalar, verifique el embalaje exterior en busca de daños, como agujeros y grietas, y verifique el modelo del equipo. Si se encuentra algún daño o el modelo es incorrecto, no desembale el producto y contacte con el proveedor de inmediato.
- Después de desembalar, verifique que todos los artículos estén presentes e intactos. Si falta algún artículo o está dañado, póngase en contacto con el proveedor de inmediato.
- Se recomienda conservar el embalaje original para futuros usos.

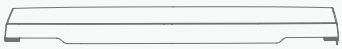
- **Inversor híbrido monofásico EcoFlow OCEAN 2 Plus**

A1 ×1



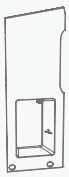
Inversor híbrido monofásico EcoFlow OCEAN 2 Plus

A2 ×1



Cubierta superior

A3 ×1



Cubierta lateral

A4 ×1



Módulo WIFI

A5 ×3



Terminal FV (+)

A5 ×3



Terminal FV (–)

A6 ×2



Herramienta de desmontaje y montaje de FV

A7 ×1



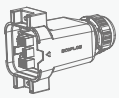
Terminal de comunicación (20 pines)

A8 ×1



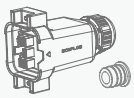
Terminal de comunicación (16 pines)

A9 ×1



Conector de red

A10 ×1



Conector de respaldo

A11 ×1



Plantilla de marcado

A12 ×1



Tornillo de expansión
(M6×60)

A13 ×3



Tornillo de puesta a tierra
(M5×12)

A14 ×2



Terminal OT

A15 ×10



Puntera 16 mm²
(para calibre de cable 6 AWG/16 mm²)

A16 ×18



Puntera 0,5 mm²
(para el calibre de cable 22 AWG/0,5 mm²)

A17 ×3



Conector modular RJ45

A18 ×1



Soporte de montaje

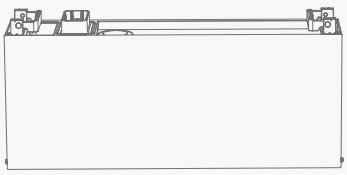
A19 ×1



Resistor de terminación

- **Batería LFP EcoFlow OCEAN 2**

B1 ×1



Batería LFP EcoFlow OCEAN 2

B2 ×2



Pieza de montaje en forma de T o de L para batería

B3 ×2



Tornillo de expansión
(M6*60)

B4 ×4



Tornillo
(M5*12)

- **Base de la batería LFP EcoFlow OCEAN 2**

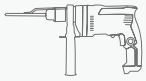
C1 ×1



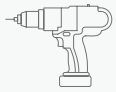
Base de batería

Preparar herramientas e instrumentos

- **Herramientas requeridas**



Taladro percutor
(con una broca de 8 mm)



Destornillador eléctrico



Llave de vaso de 10 mm



Multímetro
(rango de medición de tensión CC ≥ 1000 V CC)



Maza



Destornillador
(PH3)



Cortadora de cables



Crimpadora de barril abierto
(para terminales de FV)



Pelacables



Herramienta de crimpado RJ45



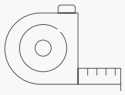
Herramienta de crimpado cuadrada
(para terminales tubulares de 0,5, 10 o 16 mm²)



Tubo termorretráctil



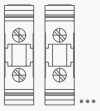
Marcador



Cinta métrica de acero



Brida para cable



Bloques de terminales pasantes 6-8 ud.



Pistola de calor

- **Herramientas opcionales**



Nivel



Aspiradora



Gafas de seguridad



Zapatos de seguridad



Guantes de seguridad



Mascarilla contra el polvo

- **cables**



Cable de puesta a tierra de 16 mm^2
(conductor de cobre)



Cable de entrada FV de 4-6 mm^2
(negro, rojo)



Cable de alimentación UL10269 de 16 mm^2
(azul, marrón)



Cable de red apantallado Cat 5e o superior



Cable de par trenzado de 2×0,5 mm^2

Instalación del sistema

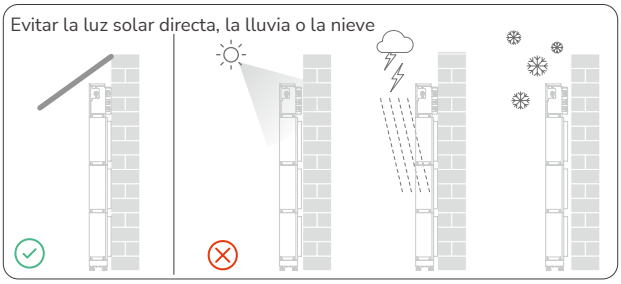
Requisitos del entorno de instalación

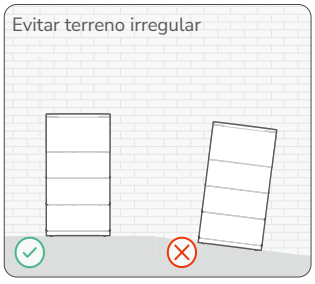
ADVERTENCIA

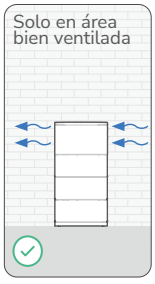
El entorno de instalación y operación debe cumplir con las normas internacionales, nacionales y locales aplicables para baterías de litio y el inversor.

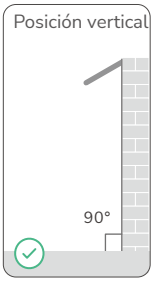
AVISO

- Al instalar el equipo en un garaje, manténgalo alejado de la entrada de vehículos.
- La estructura de montaje para el equipo debe ser resistente al fuego. No instale el equipo sobre materiales de construcción inflamables. Los materiales no combustibles adecuados incluyen ladrillo, bloque de mampostería o concreto.
- El material de montaje no debe tener ventilaciones ni perforaciones dentro del área cubierta por la barrera.
- Instale el inversor en una pared o superficie sólida y portante capaz de soportar el peso del equipo. Las ubicaciones de instalación adecuadas incluyen garajes, cuartos de almacenamiento, cuartos dedicados a sistemas de baterías y verandas.
- El sistema no debe ser instalado:
  (a) en ubicaciones restringidas, como se define para tableros eléctricos en AS/NZS 3000;
  (b) a menos de 600 mm de cualquier salida;
  (c) a menos de 600 mm de cualquier lado vertical de una ventana o ventilación de edificio que ventile una habitación habitable;
  (d) a menos de 600 mm de cualquier unidad de agua caliente, unidad de aire acondicionado o cualquier otro aparato no asociado con el BESS integrado preensamblado;
  (e) a menos de 900 mm por debajo de cualquiera de los elementos listados en las opciones (b), (c) y (d);
  (f) en espacios de techo;
  (g) en cavidades de pared;
  (h) en techos, a menos que la ubicación de instalación haya sido específicamente aprobada como adecuada;
  (i) debajo de escaleras;
  (j) debajo de pasarelas de acceso;
  (k) en cualquier ruta de evacuación o escape.

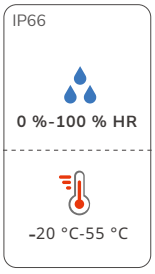


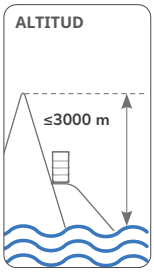


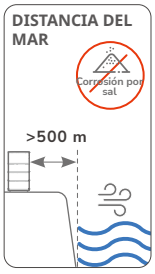






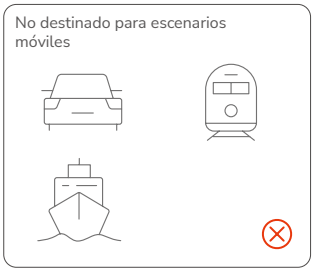














Requisitos de espacio para la instalación

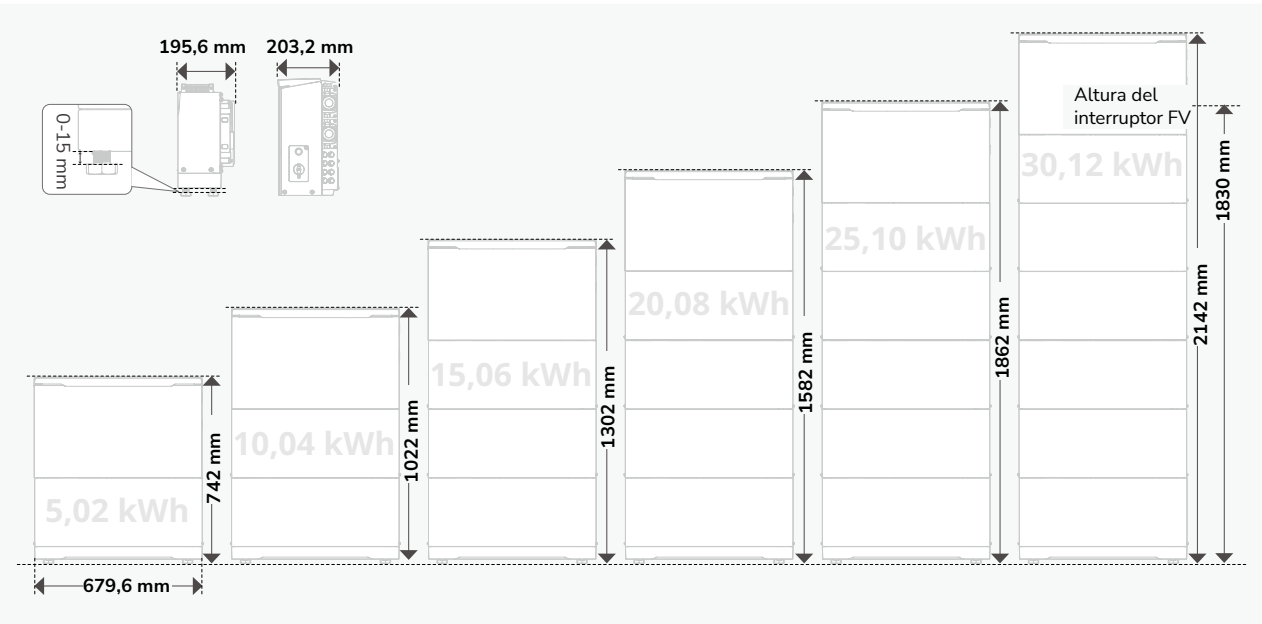
ADVERTENCIA

- Reserve suficiente espacio libre alrededor del equipo para garantizar una instalación adecuada y la disipación de calor.
- Para evitar incendios debidos a altas temperaturas, asegúrese de que los respiraderos de ventilación o el sistema de disipación de calor no estén bloqueados.

AVISO

- Reserve suficiente espacio en ambos lados de la batería para apretar los tornillos de montaje laterales.
- Si el sistema de baterías se instala en un corredor, pasillo o vestíbulo, se debe mantener una distancia mínima de 1 m para garantizar una salida segura.

- **Dimensiones**

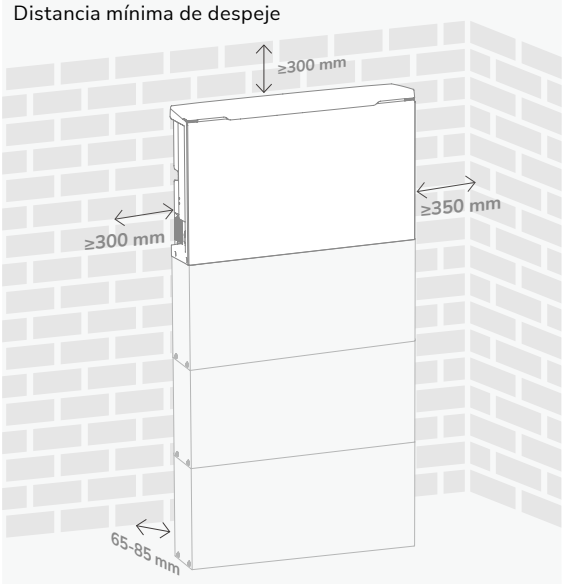


- **Espacio libre**

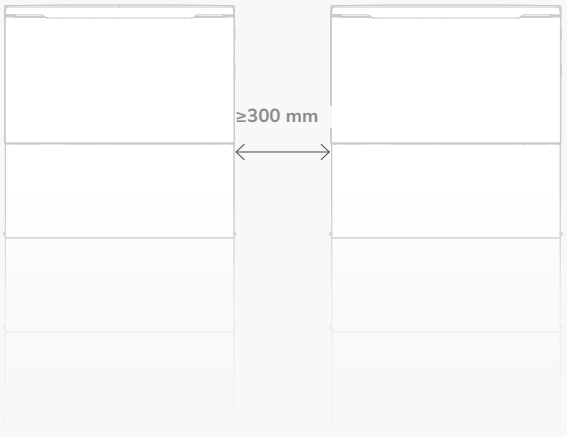
ADVERTENCIA

- Debe mantenerse un espacio mínimo para una buena ventilación.
- No bloquee el escape de aire en el lado izquierdo del inversor durante el funcionamiento.

Distancia mínima de despeje



Distancia mínima del inversor en cascada



Instalar la batería

PELIGRO

- Al perforar agujeros, evite las tuberías de agua y los cables de alimentación incrustados en la pared y debajo del piso.
- Al perforar agujeros, proteja la base de la batería de virutas o polvo.
- Antes de instalar la batería, asegúrese de que los terminales de clic en la parte superior e inferior de la batería estén libres de objetos extraños o cualquier líquido.
- Para instalación exterior, si la instalación no se completa, proteja la base de la batería de la lluvia y la humedad antes de abandonar el sitio.

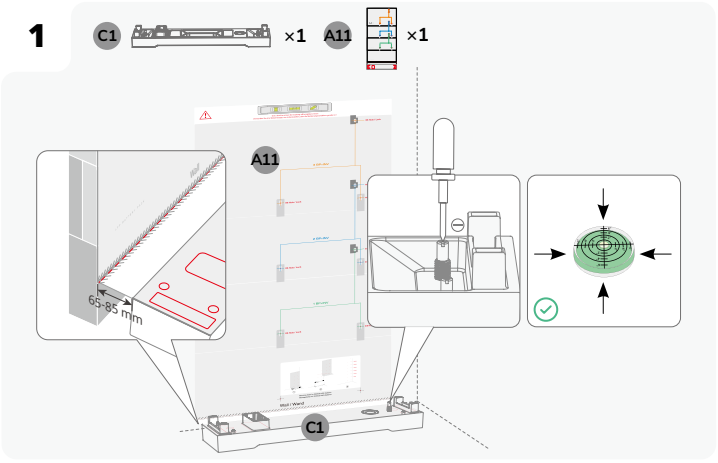
⚠ ATENCIÓN

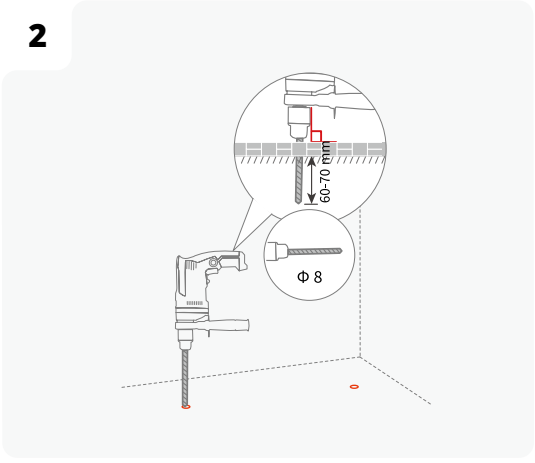
- Asegúrese de que las baterías estén firmemente montadas en la pared para evitar caídas, vuelcos o daños durante la actividad sísmica.
- Asigne suficiente personal (dos o más) para mover la batería, y asegúrese de que se levante usando las asas en la parte superior del módulo de la batería para evitar lesiones personales o daños al producto.

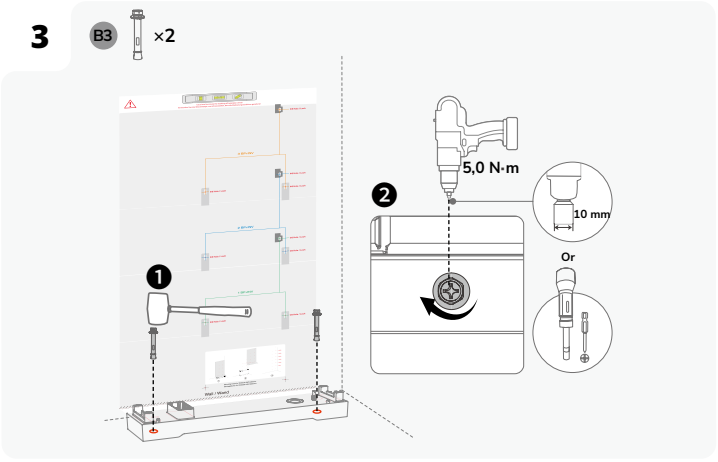
AVISO

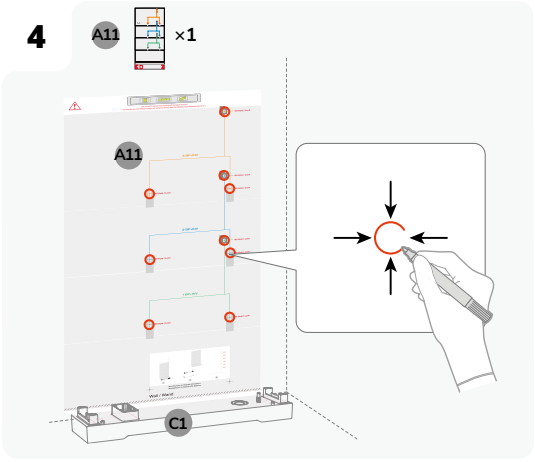
- Los dos pernos de expansión M6×60 suministrados con cada batería se pueden utilizar para asegurar la batería o la base de la batería. Una batería puede asegurarse con uno o dos pernos. Cuando se instalan dos o más baterías, cualquier perno que no se utilice para asegurar una batería se puede asignar para asegurar la base de la batería. Decida in situ según las condiciones reales de instalación.
- Para instalaciones de baterías mixtas que combinen baterías de modelos más recientes (EF BD-5-S2) y baterías de modelos anteriores (EF BD-5.1-S1), se recomienda priorizar el uso de la base de modelos anteriores (EF BD-B-S1). Es mejor apilar las baterías del modelo anterior en la base primero, luego apilar las baterías del modelo más nuevo en la parte superior.

Método 1: Montado en el suelo

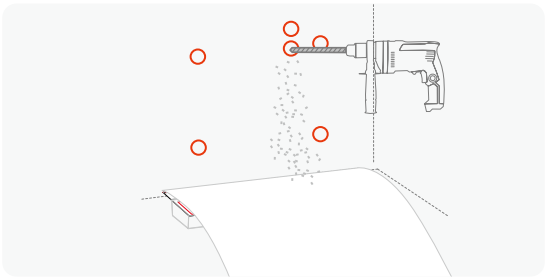




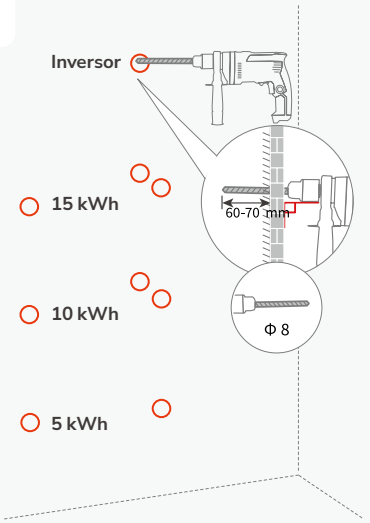




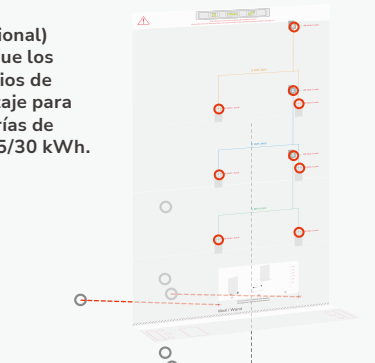
Al perforar agujeros, proteja la base de la batería de virutas o polvo. Se recomienda cubrir la base con la plantilla de marcado para protección.

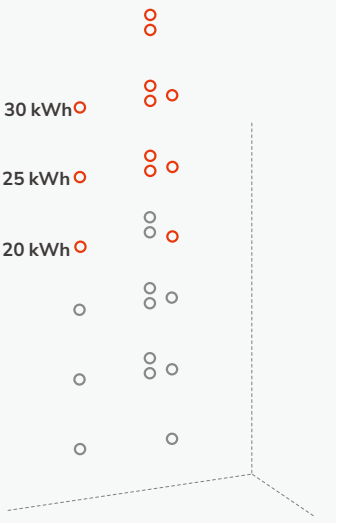


5



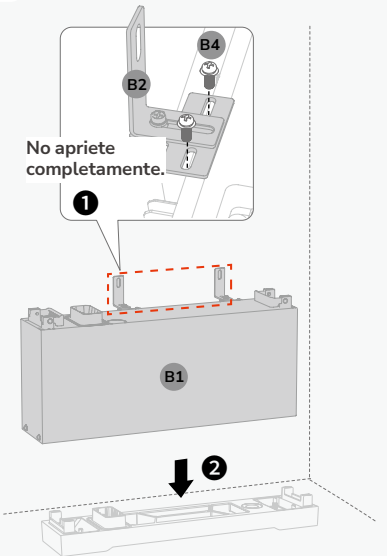
(Opcional) Marque los orificios de montaje para baterías de 20/25/30 kWh.





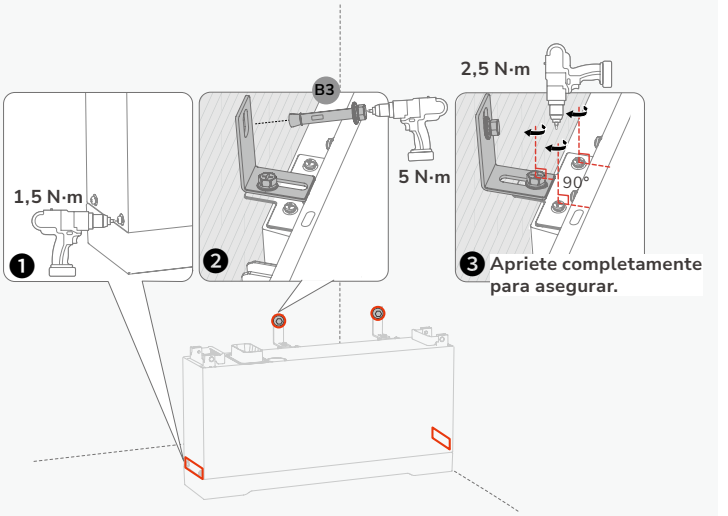
6

B1 ×1 B2 ×2 B4 ×4

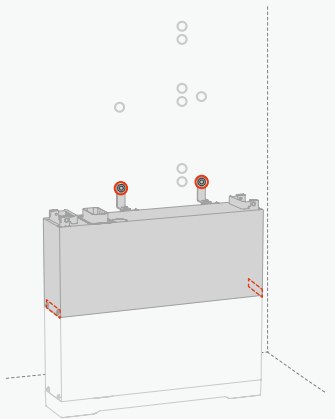


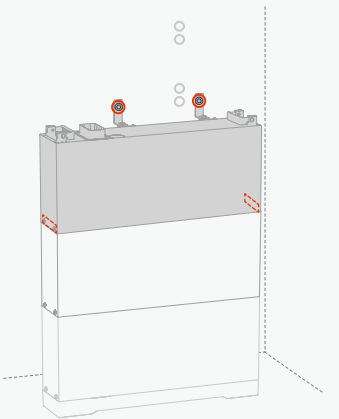
7

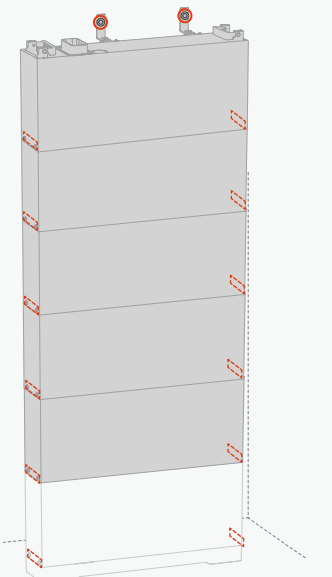
B3 ×2



8





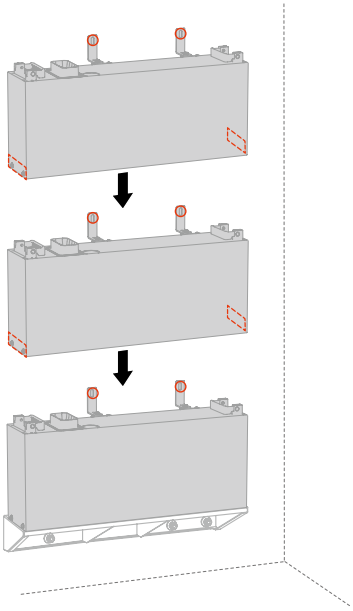


Se pueden apilar hasta 6 baterías.

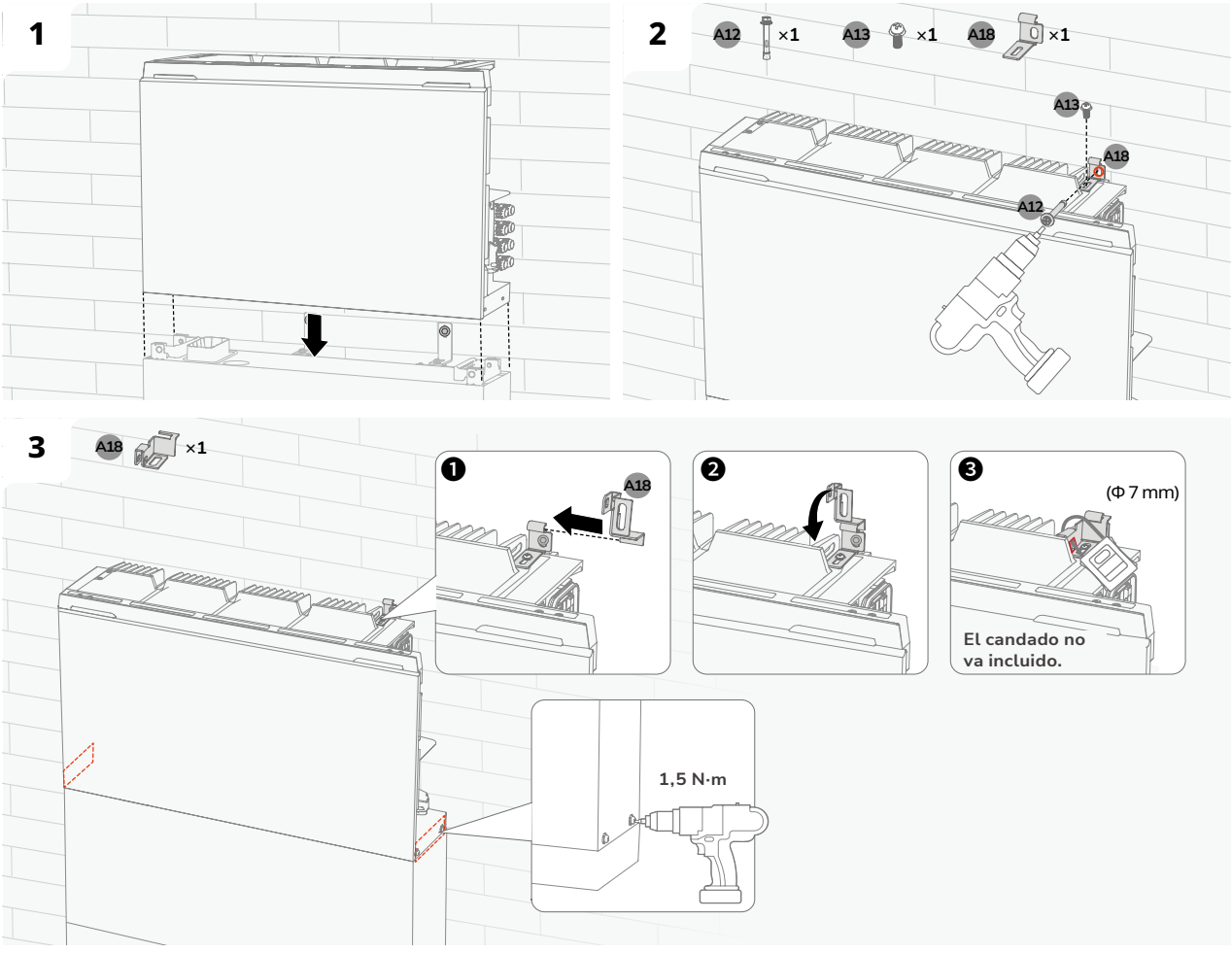
Método 2: Montado en la pared (opcional)

AVISO

- Para obtener más detalles sobre instalación montada en pared, consulte la guía de instalación que viene junto con la base de batería montada en pared EcoFlow. Luego, instale las baterías restantes y el inversor como se muestra en el método 1.
- La base de batería montada en la pared (se vende por separado) admite el apilamiento de hasta tres baterías.



Instalar el inversor

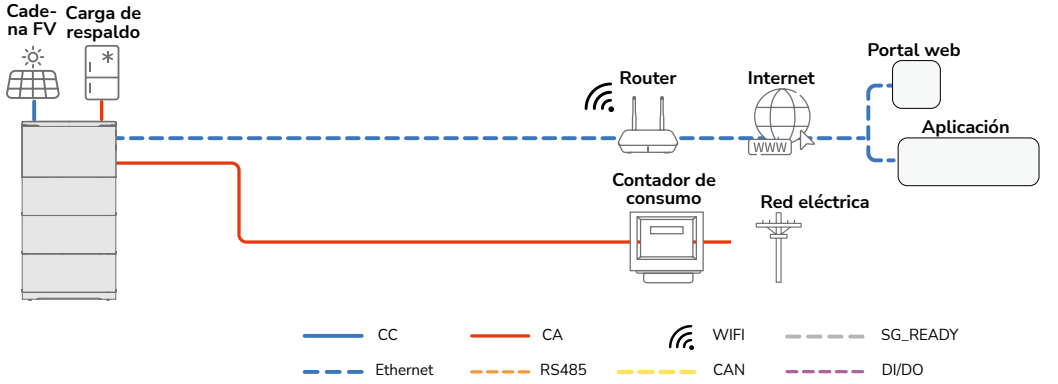


Escenarios de aplicación

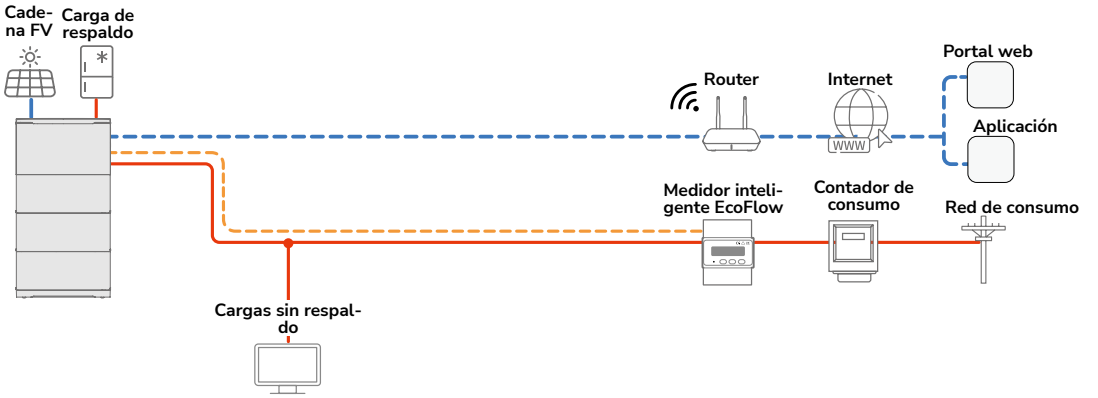
El esquema de cableado descrito en este manual se basa en la última versión del software y firmware APP lanzado en diciembre de 2025, que está sujeto a cambios con las actualizaciones de software. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con su servicio postventa EcoFlow local.

Configuración de inversor único

- **Sistema de respaldo para todo el hogar**



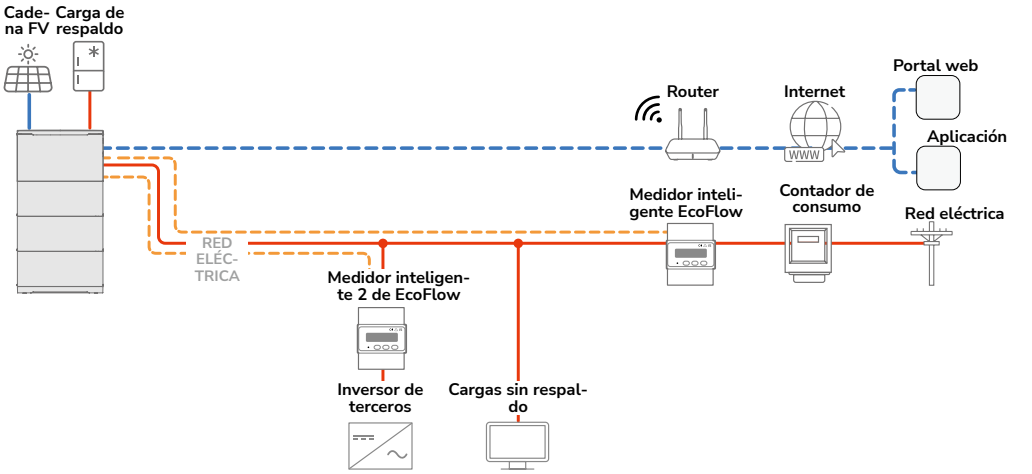
- **Sistema de respaldo doméstico parcial**



- **Uso con el sistema FV existente**

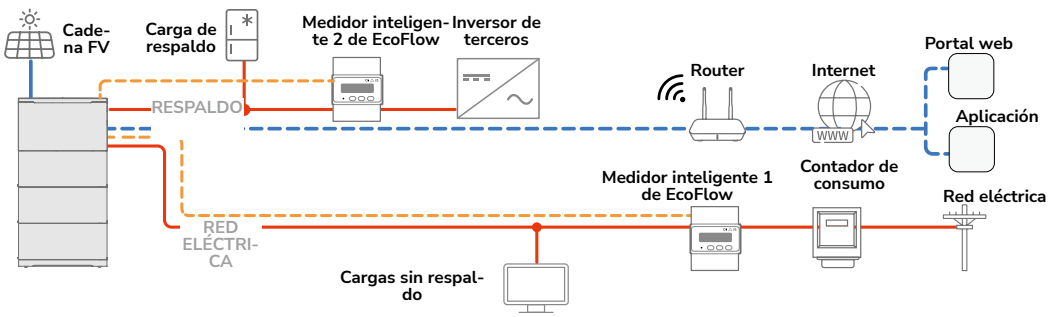
El sistema EcoFlow Ocean 2 Plus es compatible con sistemas fotovoltaicos monofásicos conectados a la red. Para la conexión monofásica de un inversor de terceros, su potencia nominal no debe exceder la potencia nominal del puerto RED. La generación de energía del inversor FV existente se proporcionará primero a las cargas y luego cargará la batería. Una vez que el inversor fotovoltaico de terceros se haya conectado físicamente mediante el cableado, también debe configurarse a través de la aplicación EcoFlow Pro. Consulte la sección Configuración del inversor fotovoltaico de terceros para obtener instrucciones de configuración.

  - **Conectar vía puerto RED**



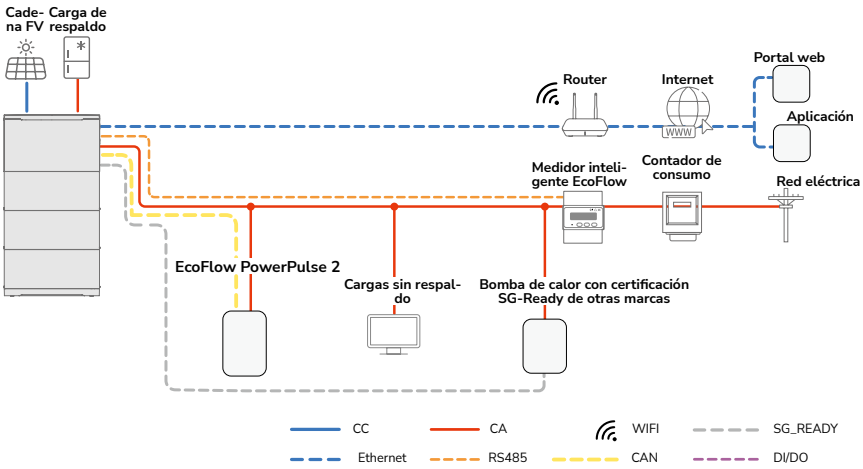
• **Conexión al puerto de RESPALDO de cargas críticas**

- Si se conecta un inversor de terceros en el puerto de RESPALDO del incersor Ocean 2, éste debe cumplir con la normativa de seguridad de protección contra sobrefrecuencia y contar con la función de reducción de generación por sobrefrecuencia.
- En esta configuración, no se admite la operación paralela sin conexión a la red.
- En esta configuración, mediante la capacidad de regulación de frecuencia, el sistema EcoFlow Ocean 2 Plus logra un control de reducción de potencia para inversores de terceros en escenarios de falla de la red.



• Conexión con bomba de calor certificada SG-Ready/cargador de VE

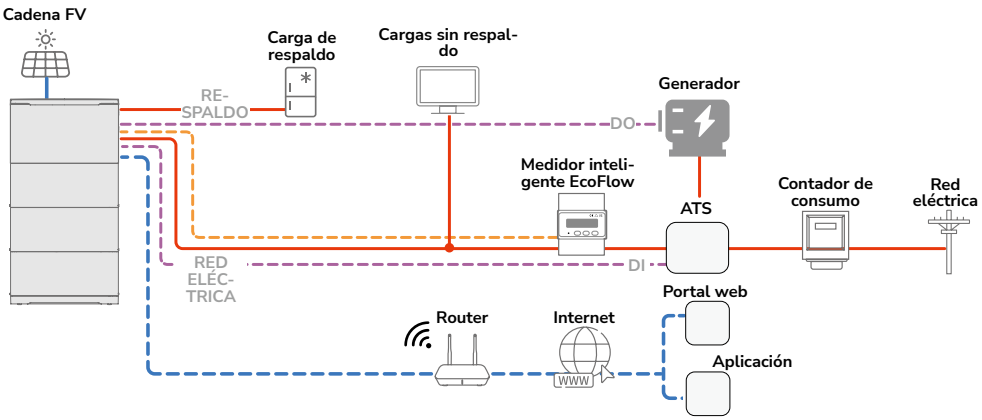
El sistema EcoFlow Ocean 2 Plus es compatible con el cargador de VE EcoFlow (PowerPulse 2), la bomba de calor (PowerHeat) y cualquier otra bomba de calor con certificación SG-Ready. Una vez conectados, estos dispositivos se alimentarán mediante la generación de paneles fotovoltaicos, batería y la red eléctrica. Gracias al modo autoalimentado del sistema EcoFlow Ocean 2 Plus, la tasa de autoconsumo del nuevo sistema mejorará considerablemente, reduciendo los costes de electricidad.



• Conexión con generador

El sistema EcoFlow Ocean 2 Plus es compatible con generadores, lo que permite a los usuarios crear un sistema de energía de respaldo instantáneo y mejorar la eficiencia energética del hogar. Una vez que el generador se haya conectado físicamente mediante el cableado, también debe configurarse a través de la aplicación EcoFlow Pro. Consulte la sección Configuración del generador de terceros para obtener instrucciones de configuración.

- **Con conexión de contacto seco**

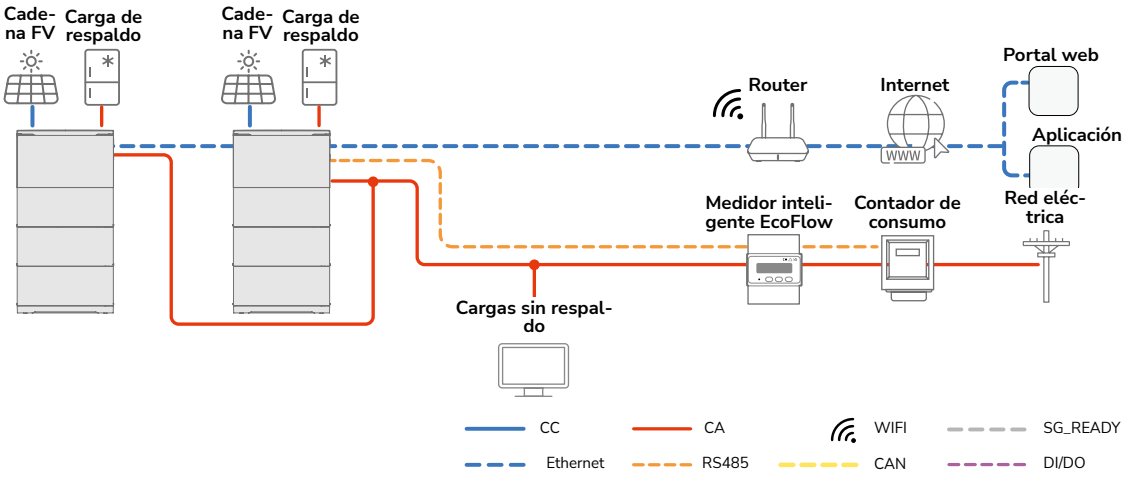


Configuración de inversores en cascada

- **Cargas separadas**

ADVERTENCIA

- Solo se pueden conectar en cascada inversores del mismo modelo y con la misma potencia nominal.
- Cuando los inversores en cascada funcionan sin conexión a la red eléctrica, el puerto RESPALDO permanecerá inactivo si no hay módulos de batería conectados.



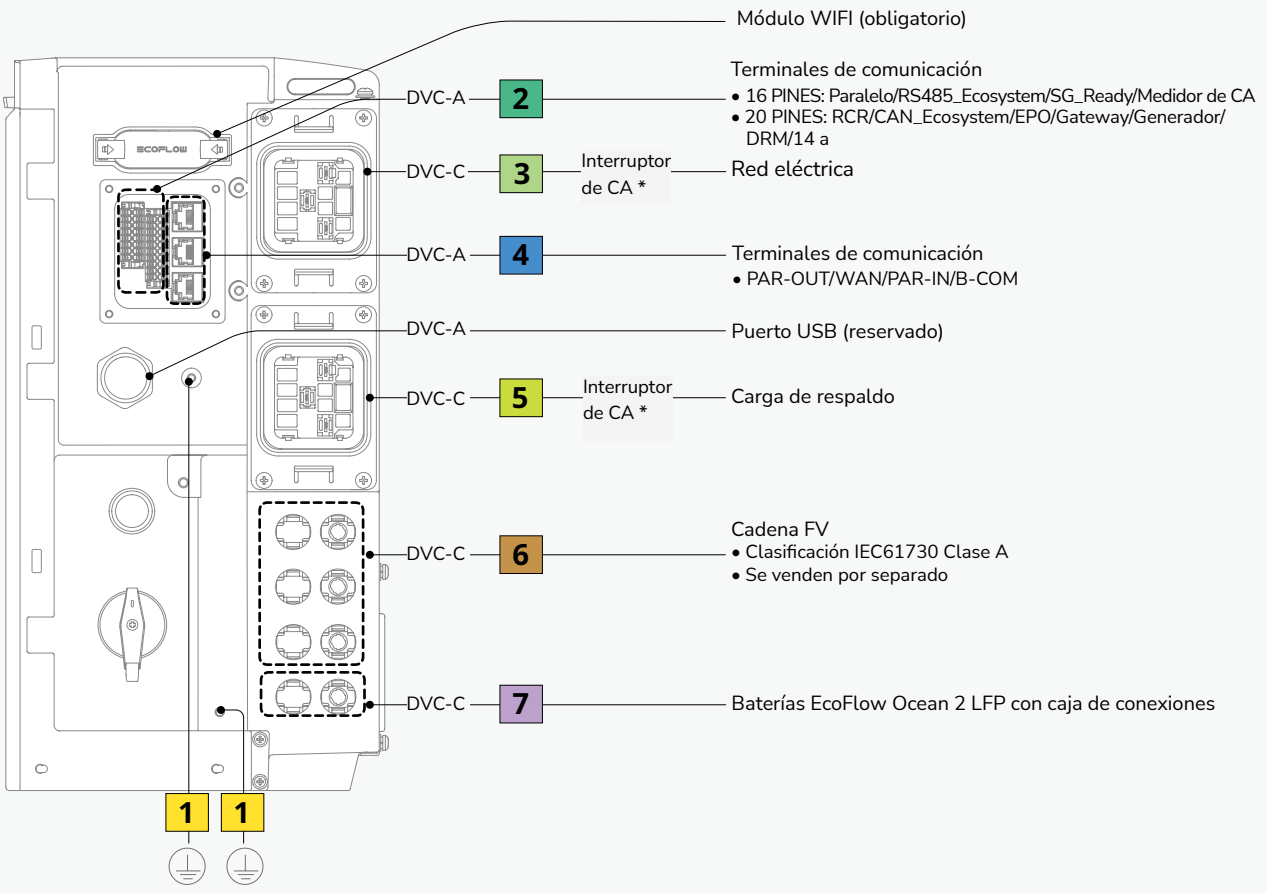
Conexión eléctrica

⚠ ATENCIÓN

Todas las conexiones eléctricas deben ser realizadas por un electricista profesionalmente capacitado y certificado.

AVISO

- Prepare cables que cumplan con las normas de certificación y seguridad locales.
- No retire la tapa protectora de los terminales que no utilice. De lo contrario, la clasificación IP del inversor se verá afectada.
- Los colores de los cables que se muestran en las figuras son solo a título informativo. Seleccione un cable adecuado según las normas locales.
- En función del entorno de instalación y de los requisitos de rendimiento mecánico, se pueden utilizar cables rígidos o cables flexibles.
- Instale una resistencia de terminación en el terminal B-COM no utilizado para garantizar una comunicación adecuada.



Leyenda

1 **Cable de tierra**
S: 10 mm²; D: 13mm

2 **Cable de par trenzado apantallado**
S: 2×0,5mm²; D: 5mm

3 **Cable de alimentación de la red**
S: 10-16 mm²; D:13-25mm
Seleccione el calibre de conductor adecuado en función de la corriente de servicio de la red, el código eléctrico local y las especificaciones del inversor.

4 **Cable de red apantallado Cat 5e o superior**

5 **Cable de alimentación de carga de respaldo**
S: 10-16 mm²; D:13-25mm
Seleccione el calibre de conductor adecuado en función de la corriente de servicio de la red, el código eléctrico local y las especificaciones del inversor.

6 **Cable de entrada FV**
S: 4-6 mm² con una tensión nominal mayor o igual a 1000 V CC; D: 4,5-7,8mm

7 **Cable de alimentación de la batería**
6-10 mm² con una tensión nominal mayor o igual a 1000 V CC; D: 4,5-7,8mm

*Se recomienda utilizar un disyuntor de 63 A para la versión australiana y un disyuntor de 80 A para otras versiones.

Diagrama de cableado

AVISO

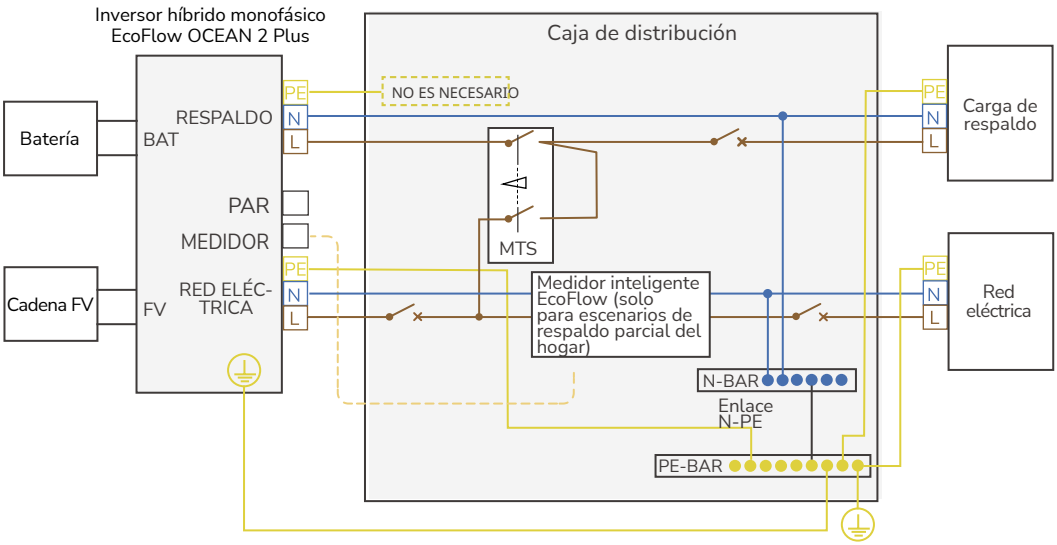
- El cableado de N y PE en los terminales RED y RESPALDO varía según la región debido a los diferentes requisitos normativos.
- Se recomienda un interruptor de transferencia manual (MTS) para conmutar el suministro eléctrico entre la red y el inversor en el sistema de respaldo para toda la casa.
- Se recomienda un interruptor de transferencia manual (MTS) para conmutar el suministro eléctrico entre la red y el inversor en el sistema de respaldo para toda la casa. Utilice un MTS de 63 A para la versión australiana y un MTS de 80 A para las demás versiones.
- La instalación del RCD deberá cumplir con los códigos eléctricos locales.

- **Inversor único**

Método 1: N-PE unidos en el panel principal (para Australia y Nueva Zelanda)

AVISO

En Australia y Nueva Zelanda, los conductores N del lado de la RED y del lado de RESPALDO deben estar conectados a tierra de acuerdo con las normas de cableado AS/NZS 3000. De lo contrario, podría ocurrir un funcionamiento anormal del RESPALDO y riesgos potenciales para la seguridad. Por lo tanto, el siguiente diagrama se aplica a las instalaciones en Australia, Nueva Zelanda y otras regiones con requisitos de cableado similares.



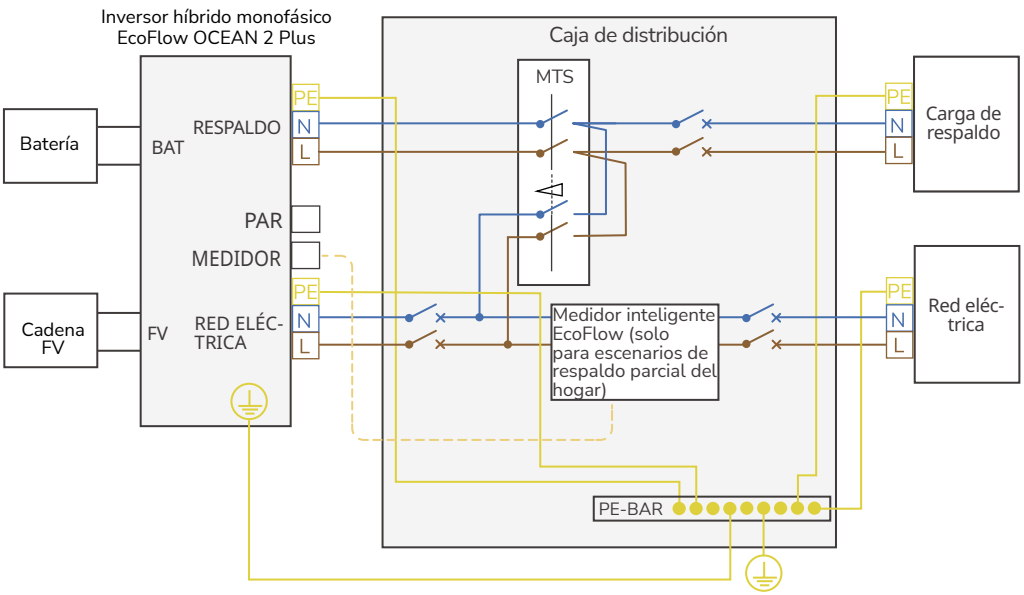
Método 2 N-PE separado en el panel principal

⚠ ATENCIÓN

No conecte la barra colectora N al cable N entre el inversor y la red eléctrica, ya que de lo contrario el funcionamiento del inversor podría ser anómalo.

AVISO

No conecte los cables N del lado de respaldo de CA y del lado de la red de CA, de lo contrario el sistema podría funcionar de forma anormal. Si está conectado en algunas casas, intente desconectar la barra colectora N de la red eléctrica y conectar el terminal N CA-GPID del inversor directamente al terminal N de la red.

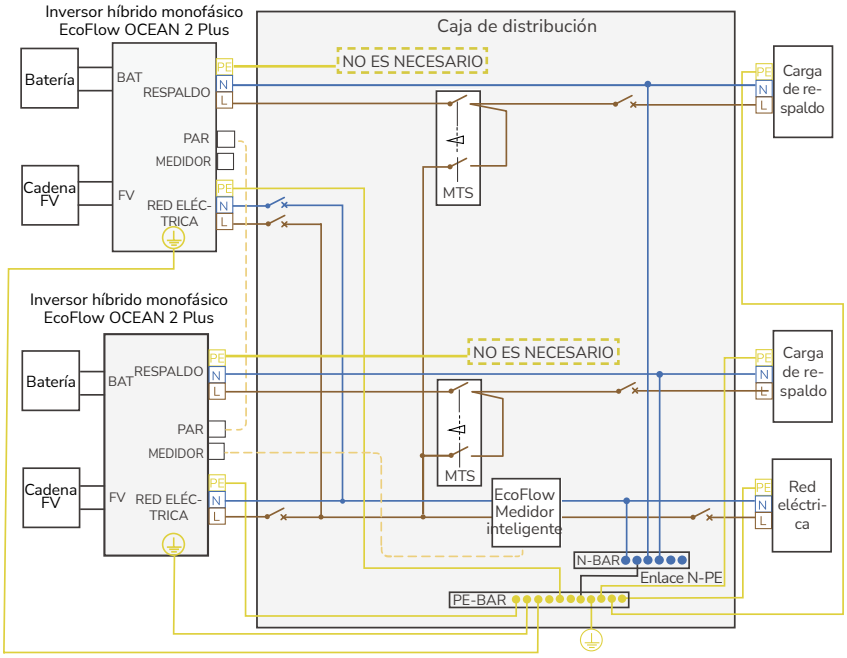


- **Inversores en cascada (cargas separadas)**

Método 1: N-PE unidos en el panel principal (para Australia y Nueva Zelanda)

AVISO

En Australia y Nueva Zelanda, los conductores N del lado de la RED y del lado de RESPALDO deben estar conectados a tierra de acuerdo con las normas de cableado AS/NZS 3000. De lo contrario, podría ocurrir un funcionamiento anormal del RESPALDO y riesgos potenciales para la seguridad. Por lo tanto, el siguiente diagrama se aplica a las instalaciones en Australia, Nueva Zelanda y otras regiones con requisitos de cableado similares.



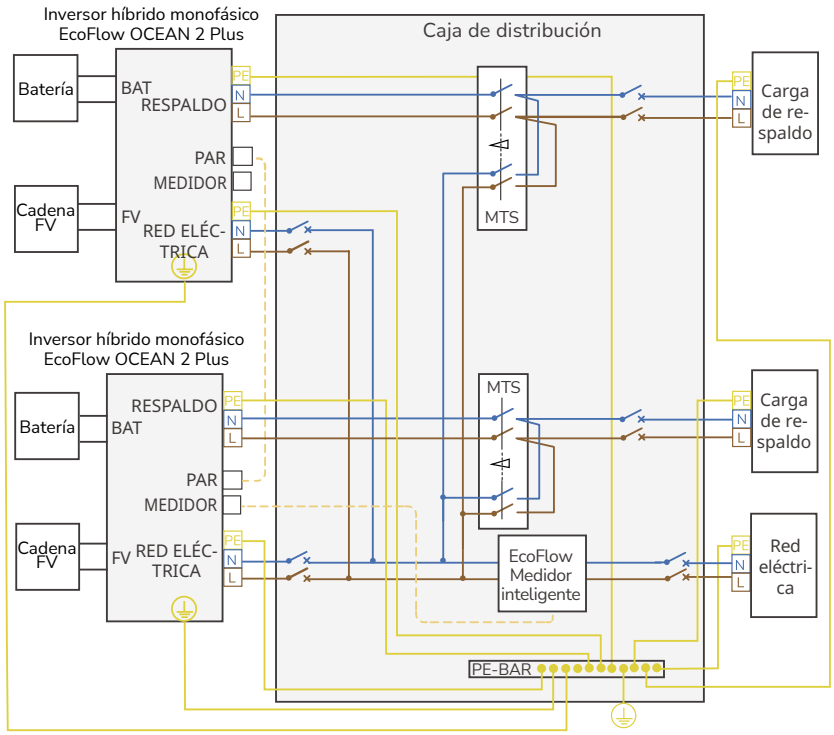
Método 2 N-PE separado en el panel principal

⚠ ATENCIÓN

No conecte la barra colectora N al cable N entre el inversor y la red eléctrica, ya que de lo contrario el funcionamiento del inversor podría ser anómalo.

AVISO

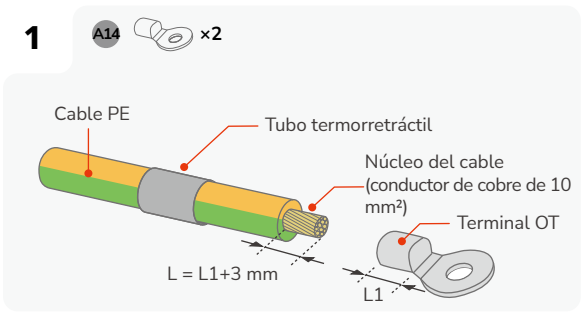
No conecte los cables N del lado de respaldo de CA y del lado de la red de CA, de lo contrario el sistema podría funcionar de forma anormal. Si está conectado en algunas casas, intente desconectar la barra colectora N de la red eléctrica y conectar el terminal N CA-GPID del inversor directamente al terminal N de la red.

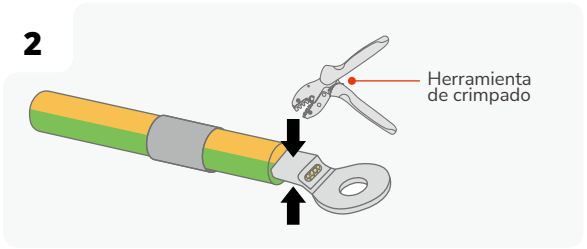


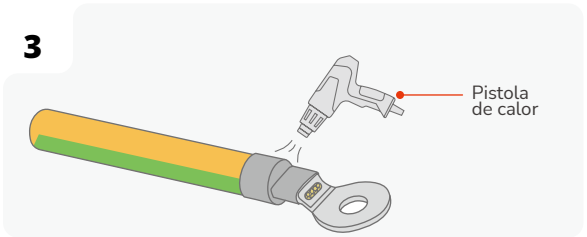
- **Inversores en cascada (con puertos de RESPALDO en paralelo)**

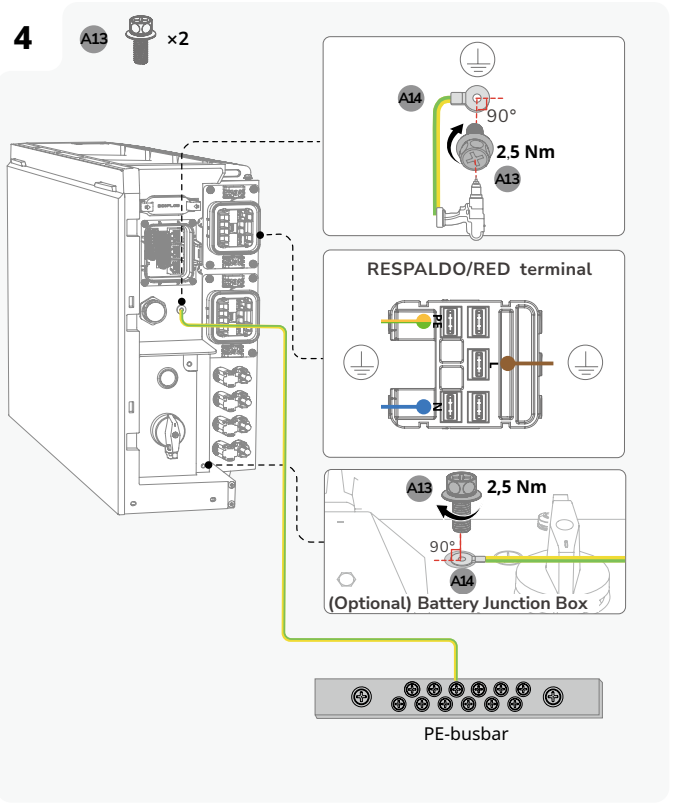
AVISO

- Asegúrese de que el cable PE esté conectado de manera segura.
- Cubra el área de crimpado del cable con tubo termorretráctil o cinta aislante. El tubo termorretráctil se utiliza como ejemplo.
- Al usar una pistola de calor, proteja el equipo de ser quemado.
- Se recomienda aplicar gel de sílice o pintura alrededor del terminal de tierra después de conectar el cable PE.
- El inversor cuenta con dos terminales de tierra. Para instalaciones de apilamiento simple, conecte cualquiera de los terminales a la barra PE. En configuraciones de apilamiento dual, conecte un terminal a la barra PE y el otro terminal al terminal de tierra de la caja de conexiones.









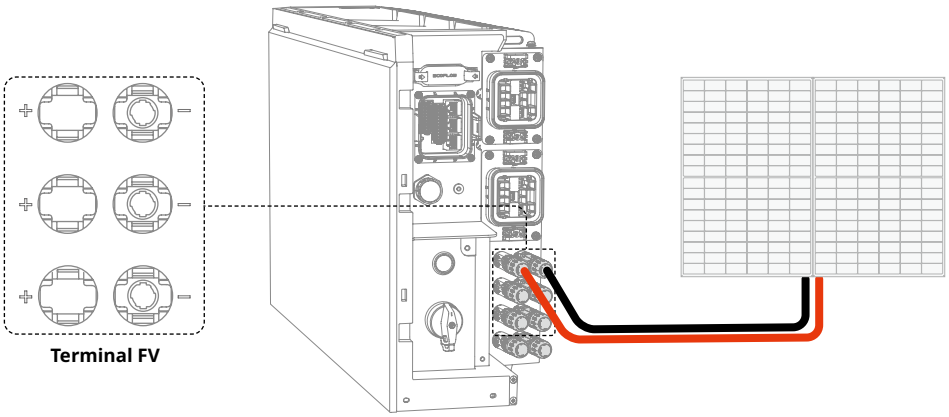
Conectar los cables de entrada FV

PELIGRO

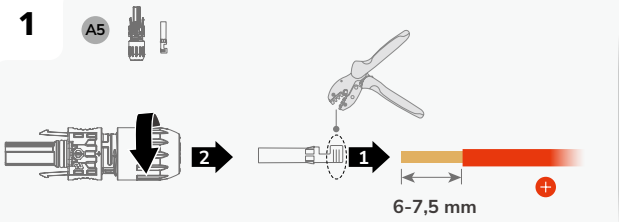
- Antes de conectar los cables de entrada FV, asegúrese de que el interruptor CA conectado al inversor y el INTERRUPTOR FV en el inversor estén APAGADOS. No hacerlo puede resultar en una descarga eléctrica.
- Las cadenas FV generarán alta tensión letal cuando se expongan a la luz solar. Desconecte el cable FV antes de conectar la energía CC.
- Asegúrese de que la matriz FV esté conectada con la polaridad correcta.
- Antes de conectar los cables de entrada FV, asegúrese de que la impedancia entre los terminales positivo/negativo de la cadena FV y la tierra supere 1 MΩ. No conecte a tierra los terminales positivo/negativo de la matriz FV.
- Cuando el inversor esté en funcionamiento, no conecte ni desconecte cadenas o módulos FV. De lo contrario, esto puede causar una descarga eléctrica.
- No retire la tapa protectora del terminal de entrada FV no utilizado. De lo contrario, la clasificación IP del inversor se verá afectada.
- Asegúrese de que la tensión CC máxima y la corriente de cortocircuito máxima de cualquier cadena FV no excedan el rango permitido especificado en los "Parámetros Técnicos" del Manual de usuario.

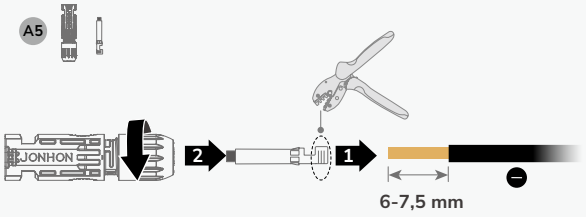
AVISO

- Para evitar mal funcionamiento, no conecte ningún módulo FV que tenga riesgo de corriente de fuga al inversor.
- Para evitar daños por rayos al inversor, se recomienda instalar un interruptor de protección contra sobretensiones en la caja de conexiones FV.
- Después de que los conectores positivo y negativo estén correctamente conectados, tire ligeramente de los cables de entrada FV hacia atrás para asegurarse de que estén conectados de forma segura.
- No conecte módulos FV de diferentes marcas, modelos, orientaciones o ángulos de inclinación al mismo MPPT o cadena FV.



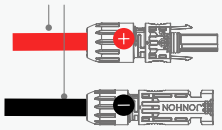
1



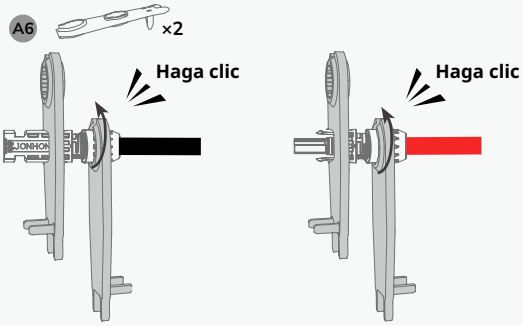


2

¡PELIGRO!
Tire hacia atrás para confirmar que la conexión es segura.

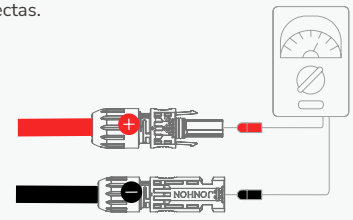


3

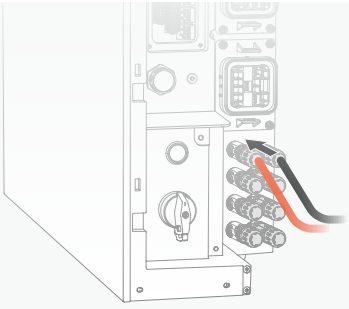


4

Asegúrese de que las polaridades del cable sean correctas.



5

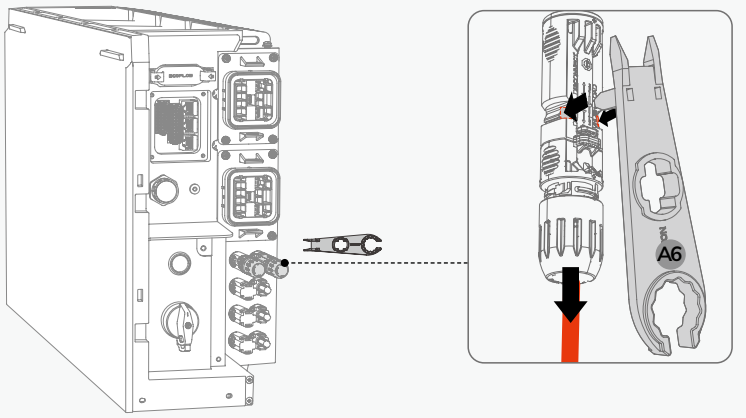


- Configure el multímetro en la posición de CC para medir la tensión en la posición de CC. Use el equipo de protección personal (EPP) adecuado y utilice un aislamiento adecuado durante la medición. Si la tensión es negativa, la polaridad de entrada del FV es incorrecta y necesita corrección. Si la tensión supera los 1000 V, se han configurado demasiados módulos FV en la misma cadena. Retire algunos módulos FV.
- Si los cables de entrada del FV están conectados al revés mientras el INTERRUPTOR FV está ENCENDIDO, primero apague el INTERRUPTOR FV. Luego desconecte los conectores positivo y negativo y corrija la polaridad de los cables de entrada del FV.

- **Retire el Terminal FV**

ADVERTENCIA Antes de retirar los conectores positivo y negativo, asegúrese de que el INTERRUPTOR FV esté APAGADO.

A6 ×1



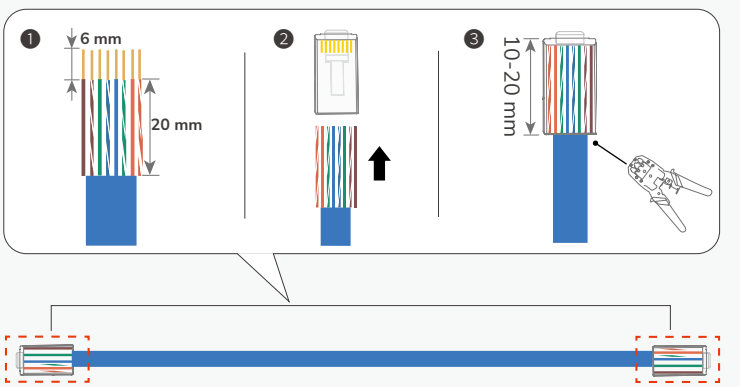
I Comunicación entre inversores en cascada

AVISO

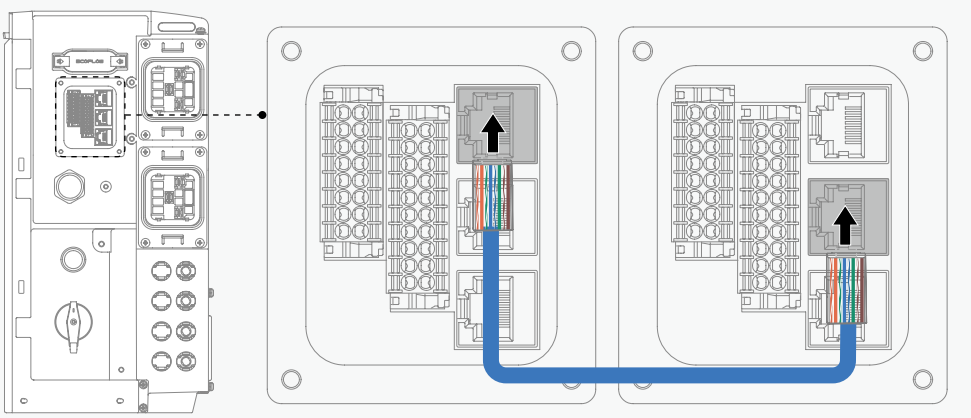
- Se pueden conectar en cascada hasta 2 inversores.
- Longitud del cable de comunicación paralelo en la red eléctrica: ≤100 m.

1

A17 ×2



2



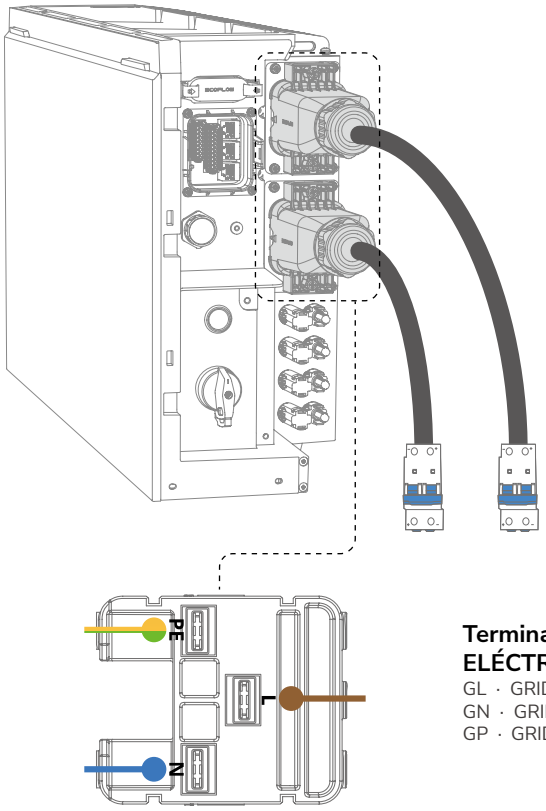
Conecte los cables de RED/RESPALDO

PELIGRO

- Enderece los conductores. Si algún conductor queda fuera de la funda del cable, puede producirse un cortocircuito.
- Después de insertar el cable en el bloque terminal, tire suavemente del cable hacia atrás para asegurarse de que esté conectado de forma segura antes de fijar el bloque terminal en su lugar.

ATENCIÓN

- Antes de instalar, operar y mantener el equipo, desconéctelo siempre de todas las fuentes de energía.
- No conecte ninguna carga en el circuito entre el inversor y el interruptor de CA que está conectado directamente al inversor.
- Conecte a tierra el polo PE del conector de RED y la carcasa del equipo.
- No conecte los conductores de RED a la terminal de carga de RESPALDO del inversor, y no conecte los conductores de carga de RESPALDO a la terminal de RED.
- Asegúrese de que todo el cableado sea correcto para evitar fallos o daños en el dispositivo.



Terminal de carga de RESPALDO

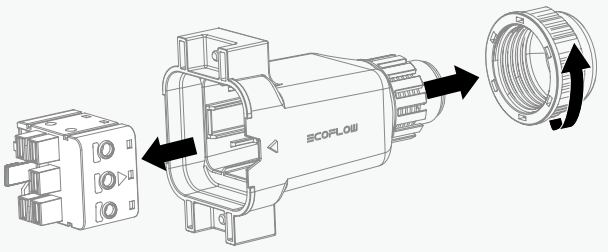
L · LOAD-L, cable fase
N · LOAD-N, cable neutro
P · LOAD-PE, cable de tierra

Terminal de RED ELÉCTRICA

GL · GRID-L, cable fase
GN · GRID-N, cable neutro
GP · GRID-PE, cable de tierra

1

A9 / A10 ×1



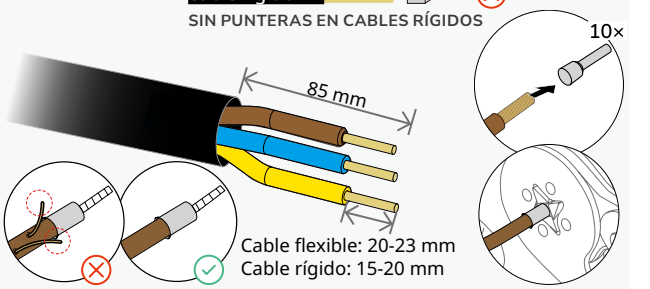
2

A15

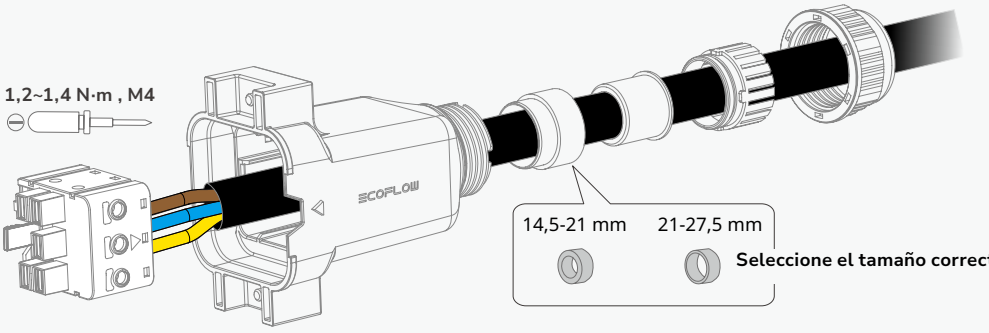
Cable flexible

Cable rígido

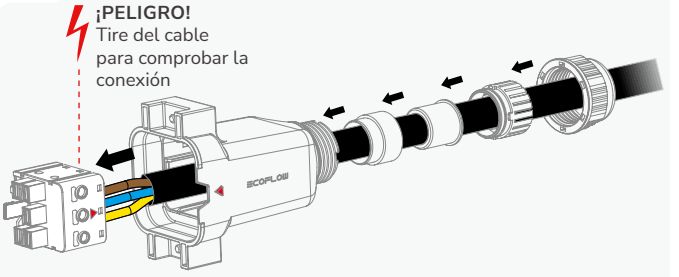
SIN PUNTERAS EN CABLES RÍGIDOS



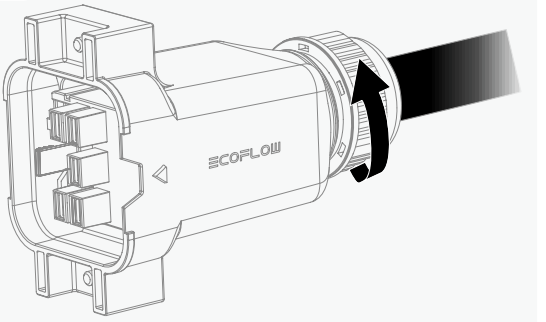
3



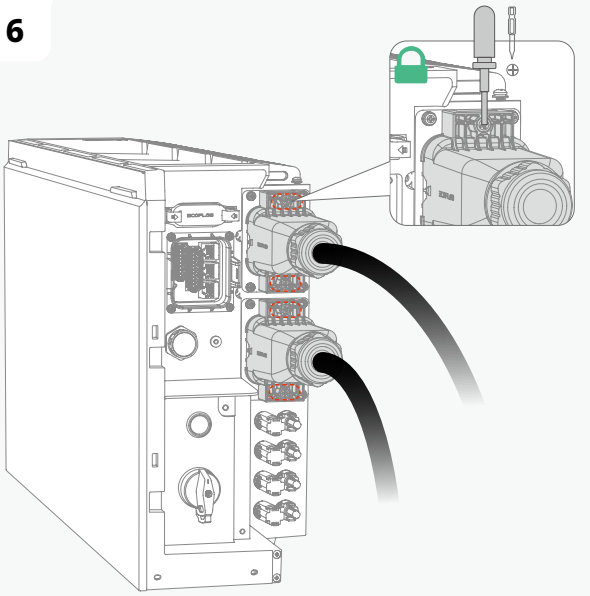
4



5



6

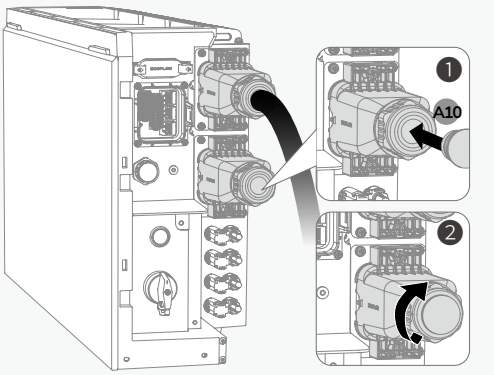


(Opcional) Instale el enchufe de seguridad eléctrica para el terminal de respaldo

A10 ×1

Incluso cuando no esté en uso, el terminal de RESPALDO debe estar equipado con el conector de RESPALDO y un enchufe de seguridad eléctrica (incluido) para aislar completamente las partes activas, evitando que el personal sufra descargas eléctricas o daños causados por una conexión incorrecta de dispositivos externos.

⚠ ATENCIÓN



Baterías en cascada

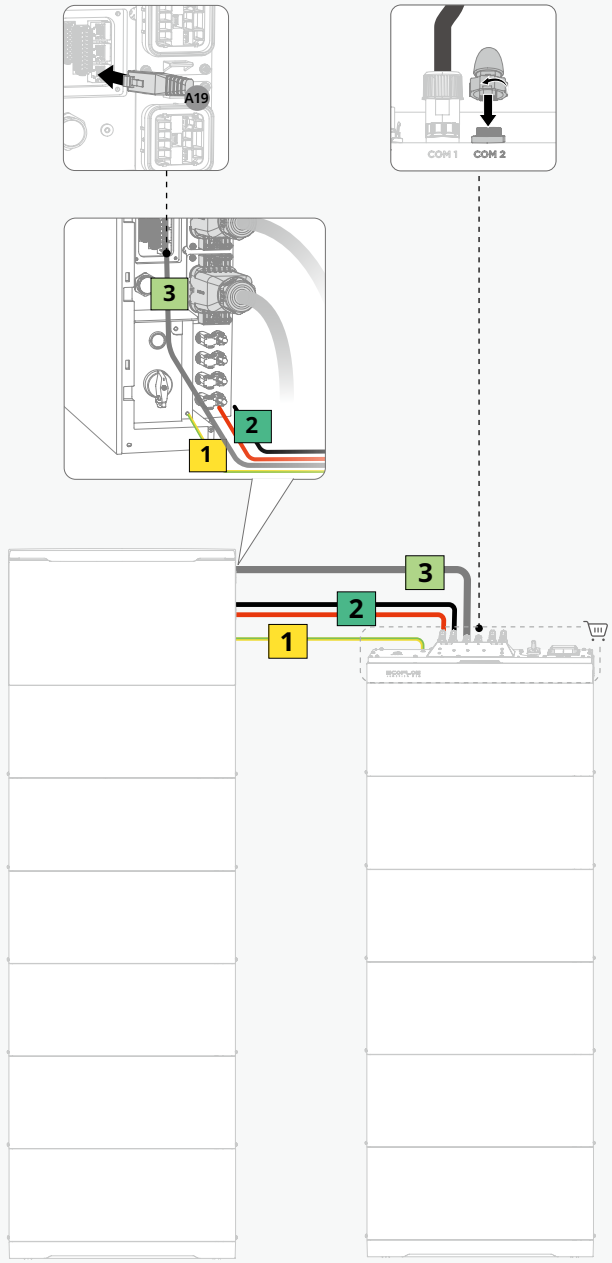
AVISO

- Para configuraciones de baterías en cascada, se requiere la Caja de conexiones de batería EcoFlow PowerOcean Plus (EF BD-JC-S2) para asegurar la conexión adecuada de múltiples baterías. Una caja de conexiones de batería soporta un máximo de 6 baterías.
- Se pueden conectar en cascada hasta 12 baterías (máximo 60 kWh).
- No retire la tapa protectora de los terminales de entrada CC no utilizados. De lo contrario, la clasificación IP del inversor se verá afectada.
- Para el espacio de la batería, consulte la sección "Requisitos de Espacio para Instalación" en esta guía.

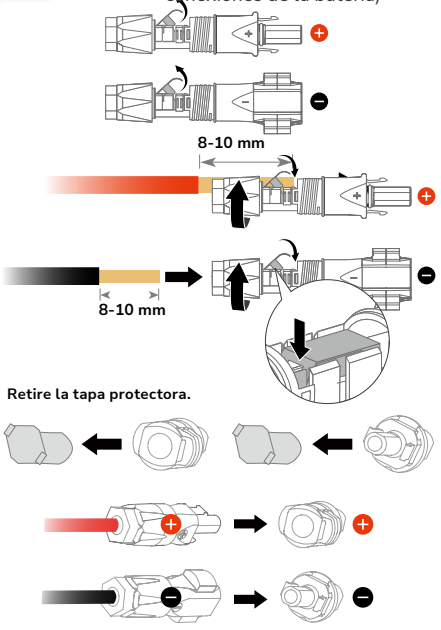
1 Para detalles sobre la conexión de terminales de puesta a tierra entre las cajas de conexiones de batería, consulte la sección "Conectar Cables PE" en esta guía.

⚠ ATENCIÓN

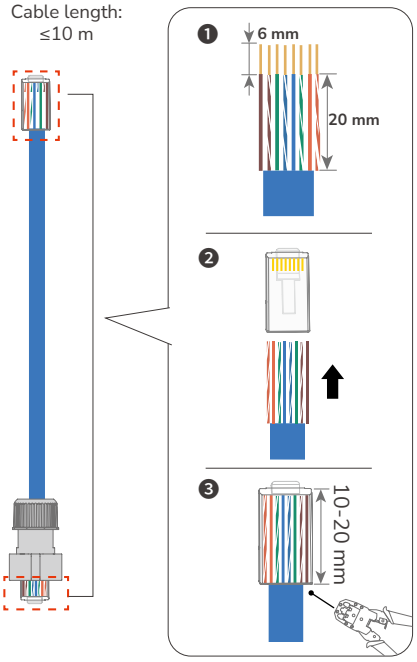
Se debe instalar una resistencia de terminación en cualquier terminal B-COM no utilizado de la caja de conexiones de batería; de lo contrario, el sistema puede funcionar incorrectamente.



2 Cable de alimentación de la batería (incluido en la caja de conexiones de la batería)



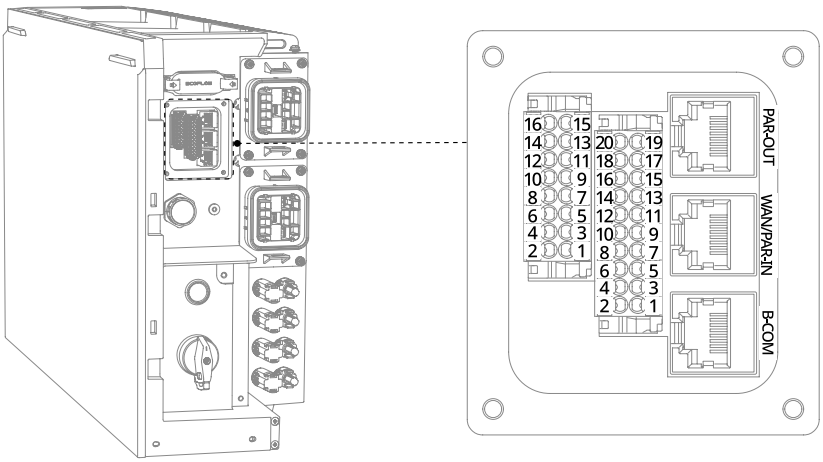
3 ×1 (incluido en la caja de conexiones de batería)



Instalación el terminal COM con el cable de cortocircuito

AVISO

- El terminal COM admite conexión de interfaz lógica, que es requerida por ciertas regulaciones locales. Una interfaz lógica es una interfaz de señal de control simple que puede ser operada por un interruptor o contactor simple.
- Cuando el interruptor está encendido, el inversor puede operar normalmente. Cuando el interruptor está apagado, el inversor reducirá su potencia activa a cero.
- DRM solo es compatible en Australia y Nueva Zelanda.
- Clasificación de contacto de relé de los pines SG_Ready: 30 V/2 A. La carga recomendada debe estar clasificada ≤24 V/2 A para un funcionamiento seguro.

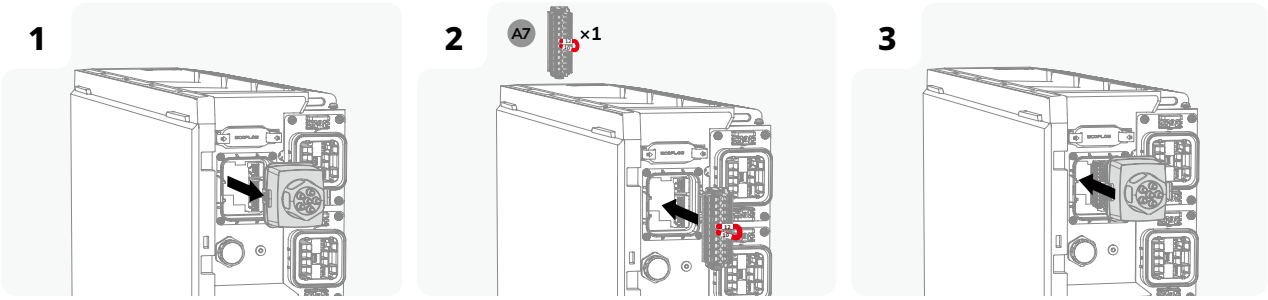


• Definición del terminal COM de 16 pines

Comunicación en paralelo sin conexión a la red/comunicación Gateway		Comunicación RS485 para electrodomésticos del ecosistema	
1	CAN0_H	2	ECO_485_B1
3	CAN0_L	4	ECO_485_A1
5	SYN	6	ECO_485_B2
7	SYN_GND1	8	ECO_485_A2
SG_Ready/Alarma de falla a tierra (EFA)		**Medidor inteligente**	
9	DO 2_1 (para SG_Ready 2)	10	METER_485_B3
11	DO 2_2 (para SG_Ready 2)	12	METER_485_A3
13	DO 1_1 (para SG_Ready 1/EFA)	**Salida de CC**	
15	DO 1_2 (para SG_Ready 1/EFA)	14	12V_OUT
		16	12V_GND1

• Definición del terminal COM de 20 pines

Puesta a tierra de la pantalla de señal		Comunicación DRM/RCR	
1	PE	2	GND2 (para DRM/RCR)
3	Reservado	4	DRM0
Comunicación RCR DI			
5	RCR_DI3	6	RCR_DI1
7	RCR_DI4	8	RCR_DI2
Comunicación CAN para electrodomésticos del ecosistema		**Entrada de parada de emergencia**	
9	ECO_CAN3_H	10	EPO
11	ECO_CAN3_L	12	EPO_GND2
Comunicación CAN		**Comunicación DI para Gateway/Generador**	
13	CAN4_H	14	DI 2
15	CAN4_L	16	DI 2_GND1
Comunicación DI para control de contacto seco (14 a)		**Comunicación DO para generador**	
17	DI 1	18	DO 3_1
19	DI 1_GND2	20	DO 3_2



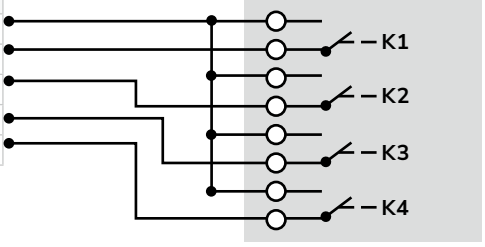
Receptor de control de ondulación (RCR)

El receptor de control de ondulación (RCR) es una interfaz entre un sistema FV y la empresa de la red eléctrica que permite al operador de la red reducir la potencia de inyección si es necesario. En general, si la red está sobrecargada, la empresa de servicios públicos especificará si el sistema FV debe reducir su potencia de inyección al 0 %, 30 % o 60 % de su potencia nominal. Si la red no está sobrecargada, se permitirá al sistema FV inyectar el 100 % de la potencia. Estos comandos de control se enviarán directamente al instalador y luego serán realizados por el RCR.
El RCR tiene cuatro relés (K1-K4). Los relés son contactos de cierre sin potencial. Los relés están interbloqueados entre sí. Además, cada uno de estos relés representa una de las siguientes etapas de control:

No.	K1	K2	K3	K4	Punto de ajuste del sistema
1	0	0	0	0	100 %
2	0	0	0	ENCENDIDO	0 %
3	0	0	ENCENDIDO	0	30 %
4	0	0	ENCENDIDO	ENCENDIDO	0 %
5	0	ENCENDIDO	0	0	60 %
6	0	ENCENDIDO	0	ENCENDIDO	0 %
7	0	ENCENDIDO	ENCENDIDO	0	30 %
8	0	ENCENDIDO	ENCENDIDO	ENCENDIDO	0 %
9	ENCENDIDO	0	0	0	100 %
10	ENCENDIDO	0	0	ENCENDIDO	100 %
11	ENCENDIDO	0	ENCENDIDO	0	100 %
12	ENCENDIDO	0	ENCENDIDO	ENCENDIDO	100 %
13	ENCENDIDO	ENCENDIDO	0	0	100 %
14	ENCENDIDO	ENCENDIDO	0	ENCENDIDO	100 %
15	ENCENDIDO	ENCENDIDO	ENCENDIDO	0	100 %
16	ENCENDIDO	ENCENDIDO	ENCENDIDO	ENCENDIDO	100 %

Habilite el RCR a través de la aplicación EcoFlow, en este caso, se habilitará la limitación de potencia de alimentación. El inversor está conectado al receptor de control de ondulación de la siguiente manera:
RCR_DI1 (PIN6): 100 %
RCR_DI2 (PIN8): 60 %
RCR_DI3 (PIN5): 30 %
RCR_DI4 (PIN7): 0 %

Detección del estado del RCR	
PIN2	GND2
PIN6	RCR_DI1
PIN8	RCR_DI2
PIN5	RCR_DI3
PIN7	RCR_DI4



(Opcional) Para desconectar cables de los puertos PAR-OUT/WAN/PAR-IN/B-COM, primero retire los terminales de comunicación de 16 pines/20 pines.

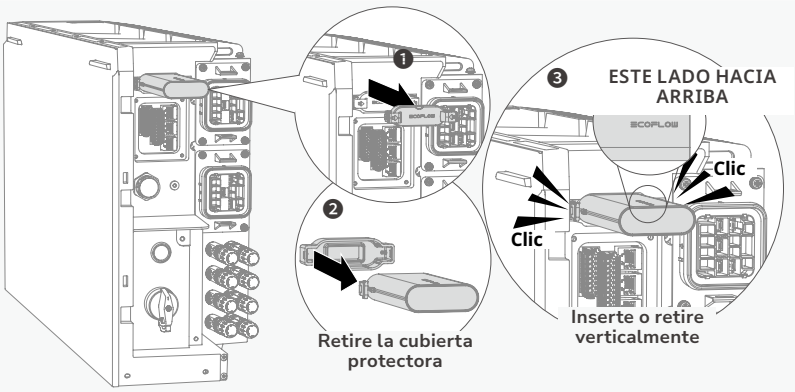


Conéctese a Internet

AVISO

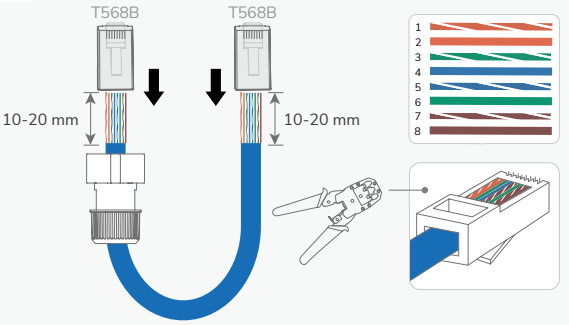
- Utilice un cable de red CAT 5 o de mayor categoría para una conexión estable.
- Para más detalles sobre el Dongle EcoFlow OCEAN 2 Plus, visite el siguiente sitio web para acceder al Manual de usuario: https://homebattery.ecoflow.com/documentation.
- El dongle WIFI se utiliza para la comunicación entre el inversor y la aplicación EcoFlow a través de Bluetooth o mediante redes WLAN cableadas e inalámbricas, lo cual es necesario para un solo inversor o cada uno de los inversores en cascada.
- Para máxima fiabilidad, utilice una conexión por cable. Si es necesario el uso inalámbrico, seleccione la banda de frecuencia de 2,4 GHz (evite 5 GHz) y mantenga una línea de visión clara entre el enrutador y el Dongle OCEAN 2.

- **Método 1: A través de una red inalámbrica**

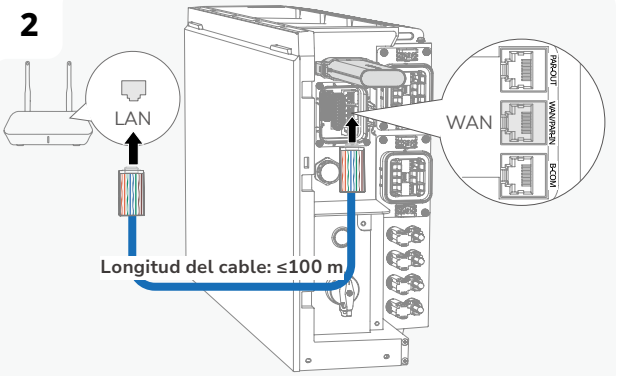


- **Método 2: A través de una red cableada**

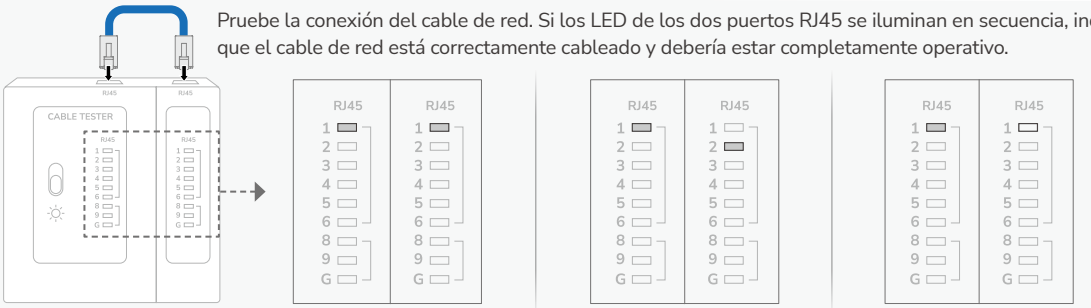
1 Ambos extremos del cable de red utilizan el estándar de cableado T568B.



2

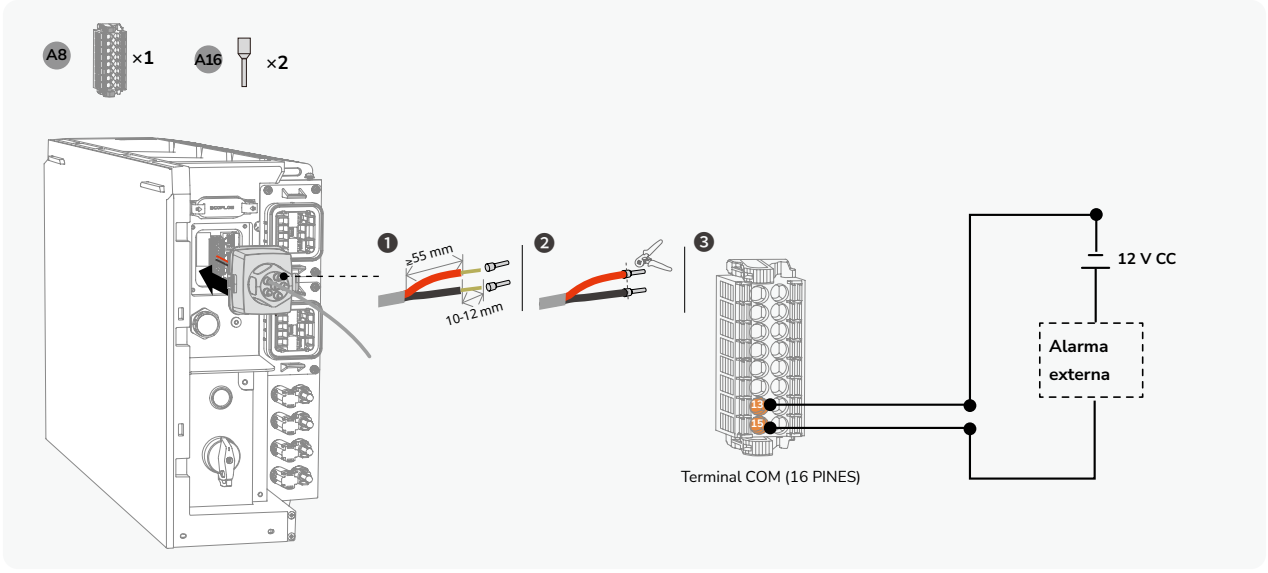


Pruebe la conexión del cable de red. Si los LED de los dos puertos RJ45 se iluminan en secuencia, indica que el cable de red está correctamente cableado y debería estar completamente operativo.



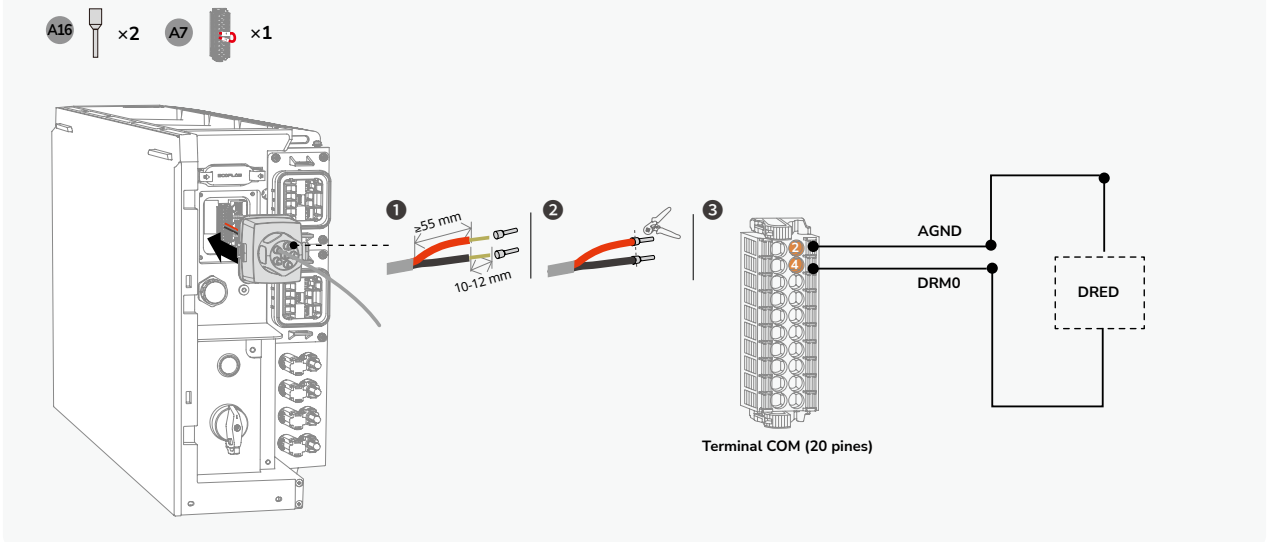
Instalación de la alarma de falla a tierra (solo para Australia)

El inversor proporciona terminales para conectar una alarma externa para falla a tierra. El equipo adicional requerido es un indicador luminoso y/o un zumbador. La alarma externa necesita ser alimentada por una fuente de alimentación externa de menos de 24 V.
Si ocurre una falla a tierra,
- el indicador luminoso parpadeará, o el zumbador sonará;
- los códigos de falla correspondientes aparecerán en la aplicación EcoFlow. Visite la aplicación EcoFlow para recuperar el código de error para la solución de problemas.



Instalación del dispositivo de activación de respuesta a la demanda (solo para Australia)

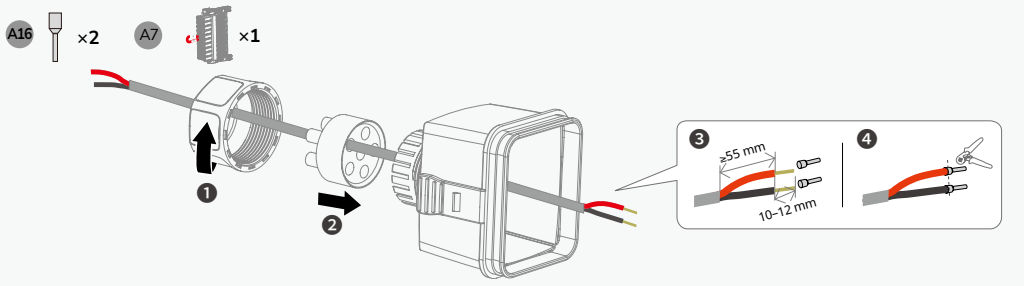
El inversor proporciona terminales para conectarse a un dispositivo de activación de respuesta a la demanda (DRED). Después de la conexión, el DRED puede activar varios modos de respuesta a la demanda (DRMs) en el inversor. Estos DRMs permiten a la red eléctrica controlar el funcionamiento del inversor, limitando potencialmente la salida eléctrica o incluso desconectándolo, para gestionar la estabilidad y la demanda de la red. El DRM más común es DRM0, que indica al inversor que reduzca su salida a cero.



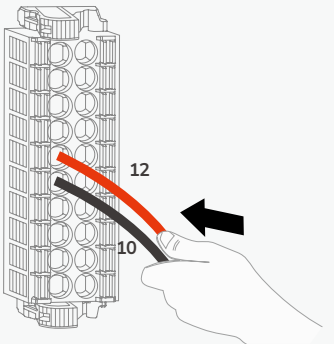
(Opcional) Instalar una EPO

AVISO Antes de instalar una EPO, retire el cable de cortocircuito entre el Pin 10 y el Pin 12.

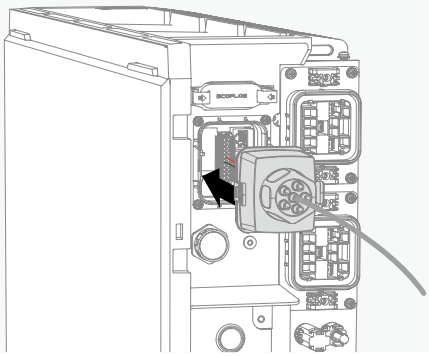
1



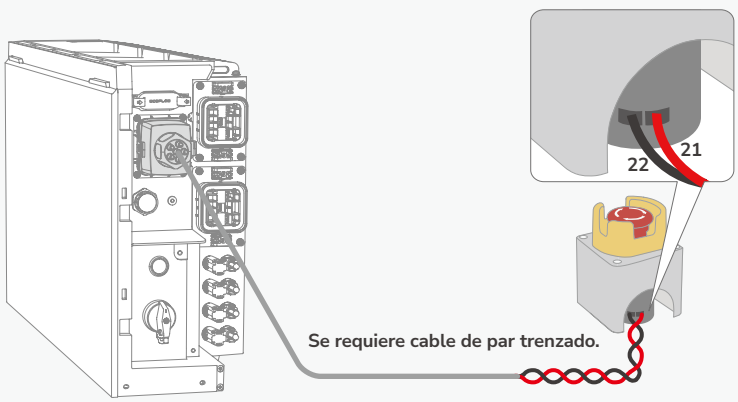
2



3



4

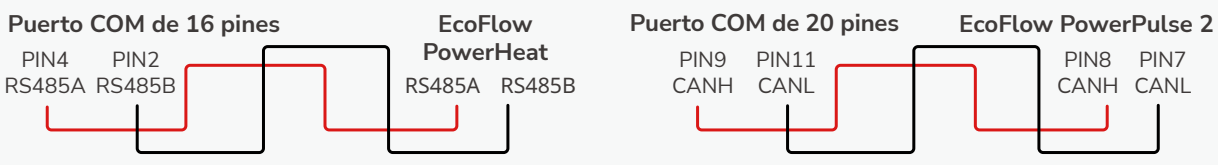


(Opcional) Conectar los dispositivos del ecosistema

EcoFlow Ocean 2 Plus admite la conexión con aparatos del ecosistema (EcoFlow PowerHeat, EcoFlow PowerPulse 2, etc.) a través de la interfaz COM.

Consulte las instrucciones en la sección "(Opcional) Instalar una EPO", la definición de terminal COM en la sección "Instalar terminal COM con cable de cortocircuito" y los documentos de los productos correspondientes.

Longitud del cable de comunicación RS485/CAN: ≤ 50 m



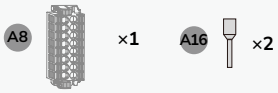
(Opcional) Instalar medidor de energía para el sistema de respaldo parcial

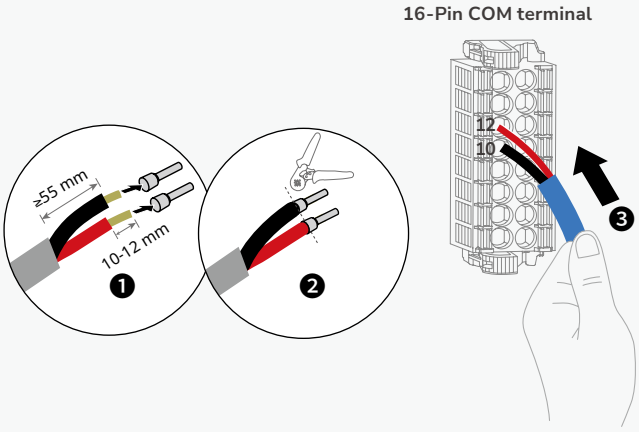
AVISO

- El medidor inteligente se vende por separado y se ha preestablecido antes de la entrega. No modifique los parámetros pertinentes.
- La compatibilidad de este producto con los medidores inteligentes puede variar según la región y la versión. Para seleccionar el medidor inteligente adecuado para su sistema EcoFlow OCEAN 2, consulte la Guía de selección de medidores inteligentes.
- Los colores de los cables que se muestran en las figuras son solo a título informativo. Seleccione un cable adecuado según las normas locales.
- Longitud del cable de comunicación RS485: ≤ 50 m

- **Con TC**

1





2

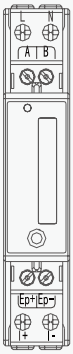
Conexión del medidor

Conecte el medidor inteligente justo despues de la protección general de la instalación como se muestra en el diagrama a continuación.

3

Comunicación del medidor

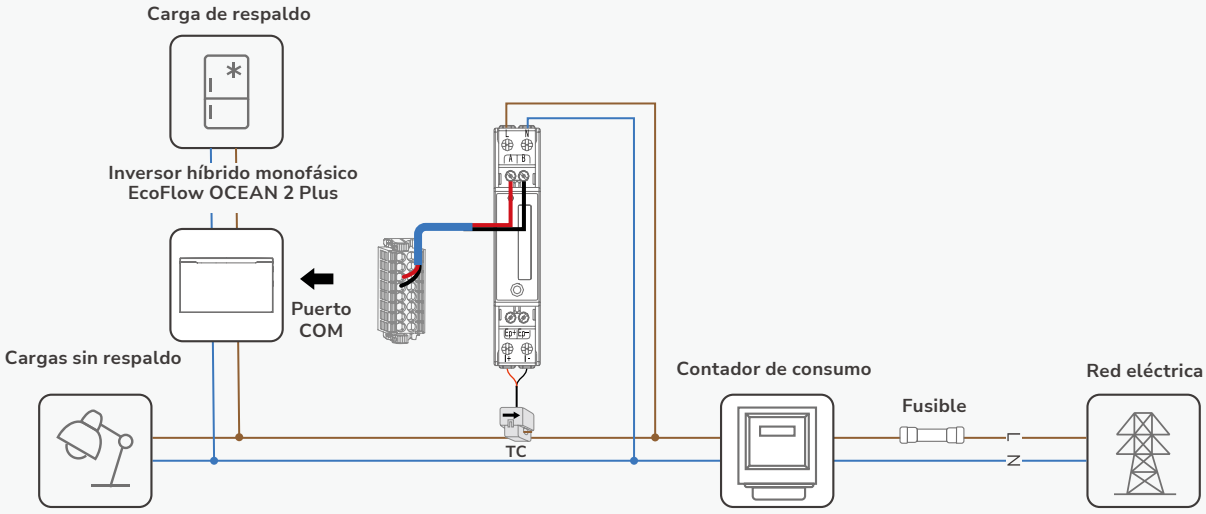
Busque los puertos de comunicación RS485A y RS485B en el medidor y conéctelos al inversor.



L	Grid L
N	Grid N
A	RS485 A
B	RS485 B

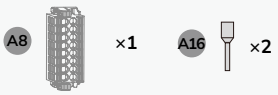
I+	Grid L CT
I-	

Diagrama de cableado de comunicación

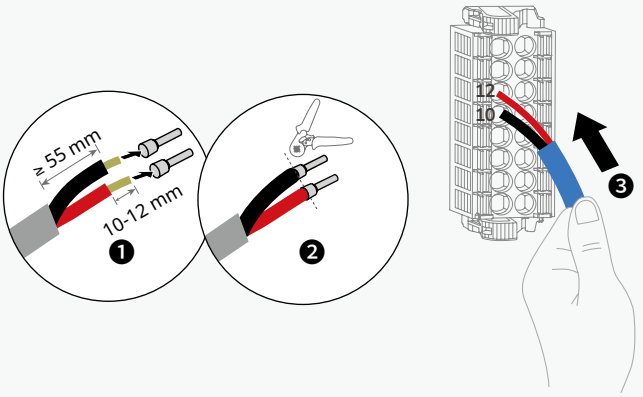


- **Sin TC**

1



Terminal COM de 16 pines

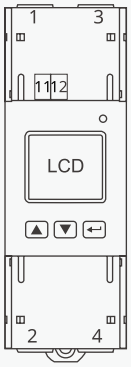


2

Conexión del medidor
Conecte el medidor inteligente justo despues de la protección general de la instalación como se muestra en el diagrama.

3

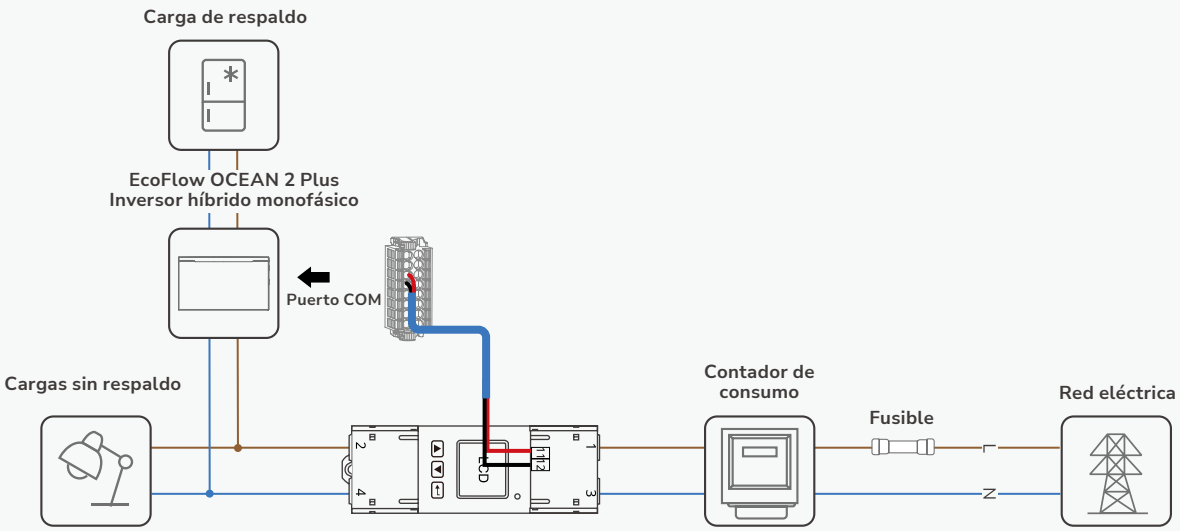
Comunicación del medidor
Busque los puertos de comunicación RS485A y RS485B en el medidor y conéctelos al inversor.



1	Grid L
3	Grid N
11	RS485 A
12	RS485 B

2	Load L
4	Load N

Diagrama de cableado de comunicación

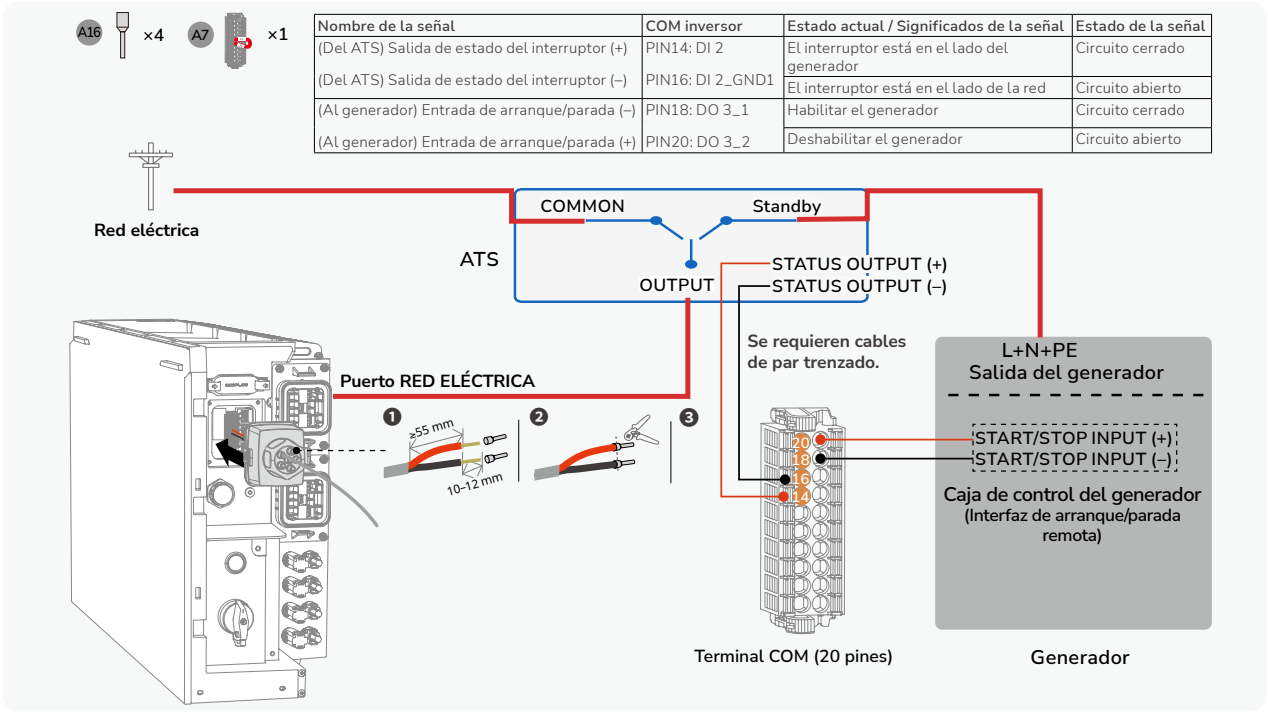


(Opcional) Instalación de un generador de terceros

NOTICE

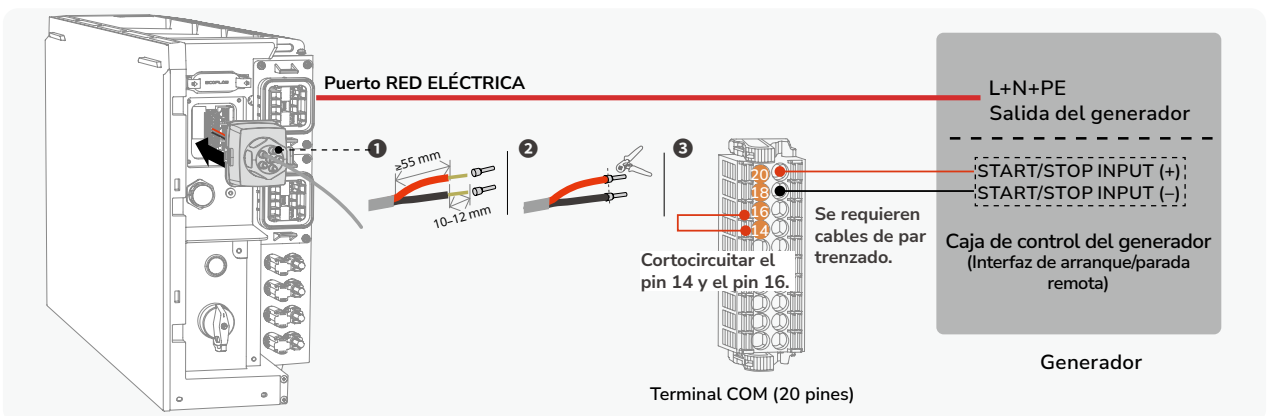
- Los terminales DO proporcionan contactos libres de potencial (contactos secos) con una capacidad nominal máxima de 30 VCC / 2 A. No conecte la tensión de red ni ningún otro circuito de alta tensión a estos terminales.
- Utilice un cable de par trenzado apantallado (STP) (por ejemplo, un par trenzado de un cable de red CAT5 o de categoría superior). La distancia máxima de tendido recomendada es de 50 m.
- Después de completar el cableado físico, active el Modo generador en la aplicación EcoFlow. El sistema no detectará ni controlará el generador hasta que este modo esté activado.
- Las asignaciones de los terminales de arranque remoto varían según el fabricante del generador. Consulte siempre el manual del generador para confirmar las definiciones de los pines de arranque remoto / estado antes de realizar el cableado.
- El generador y la red eléctrica deben estar enclavados eléctricamente mediante un ATS/MTS (interruptor de transferencia automática/manual). Está estrictamente prohibido el funcionamiento en paralelo con la red para evitar la realimentación de energía.
- Conexión únicamente a un generador monofásico.
- Se requiere un contador inteligente.
- Se recomienda que la potencia de salida del generador sea de entre 1,2 y 1,5 veces el consumo total de energía de la vivienda.
- Para evitar situaciones extremas, se recomienda encarecidamente elegir un generador equipado con una función de protección contra corriente inversa o instalar un circuito de protección adecuado.

- **Funcionamiento conectado a la red**



Nombre de la señal	COM inversor	Estado actual / Significados de la señal	Estado de la señal
(Del ATS) Salida de estado del interruptor (+)	PIN14: DI 2	El interruptor está en el lado del generador	Circuito cerrado
(Del ATS) Salida de estado del interruptor (–)	PIN16: DI 2_GND1	El interruptor está en el lado de la red	Circuito abierto
(Al generador) Entrada de arranque/parada (–)	PIN18: DO 3_1	Habilitar el generador	Circuito cerrado
(Al generador) Entrada de arranque/parada (+)	PIN20: DO 3_2	Deshabilitar el generador	Circuito abierto

- **Funcionamiento off-grid**



I (Opcional) Instalar medidor de energía para integración con inversores FV de terceros

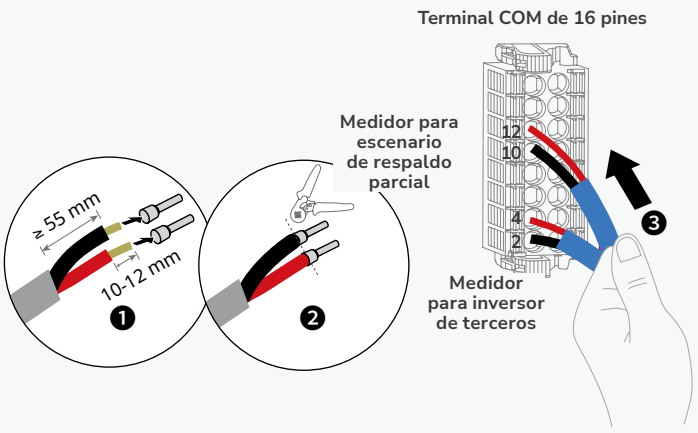
AVISO

- Se recomienda utilizar un cable de red CAT5 o superior.
- El medidor inteligente se vende por separado y se ha preestablecido antes de la entrega. No modifique los parámetros pertinentes.
- La compatibilidad de este producto con medidores inteligentes puede variar según las regiones y versiones. Para obtener instrucciones detalladas sobre la instalación y el esquema de cableado del medidor inteligente para este producto, consulte la guía que viene junto con el medidor.
- Si el sistema FV existente de terceros ya tiene su propio medidor conectado a la red, su configuración del medidor y su cableado deben permanecer sin cambios cuando se añada el sistema monofásico EcoFlow OCEAN 2 Plus.
- Instale el TC con un espacio libre mínimo de 50 cm de todos los demás cables de alimentación, excepto el conductor que se mide, que puede pasar a través del TC; esto evita interferencias electromagnéticas que podrían comprometer la precisión de la medición.

- **Con TC**

1





2

Conexión del medidor

Busque la red doméstica y conecte el medidor inteligente como se muestra en el diagrama.

3

Comunicación del medidor

Busque los puertos de comunicación RS485A y RS485B en el medidor y conéctelos al inversor.



L	Red eléctrica L
N	Red eléctrica N
A	RS485 A
B	RS485 B

I+	Red L CT
I-	

Diagrama de cableado de comunicación: para el respaldo de todo el hogar

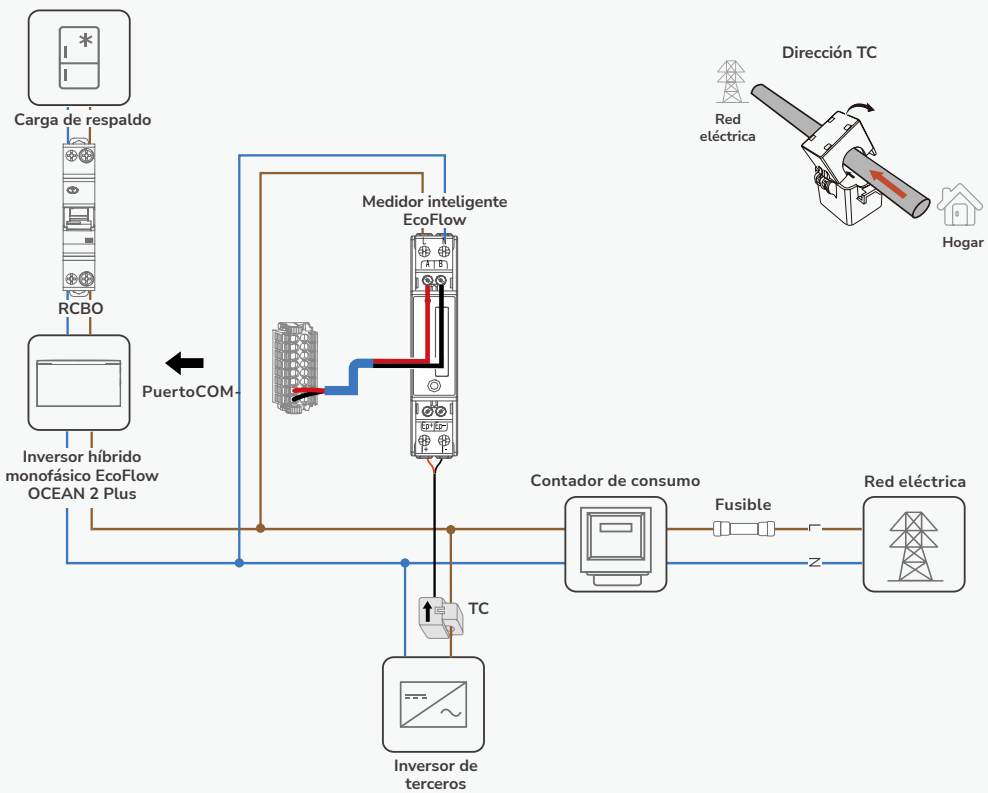
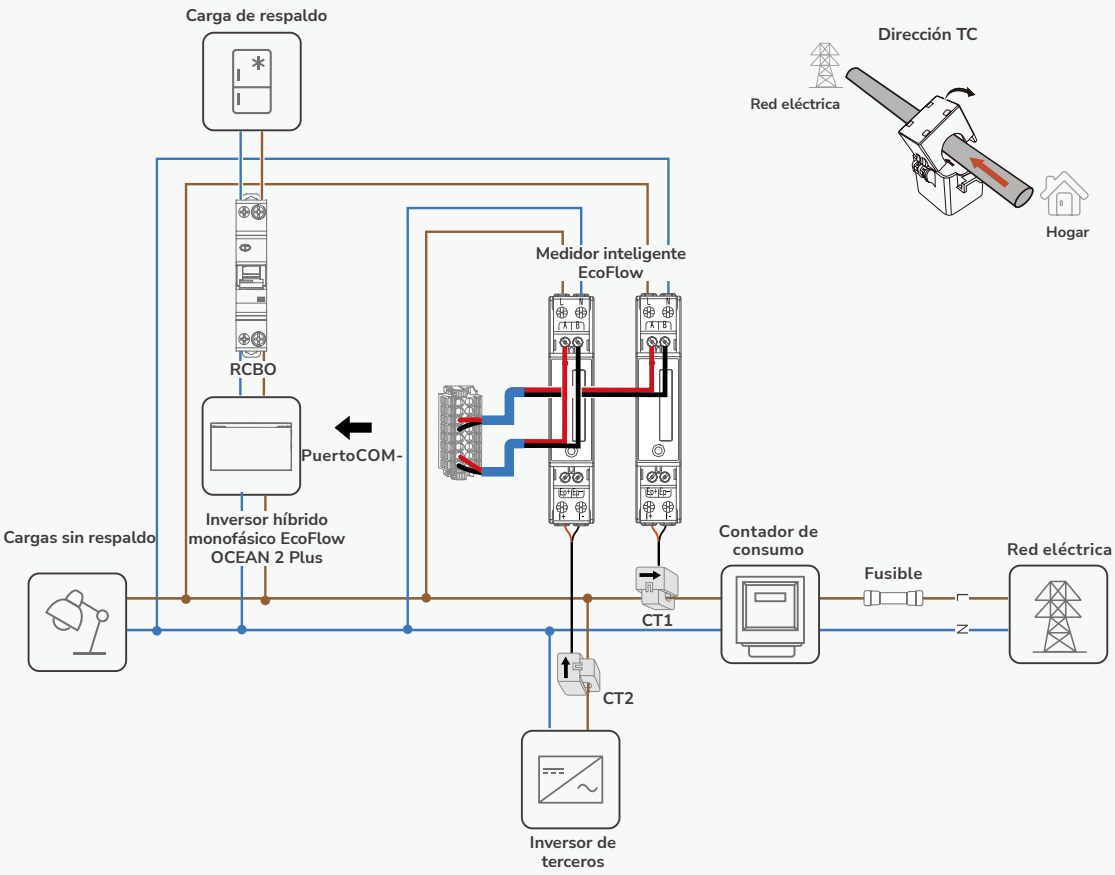
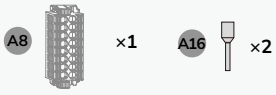


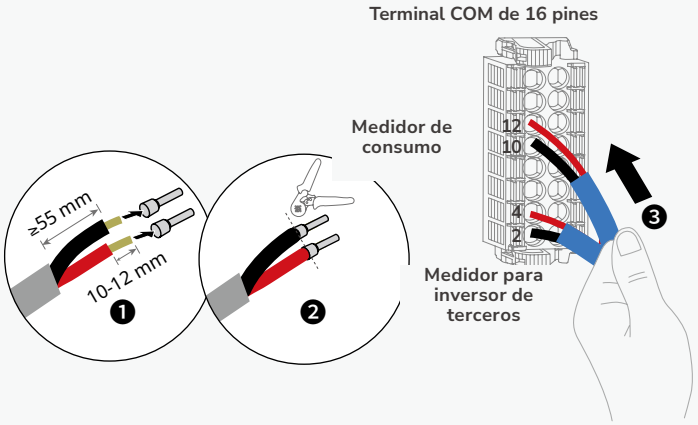
Diagrama de cableado de comunicación: para respaldo parcial



- **Sin TC**

1





2

Conexión del medidor
Busque la red doméstica y conecte el medidor inteligente como se muestra en el diagrama.

3

Comunicación del medidor
Busque los puertos de comunicación RS485A y RS485B en el medidor y conéctelos al inversor.



1	Grid L
3	Grid N
11	RS485 A
12	RS485 B

2	Load L
4	Load N

Diagrama de cableado de comunicación: para el respaldo de todo el hogar

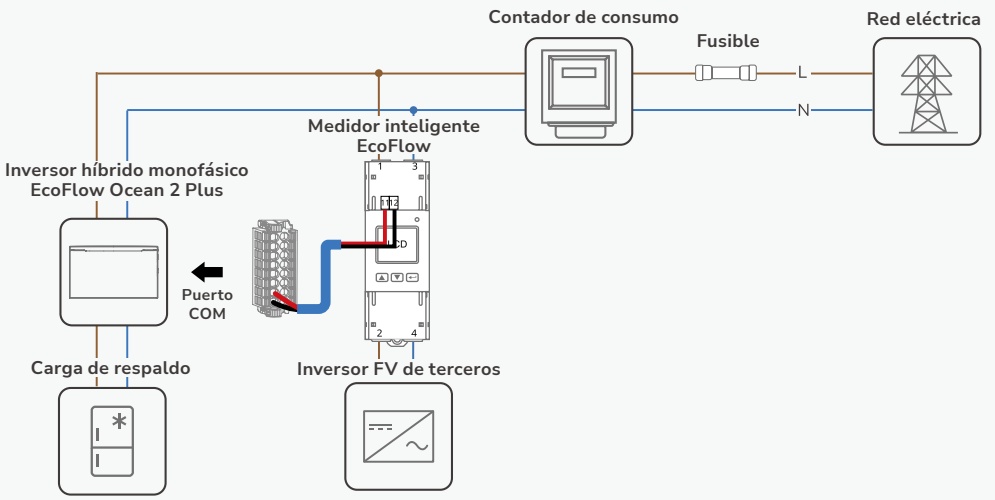
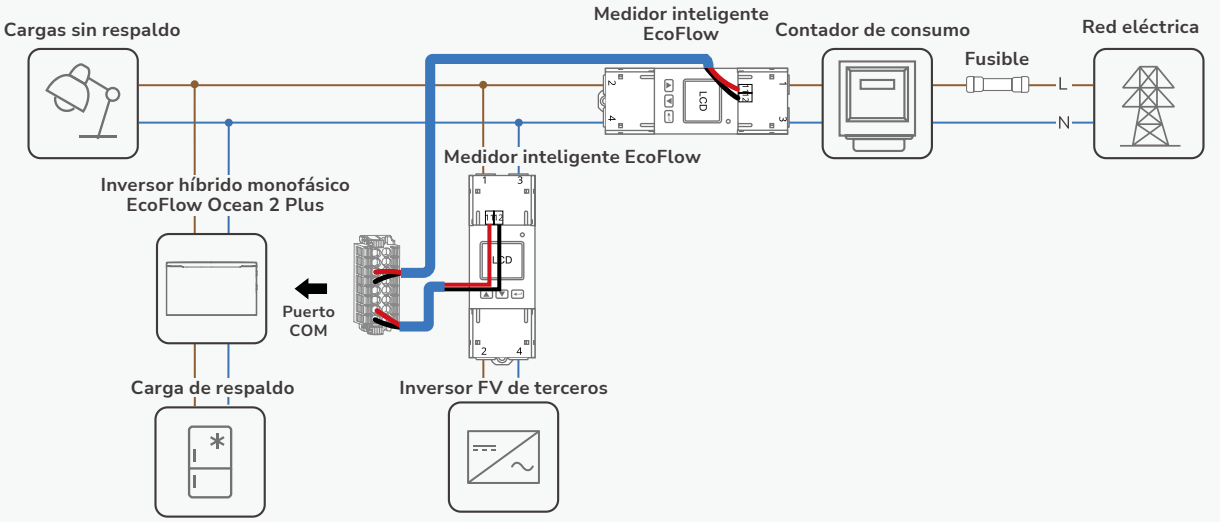
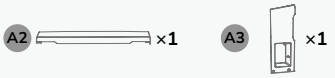


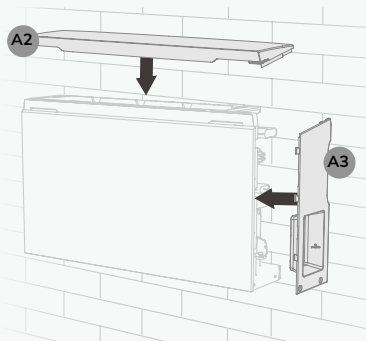
Diagrama de cableado de comunicación: para respaldo parcial



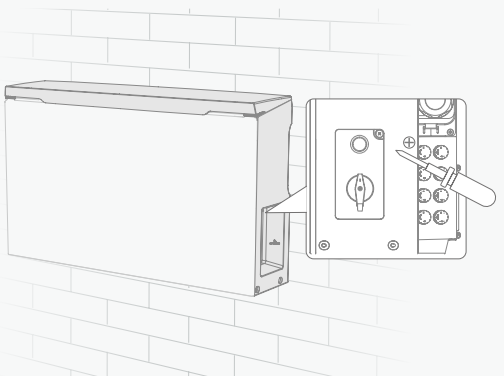
Instale las cubiertas

1





2



Puesta en servicio del sistema

Comprobar antes del encendido

Comprobar artículo	Criterios de aceptación
Equipamiento	El equipo está instalado de forma correcta y segura.
Toma de tierra	Los cables PE están conectados de forma correcta, segura y confiable.
Enrutamiento de cables	Los cables se enrutan correctamente de acuerdo con los requisitos de instalación.
Brida para cable	Las bridas para cable están correctamente espaciadas a lo largo del haz de cables, sin bordes afilados ni rebabas.
Interruptor	Todos los interruptores que se conectan al sistema están APAGADOS.
Conexión por cable	El cable de alimentación CA/CC, el cable de la batería y el cable de comunicación están conectados de forma correcta, segura y confiable.
Terminal y puerto no utilizados	Todos los terminales y puertos no utilizados están cubiertos con tapas herméticas.
Entorno de instalación	El espacio de instalación es adecuado y el entorno circundante está limpio y ordenado.

Encendido del sistema

- **Procedimiento (módulo FV configurado)**

1. Coloque el INTERRUPTOR DE BATERÍA en la posición ENCENDIDA (para las versiones de Australia y Francia).
2. Coloque el INTERRUPTOR FV en la posición ENCENDIDA.
3. Encienda el interruptor de CA entre el inversor y la red eléctrica.
4. Observe el indicador LED para comprobar el estado de funcionamiento.

- **Procedimiento (módulo FV no configurado)**

1. Coloque el INTERRUPTOR DE BATERÍA en la posición ENCENDIDA (para las versiones de Australia y Francia).
2. Coloque el INTERRUPTOR FV en la posición ENCENDIDA.
3. Encienda el interruptor de CA entre el inversor y la red eléctrica.
4. Tras la puesta en servicio, mantenga pulsado durante tres segundos el botón BATERÍA ENCENDIDA / APAGADA.
5. Observe el indicador LED para comprobar el estado de funcionamiento.

Apagado del sistema

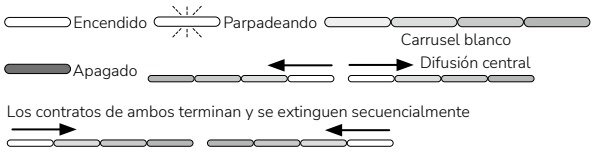
Antes de instalar, operar y mantener el equipo, desconéctelo siempre de todas las fuentes de energía.

⚠ ADVERTENCIA

Una vez apagado el sistema, la electricidad y el calor restantes aún pueden provocar descargas eléctricas y quemaduras. Por lo tanto, espere al menos cinco minutos y use guantes protectores antes de operar el equipo.

1. Apague el sistema mediante la aplicación EcoFlow o el EPO (si está equipado).
2. Coloque el PV SWITCH en la posición OFF.
3. Apague el interruptor de CA entre el inversor y la red eléctrica.
4. (Opcional) Asegure el PV SWITCH con un candado para evitar un arranque accidental. El candado debe ser proporcionado por el cliente.
5. Coloque el BATTERY SWITCH en la posición OFF (para las versiones de Australia y Francia).
6. (Opcional) Asegure el BATTERY SWITCH con un candado para evitar un arranque accidental. El candado debe ser proporcionado por el cliente (para las versiones de Australia y Francia).
7. Mantenga pulsado el botón BATTERY ON/OFF del inversor durante 10 segundos.
8. (Opcional) Mantenga pulsado el botón BATTERY ON/OFF de la caja de conexiones durante 10 segundos hasta que el indicador se apague.
9. Desconecte secuencialmente los cables de GRID, los cables de entrada PV, los cables de la batería, los cables de comunicación y todos los módulos conectados al sistema.

Introducción a los indicadores LED



- **Uso diario**

Encender	Descripción
	Inicio
Estado de carga	**Descripción**
	0-25 %
	25-50 %
	50-75 %
	75-100 %
	100 %
Estado de descarga	**Descripción**
	1-10 % (batería baja)
	11-24 %
	25-49 %
	50-74 %
	75-100 %

- **Instalación/puesta en marcha**

Actualizaciones inalámbricas/Estado de auto-comprobación	Descripción
	Actualización inalámbrica o auto-comprobación en curso.
Estado de configuración de Wi-Fi	**Descripción**
Primero, se ilumina con un efecto pulsante en blanco y luego parpadea.	Emparejamiento Wi-Fi en curso

- **Anómalo/defectuoso**

Estado defectuoso	Descripción
	Fallo de conexión eléctrica detectado
	Fallo de comunicación detectado
	Fallo de batería detectado
	Fallo en el convertidor detectado

- **Energy Saving Mode**

	When enabled, the system enters energy-saving mode under low load and resumes normal operation when the load increases.

Configuración de la aplicación EcoFlow (para el instalador)

1 Descargar la aplicación EcoFlow Pro (solo para instalador)

Escanea el código QR o descárgalo en:
https: //download.ecoflow.com/ecoflowproapp

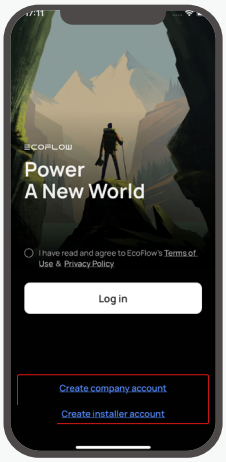
EcoFlow Pro

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

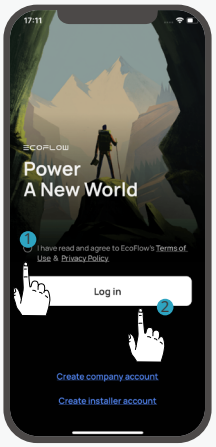
2 Crear cuenta

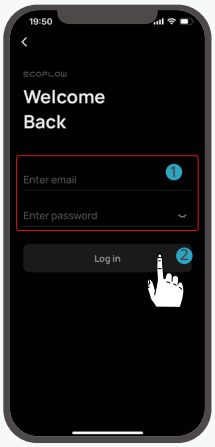
Crea tu cuenta de empresa o de instalador.



3 Iniciar sesión

Introduce la cuenta y la contraseña del instalador.



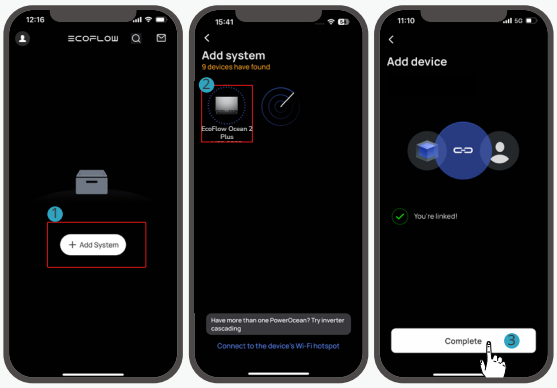


4 Añadir sistema

Puedes conectarte al sistema mediante Bluetooth o Wi-Fi.

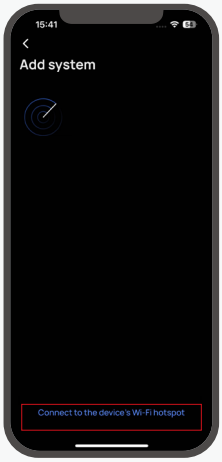
• Vía Bluetooth

Pulsa Añadir sistema para buscar automáticamente los dispositivos Bluetooth cercanos, pulsa EcoFlow OCEAN 2 Plus para conectarte y, a continuación, pulsa Completar para continuar.



• Vía Wi-Fi

1. Pulsa Añadir sistema y, a continuación, toca Conectar al punto de acceso Wi-Fi del dispositivo para acceder a la Configuración de Wi-Fi del teléfono.
2. Pulsa EcoFlow Ocean 2 Plus e introduce la contraseña de la red Wi-Fi. La contraseña son los últimos 8 dígitos del número de serie del inversor, que se encuentran en la placa de identificación del producto.





5 Puesta en servicio

Una vez enlazado correctamente el dispositivo, el dispositivo entra en el proceso de puesta en servicio de cuatro pasos.

Paso 1: Configuración de Internet

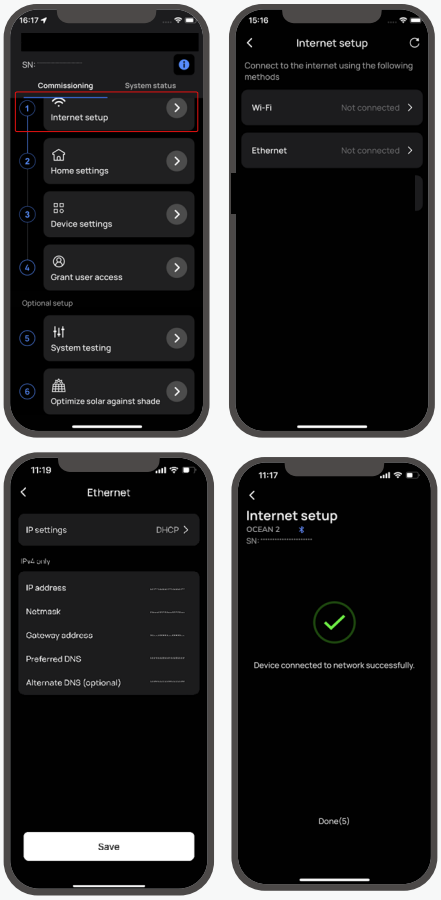
Presiona Configuración de Internet para iniciar la configuración de red mediante uno de los siguientes métodos.

• Wi-Fi

Selecciona Wi-Fi, selecciona la red adecuada e introduce la contraseña.

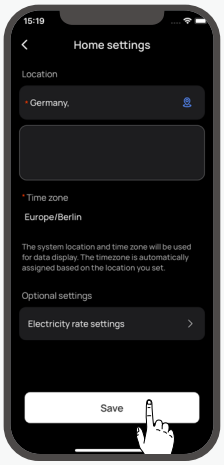
• Ethernet

Conecta el sistema a un router mediante un cable de red en modo DHCP o estático.
- En el modo DHCP predeterminado, el dispositivo obtiene la dirección IP automáticamente (recomendado).
- En el modo estático, el administrador de red (propietario) debe establecer una dirección IP válida para el dispositivo. Para evitar conflictos de direcciones IP, compruebe las direcciones IP de otros dispositivos de la red accediendo a la configuración del router.



Paso 2: Configuración de inicio

Pulse Configuración de inicio para introducir la dirección de la casa correspondiente y establecer la tarifa eléctrica si es necesario.

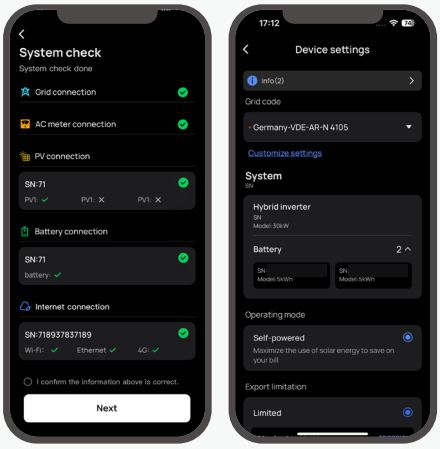


Paso 3: Configuración del dispositivo

Pulse Configuración del dispositivo para comprobar que los dispositivos de la lista coinciden con los dispositivos conectados.

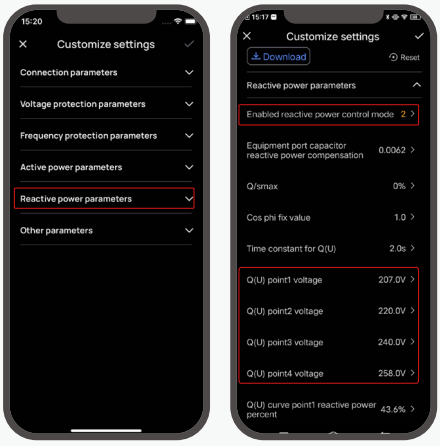
- Realice una comprobación del sistema para confirmar la conexión (durante la puesta en servicio inicial).
- Actualice el firmware (recomendado).
- Configure el código de red, el modo de trabajo del sistema, la limitación de potencia de alimentación, etc.
- Configure los parámetros de conexión, los parámetros de protección de voltaje, etc. en Configuración personalizada.

Siga las normas locales si necesita cambiar alguno de estos parámetros y póngase en contacto primero con la organización eléctrica local.

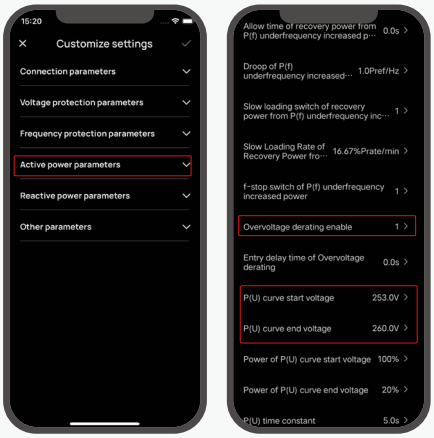


Paso 4: Personalizar ajustes (solo para la versión AU)

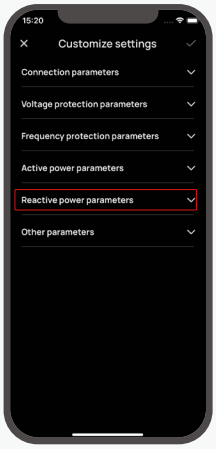
- Configurar los modos de respuesta de calidad de energía: Volt-var.

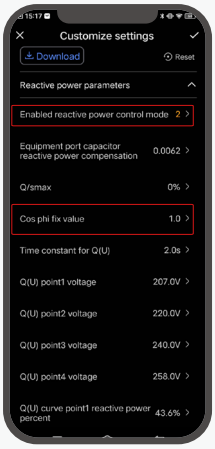


- Configurar los modos de respuesta de calidad de energía: Volt-watt

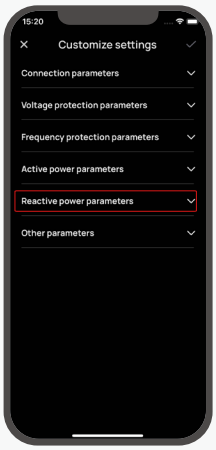


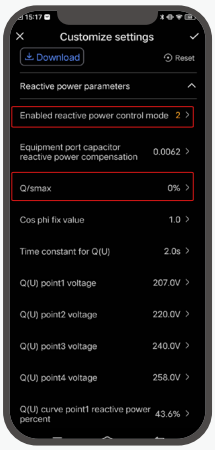
- Establecer factor de potencia fijo.



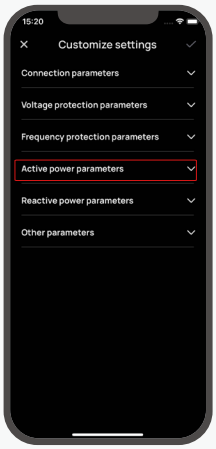


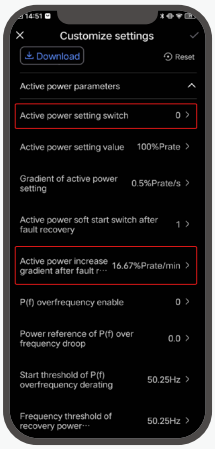
- Configurar el modo de potencia reactiva.





- Establecer límite de potencia.





Paso 5: Otorgar acceso al usuario

Pulse "Otorgar acceso al usuario" para generar un código QR de acceso que el propietario podrá utilizar para vincular el sistema después de añadir el dispositivo en la aplicación EcoFlow.

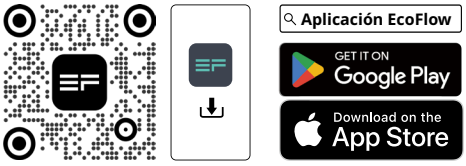


Paso 6: Configuración opcional

- Pruebas del sistema para la función conectada a la red o sin conexión a la red y programación activa de Dl.
- Optimizar la exposición solar frente a la sombra.

Ayuda para el propietario de la vivienda con la configuración inicial de la aplicación

1. Descargar e instalar la aplicación EcoFlow. Escanee el código QR o descárguelo en: https://download.ecoflow.com/app



2. Crear una nueva cuenta e inicia sesión en la aplicación.
3. Añadir el dispositivo manualmente o utiliza Bluetooth.
4. Escanear el código QR de autorización de usuario.

   El propietario escanea el código QR del sistema que aparece en el teléfono del instalador para vincular el dispositivo.

Mantenimiento y reemplazo del sistema

⚠ ADVERTENCIA

- Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o sustitución, apague todos los interruptores del inversor y de la caja de conexiones de la batería, y desconecte todas las fuentes de alimentación.
- Utilice el equipo de protección personal (EPP) adecuado antes de cualquier operación.
- Coloque señales de advertencia temporales o instale barreras para impedir el acceso no autorizado a la zona de mantenimiento.

Mantenimiento rutinario

Para garantizar el funcionamiento a largo plazo del equipo, se recomienda realizar un mantenimiento rutinario de acuerdo con esta sección.

Comprobar artículo	Método de comprobación	Apagado o no	Ciclo de mantenimiento
Limpieza del sistema	• Compruebe periódicamente que los disipadores de calor estén libres de polvo y obstrucciones, y asegúrese de que el equipo cuente con la ventilación y la disipación de calor adecuadas. • Limpie la superficie del equipo con un paño suave y seco si hay polvo o suciedad. No utilice líquidos, materiales abrasivos ni objetos duros para la limpieza.	Sí	Una vez cada 6 meses
Estado de funcionamiento del sistema	• Compruebe que el equipo no esté dañado ni deformado. • Compruebe que el equipo funcione sin ruidos anormales. • Compruebe que todos los parámetros del equipo estén configurados correctamente durante el funcionamiento. • Compruebe si el ventilador emite ruidos anormales durante su funcionamiento y asegúrese de que no haya objetos que lo obstruyan. Si se encuentran objetos extraños, retírelos.	No	
Conexión eléctrica	Compruebe que todos los cables estén bien sujetos y en buen estado.	Sí	Verifique una vez cada 6 meses después de crear nuevos sistemas y una vez cada 6 a 12 meses a partir de entonces.
Fiabilidad de puesta a tierra	Compruebe que los cables de tierra estén conectados de forma segura .	Sí	
Capacidad de sellado	Compruebe que todos los terminales y puertos no utilizados estén correctamente sellados con las cubiertas impermeables suministradas.	Sí	

Solución de problemas

ADVERTENCIA

El equipo solo debe encenderse una vez que se hayan resuelto todos los problemas. De lo contrario, las fallas podrían empeorar o el equipo podría dañarse.

Para los instaladores, para solucionar problemas del sistema:

1. Abra la aplicación EcoFlow Pro e inicie sesión.
2. Compruebe el código de error y siga las instrucciones que aparecen en la aplicación.
3. Apague completamente el sistema. Consulte la sección Apagado del sistema para obtener instrucciones.
4. Siga las instrucciones de la aplicación para solucionar el problema. Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor.

Para los propietarios de viviendas, Solucionar problemas del sistema:

1. Abra la aplicación EcoFlow e inicie sesión.
2. Consulte las preguntas frecuentes más comunes o ponte en contacto con el servicio de atención al cliente a través de Configuración > Ayuda y comentarios.
3. Si el problema persiste, póngase en contacto con el soporte técnico de EcoFlow para obtener más ayuda.

Almacenamiento de inversores

- No desembale el equipo si no tiene intención de utilizarlo inmediatamente.
- Mantenga la temperatura de almacenamiento entre -30 °C y 60 °C y la humedad relativa entre0 %-100 % HR.
- Guarde el producto en un lugar limpio y seco, y protéjalo del polvo y la corrosión causada por la humedad.
- No apile los inversores para evitar lesiones personales o daños en los equipos.
- No coloque este producto cerca del agua, el fuego u otras fuentes de calor, como calentadores, la luz solar directa, hornos de gas, etc.
- Durante el período de almacenamiento, revise el equipo periódicamente.
- Si el equipo ha estado almacenado durante más de 6 meses, debe ser inspeccionado y probado por profesionales antes de su uso.

Para obtener información detallada sobre el mantenimiento de la batería, consulte el Manual de usuario de la Batería LFP EcoFlow PowerOcean.

Almacenamiento y recarga de la batería

- **Almacenamiento de baterías**
  - Durante el almacenamiento, coloque las baterías siguiendo las marcas de orientación que aparecen en la caja de embalaje. No coloque las baterías boca abajo ni de lado.
  - Apile las cajas de batería de acuerdo con las instrucciones de apilamiento indicadas en el embalaje exterior.
  - Manipule las baterías con precaución para evitar dañarlas.
  - Los requisitos del entorno de almacenamiento son los siguientes:
    - Temperatura ambiente: -20 °C-55 °C; temperatura de almacenamiento recomendada: 0 °C - 35 °C
    - Humedad relativa: 5 % a 80 %
    - Coloque las baterías en un lugar seco, limpio y bien ventilado.
    - Coloque las baterías en un lugar alejado de sustancias orgánicas corrosivas
    - disolventes y gases.
    - Mantenga las baterías alejadas de la luz solar directa.
    - Mantenga las baterías a una distancia mínima de 3 metros de fuentes de calor y de vibración.

- Desconecte las baterías de todos los dispositivos externos durante el almacenamiento. Asegúrese de que todos los indicadores de la caja de conexiones de la batería estén apagados.
- Si una batería se cae y presenta deformación, fugas o daños evidentes, sin olor anormal, humo ni fuego, póngase en contacto con profesionales cualificados para trasladar la batería a un área abierta y segura, o bien, póngase en contacto con una empresa de reciclaje certificada para su correcta eliminación.
- Si la batería no se va a utilizar durante un período prolongado, guárdela intacta en un estado de carga parcial (60 % SOC). Se recomienda descargar la batería hasta el 30 % y recargarla hasta el 60 % cada tres meses.

- **Recarga de la batería**

⚠ ADVERTENCIA

Las operaciones de recarga de la batería deben ser realizadas únicamente por EcoFlow. Para el servicio de recarga de batería, póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de EcoFlow.

- Si el nivel de carga de la batería es inferior al 1 % después de su uso, recárguela hasta un 30 %-60 % antes de guardarla. Si la batería ha permanecido inactiva durante mucho tiempo cuando la energía es muy insuficiente, causará daños irreversibles a las celdas y acortará la vida útil de la batería.
- Si la batería ha estado inactiva durante mucho tiempo y el nivel de energía es muy bajo, entrará en un modo de protección de suspensión profunda. En tal caso, recargue la batería antes de volver a usarla.

Reemplazo

⚠ ADVERTENCIA

- Únicamente los profesionales con la cualificación adecuada están autorizados a realizar las labores de sustitución.
- Utilice el equipo de protección personal (EPP) adecuado antes de cualquier operación.

- **Reemplace el ventilador del inversor**

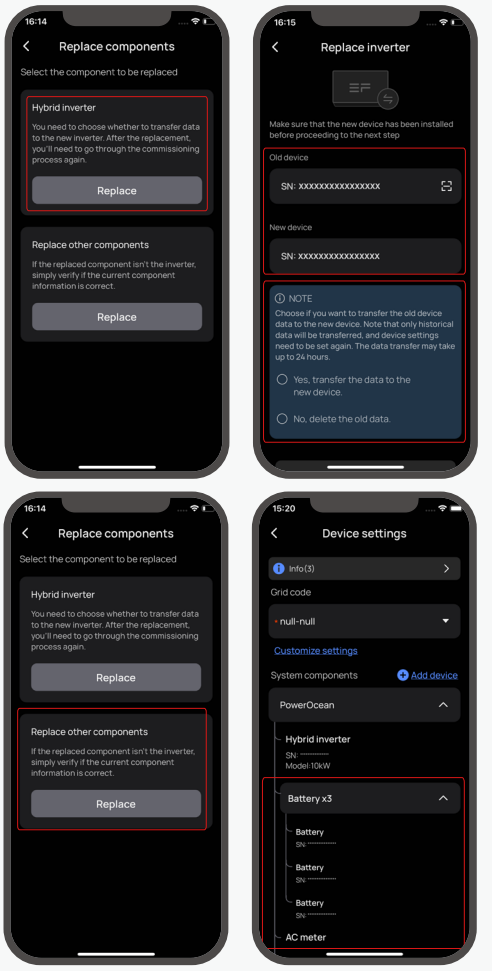
AVISO

Solo se puede reemplazar el módulo del ventilador completo, no el ventilador individual.

1. Levante el asa.
2. Afloje los tornillos inferiores y, a continuación, el tornillo superior, utilizando un destornillador Phillips.
3. Para extraer el módulo del ventilador, tira del tornillo superior con la mano.
4. Desconecte el cable.
5. Instale un ventilador nuevo y conecte el cable.
6. Alinee los pasadores de posicionamiento y coloca el módulo del ventilador en la posición correspondiente.
7. Apriete el tornillo superior .
8. Apriete los tornillos inferiores y baje la manija.

- **Reemplace el inversor**

1. Apague todo el sistema. Consulte la sección Apagado del sistema .
2. Desconecte secuencialmente los cables de la RED ELÉCTRICA, los cables de entrada FV, los cables de la batería, los cables de comunicación y todos los módulos conectados al inversor.
3. Retire el inversor u otros componentes del soporte de montaje.
4. Instale un inversor nuevo y componentes nuevos. Por ejemplo, si actualiza el inversor a un modelo diferente, la caja de conexiones de la batería y el módulo WIFI podrían ser diferentes. Consulte la guía de instalación del nuevo inversor.
5. Encienda el sistema y realice la puesta en marcha del mismo.. Consulte la guía de instalación que se entrega con el nuevo inversor.
6. Transfiera los datos del dispositivo al nuevo inversor o elimine los datos anteriores. **Configuración** > **Reemplazar componentes** en la aplicación EcoFlow Pro **.**



Desmantelamiento

⚠ ATENCIÓN

Antes de retirar un inversor, asegúrese de que esté apagado. Consulte la sección Apagado del sistema.

1. Desconecte secuencialmente los cables de la RED ELÉCTRICA, los cables de entrada FV, los cables de la batería, los cables de comunicación y todos los demás módulos conectados al inversor.
2. Retire el inversor u otros componentes del soporte de montaje.
3. Retire el soporte de montaje.
4. Empaquete y guarde el inversor correctamente.

El módulo de batería cumple con los requisitos de la Ley alemana de baterías (BattG). Deseche las baterías usadas o defectuosas de acuerdo con las normativas locales aplicables.

Apéndice

Información importante sobre la conexión en cascada de inversores

⚠ ADVERTENCIA

- Desconecte la alimentación de la red eléctrica y pulse el botón EPO (si lo hay) antes de conectar los inversores en cascada.
- Coloque todos los interruptores automáticos de carga en la posición de APAGADO; de lo contrario, la autocomprobación del cableado podría fallar.
- Asegúrese de que la versión del firmware esté actualizada antes de realizar la conexión en cascada.

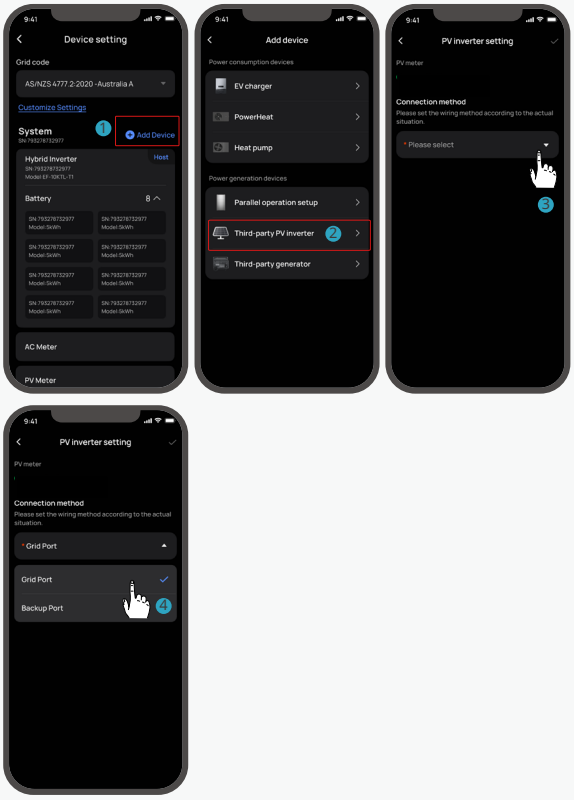
AVISO

Solo se pueden conectar en cascada inversores del mismo modelo. Compruebe si la instalación en cascada (hasta 2 unidades) se ha completado de acuerdo con los siguientes puntos.

Artículo	Nota
Conexión del cable de alimentación	Consulte "Diagrama de cableado". Conecte la protección NS antes de realizar el cableado a la red eléctrica, de acuerdo con la normativa local.
Comunicación	Utilice el cable de conexión en cascada del inversor para conectar 2 puertos PAR de los inversores y conecte los 2 puertos PAR restantes con resistencias de terminación. Consulte "Comunicación entre inversores en cascada".
Medición	Conecte el medidor inteligente para un escenario de respaldo parcial. Consulte la sección "(Opcional) Instalar medidor de energía para sistema de respaldo parcial".
Conectarse a Internet	Se requiere un adaptador EcoFlow OCEAN 2 Plus para un solo inversor o para cada uno de los inversores conectados en cascada. Consulte la sección "Conectarse a Internet".
Puesta en servicio del sistema	En el siguiente paso, realice la puesta en marcha del sistema y la comprobación del cableado en la aplicación EcoFlow Pro. De lo contrario, el sistema podría dañarse. Antes de la puesta en marcha, asegúrese de que todas las cargas estén desconectadas. 1. Vaya a **Configuración de inicio** > **Configuración del dispositivo** para realizar la comprobación del sistema (para cada inversor). 2. Active el interruptor automático del lado de carga del inversor secundario. 3. Pulse **Añadir dispositivo** > **Configuración de cascada de inversores** y pulse Siguiente para comprobar el cableado (para la cascada de inversores). 4. Vaya a **Configuración de inicio** > **Configuración del dispositivo** para realizar la comprobación del sistema OTRA VEZ (para cada inversor). 5. Después de la configuración , reinicie EPO, toque Actualizar en la aplicación y encienda el interruptor automático del lado de carga de las cargas de respaldo. El indicador del inversor se pondrá blanco.

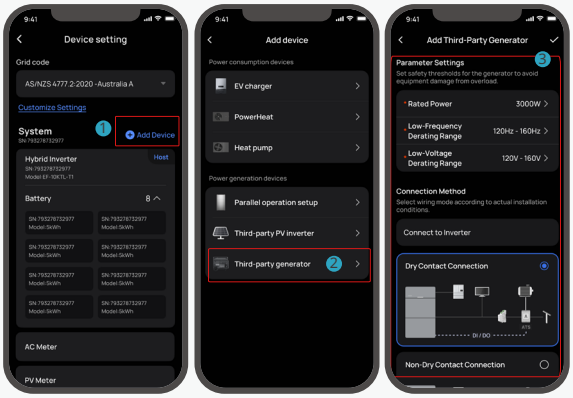
Third-Party PV Inverter Setup

Once the third-party PV inverter and the smart meter have been correctly wired, visit the EcoFlow Pro App, then go to the **Device Setting** interface to add the PV inverter to the system and set the wiring method.



Configuración del generador de terceros

(Para el usuario) Una vez que el **generador de terceros** haya sido cableado correctamente, abre la aplicación EcoFlow User, localiza el botón **Añadir dispositivo** en la pestaña **Componentes del sistema** de la pantalla **Configuración de usuario** y luego selecciona la opción **Generador de terceros**.
Puedes establecer el rango SOC de la batería dentro del cual se iniciará el generador. El valor mínimo en el que se inicia el generador es el valor de reserva SOC del sistema, que se puede configurar en otras pantallas de configuración.
(Para el instalador) Abre la aplicación EcoFlow Pro y ve a la interfaz **Configuración del dispositivo** para añadir el generador al sistema.
Establece los umbrales de seguridad y el método de cableado..



Disclaimer

Lees deze gebruikershandleiding zorgvuldig voordat u het product gebruikt om te verzekeren dat u het product volledig begrijpt en correct kunt gebruiken. Bewaar deze gebruikershandleiding na het lezen goed voor toekomstig gebruik. Als u dit product niet juist gebruikt, kan dit ernstig letsel bij uzelf of anderen of beschadiging van het product en andere materiële schade veroorzaken. Als u dit product gebruikt, wordt u geacht alle voorwaarden en informatie in dit document te hebben begrepen, goedgekeurd en aanvaard. EcoFlow is niet verantwoordelijk voor enig verlies dat wordt veroorzaakt omdat de gebruiker dit product niet overeenkomstig de gebruikershandleiding gebruikt.
Overeenkomst de wet- en regelgeving behoudt EcoFlow zich het recht voor tot de uiteindelijke interpretatie van dit document en alle aan dit product gerelateerde documenten. Dit document kan zonder kennisgeving vooraf worden bijgewerkt, herzien of beëindigd. Ga naar de officiële website van EcoFlow voor de meest recente productinformatie.

Veiligheidsinstructies

Gebruikte symbolen

Symbool	Beschrijving
GEVAAR	Wijst op een gevaar met een groot risico dat, als het niet wordt vermeden, zal leiden tot dodelijk of ernstig letsel.
LET OP	Wijst op een risico op een elektrische schok.
WAARSCHUWING	Wijst op een gevaar met een gemiddeld risico dat, als het niet wordt vermeden, kan leiden tot dodelijk of ernstig letsel.
LET OP	Wijst op een gevaar met een klein risico dat, als het niet wordt vermeden, kan leiden tot licht tot matig letsel.
OPMERKING	Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, als ze niet wordt vermeden, kan leiden tot beschadiging van apparatuur, gegevensverlies, afgenomen prestaties of onverwachte resultaten. **OPMERKING** wordt gebruikt voor opmerkingen niet gerelateerd aan persoonlijk letsel.
	Geeft aanvullende informatie aan die het begrip van het product of een onderwerp bevordert.

Veiligheidssymbolen

Pictogram	Naam	Betekenis
	Let op	Let op, risico op gevaar.
	Waarschuwing voor elektrische schok	Let op, risico op elektrische schok.
5 min	Vertraagde ontlading	Levensgevaar door hoge spanningen in de omvormer; houd rekening met een wachttijd van 5 minuten. Hoge spanningen die dodelijke elektrische schokken kunnen veroorzaken, zijn aanwezig in de actieve onderdelen van de omvormer. Voordat u werkzaamheden aan de omvormer uitvoert, moet u deze loskoppelen van alle spanningsbronnen zoals beschreven in dit document.
	Waarschuwing voor brandwonden	Raak werkende apparatuur niet aan omdat de behuizing heet is als de apparatuur in werking is.
	Raadpleeg documentatie	Wijs gebruikers op de documenten die met de apparatuur zijn meegeleverd.
	Aarding	Geeft aan waar de aardingskabel (PE-kabel) moet worden aangesloten.
	Een vuilnisbak met een kruis erdoorheen	AEEA-aanduiding Voer dit product niet samen met huishoudelijk afval af. Verwijder het overeenkomstig de regelgeving voor elektronisch afval die op de installatielocatie geldt.
CE	CE-markering	Dit product voldoet aan de vereisten van de toepasselijke EU-richtlijnen.

Belangrijke veiligheidsinstructies

• Algemene vereisten

GEVAAR

1. Werk niet onder spanning tijdens installatie.
2. Lees vóór het installeren, bedienen en onderhouden van de apparatuur de installatiehandleiding en veiligheidsinstructies en volg deze.
3. Personeel dat EcoFlow-apparatuur gaat installeren of onderhouden, moet een grondige opleiding krijgen, alle noodzakelijke veiligheidsmaatregelen begrijpen en alle handelingen juist kunnen uitvoeren.
4. Installatie, bediening en onderhoud moeten worden uitgevoerd door opgeleid en gekwalificeerd personeel dat alle veiligheidsmaatregelen begrijpt, in staat is om alle handelingen correct uit te voeren en over alle wettelijk vereiste nationale kwalificaties beschikt voor speciale werkzaamheden, zoals werken met hoogspanning, werken op hoogte en het gebruik van speciale apparatuur.
5. Koppel vóór de installatie, het gebruik en onderhoud van de apparatuur altijd eerst alle voedingsbronnen los.
6. Draag de juiste PBM (persoonlijke beschermingsmiddelen) voordat u werkzaamheden uitvoert.

WAARSCHUWING

Als de fotovoltaïsche reeks wordt blootgesteld aan licht, levert deze een gelijkspanning aan de PCE.

LET OP

Het product mag alleen worden gebruikt met PV-modules met beschermingsklasse II overeenkomstig IEC 61730, toepassingsklasse A. De PV-modules moeten compatibel zijn met dit product. Aard de positieve/negatieve opening van de PV-reeks niet.

1. Als het snoer van deze apparatuur is beschadigd, moet het worden vervangen door de fabrikant, de klantendienst of een gekwalificeerde persoon om veiligheidsrisico's te voorkomen.
2. Raak de blootliggende kabel niet aan met uw handen.
3. Verzeker voordat u de apparatuur start dat de kabels, stekkers en poorten droog zijn. Zorg dat ze allemaal stevig vast zitten.
4. Installeer, gebruik of bedien buitenapparatuur en kabels niet in barre weersomstandigheden zoals bij bliksem, regen, sneeuw en windkracht 6 of hoger.
5. Draai de schroeven met het voorgeschreven aanhaalmoment aan om de apparatuur te installeren.
6. Verwijder na de installatie van de apparatuur de resten uit het installatiegebied, zoals kartonnen dozen, schuim, plastic, kabelbinders, verwijderde kabelisolatie, enz.
7. Nadat de installatie is voltooid, moeten alle waarschuwingsetiketten en typeplaatjes op de apparatuur zichtbaar zijn. Krab waarschuwingsetiketten op het apparaat niet los of bedek en beschadig ze niet.
8. Begrijp de componenten en werking van een netgekoppeld PV-energiesysteem en de relevante lokale normen.
9. U mag de software op het apparaat niet reverse engineeren, decompileren, ontmantelen of aanpassen, geen code aan de software toevoegen en de software op geen enkele andere manier wijzigen. Elke andere handeling die strijdig is met de originele ontwerpspecificaties van de hard- en software van het apparaat is niet toegestaan.
10. Als er tijdens handelingen met de apparatuur een risico op persoonlijk letsel of beschadiging van de apparatuur bestaat, moet u de handelingen onmiddellijk stoppen en haalbare beschermingsmaatregelen nemen.
11. Raak de apparatuur onder spanning niet aan, omdat de behuizing heet is.
12. Gebruik geïsoleerd gereedschap als u met de apparatuur werkt en draag persoonlijke beschermingsmiddelen om uzelf te beschermen. Draag antistatische handschoenen, kleding en armbandjes als u elektrische apparatuur aanraakt om deze apparaten te beschermen tegen beschadiging.
13. Voordat u werkzaamheden aan de apparatuur uitvoert, moet u deze altijd loskoppelen van alle spanningsbronnen zoals beschreven in dit document. Houd u altijd aan de voorgeschreven volgorde.
14. Lees de handleiding aandachtig voordat u PV-modules installeert.
15. Het systeem is niet geschikt voor het voeden van levensondersteunende medische apparaten. Het kan niet onder alle omstandigheden back-upvermogen garanderen.
16. Sluit geen belastingen tussen de omvormer en de AC-schakelaar aan die rechtstreeks op de omvormer wordt aangesloten.

• Personeelsvereisten

1. Personeel dat EcoFlow-apparatuur gaat installeren of onderhouden, moet een grondige opleiding krijgen, alle noodzakelijke veiligheidsmaatregelen begrijpen en alle handelingen juist kunnen uitvoeren.
2. De apparatuur mag alleen door gekwalificeerde professionals worden geïnstalleerd, bediend en onderhouden.
3. Personeel dat de apparatuur zal gebruiken, waaronder bedieners, opgeleid personeel en professionals, moet beschikken over de lokaal of nationaal vereiste kwalificaties voor werken met hoogspanning, werken op hoogte en het gebruik van speciale apparatuur.

Professionals: personeel dat is opgeleid voor of ervaring heeft met het bedienen van apparatuur en dat op de hoogte is van de bronnen en ernst van mogelijke gevaren in verband met het installeren, bedienen en onderhouden van apparatuur.

• Vereisten voor elektrische veiligheid

Aarding

1. Als de apparatuur moet worden geaard, moet u bij de installatie eerst de aardingskabel installeren en moet u bij het verwijderen van de apparatuur de aardingskabel als laatste verwijderen.
2. Aard het PE-gat van de NET-aansluiting, BACK-UP-aansluiting en de apparatuurbehuizing.
3. Beschadig de aardingsgeleider niet.
4. Bedien de apparatuur niet zonder een goed geïnstalleerde aardingsgeleider.
5. Verzeker dat de apparatuur permanent met een beschermende aarding is verbonden. Controleer de elektrische aansluiting vóór het bedienen van de apparatuur om te verzekeren dat de apparatuur goed is geaard.

Algemene vereisten

⚠ GEVAAR

Controleer voor het aansluiten van kabels of de apparatuur onbeschadigd is. Anders kunnen er elektrische schokken of brand ontstaan.

1. Verzeker dat alle elektrische aansluitingen voldoen aan de lokale elektrische normen.
2. Vraag goedkeuring van het lokale elektriciteitsbedrijf voordat u de apparatuur in de netgekoppelde modus gebruikt.
3. Verzeker dat de voorbereide kabels voldoen aan de lokale regelgeving.
4. Gebruik speciaal geïsoleerd gereedschap voor werken onder hoogspanning.
5. Controleer voor het aansluiten van een voedingskabel of de kabel het juiste etiket heeft. Als u op de inbouwlocatie kabels maakt of stekkers aansluit, moet u de relevante instructies in deze handleiding en de lokale wet- en regelgeving in acht nemen.
6. Koppel voordat u de apparatuur bedient alle voeding naar de apparatuur los en wacht de opgegeven ontladingstijd verstreken is om er zeker van te zijn dat de apparatuur volledig spanningsloos is.

Bekabeling

1. De bekabelingsroute moet het koelsysteem en de onderdelen van de apparatuur vermijden.
2. Verzeker bij het leggen van de kabels een afstand van minimaal 30 mm tussen de kabels en warmteproducerende onderdelen of plaatsen. Dit voorkomt beschadiging van de isolatielaag van de kabels.
3. Bind kabels van dezelfde soort samen. Het bundelen en kruisen van verschillende soorten kabels is niet toegestaan.
4. Verzeker dat de kabels die worden gebruikt in een met het net gekoppeld PV-energiesysteem goed zijn aangesloten en geïsoleerd en voldoen aan de specificaties.

• Vereisten voor de installatieomgeving

1. Verzeker dat de apparatuur in een goed geventileerde omgeving wordt geïnstalleerd.
2. Om brand door hoge temperaturen te voorkomen, moet u verzekeren dat de ventilatieopeningen of het warmteafvoersysteem niet worden geblokkeerd als de apparatuur in bedrijf is.
3. Stel de apparatuur niet bloot aan brandbare of explosieve gassen of rook. In dergelijke omgevingen mag u niets aan of met de apparatuur doen.
4. Plaats de apparatuur niet naast een warmtebron, vuurbron of waterbron en voer geen bewerkingen uit op de apparatuur naast die warmtebron, vuurbron of waterbron.

• Veiligheidsvereisten voor apparatuur en personeel

De omvormer en accu verplaatsen

1. Draag beschermende handschoenen bij het handmatig verplaatsen van de apparatuur om letsels te voorkomen.
2. Verplaats de apparatuur voorzichtig, omdat deze zwaar is. Er zijn twee of meer personen nodig om te helpen bij het verplaatsen van de apparatuur.
3. Houd altijd rekening met het gewicht van de omvormer en de accu.
4. Voorkom dat de omvormer of accu valt of wordt blootgesteld aan mechanische schokken.
5. Plaats de omvormer of accu niet rechtstreeks op een hard oppervlak. Plaats er beschermend materiaal, zoals een sponskussen of schuimkussen, onder om beschadiging van de metalen behuizing te voorkomen.
6. Til de omvormer en de accu op door beide zijkanten of de handgrepen vast te houden. Houd de aansluitklemmen niet rechtstreeks vast. Houd de aansluitklemmen niet rechtstreeks vast. Plaats beschermend materiaal, zoals een sponskussen of schuimkussen, onder de aansluitklemmen om beschadiging te voorkomen.
7. Verplaats en installeer de accu in een rechtopstaande positie. Plaats de accu niet ondersteboven en kantel deze niet.
8. Laat de accu of omvormer niet los totdat deze veilig en stabiel is geplaatst.

Gaten boren

1. Draag een veiligheidsbril en beschermende handschoenen tijdens het boren van gaten.
2. Bescherm de apparatuur tegen spaanders of stof tijdens het boren van gaten. Verwijder na het boren tijdig alle spaanders of stof dat zich op de installatieplaats hebben verzameld, anders kunnen deze het geboorde gat blokkeren.

• Bewaking van de aardingsgeleider

1. De omvormer is uitgerust met een bewakingsapparaat voor de aardingsgeleider. Dit bewakingsapparaat voor de aardingsgeleider detecteert wanneer er geen aardingsgeleider is aangesloten en koppelt de omvormer los van het net als dit het geval is. Afhankelijk van de installatieplaats en de netconfiguratie, kan het raadzaam zijn om de bewaking van de aardingsgeleider uit te schakelen. Dit kan nodig zijn als er geen nulgeleider aanwezig is en u van plan bent om de omvormer tussen twee lijngeleiders te installeren.
2. Afhankelijk van de netconfiguratie moet de bewaking van de aardingsgeleider na de eerste inbedrijfstelling worden uitgeschakeld. Veiligheid conform IEC 62109 als de bewaking van de aardingsgeleider uitgeschakeld is. Om de veiligheid conform IEC 62109 te verzekeren als de bewaking van de aardingsgeleider is uitgeschakeld, moet u een extra aardingsgeleider op de omvormer aansluiten.
3. Sluit een extra aardingsgeleider aan met een doorsnede van minimaal 10 mm^2. Aard het PE-gat van NET-aansluiting en de apparatuurbehuizing.



• Verwijdering

Dit teken geeft aan dat dit product in de EU niet met ander huishoudelijk afval mag worden afgevoerd. Recycle dit product op de gepaste manier om mogelijke schade voor het milieu of risico's voor de volks gezondheid ontstaan te voorkomen en het duurzaam hergebruik van grondstoffen te promoten. Breng uw gebruikte product terug naar een geschikt inzamelpunt of neem contact op met de winkel waar u dit product hebt gekocht. Uw winkelier zal gebruikte producten accepteren en deze terugsturen naar een milieuvriendelijke recyclingfaciliteit.
Raadpleeg voor informatie over het verwijderen van elektrische en elektronische apparatuur, de volgende website:
https://eu.ecoflow.com/pages/electronic-devices-disposal

• Instellen van de nominale aardlekstroom van de aardlekschakelaar

Het wordt aanbevolen om aardlekschakelaars (Type A) te installeren met een nominale aardlekstroom van 300 mA aan de AC-NET-zijde en 30 mA aan de AC-BACK-UP-zijde, terwijl het gebruik van een aardlekschakelaar met een lagere nominale aardlekstroom ook is toegestaan als dit wordt vereist door de specifieke lokale elektrische codes.

• EMC-beveiligingsklasse

Klasse B

Technische specificaties

Technische specificaties		EF HD-P1-6K0-S2 EF HD-P1-6K0-S2F	EF HD-P1-8K0-S2 EF HD-P1-8K0-S2F EF HD-P1-8K0-S2A	EF HD-P1-9K9-S2A	EF HD-P1-10K0-S2 EF HD-P1-10K0-S2F	EF HD-P1-12K0-S2 EF HD-P1-12K0-S2F EF HD-P1-12K0-S2A
PV-ingang	PV-bedrijfsspanningsbereik (V)	50-900				
	MPPT-spanningsbereik bij nominaal vermogen (V)	500-810				
	MPPT-opstartspanning (V)	120				
	Max. ingangsspanning[1] (V)	900				
	Max. ingangsstroom per MPPT (A)	16				
	Max. kortsluitstroom per MPPT (A)	20				
	Aantal MPPT-trackers	3				
	Aantal reeksen per MPPT	1				
	Max. ingangsvermogen per MPPT (W)	8000				
	Max. totaal ingangsvermogen (W)	12.000	16.000	20.000	20.000	24.000
AC-ingang/ uitgang (Netgekoppeld)	Nominaal uitgangsvermogen (W)	6000	8000	9999	10.000	12.000
	Max. schijnbaar uitgangsvermogen (VA)	6600	8800	9999	11.000	12.000
	Ondersteunde types elektriciteitsnetten	TN-S, TN-C, TN-C-S, TT-systemen				
	Nominale spanning (V)	L-N: 220 V AC/230 V AC; L+N+PE				
	Nominale frequentie (Hz)	50/60				
	Nominale uitgangsstroom (A)	26,1 A@230 V 27,3 A@220 V	34,8 A@230 V 36,4 A@220 V	43,5 A@230 V 45,5 A@220 V	43,5 A@230 V 45,5 A@220 V	52,2 A@230 V 54,5 A@220 V
	Max. uitgangsstroom (A)	32,1	42,8	53,5	53,5	• 64,2 (EF HD-P1-12K0-S2, EF HD-P1-12K0-S2F) • 63 (EF HD-P1-12K0-S2A)
	Vermogensfactor	0,8 leidend ~ 0,8 vertraagd				
	Max. ingangsstroom (A)	• 72 (voor model EF HD-P1-6K0-S2, EF HD-P1-6K0-S2F, EF HD-P1-8K0-S2, EF HD-P1-8K0-S2F, EF HD-P1-10K0-S2, EF HD-P1-10K0-S2F, EF HD-P1-12K0-S2, EF HD-P1-12K0-S2F) • 63 (voor model EF HD-P1-8K0-S2A, EF HD-P1-9K9-S2A, EF HD-P1-12K0-S2A)				
	THDi bij volle belasting	Totale harmonische vervorming van de stroom ≤3%				
AC-uitgang (Niet op het stroomnet)	Nominaal uitgangsvermogen (W)	6000	8000	9999	10.000	12.000
	Nominale uitgangsstroom (A)	26,1 A@230 V 27,3 A@220 V	34,8 A@230 V 36,4 A@220 V	43,5 A@230 V 45,5 A@220 V	43,5 A@230 V 45,5 A@220 V	52,2 A@230 V 54,5 A@220 V
	Nominale spanning (V)	L-N: 220 V AC/230 V AC; L+N+PE				
	Nominale frequentie (Hz)	50/60				
	Niet op het stroomnet THDu	≤2%				
Accu-in-gang/-uitgang	Nominale spanning (V)	800				
	Spanningsbereik (V)	720-900				
	Accucapaciteit	Tot 12 accumodules				
	Communicatiemethode	CAN				
Efficiëntie	Max. efficiëntie	97,6%				
	Diepe energiebesparingsmodus (W) [2]	15				
	Zelfverbruik (scenario met lichte belasting)[3] (W)	50				
Beveiliging	Omschakeltijd van netgekoppeld naar niet op het stroomnet[4] (ms)	0				
	Omschakeltijd van niet op het stroomnet naar netgekoppeld[4] (ms)	0				
	GFCI	Ja				
	AFCI	Ja				
	Detectie PV-isolatieweerstand	Ja				
	Beveiliging tegen omgekeerde PV-polariteit	Ja				
	Nooduitschakeling (EPO)	Ja				
	AC-overstroombeveiliging	Ja				
	AC-kortsluitbeveiliging	Ja				
	AC-overspanningsbeveiliging	Ja				
	DC-piekspanningsbeveiliging	Type II				
	AC-piekspanningsbeveiliging	Type II				

Algemeen	Bedrijfstemperatuurbereik (°C)	–20 tot 60
	Opslagtemperatuur (°C)	–30 tot 60
	Relatieve vochtigheid	0% tot 100%
	Bedrijfshoogte (m)	3000 (>2000 derating)
	Gebruikersinterface	LED & APP
	Communicatiemethode	Bluetooth, WiFi, RS485, CAN
	Gewicht (kg)	Ca. 36,5
	Afmetingen (B×D×H mm)	Ongeveer. 679,6 × 203,2 × 406,5
	Anti-diefstal	Ondersteund
	Beschermingsgraad tegen binnendringen	IP66
	Wifi-frequentiebereik (MHz) Maximaal uitgangsvermogen (dBm)	2,4 GHz: 2400-2483,5, 5 GHz: 5150-5350, 5470-5725, 5725-5850 < 20
	Bluetooth-frequentiebereik (MHz) Maximaal uitgangsvermogen (dBm)	2402-2480 < 20
	Montagemethode[5]	Op de vloer staand/tegen de muur gemonteerd
	Milieucategorie	Buiten / Binnen
Naleving	Veiligheidsnormen	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, AS 60947.3, ISO4892-4
	Normen voor netgekoppeld	EN 50549, G99, UNE, NTS, AS/NZS4777.2
	EMC&RF	EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 301 489-17, EN 300 328, EN 301 893, EN 300 440, EN IEC 61000-6-1, EN IEC 61000-6-2, EN IEC 61000-6-3, EN IEC 61000-6-4, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12, EN IEC 62311, EN 62311, EN 50665, EN62920, EN 55011

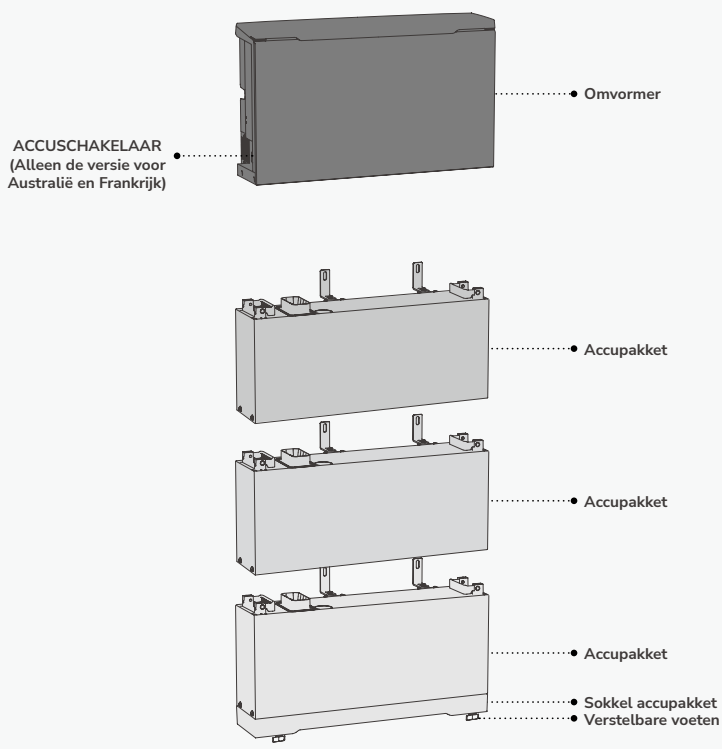
[1] De PV-ingangsspanning mag de opgegeven maximale waarde niet overschrijden. Het overschrijden van deze limiet kan de systeembeveiliging activeren of de normale werking beïnvloeden.

[2] 15 W + 0,5 W staat voor het verlies van een omvormer; in deze modus haalt de belasting stroom van het net.

[3] 50 ± 1 W geeft het systeemverbruik aan, gemeten onder lichte belasting (<300 W totale belasting) in een laboratoriumomgeving voor één OCEAN 2 Plus-omvormer en twee OCEAN 2 5 kWh-accu's.

[4] Deze specificatie heeft betrekking op de onderbrekingstijd aan de BACK-UP-zijde. Om deze functionaliteit te bereiken, moet de maximale uitgang van het systeem hoger zijn dan de totale belasting die is aangesloten op de BACK-UP-zijde. De daadwerkelijke prestaties moeten conform de lokale netvoorschriften zijn.

[5] Voor installatie op een vloerstatief worden maximaal 6 accu's ondersteund; voor montage tegen de muur worden maximaal 3 accu's ondersteund.



Uitpakken en voorbereiding

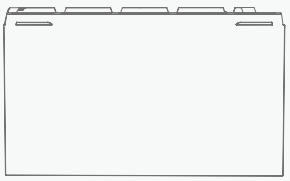
In de doos

OPMERKING

- Controleer vóór het uitpakken de buitenverpakking op beschadiging, zoals gaten en scheuren en verifieer het model van het apparaat. Als er schade wordt geconstateerd of het model onjuist is, pak het product dan niet uit en neem onmiddellijk contact op met de leverancier.
- Controleer na het uitpakken of alle items aanwezig en intact zijn. Als er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn, neem dan onmiddellijk contact op met de leverancier.
- Het wordt aanbevolen om de originele verpakking te bewaren voor toekomstig gebruik.

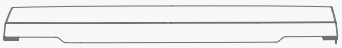
- **EcoFlow OCEAN 2 Plus hybride omvormer 1-fase**

A1 ×1



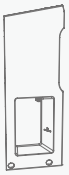
EcoFlow OCEAN 2 Plus hybride omvormer 1-fase

A2 ×1



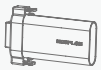
Bovenste sierlijst

A3 ×1



Zijbekleding

A4 ×1



WIFI-module

A5 ×3



PV-klem (+)

A5 ×3



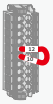
PV-klem (-)

A6 ×2



Gereedschap voor demontage en montage

A7 ×1



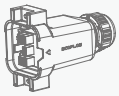
Communicatieklem (20-pin)

A8 ×1



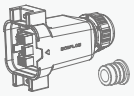
Communicatieklem (16-pin)

A9 ×1



Netwerkaansluiting

A10 ×1



Back-up-aansluiting

A11 ×1



Markeersjabloon

A12 ×1

Expansiebout
(M6×60)

A13 ×3



Aardingsschroef
(M5×12)

A14 ×2



OT-klem

A15 ×10



Draadferrule
(voor draaddikte 6 AWG/16 mm²)

A16 ×18



Draadferrule
(voor draaddikte 22 AWG/0,5 mm²)

A17 ×3



RJ45 modulaire stekker

A18 ×1



Steun

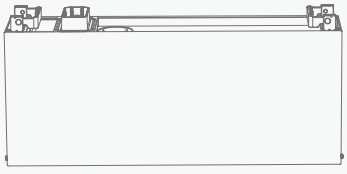
A19 ×1



Afsluitweerstand

- **EcoFlow OCEAN 2 LFP-accu**

B1 ×1



EcoFlow OCEAN 2 LFP-accu

B2 ×2



T-vormig/L-vormig montagestuk accu

B3 ×2



Expansiebout
(M6*60)

B4 ×4



Schroef
(M5*12)

- **EcoFlow OCEAN 2 LFP-accusokkel**

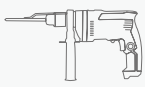
C1 ×1



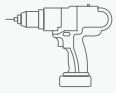
Accusokkel

Gereedschap en instrumenten voorbereiden

- **Benodigd gereedschap**



Klopboor
(met een boor van 8 mm)



Elektrische schroevendraaier



Momentsleutel van 10 mm



Multimeter
(Bereik DC-spanningsmeting ≥ 1000 V DC)



Hamer



Schroevendraaier
(PH3)



Kniptang



Open loop krimptang
(voor PV-klemmen)



Draadstriptang



RJ45-krimptang



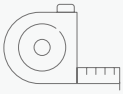
Vierkante krimptang
(voor buisklemmen 0,5, 10 of 16 mm²)



Krimpkous



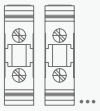
Markeerstift



Stalen meetlint



Kabelbinders



Doorvoerklemmen 6-8 stuks



Warmtepistool

- **Optioneel gereedschap**



Waterpas



Stofzuiger



Veiligheidsbril



Veiligheidsschoenen



Veiligheidshandschoenen



Stofmasker

- **kabels**



16 mm² aardingskabel
(koperen geleider)



4-6 mm² PV-ingangskabel
(zwart, rood)



16 mm² UL10269 stroomkabel
(blauw, bruin)



Cat 5E of hoger, afgeschermde netwerkkabel



2×0,5 mm² kabel met getorst paar

Het systeem installeren

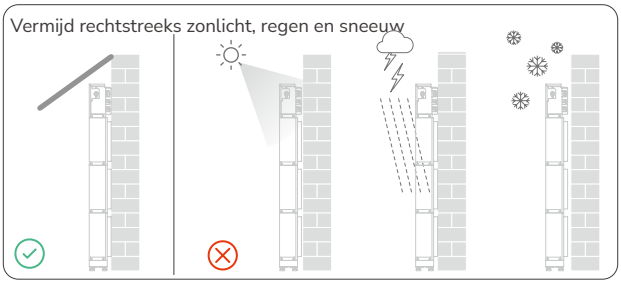
Vereisten voor de installatieomgeving

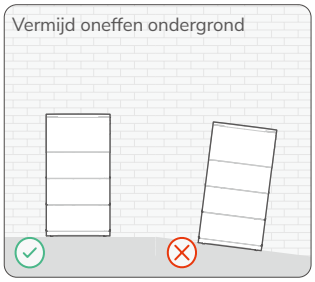
WAARSCHUWING

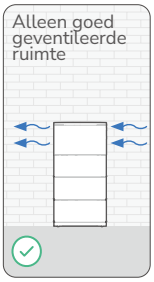
De installatie- en bedrijfsomgeving moet voldoen aan relevante internationale, nationale en lokale normen voor lithiumaccu's en de omvormer.

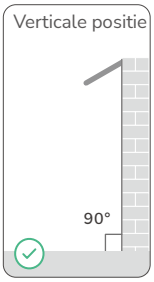
OPMERKING

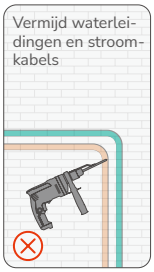
- Als u de apparatuur in een garage installeert, houd deze dan uit de buurt van de oprit.
- De montagestructuur voor de apparatuur moet brandwerend zijn. Installeer de apparatuur niet op brandbare bouwmaterialen. Geschikte onbrandbare materialen zijn onder meer baksteen, metselwerk of beton.
- Het montagemateriaal mag geen ventilatieopeningen of perforaties hebben binnen het gebied dat door de barrière wordt bedekt.
- Installeer de omvormer op een stevige, dragende muur of ondergrond die het gewicht van de apparatuur kan dragen. Geschikte locaties voor installatie zijn onder meer garages, opslagruimtes, speciale ruimtes voor het accusysteem en veranda's.
- Het systeem mag niet worden geïnstalleerd:
  (a) op beperkte locaties, zoals gedefinieerd voor schakelborden in AS/NZS 3000;
  (b) binnen 600 mm van elke uitgang;
  (c) binnen 600 mm van elke verticale zijde van een raam of gebouwventilatie die een bewoonbare ruimte ventileert;
  (d) binnen 600 mm van elke warmwaterunit, airconditioningunit of elk ander apparaat dat niet geassocieerd is met het voorgemonteerde geïntegreerde BESS;
  (e) binnen 900 mm onder een van de items onder (b), (c) en (d);
  (f) in plafondruimten;
  (g) in wandholtes;
  (h) op daken, behalve wanneer dit specifiek geschikt wordt geacht;
  (i) onder trappen;
  (j) onder toegangspaden;
  (k) in een evacuatieroute of vluchtroute.

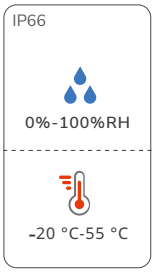


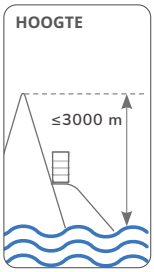


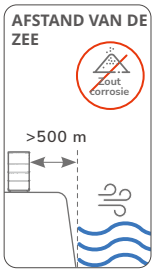


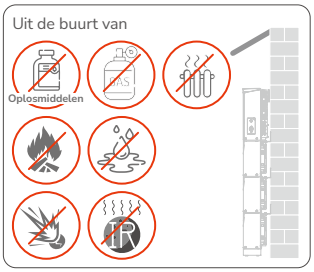




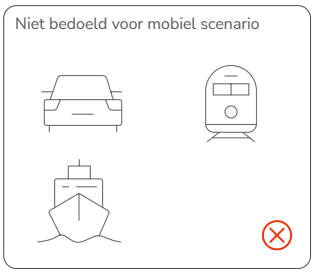


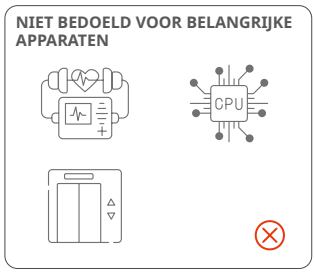












Installatievereisten inzake vrije ruimte

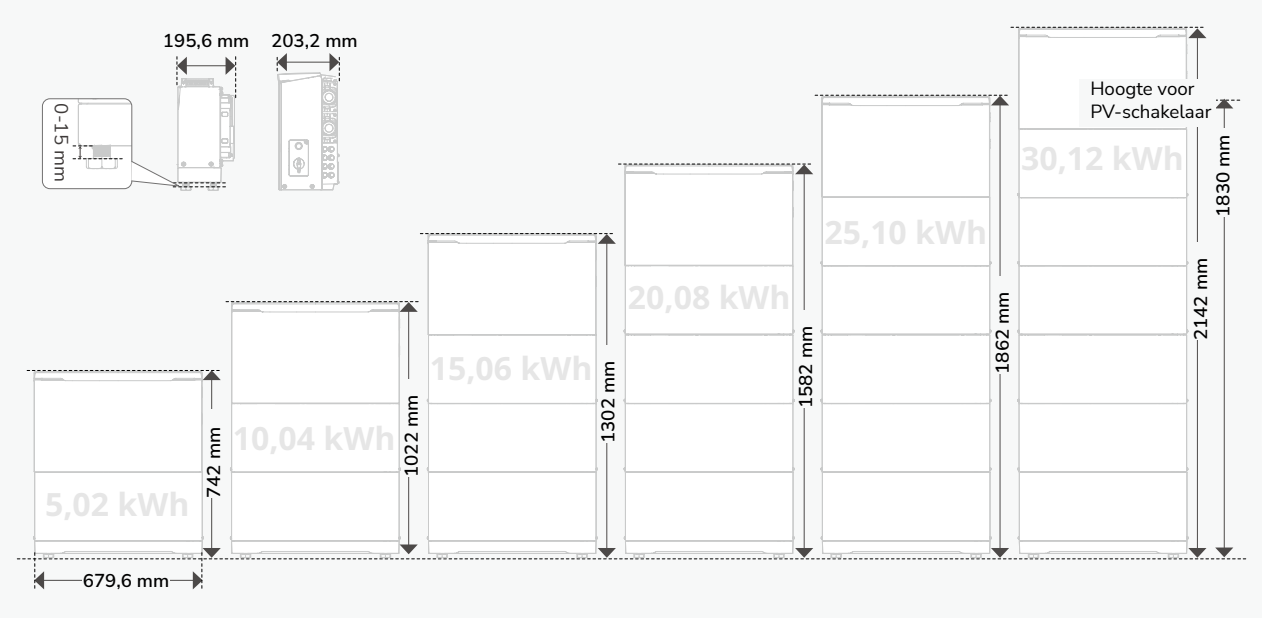
WAARSCHUWING

- Houd voldoende ruimte vrij rond de apparatuur om een goede installatie en warmteafvoer te verzekeren.
- Verzeker om brand door hoge temperaturen te voorkomen, dat de ventilatieopeningen of het warmteafvoersysteem niet geblokkeerd zijn.

OPMERKING

- Houd aan beide zijden van de accu voldoende ruimte vrij om de zijmontageschroeven vast te draaien.
- Als het accusysteem in een gang, hal of lobby wordt geïnstalleerd, moet een minimale vrije ruimte van 1 m worden aangehouden om een veilige uitgang te garanderen.

- **Afmetingen**

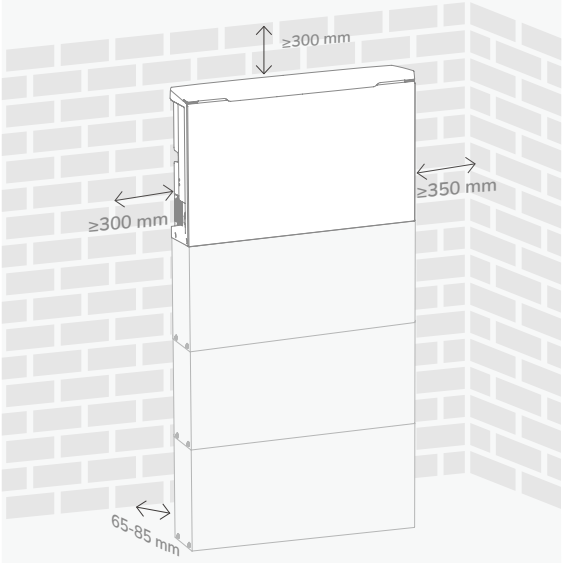


- **Vrije ruimte**

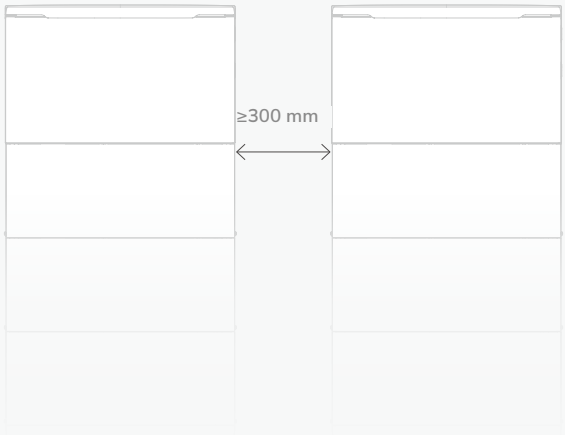
WAARSCHUWING

- Er moet een minimale vrije ruimte worden aangehouden voor goede ventilatie.
- Blokkeer de luchtuitlaat aan de linkerkant van de omvormer niet tijdens gebruik.

Minimale vrije ruimte



Minimale vrije ruimte voor een in serie geschakelde omvormer



De accu installeren

GEVAAR

- Vermijd bij het boren van gaten de waterleidingen en stroomkabels in de muur en onder de vloer.
- Bescherm tijdens het boren van gaten de accusokkel tegen spaanders of stof.
- Verzeker, voordat u de accu installeert, dat de klikklemmen aan de boven- en onderkant van de accu vrij zijn van vreemde voorwerpen of vloeistoffen.
- Voor installatie buitenshuis geldt: als de installatie niet is voltooid, bescherm de accusokkel dan tegen regen en vocht voordat u de locatie verlaat.

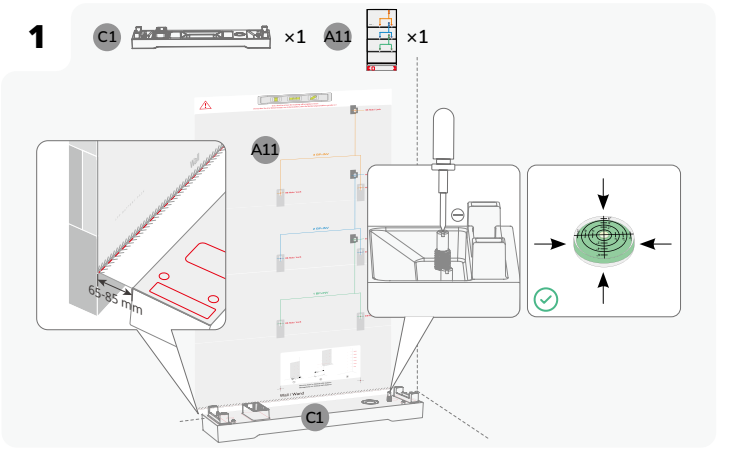
LET OP

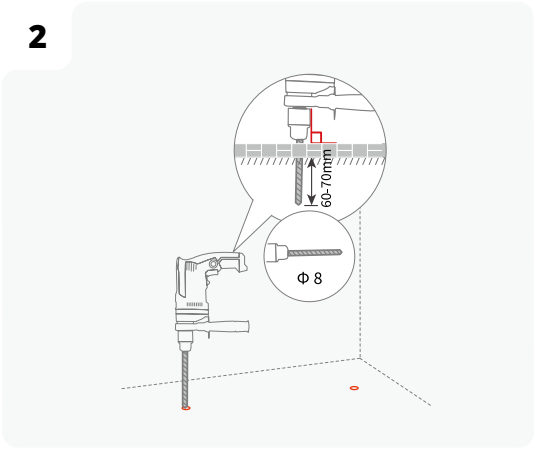
- Verzeker dat de accu's stevig aan de muur zijn bevestigd om vallen, omkantelen of beschadiging tijdens seismische activiteit te voorkomen.
- Wijs voldoende personeel (twee of meer) toe om de accu te verplaatsen en verzeker dat deze wordt opgetild met behulp van de handgrepen aan de bovenkant van de accumodule om persoonlijk letsel of beschadiging van het product te voorkomen.

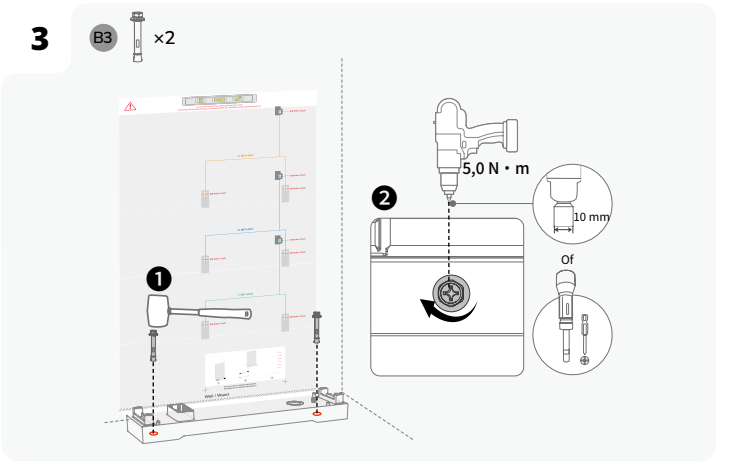
OPMERKING

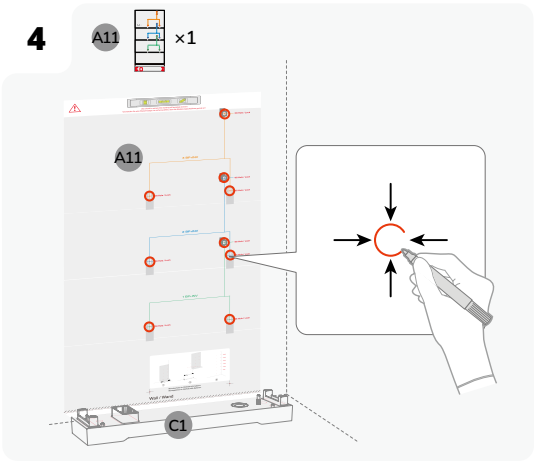
- De twee M6×60 expansiebouten die bij elke accu worden geleverd, kunnen worden gebruikt om de accu of de accusokkel vast te zetten. Een accu kan met één of twee bouten worden vastgezet. Als twee of meer accu's zijn geïnstalleerd, kunnen bouten die niet worden gebruikt om een accu vast te zetten, worden toegewezen om de accusokkel vast te zetten. Bepaal ter plaatse op basis van de werkelijke installatieomstandigheden.
- Voor installaties met een gemengde stapel waarin accu's van een nieuw model (EF BD-5-S2) en accu's van het vorige model (EF BD-5.1-S1) worden gecombineerd, wordt aanbevolen om prioriteit te geven aan het gebruik van de accusokkel van het vorige model (EF BD-B-S1). Het is het beste om eerst de accu's van het vorige model op de accusokkel te stapelen en vervolgens de accu's van het nieuwere model erop te stapelen.

Methode 1: Op de vloer gemonteerd

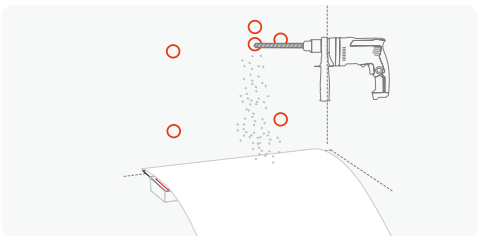




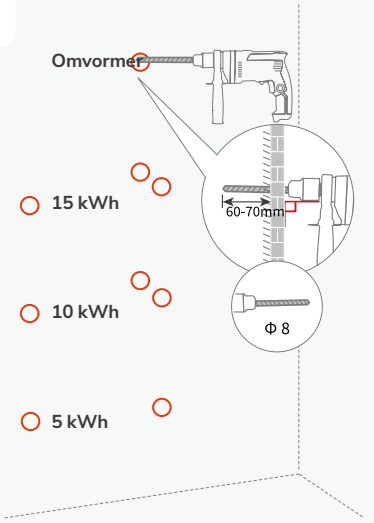




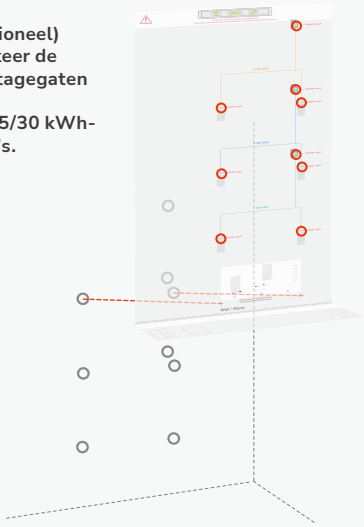
Bescherm tijdens het boren van gaten de accusokkel tegen spaanders of stof. U wordt aangeraden de accusokkel af te dekken met het markeersjabloon ter bescherming.

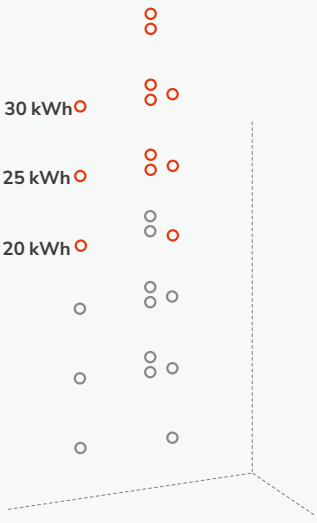


5



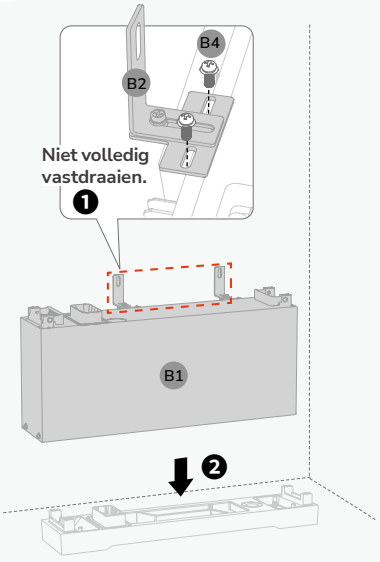
(Optioneel) Markeer de montagegaten voor 20/25/30 kWh-accu's.





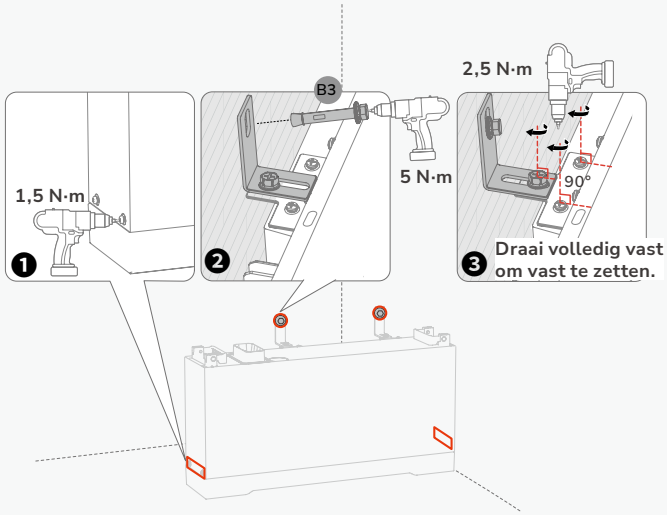
6

B1 ×1 B2 ×2 B4 ×4

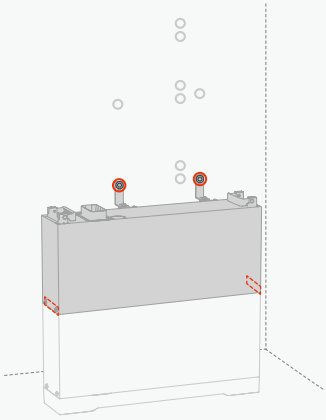


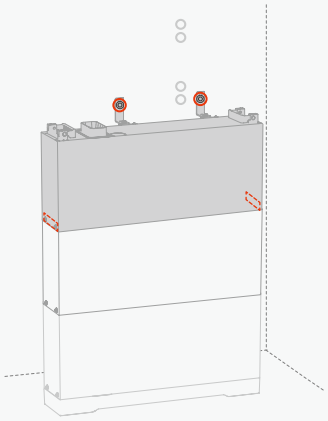
7

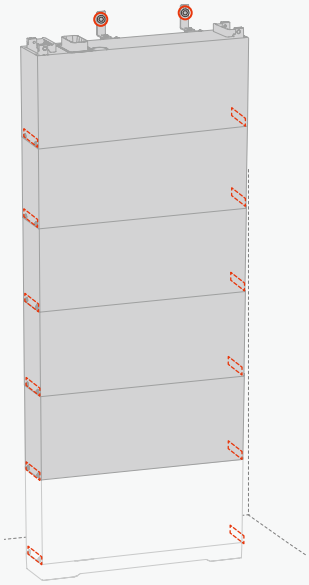
B3 ×2



8





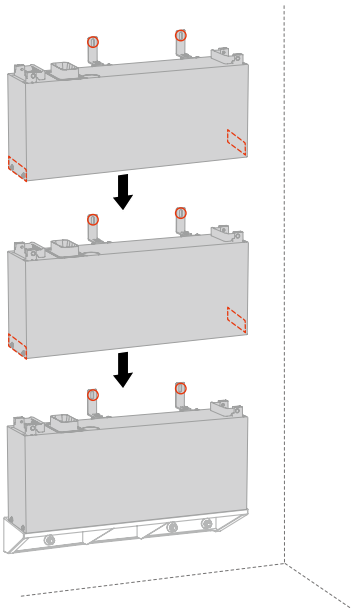


Er kunnen maximaal 6 accu's worden gestapeld.

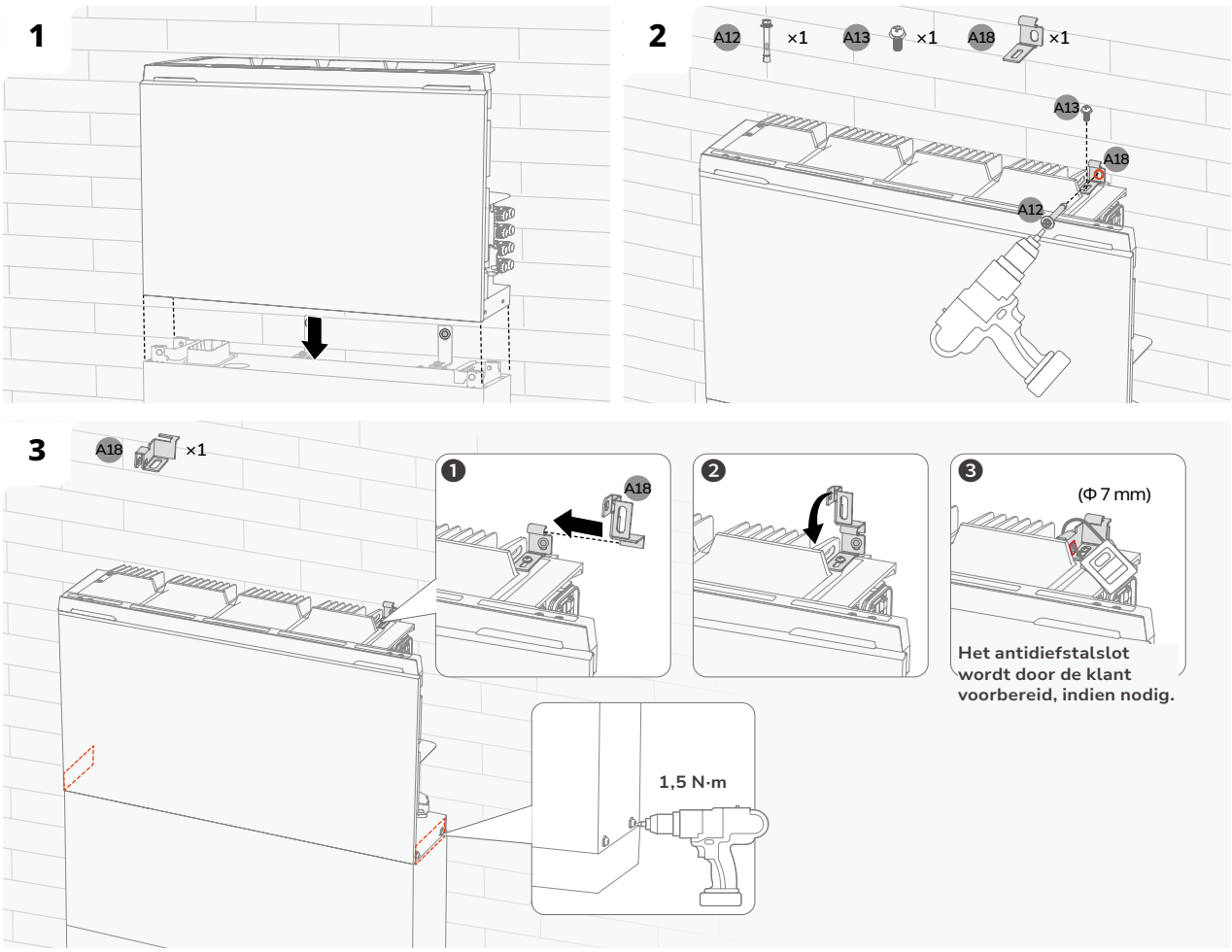
Methode 2: Op de muur gemonteerd (optioneel)

OPMERKING

- Raadpleeg de installatiehandleiding die wordt meegeleverd met de EcoFlow tegen de muur gemonteerde accusokkel. Installeer de resterende accu's en de omvormer zoals weergegeven in de methode 1.
- De tegen de muur gemonteerde accusokkel (apart verkrijgbaar) ondersteunt het stapelen van maximaal drie accu's.



Omvormer installeren

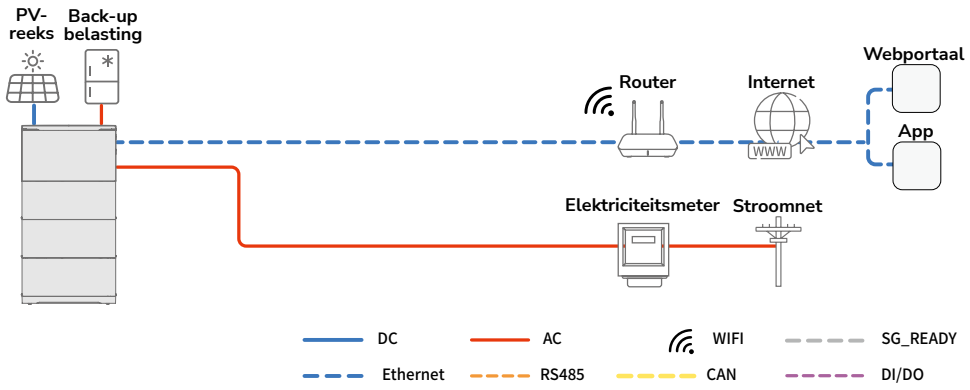


Toepassingsscenario's

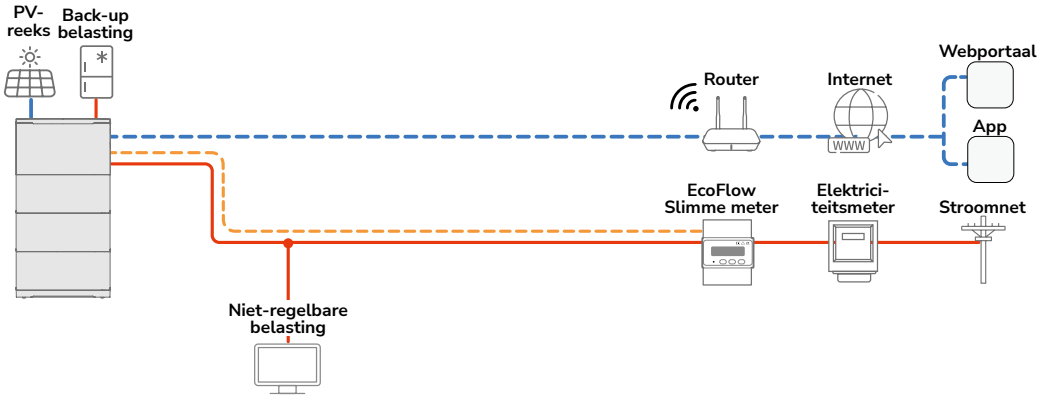
Het bedradingsschema dat in deze handleiding wordt beschreven, is gebaseerd op de nieuwste versie van de APP-software en -firmware die in december 2025 is uitgebracht en die onderhevig is aan wijzigingen vanwege software-updates. Neem bij vragen dan contact op met uw plaatselijke EcoFlow-klantendienst.

Installatie met één omvormer

- **Back-upsysteem voor het volledige huis**



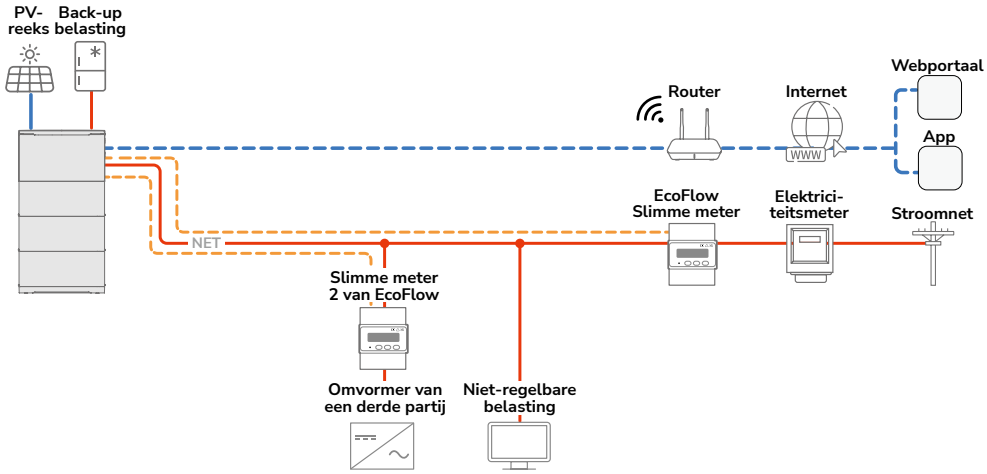
- **Gedeeltelijk back-upsysteem voor thuis**



- **Gebruik met een bestaand PV-systeem**

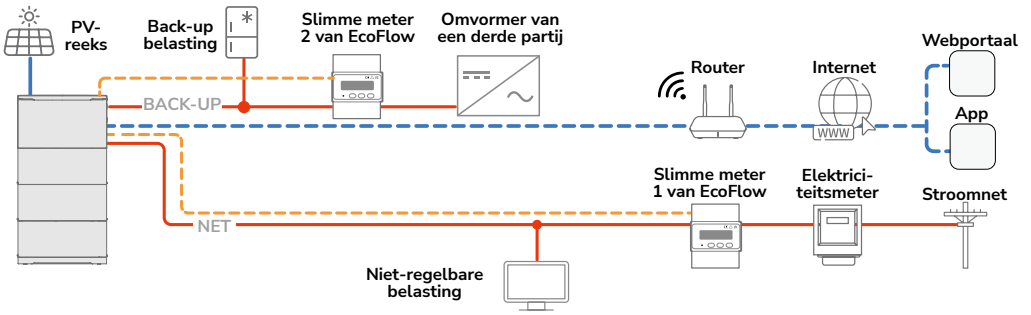
Het EcoFlow Ocean 2 Plus-systeem is compatibel met een 1-fase PV-netgekoppeld systeem. Voor 1-fase omvormeraansluitingen van derden mag het nominale vermogen niet hoger zijn dan het nominale vermogen van de NET-poort. De opgewekte energie van de bestaande PV-omvormer wordt eerst aan de belastingen geleverd en laadt daarna de accu op. Zodra de PV-omvormer van derden fysiek is bekabeld, moet deze ook worden geconfigureerd via de EcoFlow Pro-app. Zie het deel Installatie van een PV-omvormer van een derde partij voor configuratie-instructies.

  - **Sluit aan via de NET-poort**



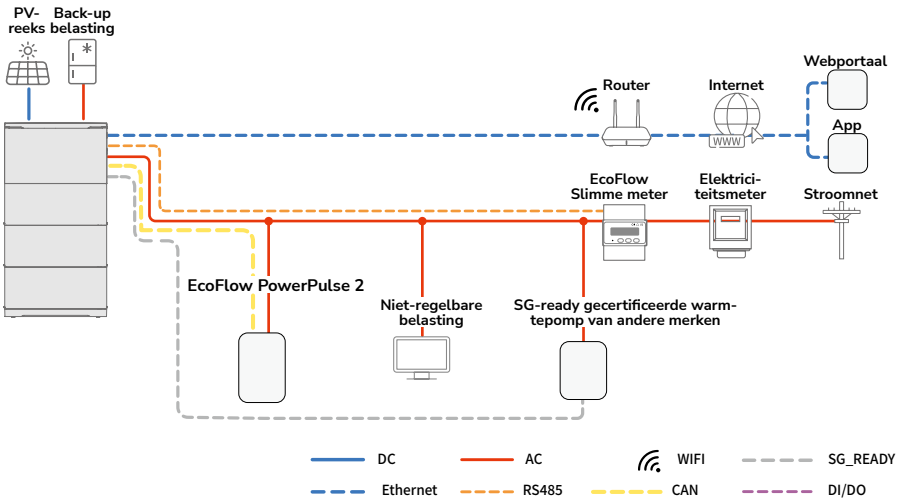
- **Sluit aan via de BACK-UP-poort (voor gedeeltelijke thuisback-up)**

- Een aangesloten omvormer van derden moet ook de lokale veiligheidsvoorschriften voor overfrequentiebeveiliging en overfrequente belastingsverminderingsfuncties ondersteunen.
- In deze opstelling wordt niet-netgekoppelde parallelle werking niet ondersteund.
- In deze opstelling zorgt het EcoFlow Ocean 2 Plus-systeem via frequentieregeling voor deratingregeling voor omvormers van derden in scenario's van netuitval.



- **Gebruik met SG-Ready gecertificeerde warmtepomp / EV-oplader**

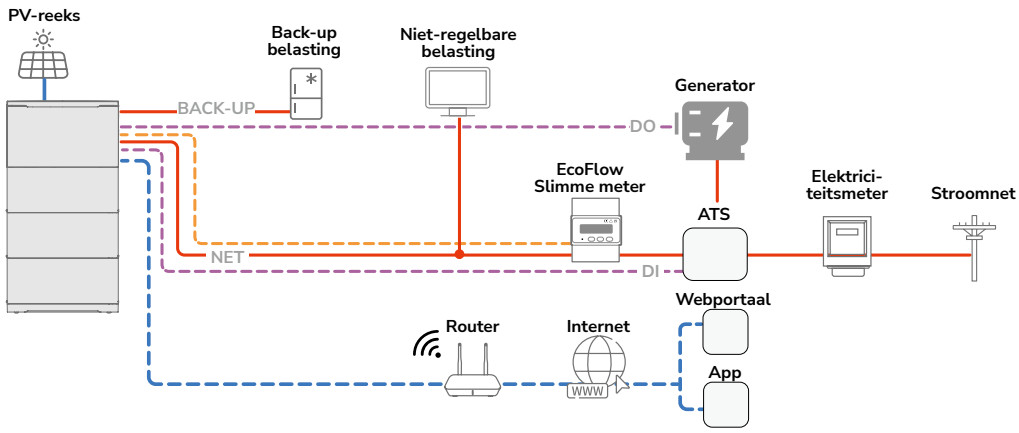
Het EcoFlow Ocean 2-systeem is compatibel met de EcoFlow EV-oplader (PowerPulse 2), de warmtepomp (PowerHeat) en elke andere SG-Ready gecertificeerde warmtepomp. Als ze zijn aangesloten, worden deze apparaten gevoed door PV-reeksen, accu's en het elektriciteitsnet. Met de modus Zelf-voedend van het EcoFlow Ocean 2-systeem zal het eigen verbruik van het nieuwe systeem aanzienlijk worden verbeterd, waardoor de elektriciteitskosten worden verlaagd.



- **Gebruik met generator**

Het EcoFlow Ocean 2 Plus-systeem is compatibel met generatoren, waardoor gebruikers een instant noodstroomsysteem kunnen bouwen en de energie-efficiëntie van hun huis kunnen verbeteren. Zodra de generator fysiek is bedraad, moet deze ook worden geconfigureerd via de EcoFlow Pro-app. Zie het deel Instellen van een generator van een derde partij voor configuratie-instructies.

- **Met aansluiting droog contact**

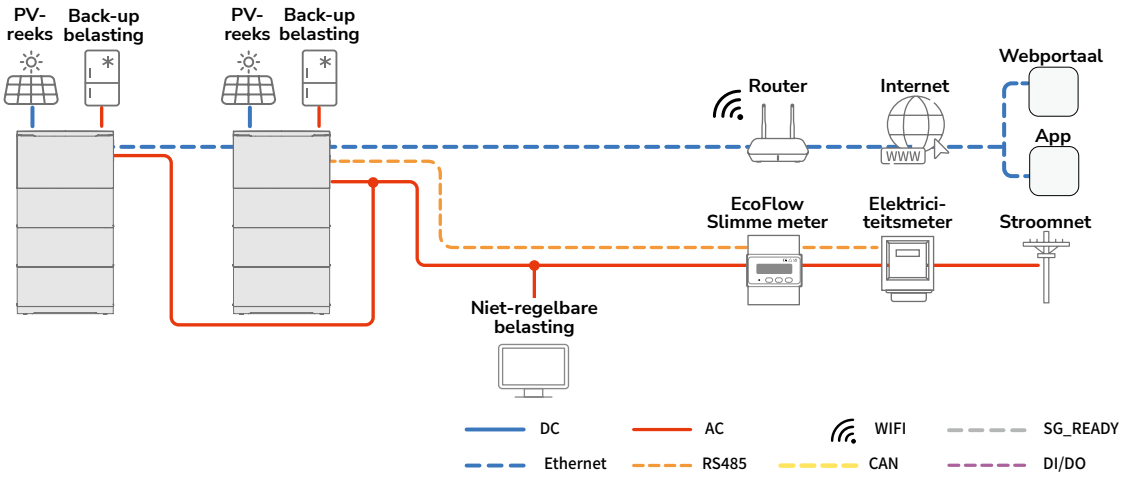


Opstelling van omvormers in cascade

- **Afzonderlijke belastingen**

WAARSCHUWING

- Alleen omvormers van hetzelfde model en met hetzelfde nominale vermogen kunnen in cascade worden geschakeld.
- Als omvormers in cascade zonder het elektriciteitsnet werken, blijft de BACK-UP-poort inactief als er geen accumodules zijn aangesloten.



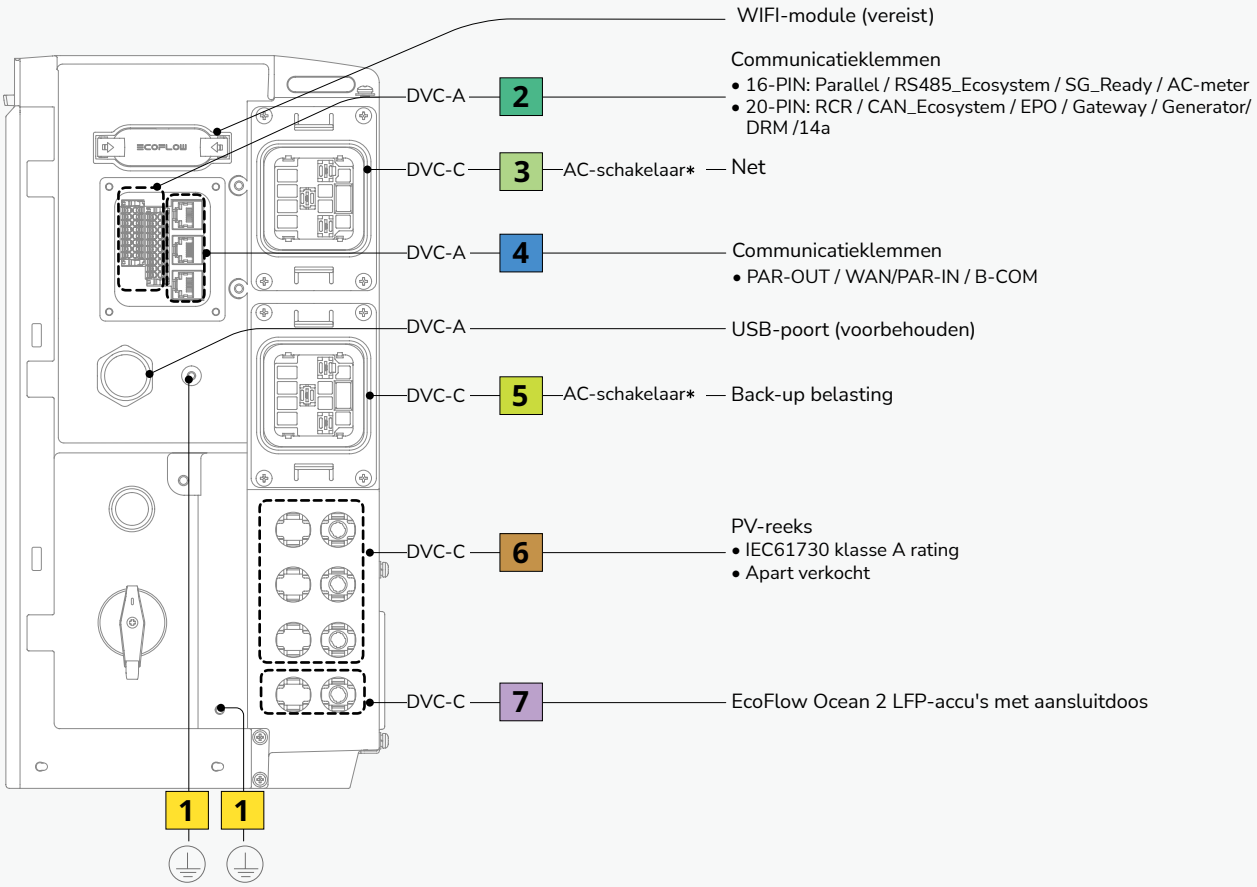
Elektrische aansluiting

⚠ LET OP

Alle elektrische aansluitingen moeten door een professioneel opgeleide en kwalificeerde elektricien worden gemaakt.

OPMERKING

- Bereid kabels voor die voldoen aan de lokale certificerings- en veiligheidsnormen.
- Verwijder de beschermkap van ongebruikte aansluitingen niet. Anders wordt de IP-classificatie van de omvormer beïnvloed.
- De kabelkleuren in de afbeeldingen zijn uitsluitend ter referentie. Selecteer een geschikte kabel op basis van de lokale normen.
- Op basis van de installatieomgeving en de mechanische prestatievereisten, kunnen stijve of flexibele kabels worden gebruikt.
- Installeer een afsluitweerstand op de ongebruikte B-COM-aansluiting voor een goede communicatie.



Legende

1 **Aardingskabel**
S: 10 mm²; D: 13mm

2 **Kabel met mantel en getorste geleiders**
S: 2×0,5mm²; D: 5mm

3 **Netvoedingskabel**
S: 10-16 mm²; D:13-25mm
Selecteer de juiste geleiderdoorsnede op basis van de netstroom, de lokale elektrische code en de specificaties van de omvormer.

4 **Cat 5E of hoger, afgeschermde netwerkkabel**

5 **Stroomkabel back-up belasting**
S: 10-16 mm²; D:13-25mm
16 mm² kabel. Selecteer de juiste geleiderdoorsnede op basis van de netstroom, de lokale elektrische code en de specificaties van de omvormer.

6 **PV-ingangskabel**
S: 4-6 mm² met een nominale spanning groter dan of gelijk aan 1000 V DC; D:4.5-7.8mm

7 **Accuvoedingskabel**
S: 6-10 mm² met een nominale spanning groter dan of gelijk aan 1000 V DC; D:6.2-8.2mm

* Hetwordt aanbevolen om een schakelaar van 63 A te gebruiken voor de Australische versie en een schakelaar van 80 A voor andere versies.

Bedradingsschema

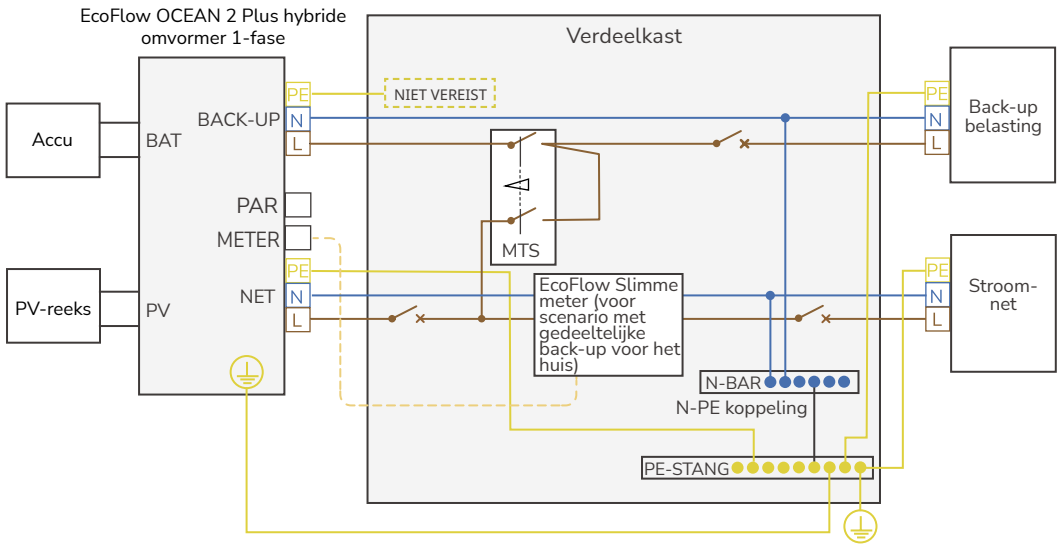
OPMERKING

- De bedrading van N en PE bij de NET- en BACK-UP-aansluitingen verschilt per regio vanwege verschillende wettelijke vereisten.
- Een handmatige overdrachtschakelaar (MTS) wordt sterk aanbevolen voor het schakelen van de voeding tussen het net en de omvormer in het back-upsysteem voor het volledige huis.
- Een handmatige overdrachtschakelaar (MTS) wordt sterk aanbevolen voor het schakelen van de voeding tussen het net en de omvormer in het back-upsysteem voor het volledige huis. Gebruik een 63 A MTS voor de Australische versie en een 80 A MTS voor andere versies.
- De installatie van de aardlekschakelaar moet voldoen aan de lokale elektrische codes.

- **Enkele omvormer**

Methode 1 N-PE aangesloten bij hoofdpaneel (Voor Australië en Nieuw-Zeeland)

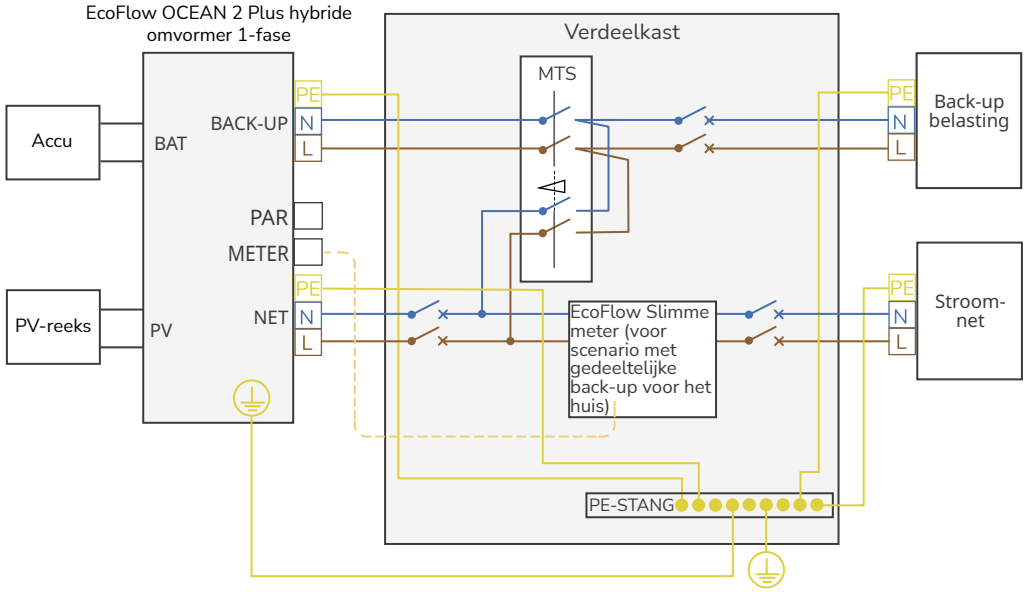
OPMERKING Voor Australië en Nieuw-Zeeland moeten de N-geleiders aan de NET-zijde en de BACK-UP-zijde worden aangesloten overeenkomstig de AS/NZS 3000-bedradingsvoorschriften. Anders kunnen er abnormale BACK-UP-werking en potentiele veiligheidsrisico's optreden. Daarom is het volgende diagram van toepassing op installaties in Australië, Nieuw-Zeeland en andere regio's met vergelijkbare bedradingsvereisten.



Methode 2 N-PE gescheiden bij hoofdpaneel

⚠ LET OP Sluit de N-busbar niet aan op de N-draad tussen de omvormer en het net, anders kan de werking van de omvormer abnormaal zijn.

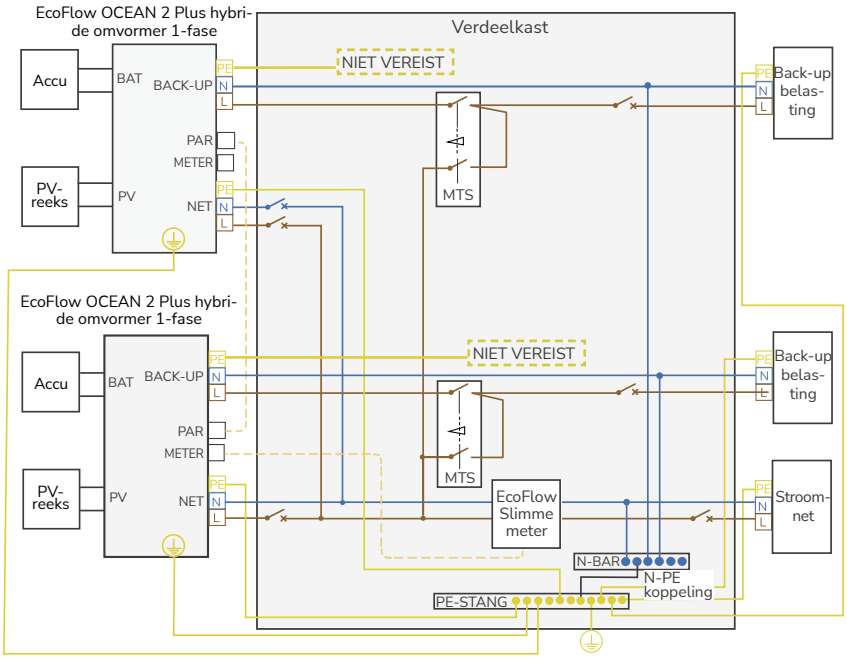
OPMERKING Sluit de N-draden van de AC-back-upzijde en AC-netzijde niet aan, anders kan het systeem abnormaal werken. Probeer, indien aangesloten in sommige huizen, de N-busbar van het net los te koppelen en sluit de AC-GPID N-klem van de omvormer rechtstreeks aan op de N-klem van het net.



- **Omvormers in cascade (afzonderlijke belastingen)**

Methode 1 N-PE aangesloten bij hoofdpaneel (Voor Australië en Nieuw-Zeeland)

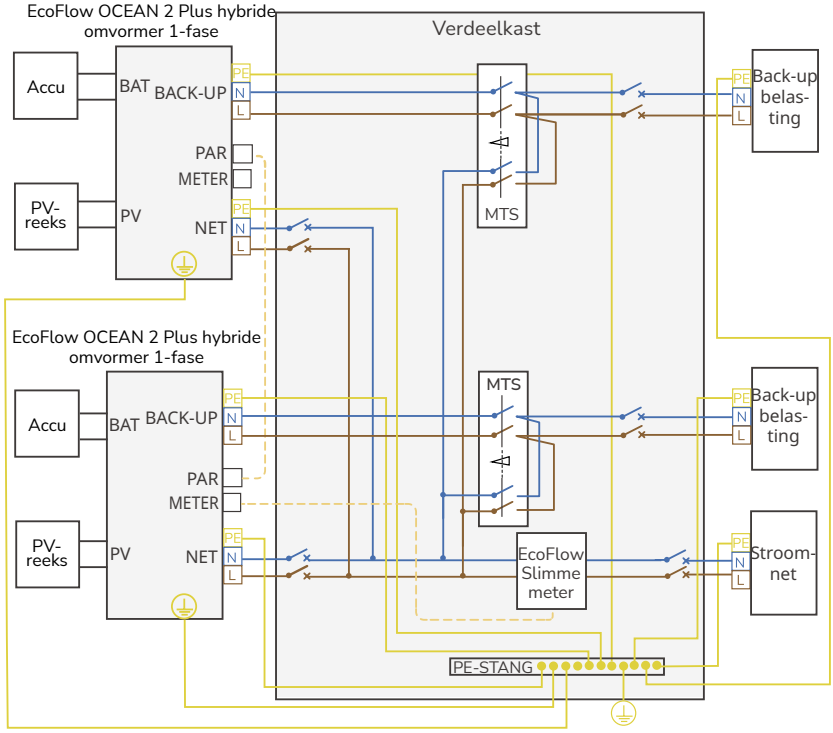
OPMERKING Voor Australië en Nieuw-Zeeland moeten de N-geleiders aan de NET-zijde en de BACK-UP-zijde worden aangesloten overeenkomstig de AS/NZS 3000-bedradingsvoorschriften. Anders kunnen er abnormale BACK-UP-werking en potentiele veiligheidsrisico's optreden. Daarom is het volgende diagram van toepassing op installaties in Australië, Nieuw-Zeeland en andere regio's met vergelijkbare bedradingsvereisten.



Methode 2 N-PE gescheiden bij hoofdpaneel

⚠ LET OP Sluit de N-busbar niet aan op de N-draad tussen de omvormer en het net, anders kan de werking van de omvormer abnormaal zijn.

OPMERKING Sluit de N-draden van de AC-back-upzijde en AC-netzijde niet aan, anders kan het systeem abnormaal werken. Probeer, indien aangesloten in sommige huizen, de N-busbar van het net los te koppelen en sluit de AC-GPID N-klem van de omvormer rechtstreeks aan op de N-klem van het net.

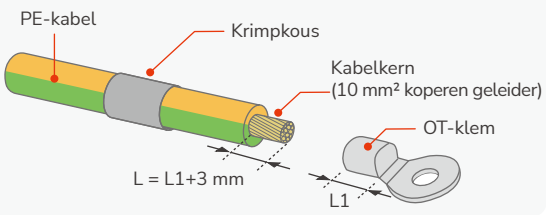


PE-kabels aansluiten

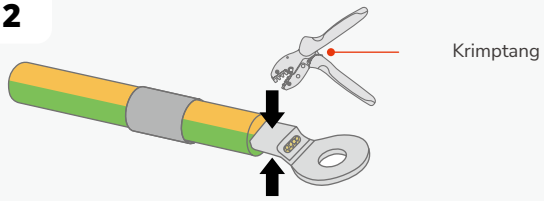
OPMERKING

- Verzeker dat de PE-kabel goed is aangesloten.
- Bedek het gekrimpte deel van de draad met krimpkous of isolatietape. Als voorbeeld wordt de krimpkous gebruikt.
- Bescherm bij gebruik van een warmtepistool de apparatuur tegen verschroeien.
- Het wordt aanbevolen om silicagel of verf rond de aardingsklem aan te brengen na het aansluiten van de PE-kabel.
- De omvormer is voorzien van twee aardingsklemmen. Sluit bij installaties met één module een van beide aansluitingen aan op de PE-busbar. Sluit bij configuraties met twee aansluitpunten één aansluiting aan op de PE-busbar en de andere aansluiting op de aardingsklem van de verdeelkast.

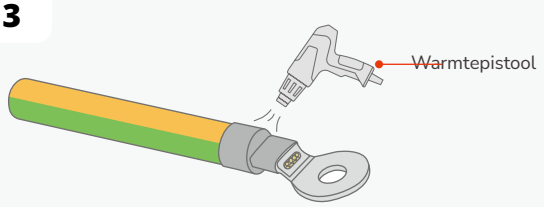
1 A14 ×2



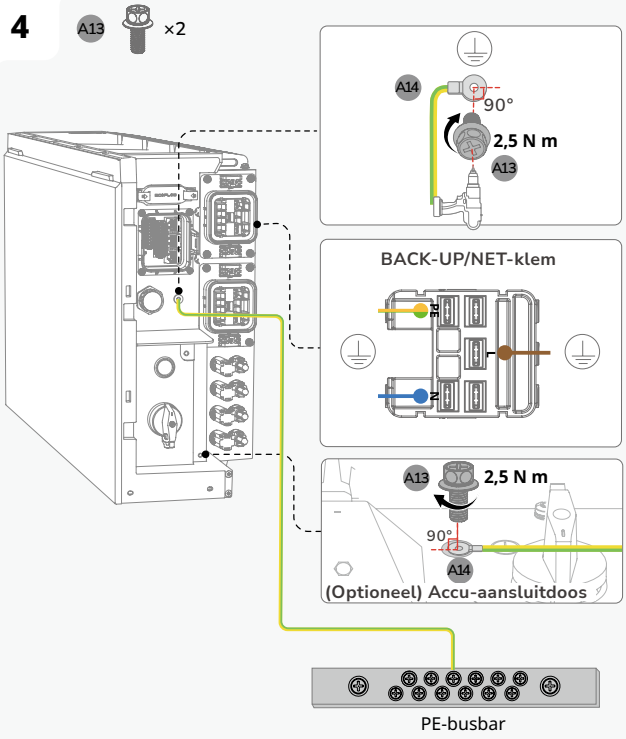
2



3



4 A13 ×2



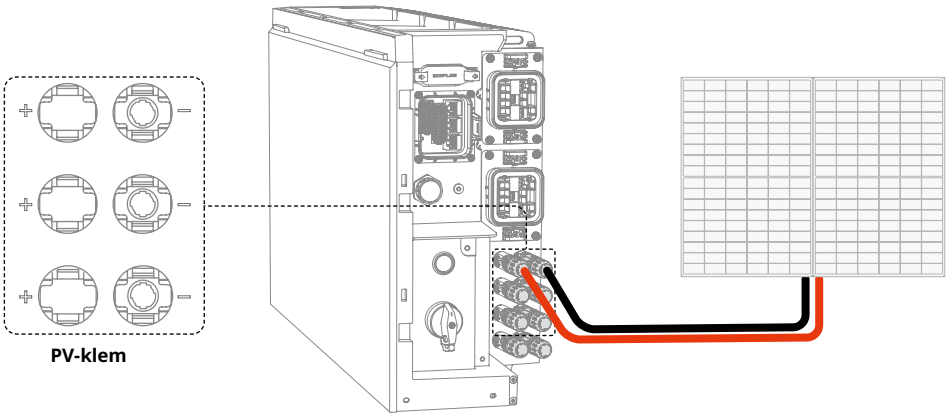
PV-ingangskabels aansluiten

⚠ GEVAAR

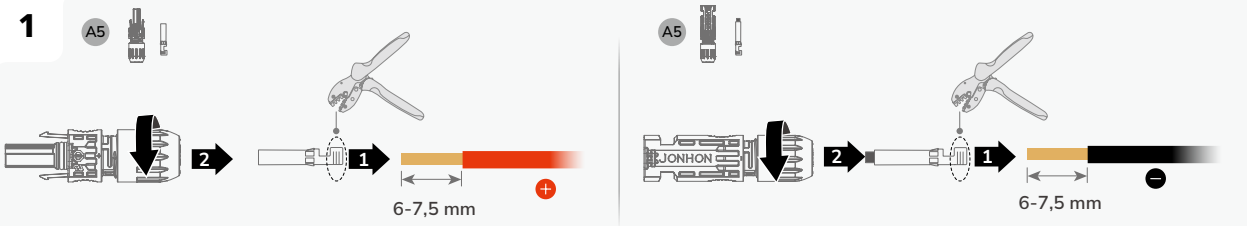
- Voordat u de PV-ingangskabels aansluit, moet u verzekeren dat de AC-schakelaar die op de omvormer is aangesloten en de PV-SCHAKELAAR op de omvormer UIT staan. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot een elektrische schok.
- De PV-reeks genereert dodelijke hoge spanning indien blootgesteld aan zonlicht. Koppel de PV-kabel los voordat u de DC/gelijkstroom aansluit.
- Verzeker dat de PV-reeks correct is aangesloten met de juiste polariteit.
- Voordat u de PV-ingangskabels aansluit, moet u verzekeren dat de impedantie tussen de positieve/negatieve klemmen van de PV-reeks en aarde groter is dan 1 MΩ. Aard de positieve en negatieve klemmen van de PV-reeks niet.
- Sluit geen PV-reeksen of -modules aan en koppel ze ook niet los als de omvormer in werking is. Anders kan dit een elektrische schok veroorzaken.
- Verwijder de beschermkap van de ongebruikte PV-ingangsklem niet. Anders wordt de IP-classificatie van de omvormer beïnvloed.
- Verzeker dat de maximale DC-spanning en de maximale kortsluitstroom van een PV-reeks het toegestane bereik, zoals gespecificeerd in de "Technische parameters" van de gebruikershandleiding, niet overschrijden.

OPMERKING

- Sluit, om storingen te voorkomen, geen PV-modules met risico op lekstroom aan op de omvormer.
- Om bliksemschade aan de omvormer te voorkomen, wordt aanbevolen om een overspanningsbeveiligingsschakelaar in de PV-verdeelkast te installeren.
- Trek, nadat de positieve en negatieve aansluitingen goed zijn aangesloten, de PV-ingangskabels lichtjes terug om te verzekeren dat ze stevig vastzitten.
- Sluit geen PV-modules van verschillende merken, modellen, oriëntaties of hellingshoeken aan op dezelfde MPPT of PV-reeks.

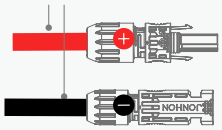


1

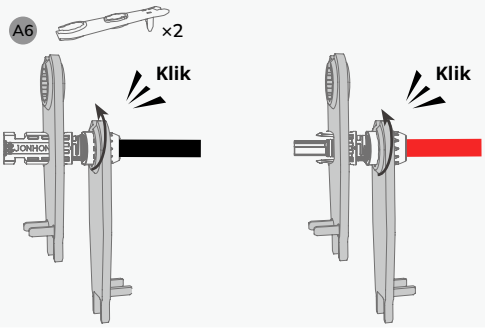


2

GEVAAR!
Trek terug om te bevestigen dat de aansluiting stevig is.

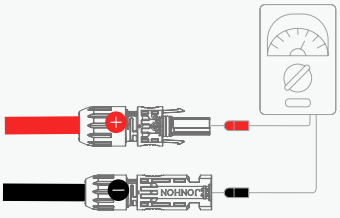


3

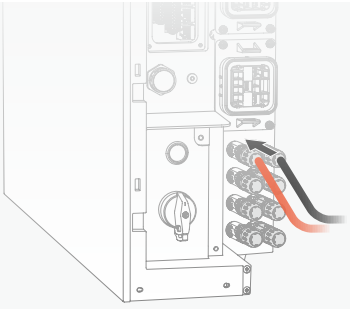


4

Verzeker dat de kabelpolariteiten juist zijn.



5

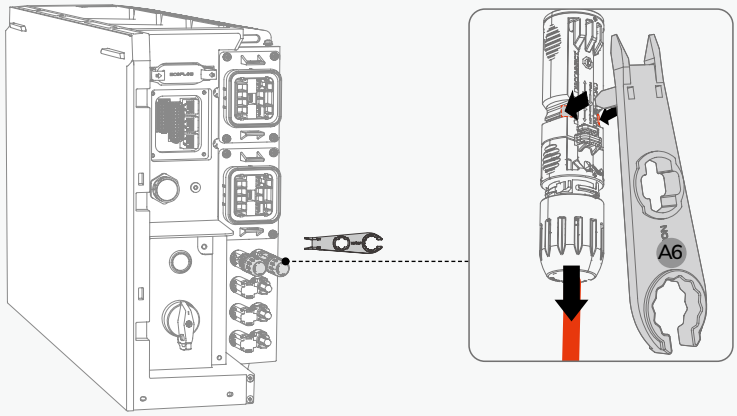


- Zet de multimeter op de DC-stand om de spanning op de DC-positie te meten. Draag de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen en gebruik adequate isolatie tijdens de meting. Als de spanning een negatieve waarde is, dan is de PV-ingangspolariteit onjuist en moet deze worden gecorrigeerd. Als de spanning groter is dan 1000 V, zijn er te veel PV-modules geconfigureerd op dezelfde PV-reeks. Verwijder enkele PV-modules.
- Als de PV-ingangskabels omgekeerd zijn aangesloten terwijl de PV-SCHAKELAAR AAN staat, schakel dan eerst de PV-SCHAKELAAR UIT. Koppel vervolgens de positieve en negatieve aansluitingen los en corrigeer de polariteit van de PV-ingangskabels.

- **Verwijder de PV-klem**

WAARSCHUWING Voordat u de positieve en negatieve aansluitingen verwijdert, moet u verzekeren dat de PV-SCHAKELAAR UIT staat.

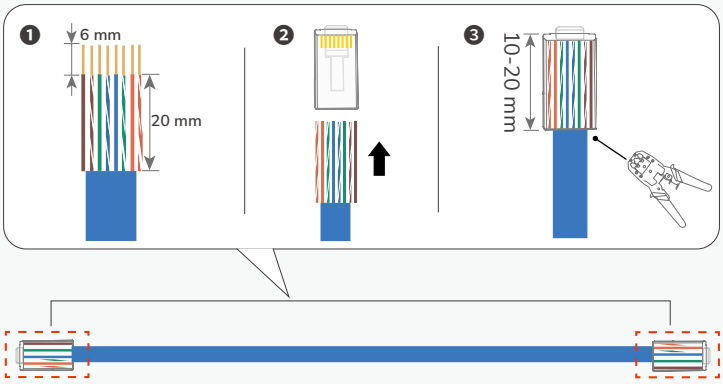
A6 ×1



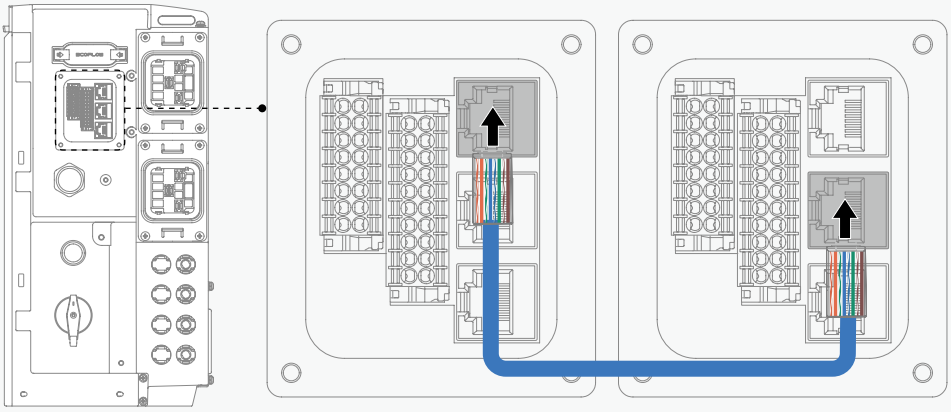
Communicatie tussen omvormers in cascade

OPMERKING
- Er kunnen maximaal 2 omvormers in cascade worden geplaatst.
- Lengte van de parallelle communicatiekabel bij aansluiting op het elektriciteitsnet: ⩽100 m

1 A17 ×2



2



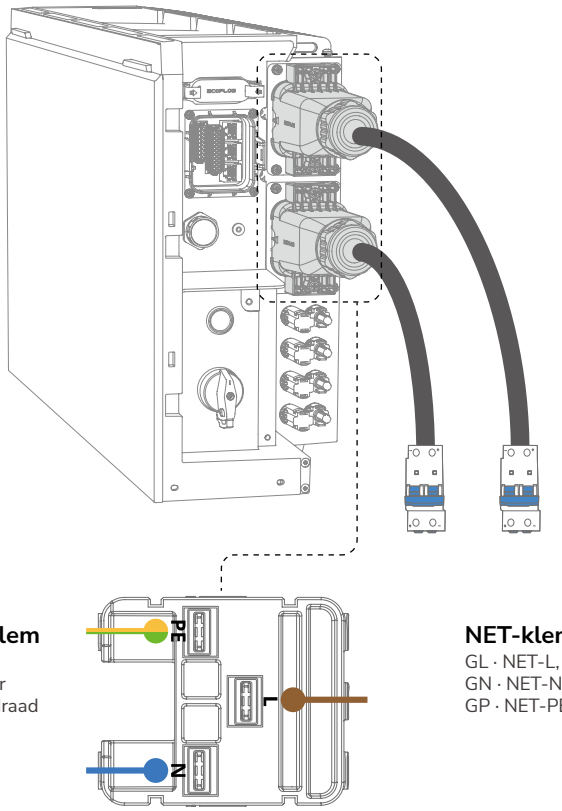
Sluit de NET- en BACK-UP-kabels aan

GEVAAR

- Maak de geleiders recht. Als er een geleider buiten de draadmantel blijft, kan er kortsluiting optreden.
- Trek nadat u de kabel in het klemmenblok hebt gestoken, voorzichtig aan de kabel om te controleren of deze goed is aangesloten voordat u het klemmenblok vastzet.

LET OP

- Koppel vóór de installatie, het gebruik en onderhoud van de apparatuur altijd eerst alle voedingsbronnen los.
- Sluit geen belastingen aan op het circuit tussen de omvormer en de AC-schakelaar die rechtstreeks op de omvormer is aangesloten.
- Aard de PE-pool van de NET-aansluiting en de apparatuurbehuizing.
- Sluit de NET-geleiders niet aan op de BACK-UP-belastingsklem van de omvormer en sluit de BACK-UP-belastinggeleiders niet aan op de NET-klem.
- Verzeker dat alle bedrading correct is om defecten of beschadiging van het apparaat te voorkomen.

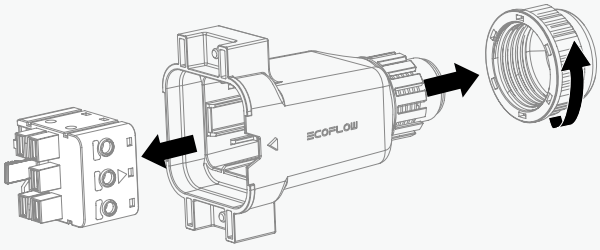


BACK-UP-belastingsklem
L · BELASTING-L, fasedraad
N · BELASTING-N, nulgeleider
P · BELASTING-PE, aardingsdraad

NET-klem
GL · NET-L, fasedraad
GN · NET-N, nulgeleider
GP · NET-PE, aardingsdraad

1

A9 / A10 ×1



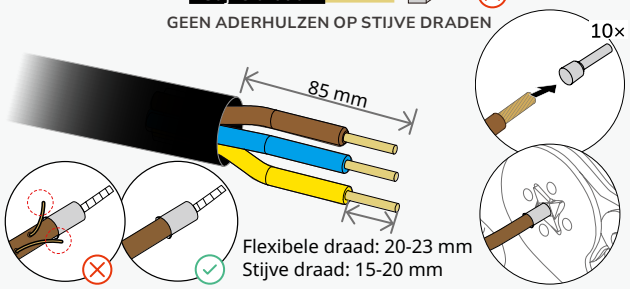
2

A15

Flexibele draad

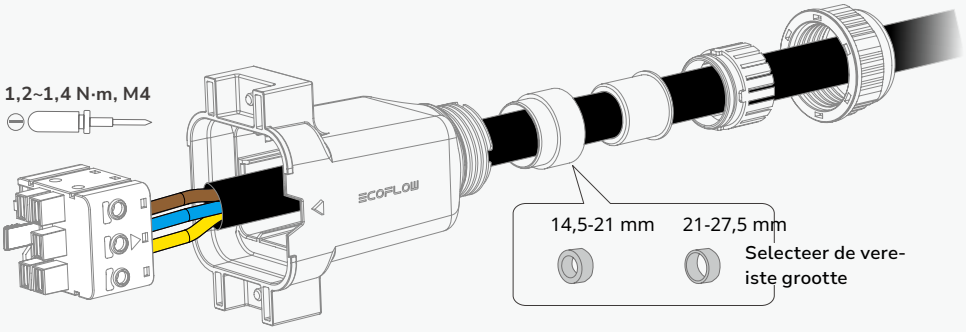
Stijve draad

GEEN ADERHULZEN OP STIJVE DRADEN



Flexibele draad: 20-23 mm
Stijve draad: 15-20 mm

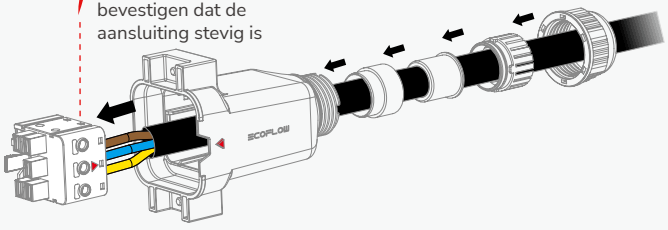
3



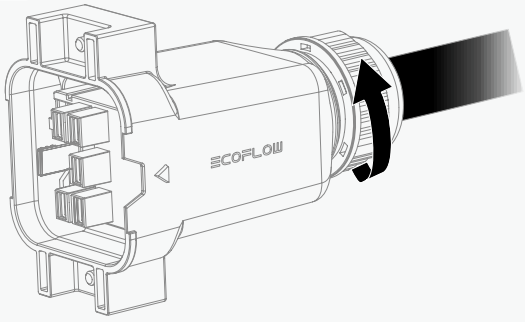
Selecteer de vereiste grootte

4

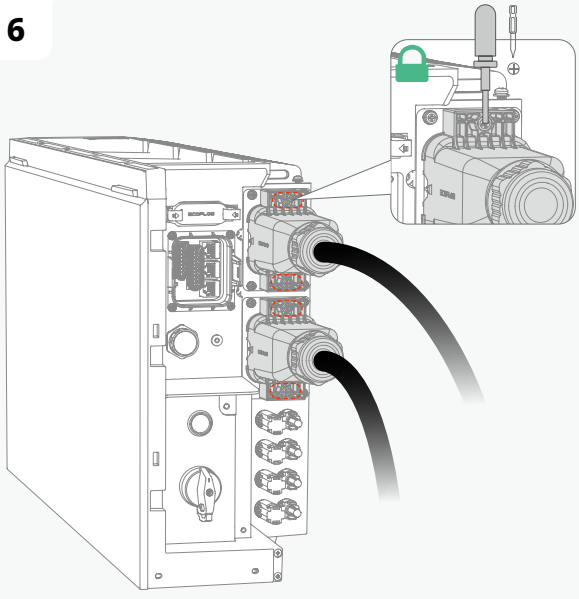
GEVAAR!
Trek terug om te bevestigen dat de aansluiting stevig is



5



6

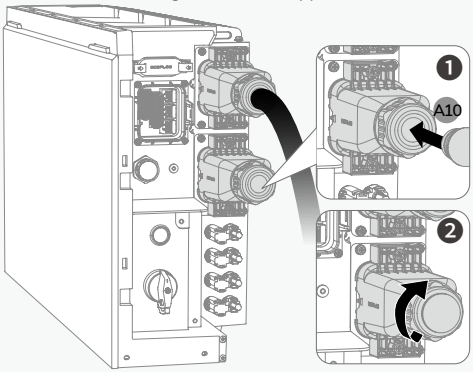


(Optioneel) Installeer de elektrische veiligheidsstekker voor de BACK-UP-klem

A10 ×1

⚠ LET OP

Ook als de BACK-UP-klem niet in gebruik is, moet deze voorzien zijn van de BACK-UP-aansluiting en een elektrische veiligheidsstekker (meegeleverd) om spanningvoerende delen volledig te isoleren. Dit voorkomt dat personeel een elektrische schok oploopt of dat er schade wordt veroorzaakt door een onjuiste aansluiting van externe apparaten.



Accu's in cascade

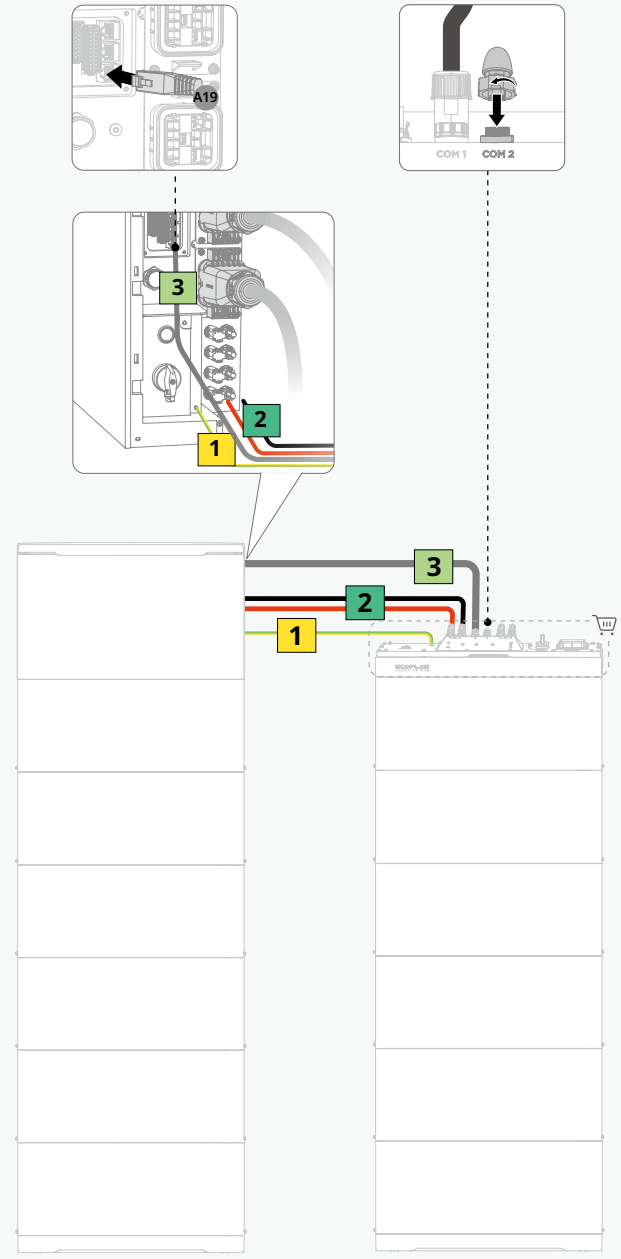
OPMERKING

- Voor configuraties met accu's in cascade is de EcoFlow PowerOcean Plus accuaansluitdoos (EF BD-JC-S2) vereist om te verzekeren dat meerdere accupakketten correct worden aangesloten. Eén accuaansluitdoos ondersteunt maximaal 6 accupakketten.
- Tot 12 accupakketten (maximaal 60 kWh) kunnen in cascade worden gezet.
- Verwijder de beschermkap van ongebruikte DC-ingangsklemmen niet. Anders wordt de IP-classificatie van de omvormer beïnvloed.
- Raadpleeg het deel "Vereisten voor installatieruimte" in deze handleiding voor de vrije ruimte voor accu's.

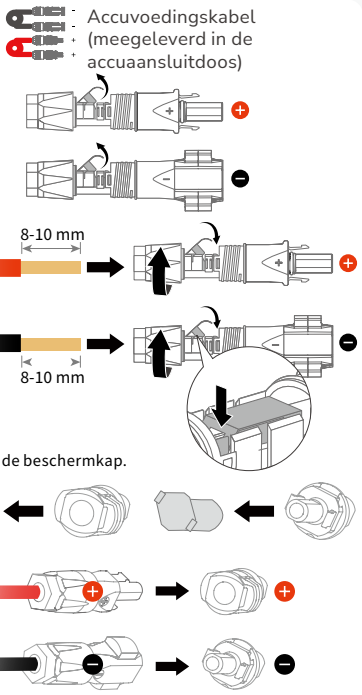
1 Voor details over het aansluiten van aardingsklemmen tussen de accuaansluitdozen, zie het deel "PE-kabels aansluiten" in deze handleiding.

⚠ LET OP

Er moet een afsluitweerstand worden geïnstalleerd op elke ongebruikte B-COM-aansluiting van de accuaansluitdoos; anders kan het systeem defect raken.



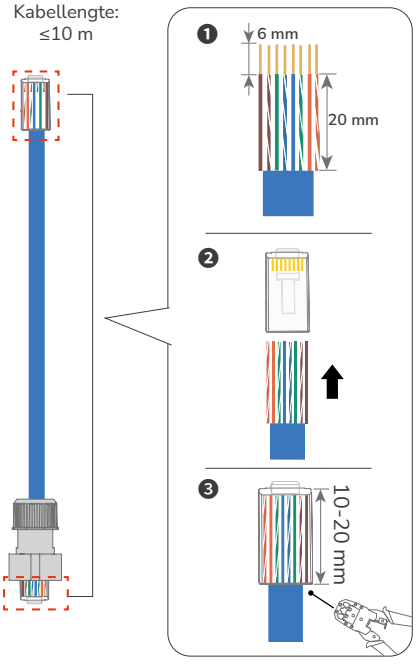
2



3



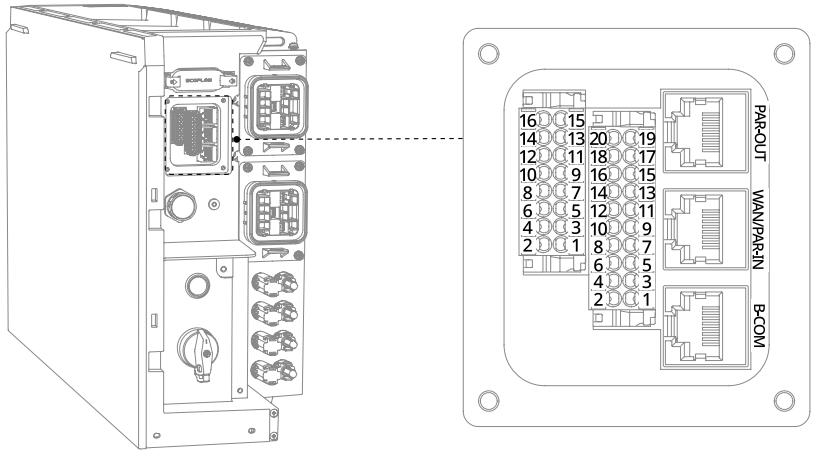
×1 (meegeleverd in de accuaansluitdoos)



COM-klem installeren met kortsluitdraad

OPMERKING

- De COM-aansluiting ondersteunt de aansluiting van een logische interface, wat vereist is door bepaalde lokale regelgeving. Een logische interface is een eenvoudige stuursignaalinterface die kan worden bediend door een eenvoudige schakelaar of contactor.
- Als de schakelaar is ingeschakeld, kan de omvormer normaal werken. Als de schakelaar is uitgeschakeld, reduceert de omvormer zijn actieve vermogen tot nul.
- DRM wordt alleen ondersteund in Australië en Nieuw-Zeeland.
- Klasse relaiscontact van SG_Ready pins: 30 V/2 A. De aanbevolen belasting zou ≤24 V/2 A moeten zijn voor een veilige werking.

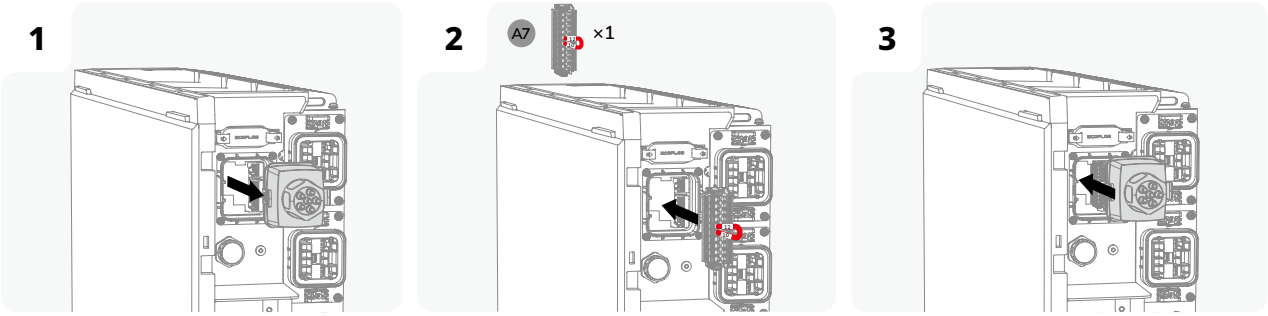


- **Definitie van 16-pins COM-aansluiting**

Parallelle communicatie niet op het stroomnet/Gateway-communicatie		RS485-communicatie voor ecosysteemapparaten	
1	CAN0_H	2	ECO_485_B1
3	CAN0_L	4	ECO_485_A1
5	SYN	6	ECO_485_B2
7	SYN_GND1	8	ECO_485_A2
SG_Ready/aardingsfoutalarm (EFA)		**Slimme meter**	
9	DO 2_1 (voor SG_Ready 2)	10	METER_485_B3
11	DO 2_2 (voor SG_Ready 2)	12	METER_485_A3
13	DO 1_1 (voor SG_Ready 1 / EFA)	**DC-uitgang**	
15	DO 1_2 (voor SG_Ready 1 / EFA)	14	12 V_UIT
		16	12 V_GND1

- **Definitie van 20-pins COM-aansluiting**

Aarding signaalschild		DRM-/RCR-communicatie	
1	PE	2	GND2 (voor DRM/RCR)
3	Voorbehouden	4	DRM0
RCR DI Communicatie			
5	RCR_DI3	6	RCR_DI1
7	RCR_DI4	8	RCR_DI2
CAN-communicatie voor ecosysteemapparaten		**Ingang noodstop**	
9	ECO_CAN3_H	10	EPO
11	ECO_CAN3_L	12	EPO_GND2
CAN-communicatie		**DI-communicatie voor Gateway/Generator**	
13	CAN4_H	14	DI 2
15	CAN4_L	16	DI 2_GND1
DI-communicatie voor regeling droog contact (14a)		**DO-communicatie voor generator**	
17	DI 1	18	DO 3_1
19	DI 1_GND2	20	DO 3_2



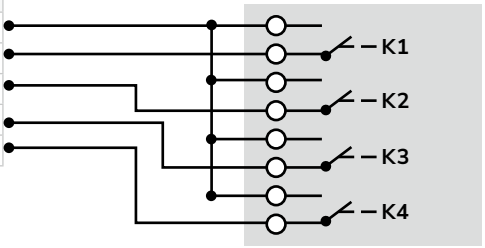
Rimpelspanningsontvanger (RCR)

De rimpelspanningsontvanger (RCR) is een interface tussen een PV-systeem en een nutsbedrijf waarmee de netbeheerder indien nodig het terugleververmogen kan verminderen. Over het algemeen zou het nutsbedrijf bij overbelasting van het net aangeven of het PV-systeem het terugleververmogen moeten verlagen tot 0%, 30% of 60% van het nominaal vermogen. Als het net niet overbelast is, mag het PV-systeem 100% van het terugleververmogen leveren. Deze regelcommando's worden rechtstreeks naar de installateur gestuurd en vervolgens door de RCR uitgevoerd. De RCR heeft vier relais (K1-K4). De relais zijn potentiaalvrij en maken contacten. De relais zijn met elkaar verbonden. Bovendien vertegenwoordigt elk van deze relais een van de volgende besturingsfasen:

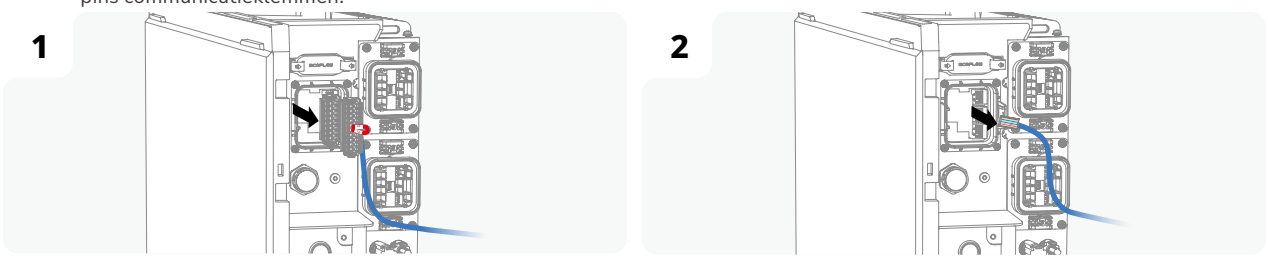
Nr.	K1	K2	K3	K4	Instelpunt van het systeem
1	0	0	0	0	100%
2	0	0	0	AAN	0%
3	0	0	AAN	0	30%
4	0	0	AAN	AAN	0%
5	0	AAN	0	0	60%
6	0	AAN	0	AAN	0%
7	0	AAN	AAN	0	30%
8	0	AAN	AAN	AAN	0%
9	AAN	0	0	0	100%
10	AAN	0	0	AAN	100%
11	AAN	0	AAN	0	100%
12	AAN	0	AAN	AAN	100%
13	AAN	AAN	0	0	100%
14	AAN	AAN	0	AAN	100%
15	AAN	AAN	AAN	0	100%
16	AAN	AAN	AAN	AAN	100%

Schakel de RCR in via de EcoFlow-app, in dit geval wordt de terugleverbeperking ingeschakeld. De omvormer is als volgt verbonden met de rimpelspanningontvanger:
RCR_DI1 (PIN6): 100%
RCR_DI2 (PIN8): 60%
RCR_DI3 (PIN5): 30%
RCR_DI4 (PIN7): 0%

Detectie van RCR-status	
PIN2	GND2
PIN6	RCR_DI1
PIN8	RCR_DI2
PIN5	RCR_DI3
PIN7	RCR_DI4



(Optioneel) Verwijder om kabels los te koppelen van de PAR-OUT-, WAN/PAR-IN- of B-COM-poorten, eerst de 16-pins/20-pins communicatieklemmen.

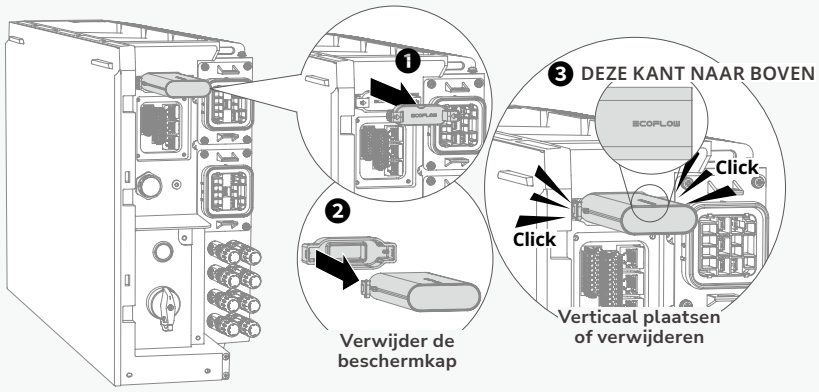


Verbinden met internet

OPMERKING

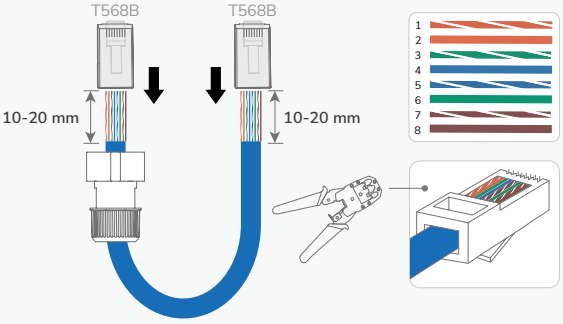
- Gebruik een afgeschermde netwerkkabel van CAT 5- of hogere klasse voor een stabiele verbinding.
- Ga voor meer informatie over de EcoFlow OCEAN 2 Plus-dongle naar de volgende website om de handleiding te raadplegen: https://homebattery.ecoflow.com/documentation.
- De WIFI-dongle wordt gebruikt voor communicatie tussen de omvormer en de EcoFlow-app via Bluetooth of via bekabelde en draadloze WLAN-netwerken, wat vereist is voor een enkele omvormer of elk van de in cascade geschakelde omvormers.
- Gebruik een bekabelde verbinding voor maximale betrouwbaarheid. Als draadloos nodig is, selecteer dan de 2,4 GHz-frequentieband (vermijd 5 GHz) en verzeker een duidelijk zicht tussen de router en de OCEAN 2-dongle.

- **Methode 1: Via een draadloos netwerk**

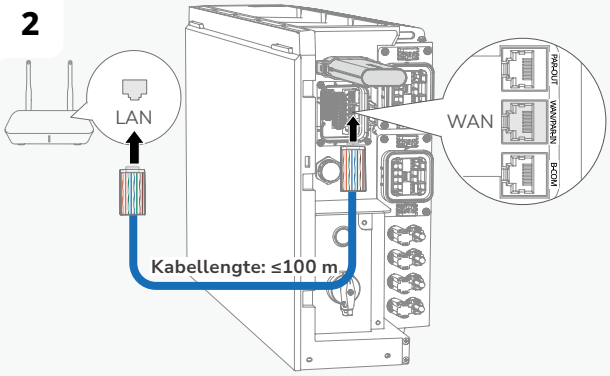


- **Methode 2: Via een bedraad netwerk**

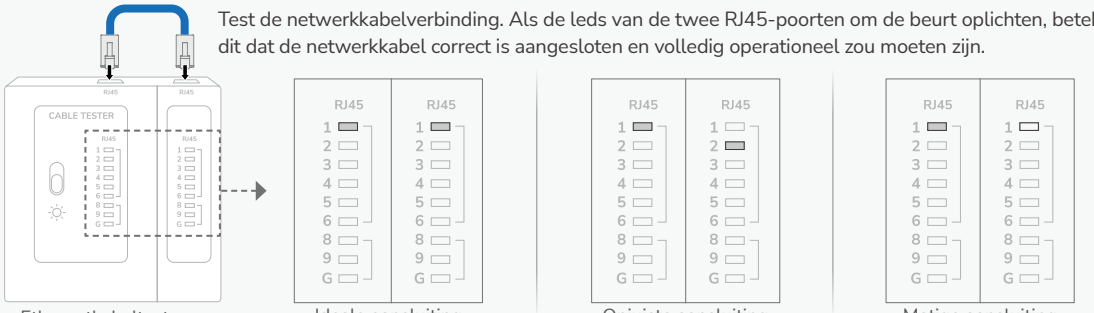
1 De beide uiteinden van de netwerkkabel worden volgens de T568B-standaard aangesloten.



2

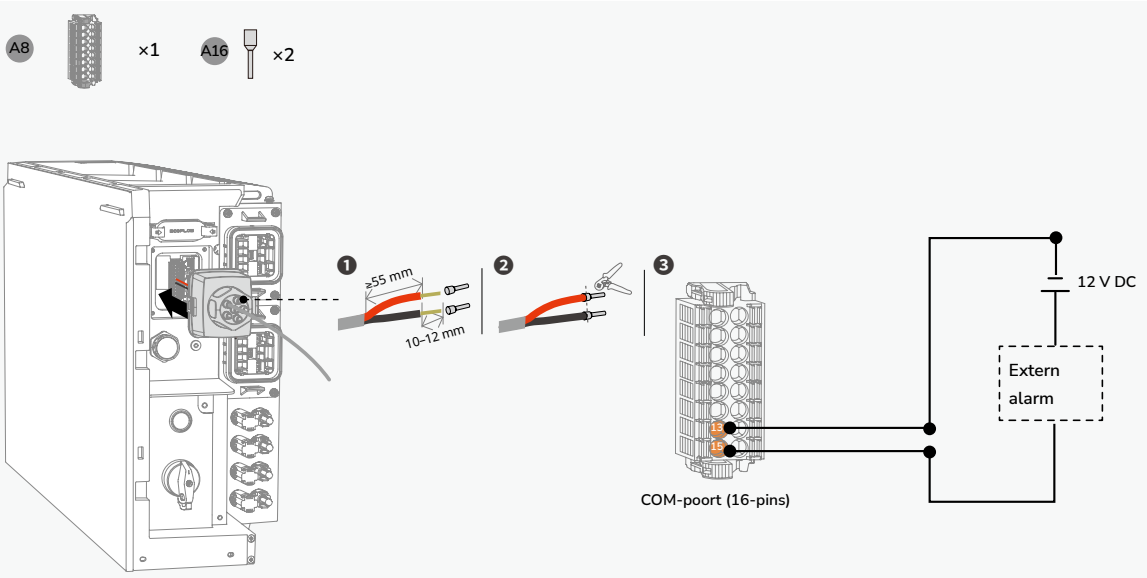


Test de netwerkkabelverbinding. Als de leds van de twee RJ45-poorten om de beurt oplichten, betekent dit dat de netwerkkabel correct is aangesloten en volledig operationeel zou moeten zijn.



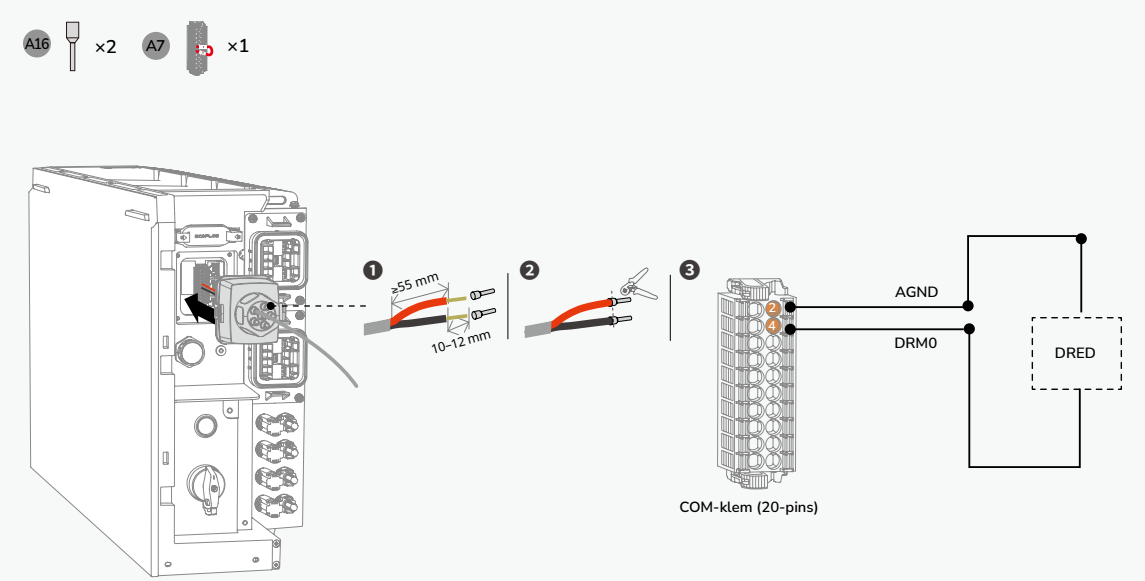
Aardingsfoutalarm installeren (alleen voor Australië)

De omvormer biedt aansluitingen voor aansluiting op een extern alarm voor aardingsfouten. De benodigde extra uitrusting is een indicatielampje en/of een zoemer. Het externe alarm moet worden gevoed door een externe voeding van minder dan 24 V.
Als er een aardingsfout optreedt,
- het indicatielampje knippert of de zoemer piept;
- de bijbehorende foutcodes verschijnen in de EcoFlow-app. Ga naar de EcoFlow-app om de foutcode voor het oplossen van problemen op te halen.



Apparaat voor activeren vraag-respons (alleen voor Australië)

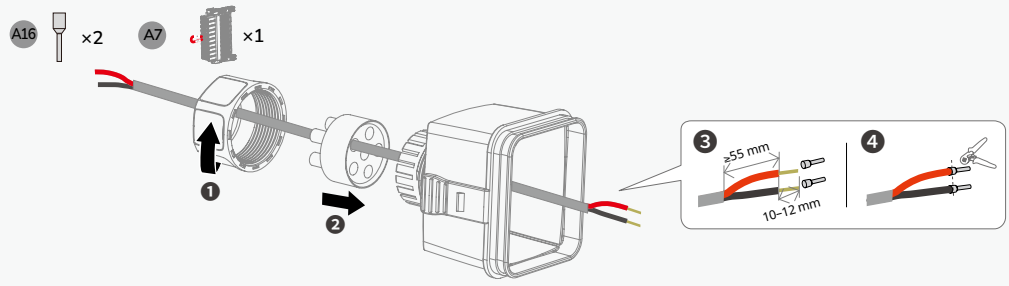
De omvormer biedt klemmen voor aansluiting op een apparaat voor activeren vraag-respons (Demand Response Enabling Device - DRED). Na de aansluiting kan de DRED verschillende vraag-responsmodi (DRM's) op de omvormer activeren. Met deze DRM's kan het stroomnet de werking van de omvormer regelen, waardoor het vermogen mogelijk wordt beperkt of de omvormer zelfs wordt losgekoppeld, om de stabiliteit en de vraag van het net te beheren. De meest voorkomende DRM is DRM0, die de omvormer opdraagt om het vermogen tot nul terug te brengen.



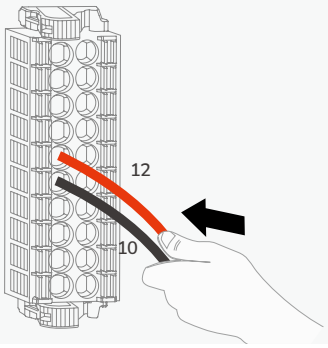
(Optioneel) Een EPO installeren

OPMERKING Verwijder voordat u EPO installeert de kortsluitdraad tussen PIN10 en PIN12.

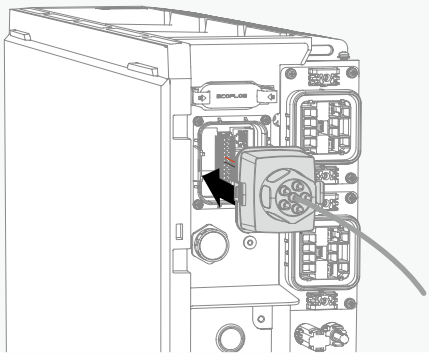
1



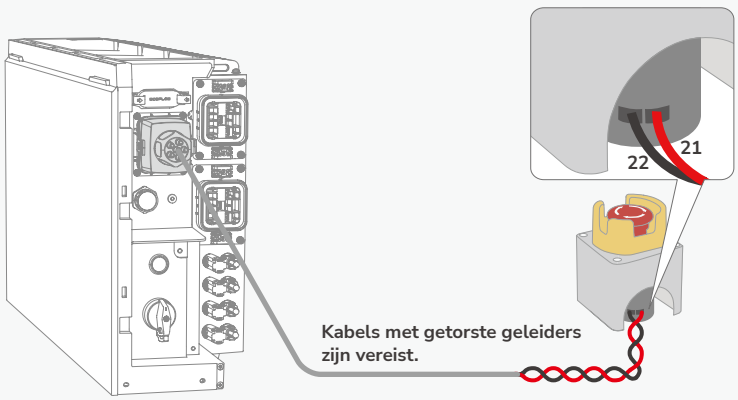
2



3



4

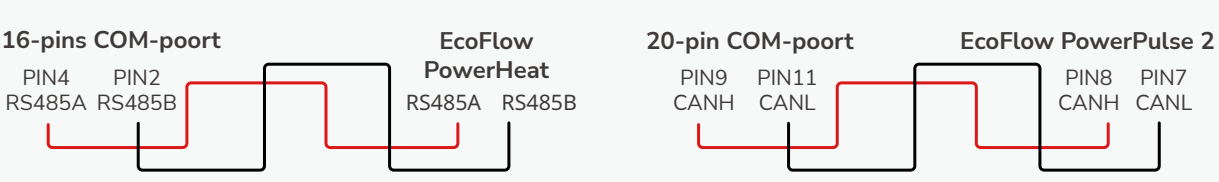


(Optioneel) Ecosysteem-apparaten aansluiten

EcoFlow Ocean 2 Plus ondersteunt verbinding met ecosysteemapparaten (EcoFlow PowerHeat, EcoFlow PowerPulse 2, enz.) via de COM-interface.

Raadpleeg de instructies in het deel "(Optioneel) Een EPO installeren", de definitie van de COM-poort in het deel "COM-klem installeren met kortsluitdraad" en de documenten van de bijbehorende producten.

Lengte van de RS485/CAN-communicatiekabel: ≤50 m



(Optioneel) Een energiemeter installeren voor een gedeeltelijk back-upsysteem

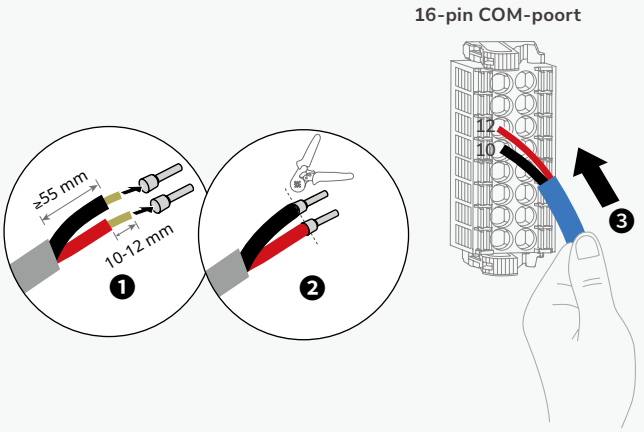
OPMERKING

- De slimme meter wordt apart verkocht en is vóór levering vooraf ingesteld. Pas de relevante parameters niet aan.
- De compatibiliteit van dit product met slimme meters kan per regio en versie verschillen. Voor de juiste slimme meter voor uw EcoFlow OCEAN 2-systeem, zieSmart meter selectiehandleiding.
- Raadpleeg voor gedetailleerde instructies voor de installatie en het bedradingsschema van de slimme meter voor dit product, de handleiding die met de slimme meter wordt geleverd.
- De kabelkleuren in de afbeeldingen zijn uitsluitend ter referentie. Selecteer een geschikte kabel op basis van de lokale normen.
- Lengte van de RS485-communicatiekabel: ≤50 m
- Een externe meter is niet vereist voor back-uptoepassingen voor het hele huis.
- Installeer CT met een afstand van minimaal 50 cm ten opzichte van alle andere voedingskabels, behalve de geleider die wordt gemeten en die door de CT kan gaan; dit voorkomt elektromagnetische storing die de meetnauwkeurigheid in gevaar zou kunnen brengen.

- **Met CT**

1



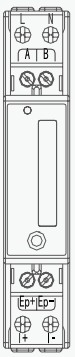


2

Meterbemonstering
Vind de meterkast en sluit de slimme meter aan zoals weergegeven op het schema hieronder.

3

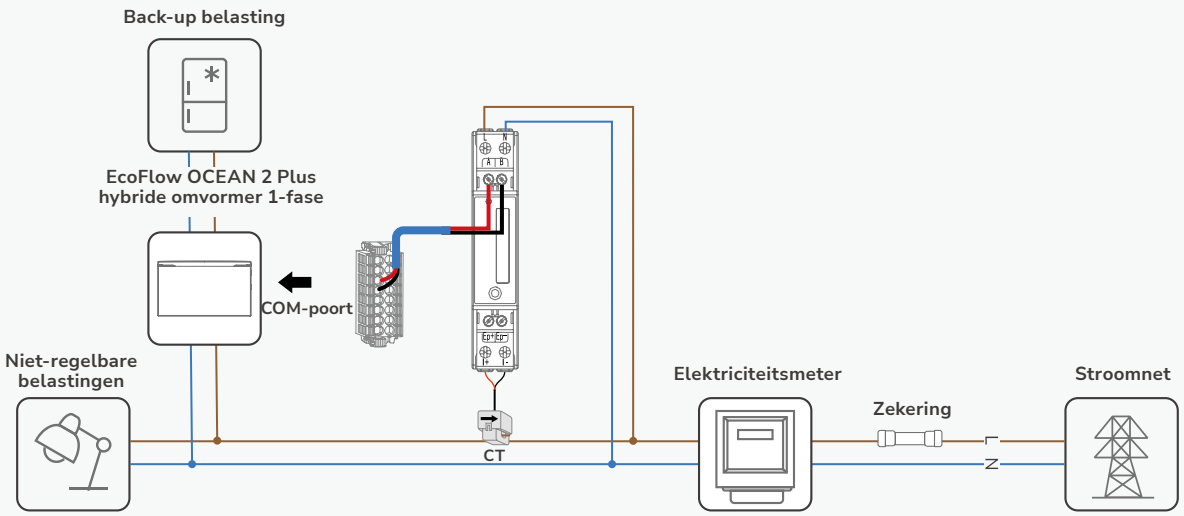
Communicatie met de meter
Zoek de communicatiepoorten RS485A en RS485B op de meter en maak verbinding met de omvormer.



L	Net L
N	Net N
A	RS485 A
B	RS485 B

I+	Net L CT
I-	

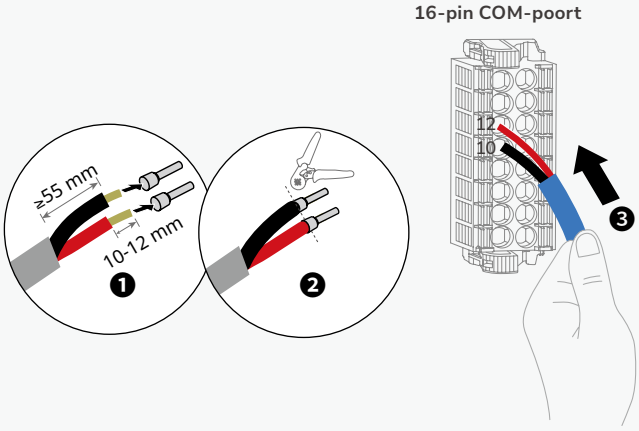
Bedradingsschema communicatie



- **Zonder CT**

1

A8 ×1 A16 ×2

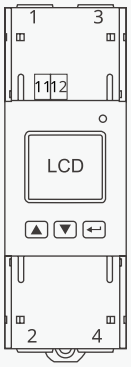


2

Meterbemonstering
Vind de meterkast en sluit de slimme meter aan zoals weergegeven op het schema.

3

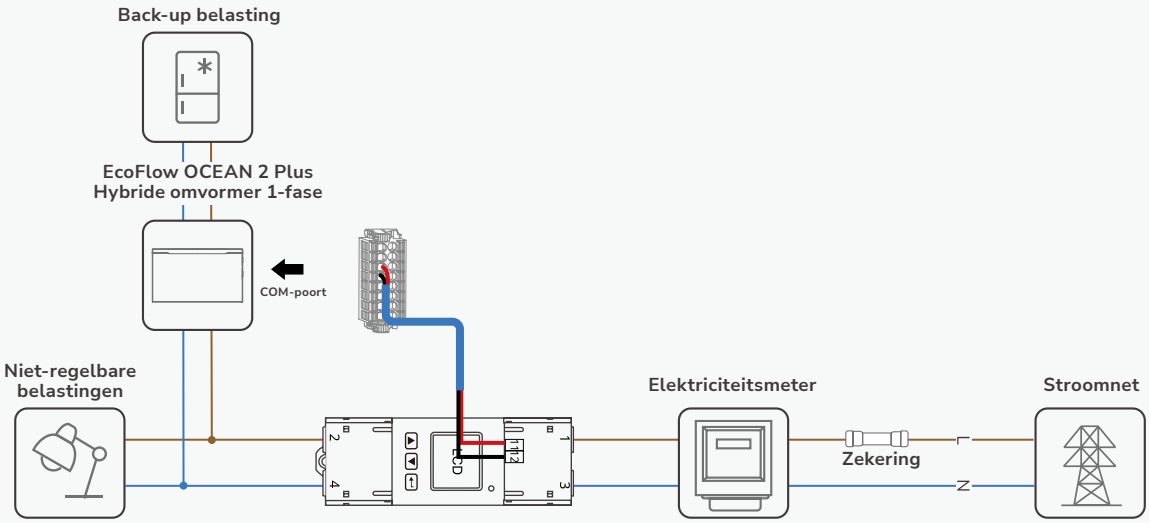
Communicatie met de meter
Zoek de communicatiepoorten RS485A en RS485B op de meter en maak verbinding met de omvormer.



1	Net L
3	Net N
11	RS485 A
12	RS485 B

2	Belasting L
4	Belasting N

Bedradingsschema communicatie



(Optioneel) Een generator van derden installeren

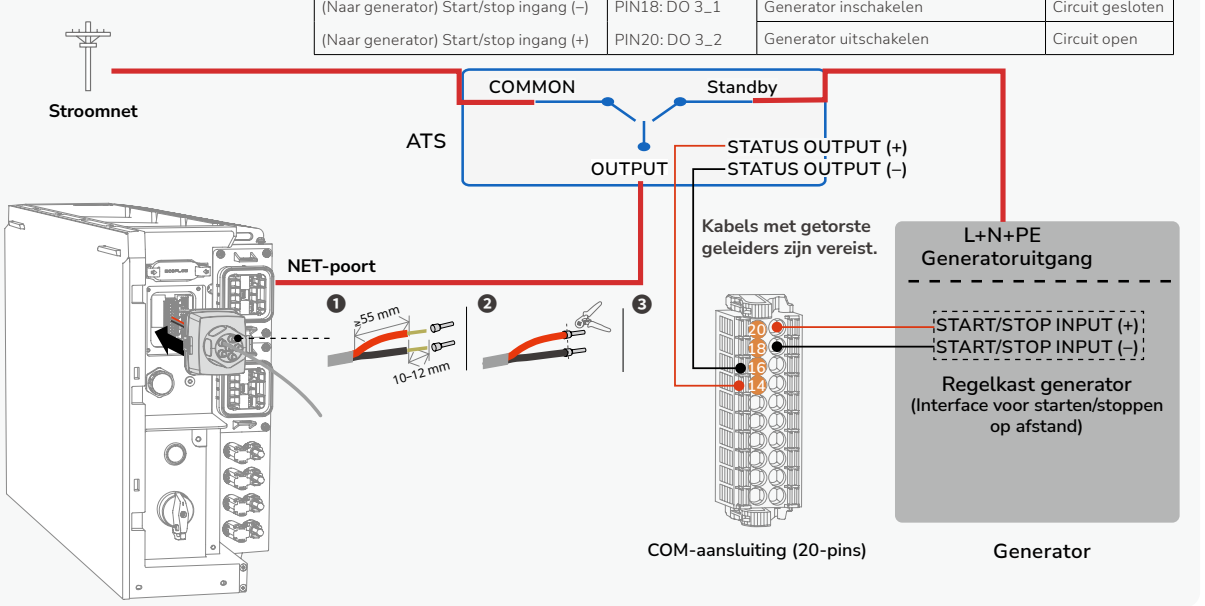
OPMERKING

- De DO-klemmen bieden potentiaalvrije (droge) contacten met een maximale capaciteit van 30 V DC/2 A. Sluit geen netspanning of andere hoogspanningscircuits aan op deze klemmen.
- Gebruik een kabel met mantel en getorste geleiders (STP) (bijvoorbeeld een paar getorste geleiders van CAT5 of een hoogwaardige netwerkkabel). De maximale aanbevolen routeringsafstand is 50 m.
- Schakel na het voltooien van de fysieke bedrading, de generatormodus in de EcoFlow-app in. Het systeem zal de generator niet detecteren of inschakelen totdat deze modus is geactiveerd.
- De toewijzingen van klemmen voor starten op afstand variëren per generatorfabrikant. Raadpleeg altijd de handleiding van de generator om de pindefinities van Starten op afstand/Status te bevestigen vóór het bedraden.
- De generator en het stroomnet moeten elektrisch met elkaar verbonden zijn via een ATS/MTS (Automatische / handmatige overdrachtschakelaar). Parallelle bediening met het net is ten strengste verboden om terugstromen van stroom te voorkomen.
- Alleen aansluiting op een eenfasige generator.
- Een slimme meter is vereist.
- Het wordt aanbevolen dat het uitgangsvermogen van de generator tussen 1,2 en 1,5 keer het totale energieverbruik van het huishouden ligt.
- Om extreme situaties te voorkomen, wordt sterk aanbevolen een generator te kiezen die is uitgerust met een beveiligingsfunctie tegen terugstroom of een geschikt beveiligingscircuit te installeren.

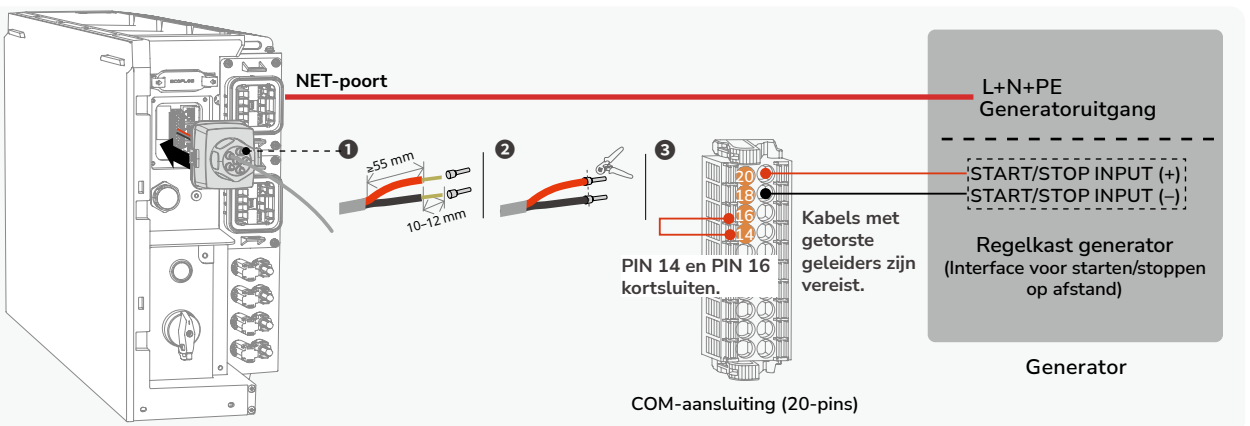
- **Netgekoppelde werking**



Signaalnaam	COM omvormer	Huidige status / Signaalbetekenissen	Signaalstatus
(Van ATS) Schakelaarstatus uitgang (+)	PIN14: DI 2	De schakelaar staat aan de generatorzijde	Circuit gesloten
(Van ATS) Schakelaarstatus uitgang (–)	PIN16: DI 2_GND1	De schakelaar staat aan de netzijde	Circuit open
(Naar generator) Start/stop ingang (–)	PIN18: DO 3_1	Generator inschakelen	Circuit gesloten
(Naar generator) Start/stop ingang (+)	PIN20: DO 3_2	Generator uitschakelen	Circuit open



- **Off-grid werking**



(Optioneel) Installeer een energiemeter voor een systeem met PV-integratie van derden

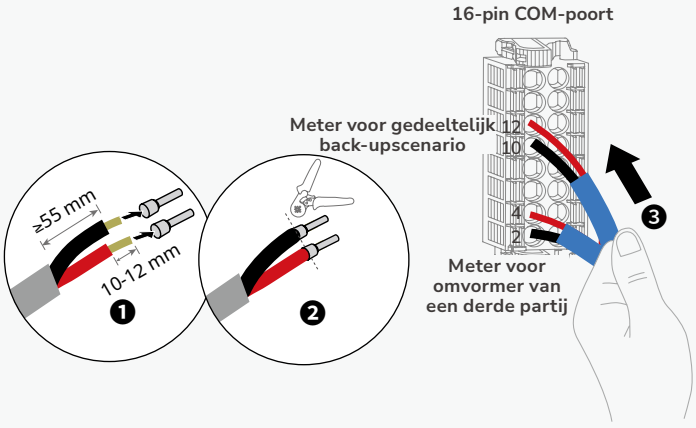
OPMERKING

- Het wordt aanbevolen om een netwerkkabel CAT5 of hogere klasse te gebruiken.
- De slimme meter wordt apart verkocht en is vóór levering vooraf ingesteld. Pas de relevante parameters niet aan.
- De compatibiliteit van dit product met slimme meters kan per regio en versie verschillen. Raadpleeg voor gedetailleerde instructies voor de installatie en het bedradingsschema van de slimme meter voor dit product, de handleiding die met de slimme meter wordt geleverd.
- Als het bestaande PV-systeem van derden al een eigen netgekoppelde meter heeft, blijven de meterconfiguratie en bedrading ongewijzigd als het EcoFlow OCEAN 2 Plus 1-fase systeem wordt toegevoegd."
- Installeer CT met een afstand van minimaal 50 cm ten opzichte van alle andere voedingskabels, behalve de geleider die wordt gemeten en die door de CT kan gaan; dit voorkomt elektromagnetische storing die de meetnauwkeurigheid in gevaar zou kunnen brengen.

- **Met CT**

1



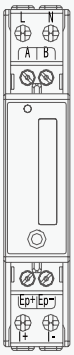


2

Meterbemonstering
Vind de meterkast en sluit de slimme meter aan zoals weergegeven op het schema.

3

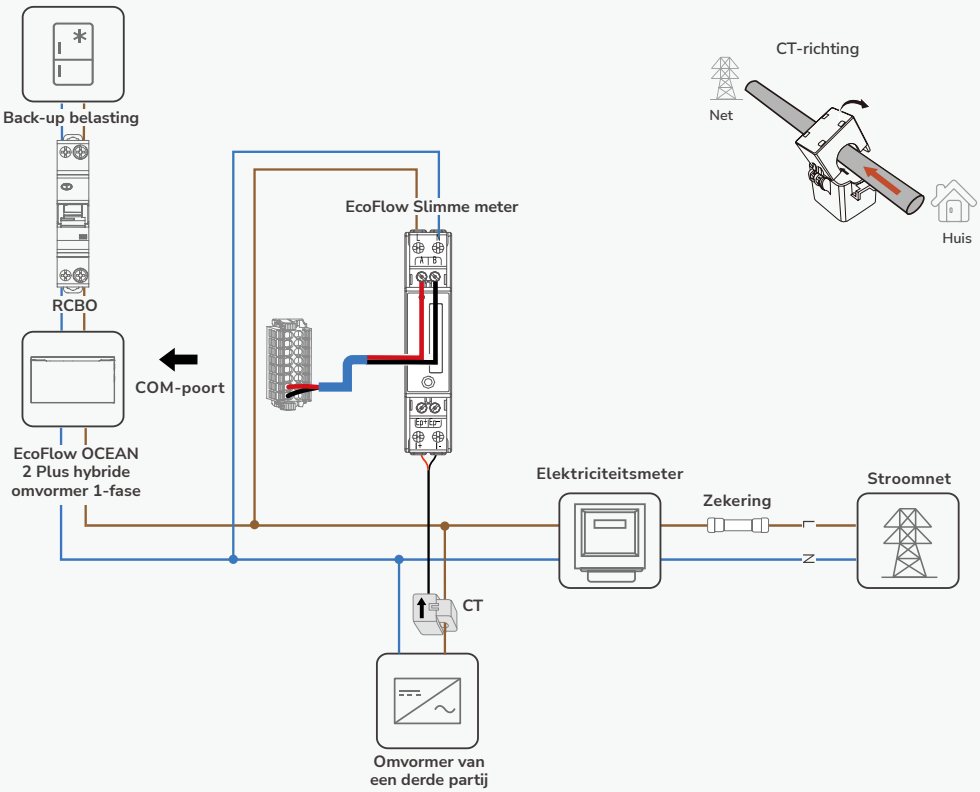
Communicatie met de meter
Zoek de communicatiepoorten RS485A en RS485B op de meter en maak verbinding met de omvormer.



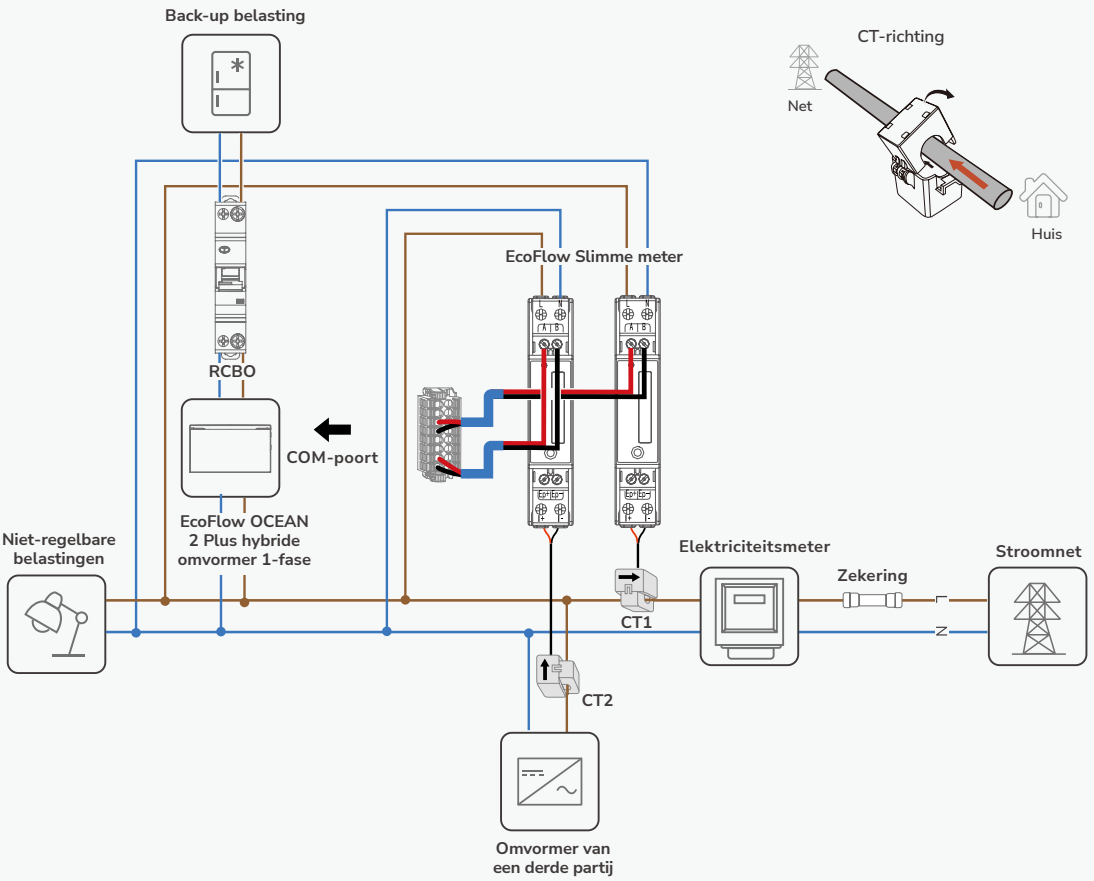
L	Net L
N	Net N
A	RS485 A
B	RS485 B

I+	Net L CT
I-	

Schakelschema voor communicatie—voor back-up voor het hele huis

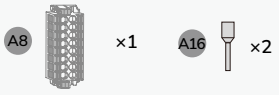


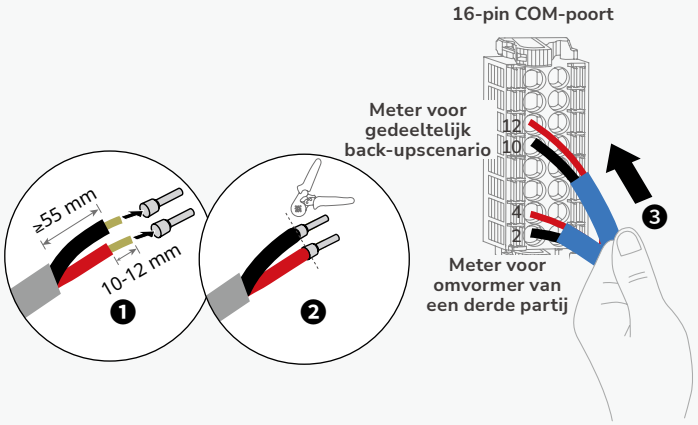
Schakelschema voor communicatie—voor gedeeltelijke back-up



- **Zonder CT**

1





2

Meterbemonstering
Vind de meterkast en sluit de slimme meter aan zoals weergegeven op het schema.

3

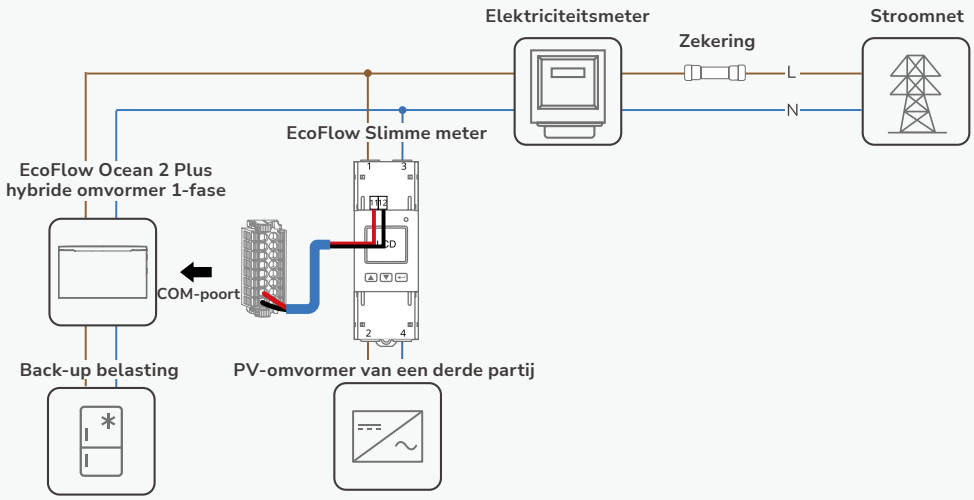
Communicatie met de meter
Zoek de communicatiepoorten RS485A en RS485B op de meter en maak verbinding met de omvormer.



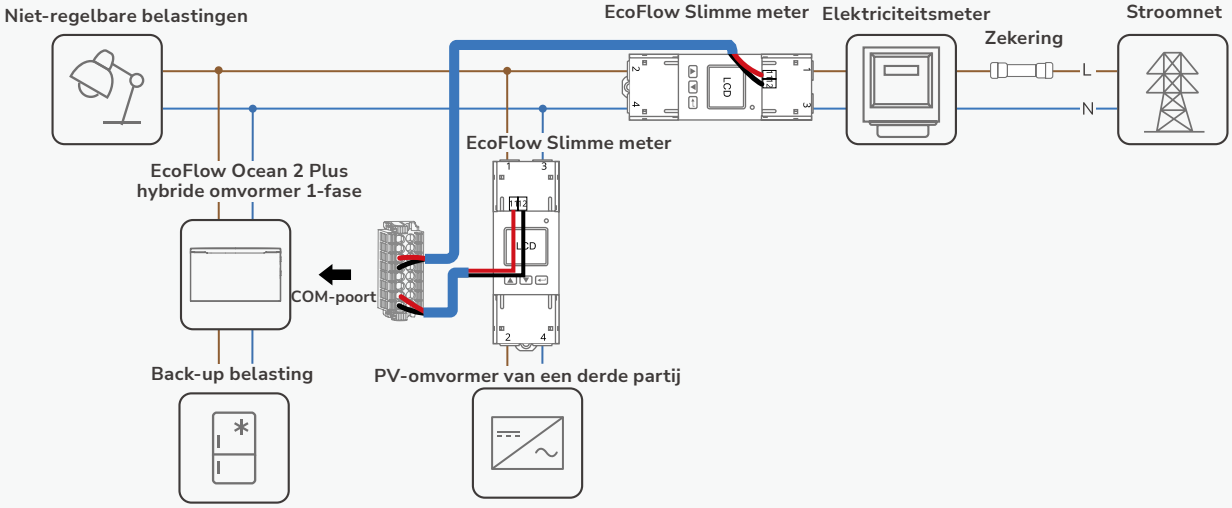
1	Net L
3	Net N
11	RS485 A
12	RS485 B

2	Belasting L
4	Belasting N

Schakelschema voor communicatie—voor back-up voor het hele huis

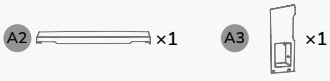


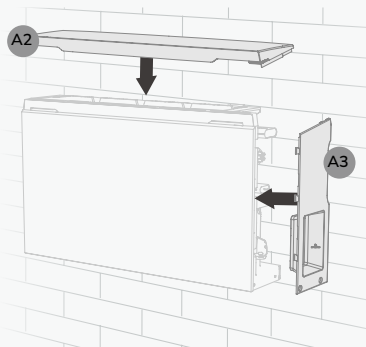
Schakelschema voor communicatie—voor gedeeltelijke back-up



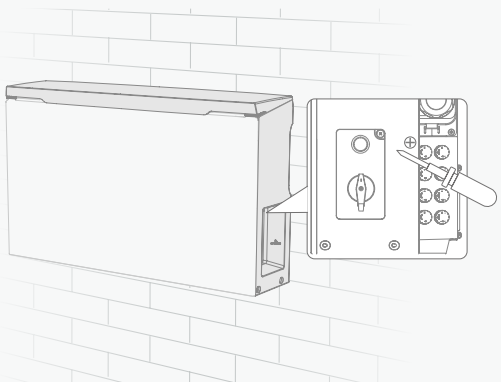
Sierlijstafdekkingen installeren

1





2



Systeem in bedrijf stellen

Controles voor het inschakelen

Controle onderdeel	Acceptatiecriteria
Apparatuur	De apparatuur is correct en veilig geïnstalleerd.
Aarding	De PE-kabels zijn juist, veilig en betrouwbaar aangesloten.
Kabelgeleiding	Kabels worden correct geleid overeenkomstig de installatievereisten.
Kabelbinders	De kabelbinders zijn op de juiste afstand van elkaar geplaatst langs de kabelbundel, zonder scherpe randen of bramen.
Schakelaar	Alle met het systeem verbonden schakelaars staan UIT.
Kabelaansluitingen	De AC/DC-stroomkabel, accukabel en communicatiekabel zijn juist, veilig en betrouwbaar aangesloten.
Ongebruikte klem en poort	Alle ongebruikte klemmen en poorten zijn afgedekt met waterdichte doppen.
Installatieomgeving	De installatieruimte is geschikt en de omgeving is schoon en opgeruimd.

Het systeem inschakelen

- **Procedure (PV-module geconfigureerd)**
  1. Zet de ACCUSCHAKELAAR in de AAN-positie (voor versies in Australië en Frankrijk).
  2. Zet de PV-SCHAKELAAR in de AAN-positie.
  3. Zet de AC-schakelaar tussen de omvormer en het elektriciteitsnet aan.
  4. Bekijk de indicatieled om de bedrijfsstatus te controleren.
- **Procedure (PV-module niet geconfigureerd)**
  1. Zet de ACCUSCHAKELAAR in de AAN-positie (voor versies in Australië en Frankrijk).
  2. Zet de PV-SCHAKELAAR in de AAN-positie.
  3. Zet de AC-schakelaar tussen de omvormer en het elektriciteitsnet aan.
  4. Houd na de inbedrijfstelling de knop ACCU AAN/UIT drie seconden ingedrukt.
  5. Bekijk de indicatieled om de bedrijfsstatus te controleren.

Het systeem uitschakelen

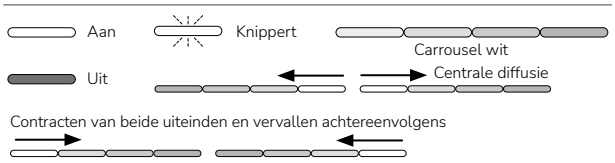
Koppel vóór de installatie, het gebruik en onderhoud van de apparatuur altijd eerst alle voedingsbronnen los.

⚠ WAARSCHUWING

Nadat het systeem is uitgeschakeld, kunnen de resterende elektriciteit en warmte nog steeds elektrische schokken en brandwonden veroorzaken. Wacht daarom minstens vijf minuten en draag beschermende handschoenen voordat u de apparatuur gebruikt.

1. Schakel het systeem uit via de EcoFlow-app of de EPO (indien aanwezig).
2. Zet de PV-SCHAKELAAR in de UIT-stand.
3. Zet de AC-schakelaar tussen de omvormer en het elektriciteitsnet uit.
4. (Optioneel) Vergrendel de PV-SCHAKELAAR met een slot om onbedoeld opstarten te voorkomen. Het slot wordt door de klant voorbereid.
5. Zet de ACCUSCHAKELAAR in de UIT-positie (voor versies in Australië en Frankrijk).
6. (Optioneel) Vergrendel de ACCUSCHAKELAAR met een slot om onbedoeld opstarten te voorkomen. Het slot wordt door de klant voorbereid (voor versies in Australië en Frankrijk).
7. Houd de knop ACCU AAN/UIT op de omvormer gedurende 10 seconden ingedrukt.
8. (Optioneel) Houd de knop ACCU AAN/UIT op de aansluitdoos gedurende 10 seconden ingedrukt totdat het indicatielampje uit gaat.
9. Koppel achtereenvolgens de NET-kabels, PV-ingangskabels, accukabels, communicatiekabels en alle modules die op het systeem zijn aangesloten los.

Inleiding tot indicatieleds



- **Dagelijks gebruik**

Inschakelen	Beschrijving
	Opstarten
Laadstatus	**Beschrijving**
	0-25%
	25-50%
	50-75%
	75-100%
	100%
Ontladingsstatus	**Beschrijving**
	1-10% (Accu bijna leeg)
	11-24%
	25-49%
	50-74%
	75-100%

- **Installatie/inbedrijfstelling**

Updates via de ether/status zelfcontrole	Beschrijving
	Er is een draadloze update of zelfcontrole aan de gang.
Status van de wifi-installatie	**Beschrijving**
Eerst wit ademen en dan knipperen	Wifi-koppeling bezig

- **Abnormaal/fout**

Defecte status	Beschrijving
	Fout in de elektrische aansluiting gedetecteerd
	Communicatiefout gedetecteerd
	Accufout gedetecteerd
	Fout in de omvormer gedetecteerd

- **Energiebesparingsmodus**

Energiebesparingsmodus	Beschrijving
	Indien ingeschakeld, gaat het systeem bij lage belasting naar de energiebesparende modus en hervat het de normale werking als de belasting toeneemt.

EcoFlow-app configuratie (voor installateur)

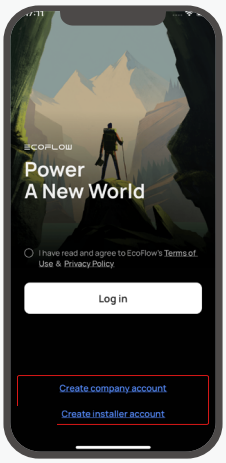
1 Download de EcoFlow Pro-app (alleen voor installateurs)

Scan de QR-code of download de app van:
https: //download.ecoflow.com/ecoflowproapp

EcoFlow Pro
GET IT ON Google Play
Download on the App Store

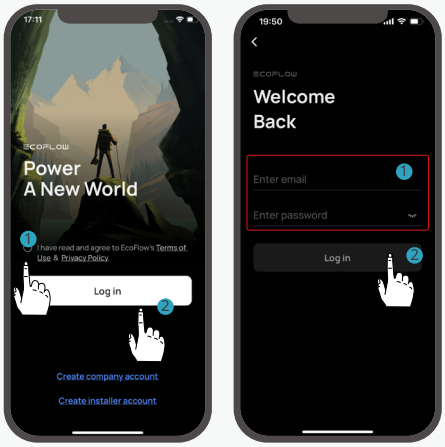
2 Account aanmaken

Maak uw bedrijfs- of installateursaccount aan.



3 Inloggen

Voer het installateuraccount en wachtwoord in.

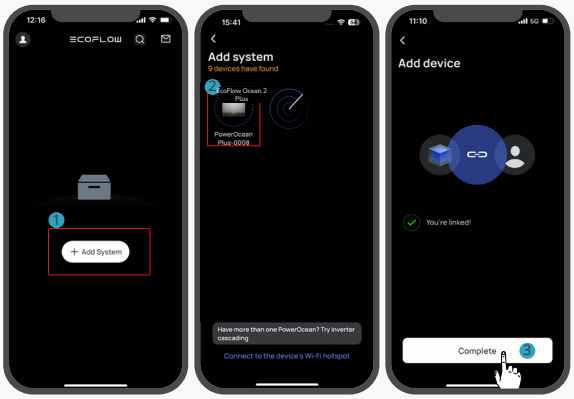


4 Systeem toevoegen

U kunt verbinding maken met het systeem via Bluetooth of wifi.

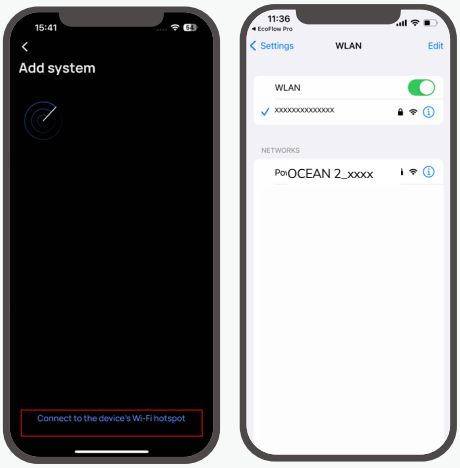
- **Via Bluetooth**

Tik op Systeem toevoegen om automatisch naar Bluetooth-apparaten in de buurt te zoeken, tik op EcoFlow Ocean 2 Plus om verbinding te maken en tik vervolgens op Voltooien om verder te gaan.



- Via wifi

1. Tik op Systeem toevoegen en tik op Verbinden met de wifi-hotspot van het apparaat om toegang te krijgen tot de wifi-instellingen van uw telefoon.
2. Tik op EcoFlow Ocean 2 Plus en voer het wachtwoord voor de wifi in. Het wachtwoord is de laatste 8 cijfers van het serienummer van de omvormer, te vinden op het typeplaatje.



5 Inbedrijfstelling

Nadat het apparaat met succes is gebonden, gaat het apparaat over tot het inbedrijfstellingsproces in vier stappen.

Stap 1: Internet instellen

Tik op Internet instellen om de netwerkconfiguratie te starten via een van de volgende methoden.

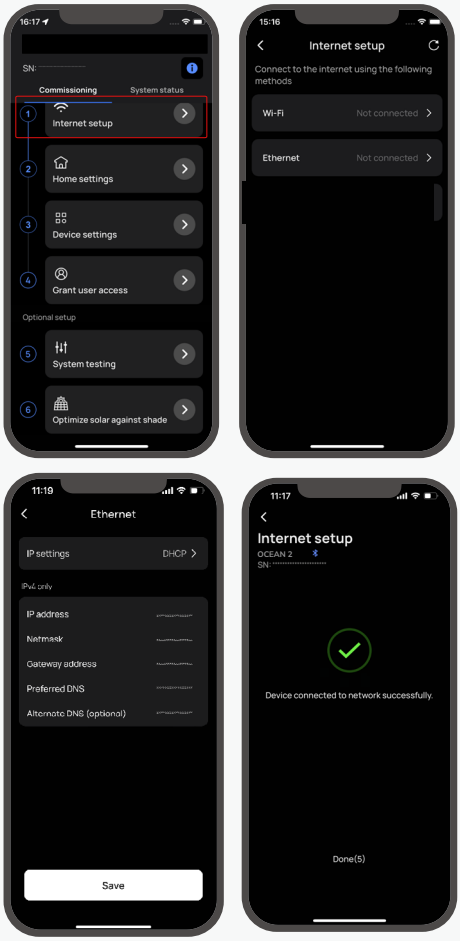
- Wifi

  Selecteer Wifi selecteer het juiste netwerk en voer het wachtwoord in.

- Ethernet

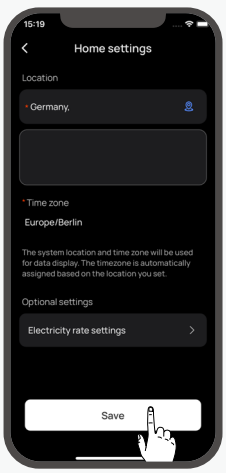
  Verbind het systeem met een router met behulp van een netwerkkabel in de DHCP- of statische modus.

- In de standaard DHCP-modus verkrijgt het apparaat automatisch het IP-adres (aanbevolen).
- In de statische modus moet de netwerkbeheerder (huiseigenaar) een geldig IP-adres instellen op het apparaat. Controleer de IP-adressen van andere apparaten in het netwerk door de instellingen van de router te openen om IP-adresconflicten te voorkomen.



Stap 2: Huisinstellingen

Tik op Huisinstellingen om het bijbehorende huisadres in te voeren en indien nodig het elektriciteitstarief in te stellen.

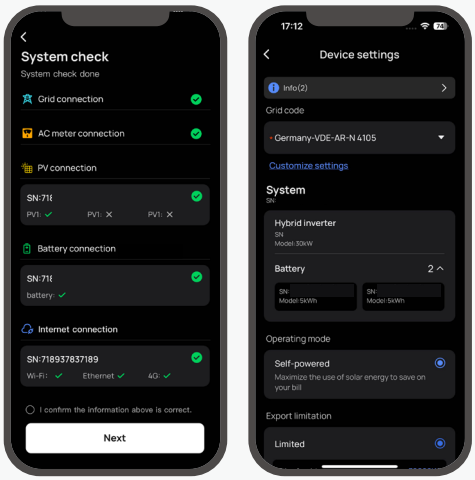


Stap 3: Apparaatinstellingen

Tik op Apparaatinstellingen om te controleren of de apparaten in de apparatenlijst overeenstemmen met de verbonden apparaten.

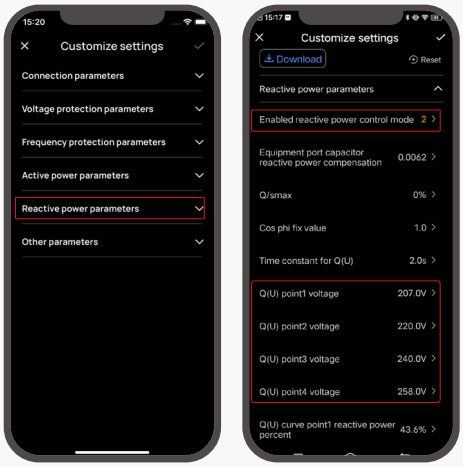
- Voer een systeemcontrole uit om de verbinding te bevestigen (tijdens de eerste ingebruikname).
- Firmware bijwerken (aanbevolen).
- Stel de netcode, systeembedrijfsmodus, begrenzing voedingsvermogen, enz. in.
- Stel verbindingsparameters, spanningsbeveiligingsparameters, enz. in bij Instellingen aanpassen.

Volg de lokale regelgeving als u een van deze parameters moet wijzigen en neem eerst contact op met uw lokale elektriciteitsbedrijf.

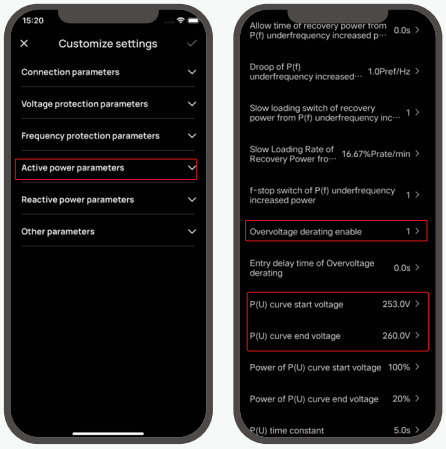


Stap 4: Instellingen aanpassen (alleen voor de AU-versie)

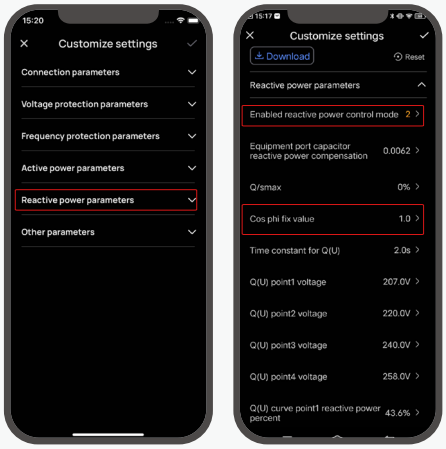
- Stel de responsmodi voor de voedingskwaliteit in: Volt-var.



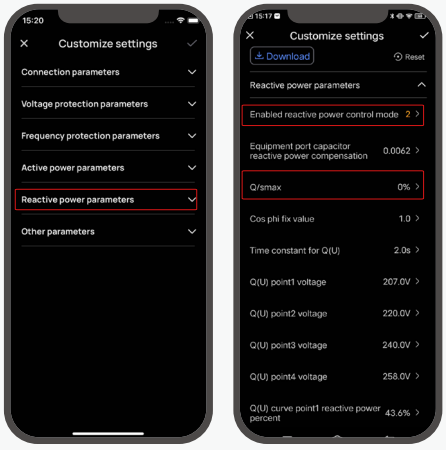
- Stel de responsmodi voor de voedingskwaliteit in: Volt-watt



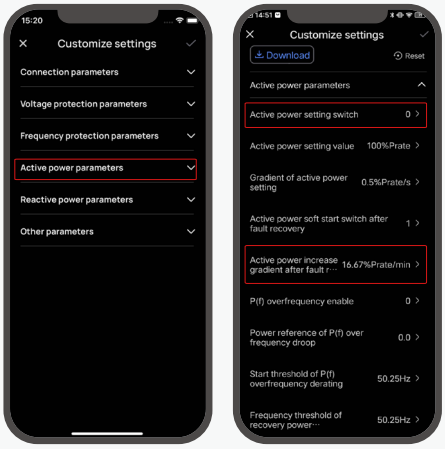
- Stel een vaste vermogensfactor in.



- SStel de modus voor reactief vermogen in.



- Stel de limiet voor het vermogenspercentage in.



Stap 5: Gebruikerstoegang verlenen
Tik op Gebruikerstoegang verlenen om een QR-code voor toegang te genereren, zodat de eigenaar van de woning het systeem kan koppelen nadat deze het apparaat heeft toegevoegd in de EcoFlow-app.



Stap 6: Optionele configuratie
- Test het systeem voor de netgekoppelde of off-gridfunctie en de actieve DL-planning.
- Optimaliseer de zonne-energieproductie bij schaduw.

Help de huiseigenaar bij de eerste instelling van de app

1. Download en installeer de EcoFlow-app Scan de QR-code of download de app via: https://download.ecoflow.com/app

EcoFlow-app
GET IT ON Google Play
Download on the App Store

2. Maak een nieuw account aan en log in op de app.
3. Voeg een apparaat handmatig toe of gebruik Bluetooth.
4. Scan de QR-code voor gebruikerstoegang.
   De huiseigenaar scant de QR-code van het systeem die op de telefoon van de installateur wordt weergegeven om het apparaat te koppelen.

Systeemonderhoud & vervanging

WAARSCHUWING

- Schakel vóór onderhoud of vervanging alle schakelaars van de omvormer en de aansluitdoos van de accu uit en koppel alle voedingsbronnen los.
- Draag geschikte PBM voordat u werkzaamheden uitvoert.
- Plaats tijdelijke waarschuwingsborden of plaats barrières om onbevoegde toegang tot de onderhoudsruimte te voorkomen.

Routineonderhoud

Om de langdurige werking van de apparatuur te verzekeren, wordt aanbevolen om routinematig onderhoud uit te voeren overeenkomstig dit deel.

Controle onderdeel	Controlemethode	In- of uitgeschakeld	Onderhoud scyclus
Netheid van het systeem	• Controleer periodiek of de koellichamen vrij zijn van stof en obstructies en verzeker een goede ventilatie en warmteafvoer voor de apparatuur. • Reinig het oppervlak van de apparatuur met een droge, zachte doek als er stof of vuil op zit. Gebruik geen vloeistoffen, schurende materialen of harde voorwerpen voor het reinigen.	Ja	Elke zes maanden
Bedrijfsstatus systeem	• Controleer de apparatuur op beschadigingen en vervormingen. • Controleer of de apparatuur werkt zonder vreemde geluiden te maken. • Controleer of alle parameters van de apparatuur tijdens bedrijf juist zijn ingesteld. • Controleer op abnormaal geluid van de ventilator tijdens het gebruik en verzeker dat er geen voorwerpen de ventilator blokkeren. Als er vreemde voorwerpen worden gevonden, verwijder deze dan.	Nee	
Elektrische aansluiting	Controleer of alle kabels goed vastzitten en onbeschadigd zijn.	Ja	Controleer elke 6 maanden na het maken van nieuwe systemen en daarna elke 6 tot 12 maanden
Betrouwbaarheid van de aarding	Controleer of de aardingskabels stevig aangesloten zijn.	Ja	
Mogelijkheid tot afdichten	Controleer of alle ongebruikte klemmen en poorten goed zijn afgedicht met de meegeleverde waterdichte afdekkingen.	Ja	

Problemen oplossen

WAARSCHUWING

De apparatuur mag pas worden ingeschakeld nadat alle problemen zijn opgelost. Anders kunnen de fouten erger worden of kan de apparatuur beschadigd raken.

Voor installateurs, om problemen met het systeem op te lossen:
1. Open de EcoFlow Pro-app en log in.
2. Controleer de foutcode en volg de instructies in de app.
3. Schakel het systeem volledig uit. Zie het deel Systeem uitschakelen voor instructies.
4. Volg de instructies in de app om het probleem op te lossen. Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met uw dealer.

Voor huiseigenaars, om problemen met het systeem op te lossen:
1. Open de EcoFlow-app en log in.
2. Bekijk de meest gestelde vragen of neem contact op met de klantendienst via Instellingen > Hulp en feedback.
3. Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met de technische ondersteuning van EcoFlow voor verdere hulp.

Opslag van omvormer

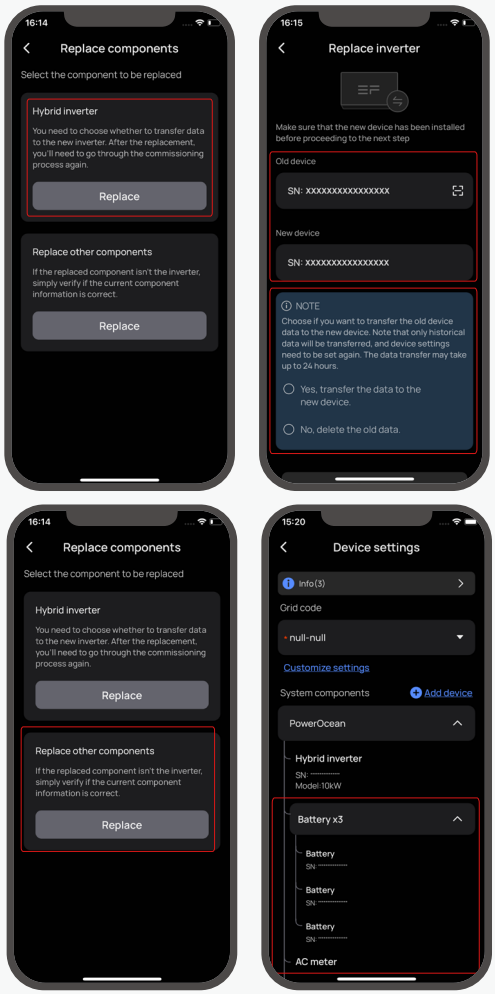
- Pak de apparatuur niet uit als u niet van plan bent om de apparatuur onmiddellijk te gebruiken.
- Houd de opslagtemperatuur op –30 °C tot 60 °C en de vochtigheid op 0%–100% RV.
- Bewaar het product op een schone, droge plaats en bescherm het tegen stof en corrosie door vocht.
- Stapel de omvormers niet, om persoonlijk letsel of beschadiging van apparatuur te voorkomen.
- Plaats dit product niet in de buurt van water, vuur of andere warmtebronnen, zoals verwarmingen, rechtstreeks zonlicht, gasovens enz.
- Controleer de opgeslagen apparatuur regelmatig.
- Als de apparatuur langer dan 6 maanden is opgeslagen, moet deze vóór gebruik door professionals worden gecontroleerd en getest.

Raadpleeg de gebruikershandleiding van de EcoFlow PowerOcean LFP-accu voor meer informatie over accuonderhoud.

Accu's opslaan en opladen

- **Accuopslag**
  - Plaats accu's tijdens opslag volgens de oriëntatiemarkeringen op de verpakking. Plaats accu's niet ondersteboven of op hun zijkant.
  - Stapel de verpakkingen van de accu's volgens de stapelvereisten die op de buitenverpakking staan aangegeven.
  - Hanteer de accu's voorzichtig om schade te voorkomen.
  - De opslagomgeving moet aan de volgende eisen voldoen:

- Omgevingstemperatuur: -20 °C tot 55 °C; aanbevolen opslagtemperatuur: 0 °C tot 35 °C
- Relatieve vochtigheid: 5% tot 80%
- Plaats accu's in een droge en schone ruimte met goede ventilatie.
- Plaats accu's op een plaats uit de buurt van bijtende organische



Uit bedrijf nemen

LET OP

Verzeker dat een omvormer is uitgeschakeld voordat u deze verwijdert. Raadpleeg het deel Systeem uitschakelen.

1. Koppel achtereenvolgens de NET-kabels, PV-ingangskabels, accukabels, communicatiekabels en alle modules die op de omvormer zijn aangesloten los.
2. Haal de omvormer of andere onderdelen van de steun.
3. Verwijder de steun.
4. Verpak en bewaar de omvormer goed.

De accumodule voldoet aan de vereisten van de Duitse Accu-wet (BattG). Voer gebruikte of defecte accu's af overeenkomstig de geldende lokale regelgeving.

Bijlage

Belangrijke informatie over het in cascade schakelen van omvormers

WAARSCHUWING

- Schakel de netvoeding uit en druk op de EPO (indien aanwezig) voordat u omvormers in cascade schakelt.
- Zet alle schakelaars aan de belastingzijde in de UIT-stand; anders kan de zelfcontrole van de bedrading mislukken.
- Verzeker dat de firmwareversie up-to-date is voordat u omvormers in cascade schakelt.

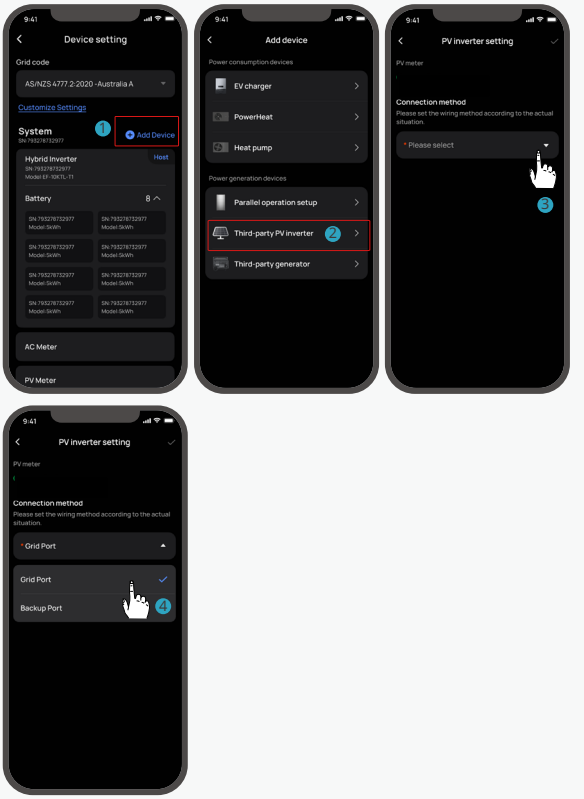
NOTICE

Alleen omvormers van hetzelfde model kunnen in cascade worden geplaatst.
Controleer of de in cascade geschakelde installatie (maximaal 2 eenheden) is voltooid overeenkomstig de volgende items.

Item	Opmerking
Aansluiting stroomkabel	Raadpleeg "Bedradingsschema". Sluit NS-beveiliging aan voordat u de bedrading aansluit op het elektriciteitsnet overeenkomstig de lokale regelgeving.
Communicatie	Gebruik de omvormer-cascadingkabel om 2 PAR-poorten van de omvormers met elkaar te verbinden en sluit de overige 2 PAR-poorten aan met eindweerstanden. Raadpleeg "Communicatie tussen omvormers in cascade".
Meting	Sluit een slimme meter aan voor een gedeeltelijk back-upscenario. Zie het deel "(Optioneel) Een energiemeter installeren voor gedeeltelijk back-upsysteem".
Verbinding maken met internet	Een EcoFlow OCEAN 2 Plus-dongle is vereist voor een enkele omvormer of voor elk van de in cascade geschakelde omvormers. Raadpleeg het deel 'Verbinding maken met internet'.
Systeem in bedrijf stellen	Voer in de volgende stap de controle op inbedrijfstelling van het systeem en de bedrading uit in de EcoFlow Pro-app. Anders kan het systeem beschadigd raken. Verzeker dat alle belastingen vóór inbedrijfstelling zijn losgekoppeld. 1. Ga naar **Thuisinstellingen** > **Apparaatinstellingen** om systeemcontrole uit te voeren (voor elke omvormer). 2. Zet de schakelaar aan de belastingzijde van de secundaire omvormer aan. 3. Tik op **Apparaat toevoegen** > **Instelling omvormers in cascade** en tik op Volgende voor de bedradingscontrole (voor in cascade schakelen van omvormers). 4. Ga naar **Thuisinstellingen** > **Apparaatinstellingen** om systeemcontrole OPNIEUW uit te voeren (voor elke omvormer). 5. Reset na het instellen, EPO, tik op Vernieuwen in de app en zet de schakelaar aan de belastingszijde van de back-upbelastingen aan. Het indicatielampje van de omvormer wordt wit.

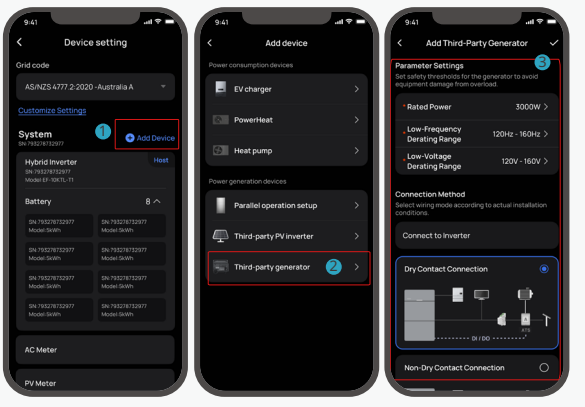
Instelling PV-omvormer van een derde partij

Ga zodra de PV-omvormer van een derde partij en de slimme meter correct zijn aangesloten, naar de EcoFlow Pro-app en vervolgens naar de interface **Apparaatinstellingen** om de PV-omvormer aan het systeem toe te voegen en de bedradingsmethode in te stellen.



Instelling generator van derden

(Voor de gebruiker) Nadat de **generator van derden** correct is aangesloten, open de EcoFlow User-app, zoek de knop **Apparaat toevoegen** op het tabblad **Systeemcomponenten** op het scherm **Gebruikersinstellingen** en selecteer vervolgens de optie **Generator van derden**.
U kunt het SOC-bereik van de batterij instellen waarbinnen de generator start. De minimumwaarde waarbij de generator start, is de SOC-reservewaarde van het systeem, die kan worden geconfigureerd op andere instellingenschermen.
(Voor de installateur) Open de EcoFlow Pro-app en ga naar de interface **Apparaatinstellingen** om de generator aan het systeem toe te voegen.
Stel de veiligheidsdrempels en de aansluitmethode in.



Застереження

Уважно прочитайте цей посібник користувача перед використанням продукту, щоб переконатися, що ви повністю розумієте його принцип роботи та зможете правильно ним користуватися. Після прочитання цього посібника користувача збережіть його належним чином для подальшого використання. Неправильне використання цього виробу може призвести до серйозних травм у вас або інших осіб, а також до пошкодження виробу та матеріальних збитків. Використовуючи цей продукт, ви підтверджуєте, що розумієте, погоджуєтеся та приймаєте всі умови та зміст цього документа. EcoFlow не несе відповідальності за будь-які збитки, спричинені невиконанням користувачем вимог цього посібника користувача.
Відповідно до законів і нормативних актів, EcoFlow залишає за собою право остаточного тлумачення цього документа та всіх документів, пов'язаних із цим продуктом. Цей документ може бути змінений (оновлений, переглянутий або припинений) без попереднього повідомлення. Відвідайте офіційний вебсайт EcoFlow, щоб отримати найактуальнішу інформацію про продукт.

Інструкції з техніки безпеки

Умовні позначення

Символ	Опис
НЕБЕЗПЕЧНО	Вказує на небезпеку з високим рівнем ризику, яка, якщо її не уникнути, призведе до смерті або серйозних травм.
УВАГА	Вказує на ризик ураження електричним струмом.
ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Вказує на небезпеку із середнім рівнем ризику, яка, якщо її не уникнути, може призвести до смерті або серйозних травм.
УВАГА	Вказує на небезпеку з низьким рівнем ризику, яка, якщо її не уникнути, може призвести до незначних або середніх травм.
ПРИМІТКА	Вказує на потенційну небезпеку, яка, якщо її не уникнути, може призвести до пошкодження обладнання, втрати даних, погіршення продуктивності або непередбачуваних результатів. **ПОВІДОМЛЕННЯ** використовується для позначення дій, не пов'язаних із тілесними ушкодженнями.
	Вказує на додаткову інформацію, яка сприяє розумінню продукту або теми.

Символи безпеки

Значок	Ім'я	Значення
	Увага	Увага, ризик небезпеки.
	Попередження про ураження електричним струмом	Увага, небезпека ураження електричним струмом.
5 хв.	Затримка розряду	Небезпека для життя через високу напругу в інверторі; дотримуйтеся часу очікування 5 хвилин. У струмопровідних компонентах інвертора присутня висока напруга, яка може спричинити смертельне ураження електричним струмом. Перед виконанням будь-яких робіт з інвертором від'єднайте його від усіх джерел напруги, як описано в цьому документі.
	Попередження про опіки	Не торкайтеся обладнання, що працює, оскільки під час роботи його корпус нагрівається.
	Зверніться до документації	Нагадує операторам звертатися до документів, що постачаються разом із обладнанням.
	Заземлення	Вказує положення для підключення кабелю захисного заземлення (PE).
	Символ перекресленого сміттєвого кошика	Маркування WEEE. Не утилізуйте виріб разом із побутовими відходами, а відповідно до правил утилізації електронних відходів, що діють на місці встановлення.
CE	Маркування CE	Продукт відповідає вимогам чинних директив ЄС.

Важливі інструкції з безпеки

• Загальні вимоги

НЕБЕЗПЕЧНО

1. Не працюйте з увімкненим живленням під час встановлення.
2. Перед встановленням, експлуатацією та обслуговуванням обладнання прочитайте та дотримуйтеся ознайомтеся з інструкцією зі встановлення та інструкціями з техніки безпеки.
3. Персонал, який планує встановлювати або обслуговувати обладнання EcoFlow, повинен пройти ретельне навчання, розуміти всі необхідні заходи безпеки та вміти правильно виконувати всі операції.
4. Монтаж, експлуатацію та технічне обслуговування повинен виконувати навчений та кваліфікований персонал, який розуміє всі запобіжні заходи, здатний правильно виконувати всі операції та має всі законодавчо необхідні національні кваліфікації для спеціальних операцій, таких як робота під високою напругою, робота на висоті та експлуатація спеціального обладнання.
5. Перед установленням, експлуатацією та обслуговуванням обладнання завжди від'єднуйте його від усіх джерел живлення.
6. Перед будь-якими операціями одягніть належні засоби індивідуального захисту (ЗІЗ).

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Коли фотоелектрична батарея піддається впливу світла, вона подає постійну напругу на PCE.

УВАГА

Виріб можна експлуатувати лише з фотоелектричними модулями класу захисту II відповідно до IEC 61730, клас застосування A. Фотоелектричні модулі повинні бути сумісними з цим виробом. Не заземлюйте позитивний/негативний отвір фотоелектричного масиву.

1. Якщо шнур живлення цього обладнання пошкоджено, його має замінити виробник, служба підтримки клієнтів або кваліфікований персонал, щоб уникнути загрози безпеці.
2. Не торкайтеся оголеного кабелю руками.
3. Перед запуском обладнання переконайтеся, що кабелі, роз'єми та порти сухі. Переконайтеся, що всі три надійно підключені.
4. Не встановлюйте, не використовуйте та не експлуатуйте зовнішнє обладнання та кабелі за несприятливих погодних умов, таких як блискавка, дощ, сніг і вітер 6-го рівня або сильніший.
5. Під час установлення обладнання затягніть гвинти до зазначеного моменту затягування за допомогою інструментів.
6. Після встановлення обладнання приберіть залишки із місця встановлення пристрою, зокрема картонні коробки, пінопласт, пластик, дротяні стяжки, зняті ізоляційні матеріали тощо.
7. Усі попереджувальні наклейки та таблички на обладнанні повинні бути видимими після завершення встановлення. Не пишіть, не пошкоджуйте та не блокуйте жодні попереджувальні наклейки на пристрої.
8. Ознайомтеся з компонентами та принципом роботи фотоелектричної системи, підключеної до електромережі, а також з відповідними місцевими стандартами
9. Заборонено здійснювати реверс-інжиніринг, декомпіляцію, розбирання, адаптацію, додавання коду до програмного забезпечення пристрою або будь-яке інше втручання в програмне забезпечення пристрою. Будь-які інші дії, що порушують оригінальні конструктивні характеристики апаратного та програмного забезпечення пристрою, заборонені.
10. Якщо під час роботи з обладнанням існує ймовірність травмування людей або пошкодження обладнання, негайно припиніть роботу та вживіть можливих захисних заходів.
11. Не торкайтеся обладнання під напругою, оскільки його корпус гарячий.
12. Використовуйте ізольовані інструменти під час роботи з обладнанням та одягайте засоби індивідуального захисту для гарантування особистої безпеки. Одягайте антистатичні рукавички, одяг та браслети, коли торкаєтеся електронних пристроїв, щоб захистити обладнання від пошкодження.
13. Перед виконанням будь-яких робіт з обладнанням завжди від'єднуйте його від усіх джерел напруги, як описано в цьому документі. Завжди дотримуйтеся встановленої послідовності.
14. Перед установленням фотоелектричних модулів уважно прочитайте інструкцію користувача.
15. Система не підходить для живлення медичних пристроїв, що підтримують життєдіяльність. Вона не може гарантувати резервне електроживлення за будь-яких обставин.
16. Не підключайте навантаження між інвертором та вимикачем змінного струму, який безпосередньо підключений до інвертора.

• Вимоги до персоналу

1. Персонал, який планує встановлювати або обслуговувати обладнання EcoFlow, повинен пройти ретельне навчання, розуміти всі необхідні заходи безпеки та вміти правильно виконувати всі операції.
2. Встановлювати, експлуатувати та обслуговувати обладнання дозволено лише кваліфікованим фахівцям.
3. Персонал, який буде експлуатувати обладнання, включно з операторами, навченим персоналом і фахівцями, повинен мати місцеву національну кваліфікацію для виконання спеціальних операцій, таких як роботи з високовольтним обладнанням, роботи на висоті та експлуатація спеціального обладнання.

Фахівці: персонал, який пройшов навчання або має досвід роботи з обладнанням і добре обізнаний про джерела та ступінь різних потенційних небезпек під час встановлення, експлуатації та технічного обслуговування обладнання.

• Вимоги щодо електробезпеки

Заземлення

1. Для обладнання, яке потребує заземлення, під час його встановлення спочатку підключіть кабель заземлення, а під час демонтажу — від'єднайте його в останню чергу.
2. Заземліть отвір PE роз'єму МЕРЕЖА, роз'єму BACKUP та корпусу обладнання.
3. Не пошкоджуйте заземлювальний провідник.
4. Не використовуйте обладнання без належним чином встановленого заземлювального провідника.
5. Переконайтеся, що обладнання постійно підключене до захисного заземлення. Перед початком роботи з обладнанням перевірте його електричне з'єднання, щоб переконатися в надійності заземлення.

Загальні вимоги

⚠ НЕБЕЗПЕЧНО

Перед підключенням кабелів переконайтеся, що обладнання справне. В іншому разі може статися ураження електричним струмом або пожежа.

1. Переконайтеся, що всі електричні з'єднання відповідають місцевим електротехнічним стандартам.
2. Перш ніж використовувати обладнання в режимі підключеного до мережі, отримайте дозвіл від місцевої електроенергетичної компанії.
3. Переконайтеся, що підготовлені кабелі відповідають місцевим нормам.
4. Використовуйте спеціально ізольовані інструменти під час виконання робіт з високою напругою.
5. Перед підключенням кабелю живлення перевірте, чи правильна етикетка на кабелі живлення. Під час виготовлення кабелів та встановлення роз'ємів на об'єкті дотримуйтеся відповідних інструкцій у цьому посібнику та вимог місцевого законодавства та нормативних актів.
6. Перед початком роботи з обладнанням від'єднайте його від усіх джерел живлення та дочекайтеся закінчення відповідного часу затримки розрядження, щоб переконатися, що обладнання повністю знеструмлено.

Прокладання кабелів

1. Маршрут прокладання кабелю повинен оминати систему охолодження обладнання та його деталі.
2. Під час прокладання кабелів слід забезпечити відстань щонайменше 30 мм між кабелями та компонентами або ділянками, що виділяють тепло. Це запобігає пошкодженню ізоляційного шару кабелів.
3. Зв'яжіть разом кабелі одного типу. Взаємне заплутування або перехресне розгортання не допускається.
4. Переконайтеся, що кабелі, які використовуються в фотоелектричній системі, підключеній до електромережі, правильно підключені та ізольовані, а також відповідають технічним вимогам.

• Вимоги до середовища встановлення

1. Переконайтеся, що обладнання встановлено в добре провітрюваному приміщенні.
2. Щоб запобігти пожежі через високу температуру, переконайтеся, що вентиляційні отвори або система відведення тепла не заблоковані під час роботи обладнання.
3. Не піддавайте обладнання впливу легкозаймистих або вибухонебезпечних газів чи диму. Не виконуйте жодних операцій з обладнанням у таких умовах.
4. Не розміщуйте обладнання поруч із джерелами тепла, вогню чи води, а також не виконуйте жодних операцій на обладнанні поруч із цими джерелами тепла, вогню чи води.

• Вимоги щодо безпеки обладнання та персоналу

Перемістіть інвертор та акумулятор

1. Під час переміщення обладнання вручну використовуйте захисні рукавички, щоб запобігти травмам.
2. Переміщуйте обладнання обережно, оскільки воно важке. Для переміщення обладнання потрібні двоє або більше осіб.
3. Завжди пам'ятайте про вагу інвертора та акумулятора.
4. Уникайте падіння інвертора або акумулятора, а також їх механічних пошкоджень.
5. Не ставте інвертор або акумулятор безпосередньо на тверду поверхню. Підкладіть захисні матеріали, наприклад губчасту підкладку або подушку з пінопласту, щоб уникнути пошкодження металевого корпусу.
6. Підніміть інвертор та акумулятор, тримаючи їх за обидва боки або за ручки. Не тримайте безпосередньо за клеми. Не тримайте безпосередньо за клеми. Під клеми підкладіть захисні матеріали, наприклад губчасту підкладку або подушку з пінопласту, щоб уникнути пошкодження.
7. Переміщуйте та встановлюйте акумулятор у вертикальному положенні. Не кладіть акумулятор догори дном і не нахиляйте його.
8. Не відпускайте акумулятор або інвертор, доки вони не будуть надійно та стабільно закріплені.

Свердління отворів

1. Під час свердління отворів використовуйте захисні окуляри та рукавички.
2. Під час свердління отворів захищайте обладнання від стружки та пилу. Після свердління своєчасно приберіть стружку та пил, що накопичилися на місці монтажу, інакше вони можуть заблокувати просвердлений отвір.

• Контроль заземлювального провідника

1. Інвертор оснащений пристроєм контролю заземлювального провідника. Цей пристрій контролю за заземлювальним провідником виявляє відсутність підключення заземлювального провідника та, у такому випадку, відключає інвертор від електромережі. Залежно від місця встановлення та конфігурації мережі, може бути доцільно вимкнути контроль заземлювального провідника. Це може знадобитися, якщо відсутній нейтральний провід, і ви плануєте встановити інвертор між двома фазними провідниками.
2. Контроль заземлювального провідника необхідно вимкнути після першого запуску залежно від конфігурації мережі. Безпека відповідно до стандарту IEC 62109 у разі вимкнення системи контролю за заземлювальним провідником. Щоб гарантувати безпеку відповідно до стандарту IEC 62109, коли контроль заземлювального провідника вимкнено, необхідно підключити додатковий заземлювальний провідник до інвертора.
3. Підключіть додатковий заземлювальний провідник із поперечним перерізом не менше 10 мм^2. Заземліть отвір PE роз'єму МЕРЕЖА та корпус обладнання.



• Утилізація

Це маркування вказує на те, що цей виріб не слід утилізувати разом з іншими побутовими відходами на території ЄС. Утилізуйте цей виріб належним чином, щоб запобігти можливій шкоді для навколишнього середовища або ризику для здоров'я людини внаслідок неконтрольованої утилізації відходів, а також для сприяння раціональному повторному використанню матеріальних ресурсів. Здайте використаний виріб у відповідний пункт прийому або зверніться до продавця, у якого ви придбали цей виріб. Ваш продавець прийме використані вироби та передасть їх до екологічно безпечного пункту переробки.
Щоб отримати інформацію щодо утилізації електричного та електронного обладнання, відвідайте наступний вебсайт: https://eu.ecoflow.com/pages/electronic-devices-disposal

• Налаштування номінального значення залишкового струму в пристрої захисного відключення (ПЗВ)

Рекомендується встановлювати ПЗВ (тип А) з номінальним залишковим робочим струмом 300 мА на стороні мережі змінного струму та 30 мА на стороні резервного джерела живлення змінного струму, тоді як використання ПЗВ з нижчим номінальним залишковим робочим струмом також дозволяється, якщо це передбачено конкретними місцевими електричними нормами.

• Клас захисту від електромагнітних перешкод

Клас Б

Технічні характеристики

Технічні характеристики		EF HD-P1-6K0-S2 EF HD-P1-6K0-S2F	EF HD-P1-8K0-S2 EF HD-P1-8K0-S2F EF HD-P1-8K0-S2A	EF HD-P1-9K9-S2A	EF HD-P1-10K0-S2 EF HD-P1-10K0-S2F	EF HD-P1-12K0-S2 EF HD-P1-12K0-S2F EF HD-P1-12K0-S2A
Вхід фотоелектричних систем	Діапазон робочої напруги фотоелектричних систем (В)	50-900				
	Діапазон напруги MPPT при номінальній потужності (В)	500-810				
	Пускова напруга MPPT (В)	120				
	Макс. вхідна напруга [1] (В)	900				
	Макс. вхідний струм на MPPT (А)	16				
	Макс. струм короткого замикання на MPPT (А)	20				
	Кількість MPPT-трекерів	3				
	Кількість рядків на MPPT	1				
	Макс. вхідна потужність на MPPT (Вт)	8 000				
	Макс. загальна вхідна потужність (Вт)	12 000	16 000	20 000	20 000	24 000
Вхід/вихід змінного струму (У мережі)	Номінальна вихідна потужність (Вт)	6 000	8 000	9 999	10 000	12 000
	Макс. вихідна повна потужність (ВА)	6 600	8 800	9 999	11 000	12 000
	Підтримувані типи електромереж	Системи TN-S, TN-C, TN-CS, TT				
	Номінальна напруга (В)	L-N: 220 В змінного струму/230 В змінного струму; L+N+PE				
	Номінальна частота (Гц)	50/60				
	Номінальний вихідний струм (А)	26,1 А при 230 В 27,3 А при 220 В	34,8 А при 230 В 36,4 А при 220 В	43,5 А при 230 В 45,5 А при 220 В	43,5 А при 230 В 45,5 А при 220 В	52,2 А при 230 В 54,5 А при 220 В
	Макс. вихідний струм (А)	32,1	42,8	53,5	53,5	• 64,2 (EF HD-P1-12K0-S2, EF HD-P1-12K0-S2F) • 63 (EF HD-P1-12K0-S2A)
	Коефіцієнт потужності	0,8 випередження~0,8 відставання				
	Макс. вхідний струм (А)	• 72 (для моделі EF HD-P1-6K0-S2, EF HD-P1-6K0-S2F, EF HD-P1-8K0-S2, EF HD-P1-8K0-S2F, EF HD-P1-10K0-S2, EF HD-P1-10K0-S2F, EF HD-P1-12K0-S2, EF HD-P1-12K0-S2F) • 63 (для моделі EF HD-P1-8K0-S2A, EF HD-P1-9K9-S2A, EF HD-P1-12K0-S2A)				
	THDi при повному навантаженні	Загальний коефіцієнт гармонійних спотворень струму ≤ 3%				
Вихід змінного струму (Поза мережею)	Номінальна вихідна потужність (Вт)	6 000	8 000	9 999	10 000	12 000
	Номінальний вихідний струм (А)	26,1 А при 230 В 27,3 А при 220 В	34,8 А при 230 В 36,4 А при 220 В	43,5 А при 230 В 45,5 А при 220 В	43,5 А при 230 В 45,5 А при 220 В	52,2 А при 230 В 54,5 А при 220 В
	Номінальна напруга (В)	L-N: 220 В змінного струму/230 В змінного струму; L+N+PE				
	Номінальна частота (Гц)	50/60				
	Автономний THDu	≤2%				
Вхід/вихід акумулятора	Номінальна напруга (В)	800				
	Діапазон напруги (В)	720-900				
	Ємність акумулятора	До 12 акумуляторних модулів				
	Спосіб зв'язку	CAN				
Ефективність	Максимальна ефективність	97,6%				
	Режим глибокого енергозбереження (Вт) [2]	15				
	Власне споживання (сценарій малого навантаження) [3] (Вт)	50				

Захист	Час перемикання з мережі на автономне живлення [3] (мс)	0
	Час перемикання з автономного на мережу [4] (мс)	0
	GFCI	Так
	AFCI	Так
	Визначення опору ізоляції фотоелектричних систем	Так
	Захист від зворотної полярності фотоелектричних систем	Так
	Аварійне вимкнення живлення (EPO)	Так
	Захист від перевантаження по струму змінного струму	Так
	Захист від короткого замикання	Так
	Захист від перенапруги змінного струму	Так
	Захист від стрибків напруги постійного струму	Тип II
	Захист від стрибків напруги змінного струму	Тип II
Загальне	Діапазон робочих температур (°C)	від –20 до 60
	Температура зберігання (°C)	від –30 до 60
	Відносна вологість	від 0 до 100%
	Робоча висота (м)	3 000 (зниження номінальних характеристик >2 000)
	Інтерфейс користувача	СВІТЛОДІОД І ДОДАТОК
	Спосіб зв'язку	Bluetooth, WiFi, RS485, CAN
	Вага (кг)	Приблизно 36,5
	Розміри (Ш×Г×В мм)	Приблизно . 679,6 × 203,2 × 406,5
	Захист від крадіжки	Підтримується
	Клас захисту від проникнення	IP66
	Діапазон частот Wi-Fi (МГц) Максимальна вихідна потужність (дБм)	2,4 ГГц: 2 400-2 483,5, 5 ГГц: 5 150-5 350, 5 470-5 725, 5 725-5 850 <20
	Діапазон частот Bluetooth (МГц) Максимальна вихідна потужність (дБм)	2 402-2 480 <20
	Спосіб монтажу [5]	Підлогова установка / Настінний монтаж
	Екологічна категорія	Зовнішній / Приміщення
Відповідність	Стандарти безпеки	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, AS 60947.3, ISO4892-4
	Стандарти для роботи з мережею	EN 50549, G99, UNE, NTS, AS/NZS4777.2
	EMC&RF	EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 301 489-17, EN 300 328, EN 301 893, EN 300 440, EN IEC 61000-6-1, EN IEC 61000-6-2, EN IEC 61000-6-3, EN IEC 61000-6-4, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12, EN IEC 62311, EN 62311, EN 50665, EN62920, EN 55011

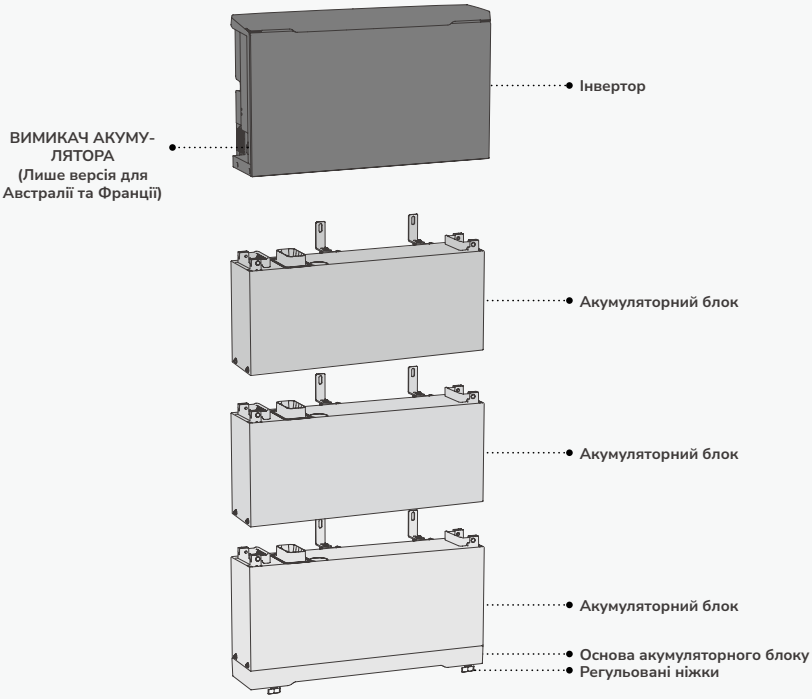
[1] Вхідна напруга фотоелектричних систем не повинна перевищувати зазначене максимальне значення. Перевищення цього обмеження може призвести до спрацювання захисту системи або вплинути на нормальну роботу.

[2] 15 Вт + 0,5 Вт відображає втрати інвертора; у цьому режимі навантаження споживає енергію з мережі.

[3] 50±1 Вт показує власне споживання системи, виміряне за умов малого навантаження (загальне навантаження <300 Вт) у лабораторних умовах для одного інвертора OCEAN 2 Plus та двох акумуляторів OCEAN 2 ємністю 5 кВт·год.

[4] Ця специфікація стосується часу перебоїв у роботі РЕЗЕРВНОГО МОДУЛЯ (BACKUP). Щоб забезпечити цю функціональність, максимальна вихідна потужність системи повинна перевищувати загальне навантаження, підключене до сторони BACKUP. Реальна продуктивність повинна відповідати місцевим нормам і правилам експлуатації.

[5] Для підлогового монтажу підтримується максимум 6 акумуляторів; для настінного монтажу – не більше 3 акумулятори.



Розпакування та підготовка

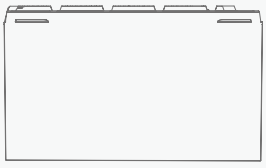
Що входить до комплекту

ПРИМІТКА

- Перед розпакуванням перевірте зовнішню упаковку на наявність пошкоджень, таких як отвори та тріщини, а також переконайтеся, що модель обладнання відповідає зазначеній. Якщо ви виявили пошкодження або модель не відповідає замовленню, не розпаковуйте виріб і негайно зверніться до постачальника.
- Після розпакування перевірте наявність та цілісність усіх компонентів. Якщо якийсь із компонентів відсутній або пошкоджений, негайно зверніться до постачальника.
- Рекомендується зберегти оригінальну упаковку для подальшого використання.

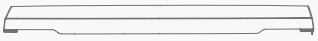
- **Гібридний інверторний однофазний EcoFlow OCEAN 2 Plus**

A1 ×1



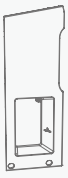
Гібридний інверторний однофазний EcoFlow OCEAN 2 Plus

A2 ×1



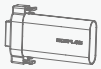
Верхня декоративна накладка

A3 ×1



Бічна декоративна накладка

A4 ×1



Модуль Wi-Fi

A5 ×3



Фотоелектричний термінал (+)

A5 ×3



Фотоелектричний термінал (–)

A6 ×2



Інструмент для розбирання та складання фотоелектричних систем

A7 ×1



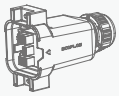
Комунікаційний термінал (20-контактний)

A8 ×1



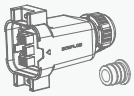
Комунікаційний термінал (16-контактний)

A9 ×1



Роз'єм сітки

A10 ×1



Резервний роз'єм

A11 ×1



Шаблон для розмітки

A12 ×1



Розпірний болт
(M6×60)

A13 ×3



Гвинт заземлення
(M5×12)

A14 ×2



Термінал OT

A15 ×10



Дротовий наконечник
(для дроту перерізом 6 AWG/16 мм²)

A16 ×18



Дротовий наконечник
(для дроту перерізом 22 AWG/0,5 мм²)

A17 ×3



Модульний штекер RJ45

A18 ×1



Монтажний кронштейн

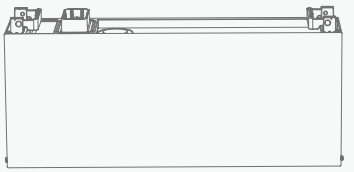
A19 ×1



Кінцевий резистор

- **Акумулятор EcoFlow OCEAN 2 LFP**

B1 ×1



Акумулятор EcoFlow OCEAN 2 LFP

B2 ×2



Т-подібний/Г-подібний монтажний елемент для акумулятора

B3 ×2



Розпірний болт
(M6*60)

B4 ×4



Гвинт
(M5*12)

- **База акумулятора EcoFlow OCEAN 2 LFP**

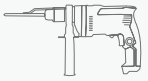
C1 ×1



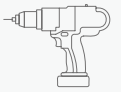
База акумулятора

Підготуйте інструменти та прилади

- **Необхідні інструменти**



Ударний дриль
(зі свердлом 8 мм)



Електрична викрутка



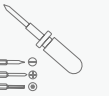
Динамометрична головка 10 мм



Мультиметр
(Діапазон вимірювання постійної напруги ≥ 1000 В постійного струму)



Молоток



Викрутка
(PH3)



Різак для кабелю



Інструмент для обтиску з відкритим циліндром
(для фотоелектричних терміналів)



Інструменти для зняття ізоляції дроту



Інструмент для обтиску RJ45



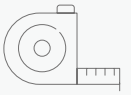
Квадратний обтискний інструмент
(для трубчастих наконечників 0,5, 10 або 16 мм²)



Термоусадочна трубка



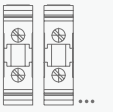
Маркер



Сталева рулетка



Кабельна стяжка



Прохідні клемні колодки 6-8 шт.



Теплова гармата

- **Додаткові інструменти**



Рівень



Пилосос



Захисні окуляри



Захисне взуття



Захисні рукавички



Пилозахисна маска

- **кабелі**



Заземлювальний кабель 16 мм^2
(мідний провідник)



Вхідний кабель для фотоелектричних систем 4-6 мм^2
(чорний, червоний)



Силовий кабель 16 мм^2 UL10269
(синій, коричневий)



Екранований мережевий кабель Cat 5e або вище



2×0,5 мм^2 вита пара

Встановлення системи

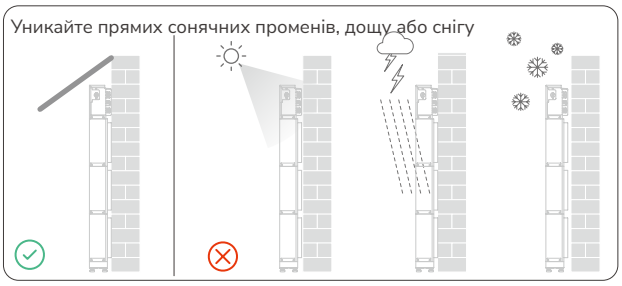
Вимоги до середовища встановлення

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

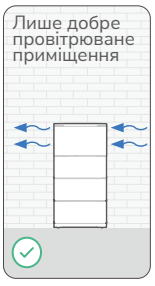
Умови встановлення та експлуатації повинні відповідати чинним міжнародним, національним та місцевим стандартам для літієвих батарей та інвертора.

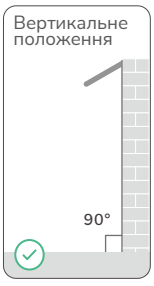
ПРИМІТКА

- Установлюючи обладнання в гаражі, розміщуйте його подалі від під'їзної дороги.
- Конструкція для кріплення обладнання повинна бути вогнестійкою. Не встановлюйте обладнання на легкозаймистих будівельних матеріалах. До придатних негорючих матеріалів належать цегла, кам'яна кладка або бетон.
- Монтажний матеріал не повинен мати вентиляційних отворів або перфорації в зоні, що покривається бар'єром.
- Установлюйте інвертор на міцній несучій стіні або поверхні, здатній витримати вагу обладнання. До місць, придатних для встановлення, належать гаражі, комори, спеціальні приміщення для акумуляторних систем та веранди
- Систему забороняється встановлювати: (a) у місцях з обмеженим доступом, визначених для розподільних щитів у стандарті AS/NZS 3000;
  (b) на відстані менше 600 мм від будь-якого виходу;
  (c) на відстані менше 600 мм від будь-якої вертикальної сторони вікна або вентиляційного отвору будівлі, що забезпечує вентиляцію житлової кімнати;
  (d) на відстані менше 600 мм від будь-якого водонагрівача, кондиціонера або будь-якого іншого приладу, що не пов'язаний із попередньо зібраною інтегрованою системою BESS;
  (e) на відстані менше 900 мм нижче будь-якого з об'єктів, перелічених у пунктах (b), (c) та (d);
  (f) у стельових порожнинах;
  (g) у порожнинах стін;
  (h) на дахах, за винятком випадків, коли місце встановлення було спеціально затверджено як придатне;
  (i) під сходами;
  (j) під проходами;
  (k) на будь-якому шляху евакуації або рятування.

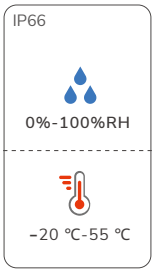


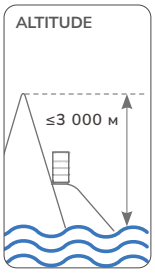


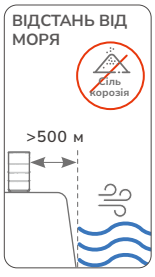




















Вимоги до вільного простору для монтажу

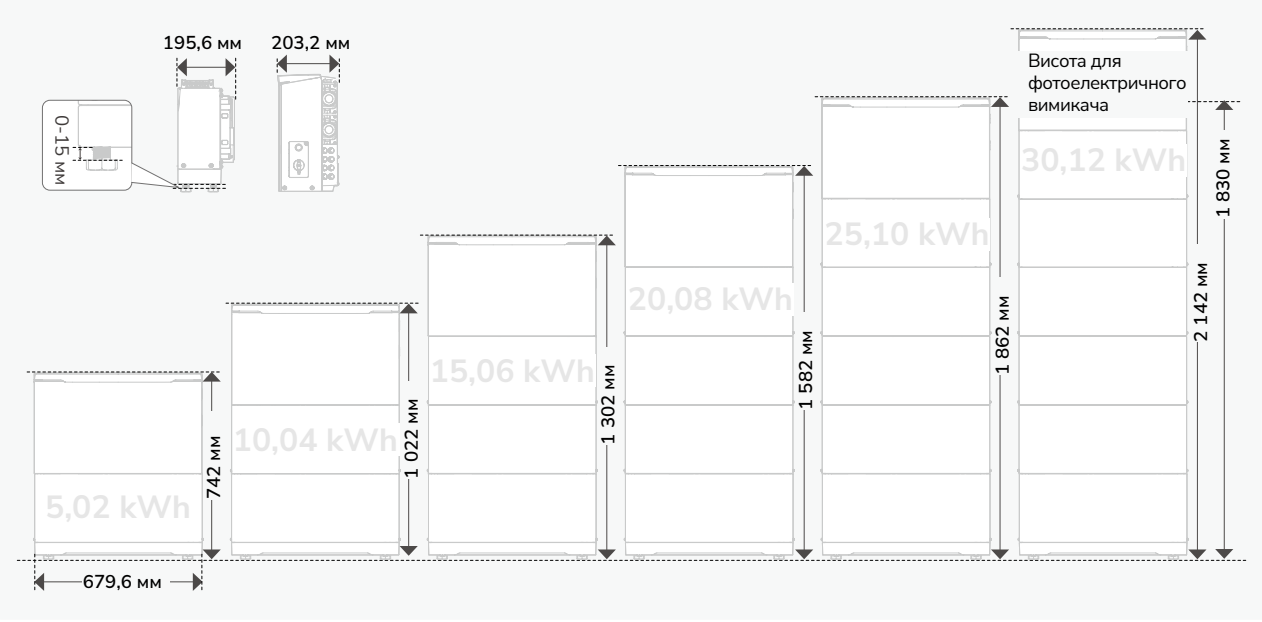
ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Залиште достатній простір навколо обладнання для забезпечення правильного встановлення та відведення тепла.
- Щоб запобігти виникненню пожежі внаслідок високої температури, переконайтеся, що вентиляційні отвори або система відведення тепла не заблоковані.

ПРИМІТКА

- Залиште достатній простір з обох боків акумулятора для затягування бічних монтажних гвинтів.
- Якщо акумуляторну систему встановлено в коридорі, передпокої або вестибюлі, необхідно забезпечити мінімальний вільний простір у 1 м для забезпечення безпечної евакуації.

- **Розміри**

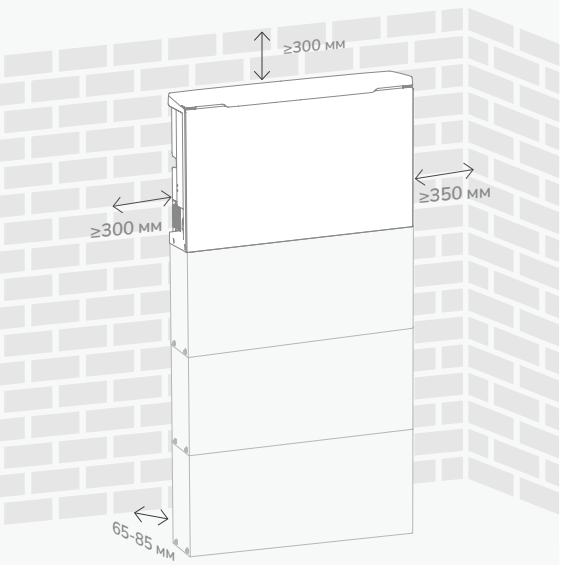


- **Зазор**

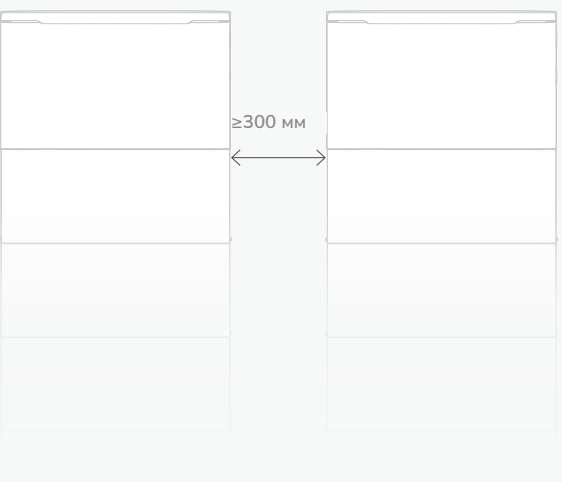
ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Для забезпечення належної вентиляції слід дотримуватися мінімального зазору.
- Не блокуйте випускний отвір для повітря з лівого боку інвертора під час роботи.

Мінімальний зазор



Мінімальний зазор каскадного інвертора



Установлення акумулятора

НЕБЕЗПЕЧНО

- Під час свердління отворів слід уникати водопровідних труб та електрокабелів, прокладених у стіні та під підлогою.
- Під час свердління отворів захищайте корпус акумулятора від стружки або пилу.
- Перед установленням акумулятора переконайтеся, що на затискних клемах зверху та знизу акумулятора немає сторонніх предметів або рідини.
- У разі встановлення на відкритому повітрі, якщо монтаж ще не завершено, необхідно захистити корпус акумулятора від дощу та вологи, перш ніж залишати об'єкт.

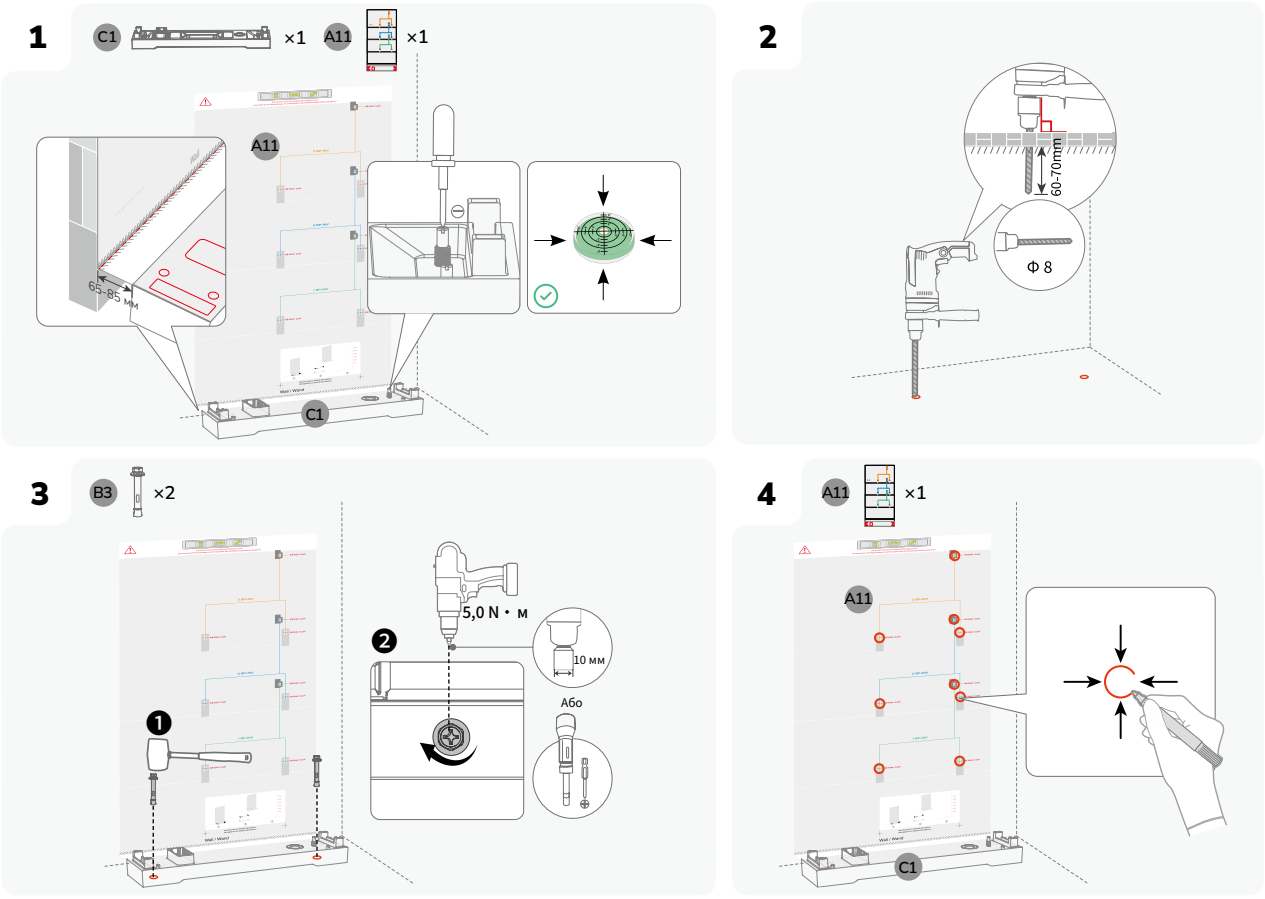
УВАГА

- Переконайтеся, що акумулятори надійно закріплені на стіні, щоб уникнути падіння, перекидання або пошкодження під час сейсмічної активності.
- Залучіть достатню кількість персоналу (двох або більше осіб) для переміщення акумулятора та переконайтеся, що його підіймають за ручки, розташовані у верхній частині акумуляторного модуля, щоб уникнути травмування людей або пошкодження виробу.

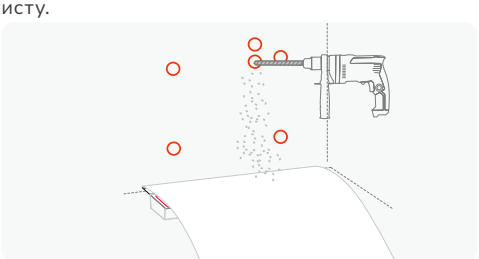
ПРИМІТКА

- Два розпірні болти M6×60, що входять до комплекту кожної акумуляторної батареї, можна використовувати для кріплення як самого акумулятора, так і його основи. Акумулятор можна закріпити одним або двома болтами. Якщо встановлено два або більше акумуляторів, будь-які болти, що не використовуються для кріплення акумулятора, можна використовувати для кріплення його основи. Приймайте рішення на місці з урахуванням фактичних умов монтажу.
- Для змішаних установок, що поєднують акумулятори новіших моделей (EF BD-5-S2) та попередніх моделей (EF BD-5.1-S1), рекомендується надавати пріоритет використанню бази попередньої моделі (EF BD-B-S1). Найкраще спочатку складати на основу акумулятори попередньої моделі, а потім зверху – акумулятори новішої моделі.

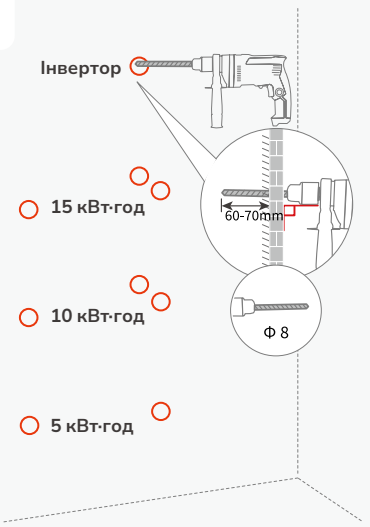
Спосіб 1: Підлоговий монтаж



Під час свердління отворів захищайте корпус акумулятора від стружки або пилу. Рекомендується покрити основу шаблоном для розмітки для захисту.



5



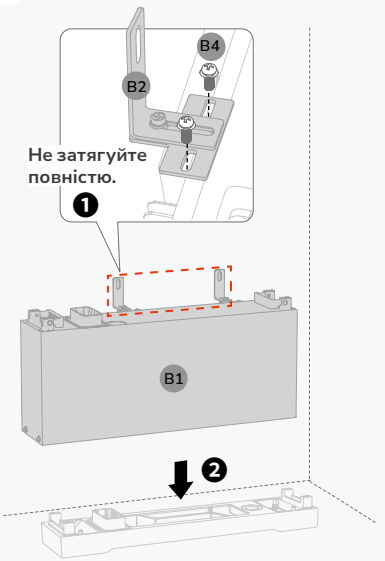
(За бажанням) Нанесіть розмітку отворів для кріплення акумуляторів на 20/25/30 кВт·год.





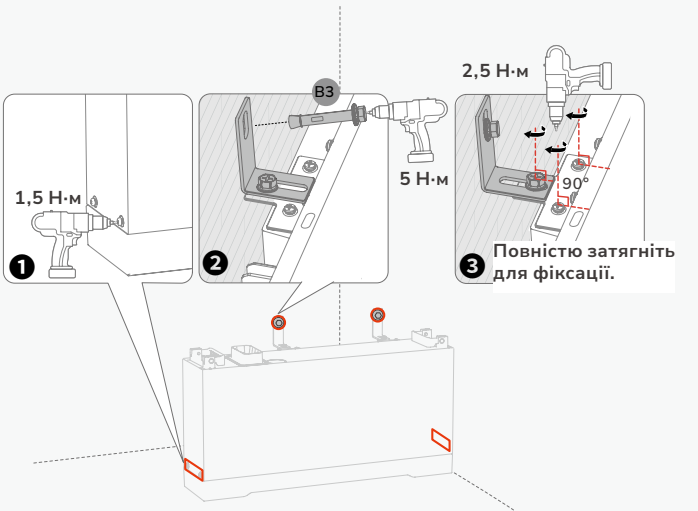
6

B1 ×1 B2 ×2 B4 ×4

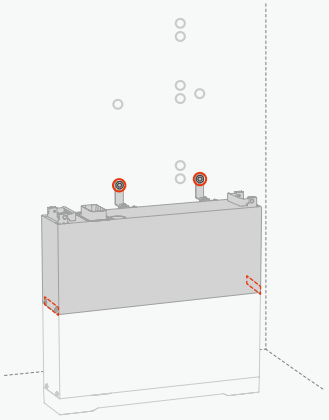


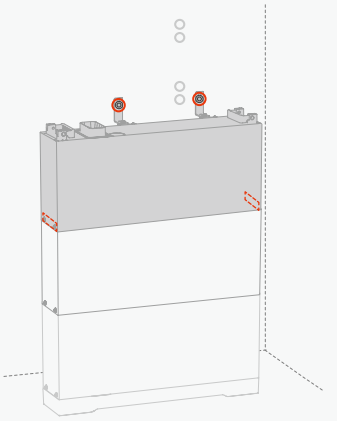
7

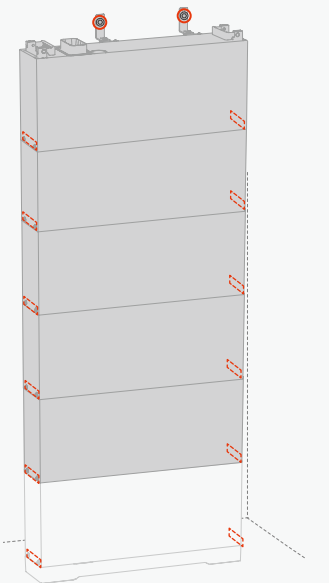
B3 ×2



8





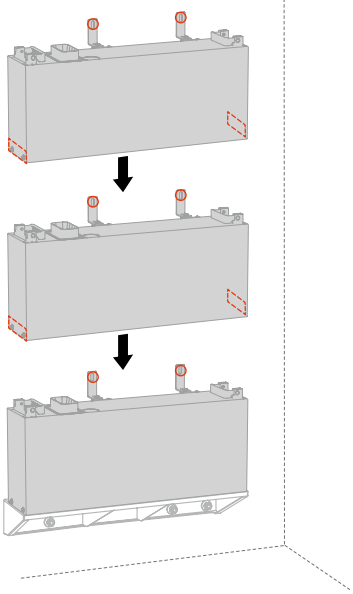


Можна складати до 6 акумуляторів.

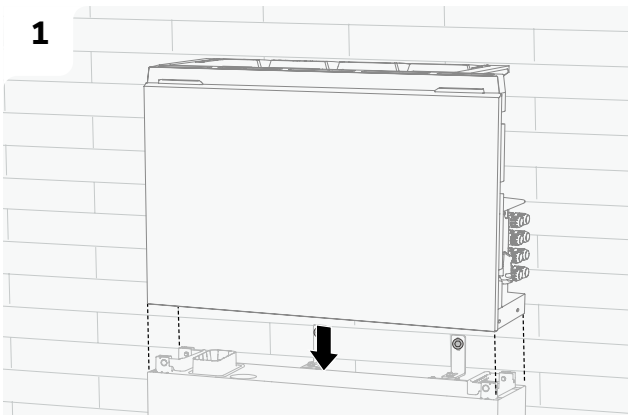
Спосіб 2: Настінний монтаж (за бажанням)

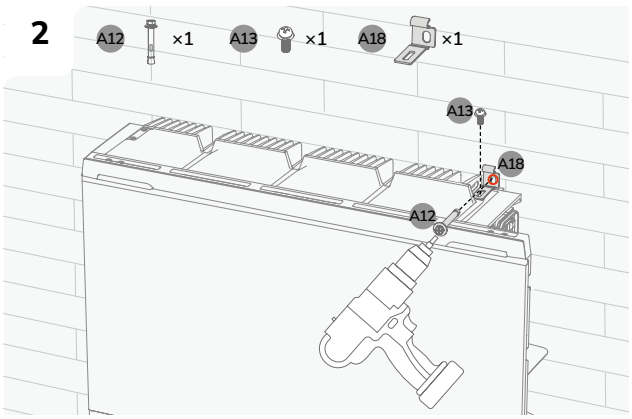
ПРИМІТКА

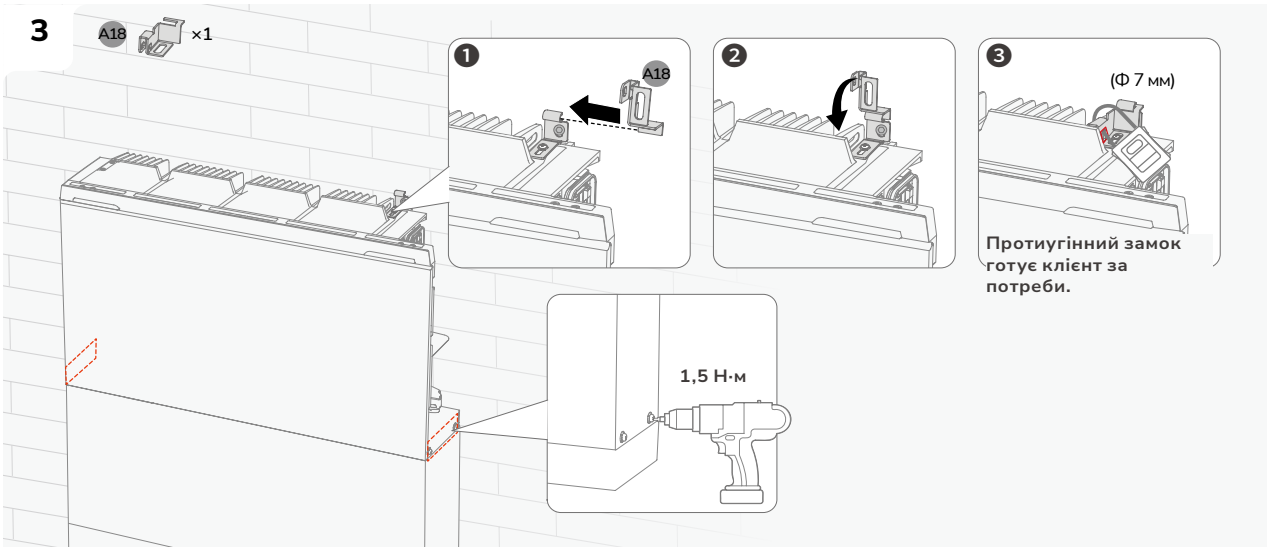
- Детальну інформацію щодо настінного монтажу дивіться в інструкції з монтажу, що входить до комплекту постачання настінної акумуляторної бази EcoFlow. Потім установіть решту акумуляторів та інвертор, як показано у способі 1.
- Настінна акумуляторна база (продається окремо) підтримує стекування до трьох акумуляторів.



Установіть інвертор





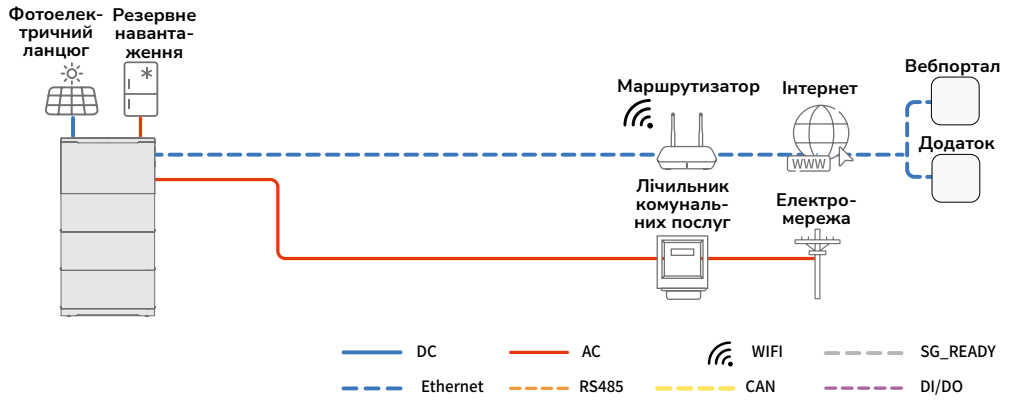


Сценарії застосування

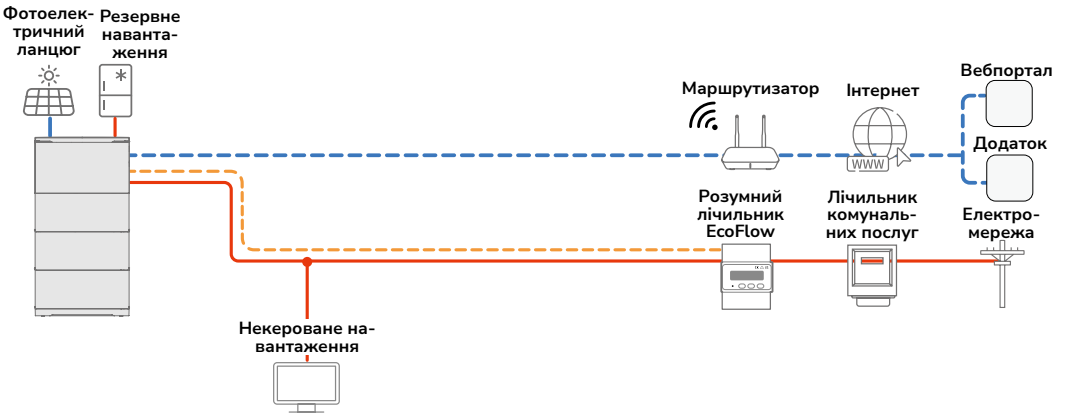
Схема проводки, описана в цьому посібнику, базується на останній версії програмного забезпечення APP та мікропрограмного забезпечення, випущених у грудні 2025 року, які можуть змінюватися з оновленнями програмного забезпечення. Якщо у вас виникнуть будь-які питання, звертайтеся до місцевого сервісного центру EcoFlow.

Система з одним інвертором

- **Система резервного живлення всього будинку**



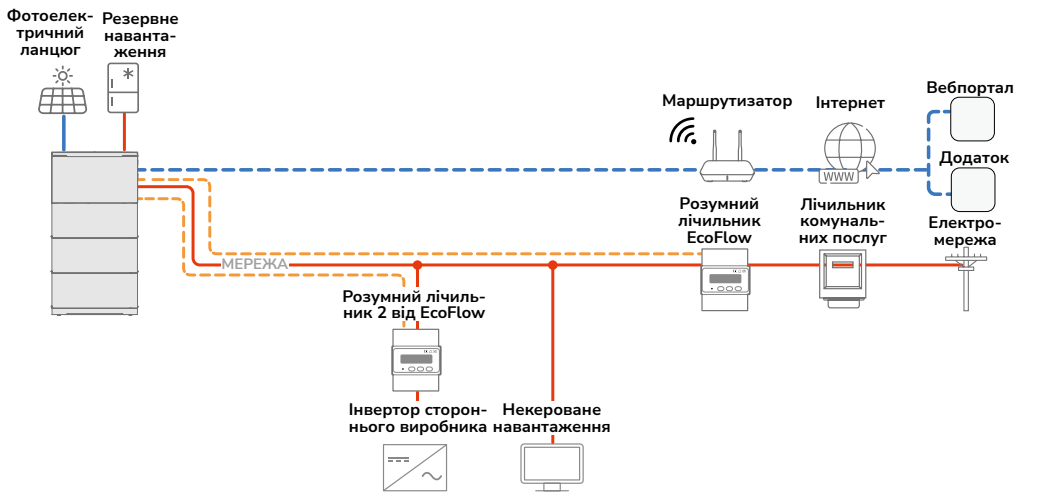
- **Часткова домашня система резервного живлення**



- **Використання з існуючою фотоелектричною системою**

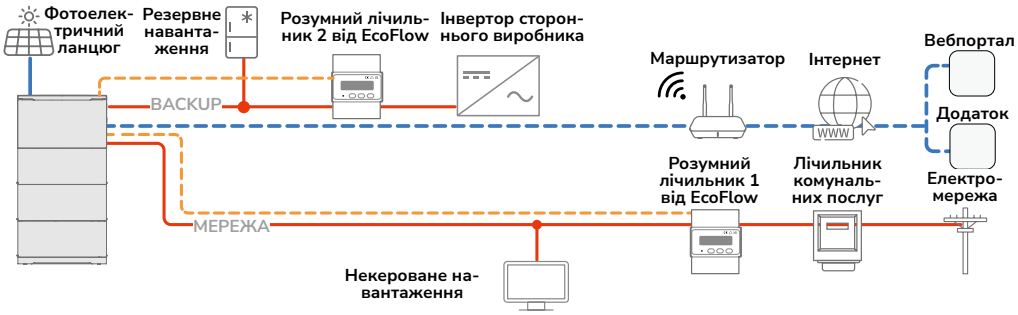
  Система EcoFlow Ocean 2 Plus сумісна з однофазною фотоелектричною системою, підключеною до мережі. Для підключення однофазного стороннього інвертора номінальна потужність не повинна перевищувати номінальну потужність порту МЕРЕЖА. Електроенергія, вироблена існуючим фотоелектричним інвертором, спочатку буде подаватися на потреби споживачів, а потім — на зарядку акумулятора. Після фізичного підключення фотоелектричного інвертора стороннього виробника його також необхідно налаштувати за допомогою додатка EcoFlow Pro. Інструкції з налаштування див. у розділі «Налаштування фотоелектричного інвертора стороннього виробника».

  - **Підключайтеся через порт МЕРЕЖА**



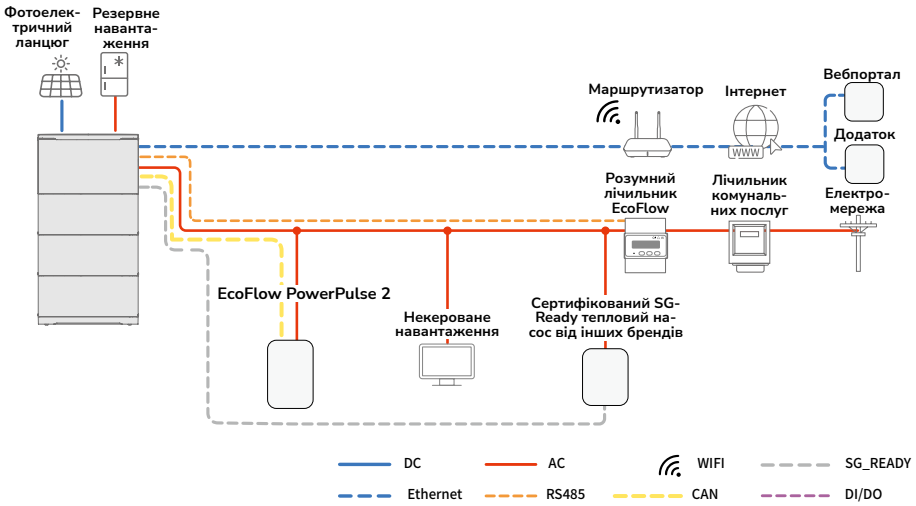
- **Підключіться через порт BACKUP (для часткового резервного живлення домашньої мережі)**

- Підключений інвертор стороннього виробника також повинен відповідати місцевим нормам безпеки щодо захисту від надвисокої частоти та функцій зниження навантаження при надвисокій частоті.
- У цій системі паралельна робота в автономному режимі не підтримується.
- У цій системі, завдяки можливості регулювання частоти, система EcoFlow Ocean 2 plus забезпечує контроль зниження номінальної потужності інверторів сторонніх виробників у разі збою в електромережі.



- **Використання з сертифікованим тепловим насосом / зарядним пристроєм для електромобілів SG**

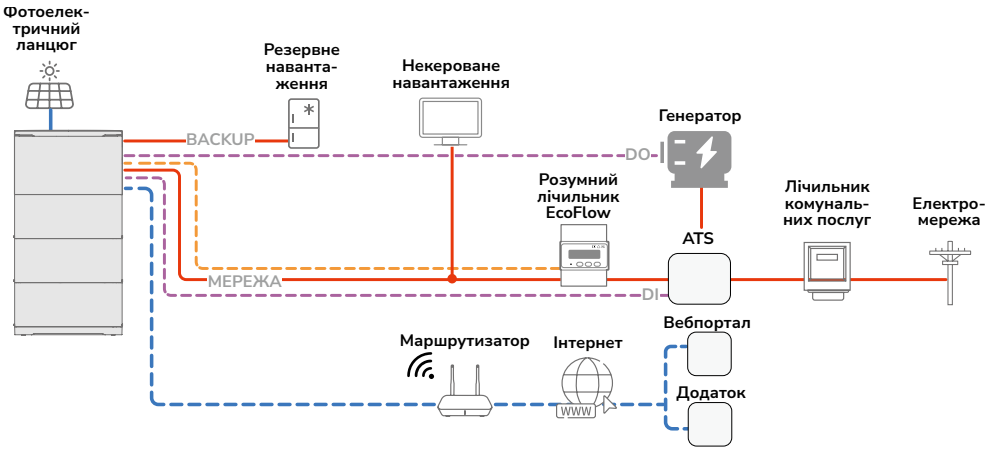
Система EcoFlow Ocean 2 Plus сумісна з зарядним насосом EcoFlow EV Charger (PowerPulse 2), тепловим насосом (PowerHeat) та будь-яким іншим сертифікованим SG-Ready тепловим насосом. Після підключення ці пристрої будуть живитися від фотоелектричних систем, акумулятора та електромережі. Завдяки режиму автономного живлення системи EcoFlow Ocean 2 Plus рівень власного споживання нової системи значно покращиться, що дозволить знизити витрати на електроенергію.



- **Використання з генератором**

Система EcoFlow Ocean 2 Plus сумісна з генераторами, що дозволяє користувачам створити систему миттєвого резервного електропостачання та підвищити енергоефективність будинку. Після фізичного підключення генератора його також потрібно налаштувати через додаток EcoFlow Pro. Інструкції з налаштування див. у розділі «Налаштування генератора сторонніх виробників».

- **З сухим контактним з'єднанням**

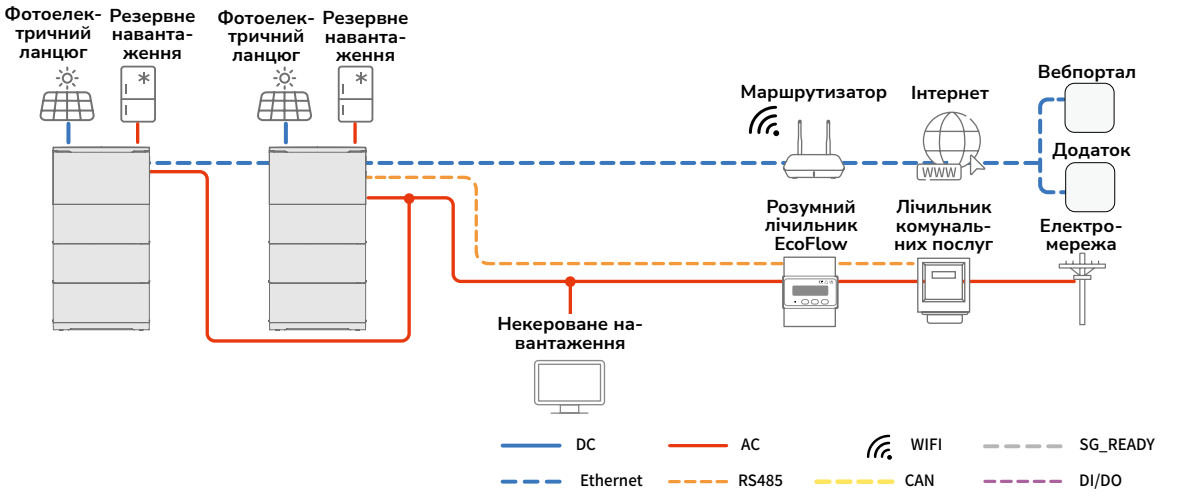


Налаштування каскадних інверторів

- **Окремі навантаження**

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- У каскад можна підключати лише інвертори тієї самої моделі та з однаковою номінальною потужністю.
- Коли каскадні інвертори працюють в автономному режимі, порт BACKUP залишається неактивним, якщо до нього не підключено жодних акумуляторних модулів.

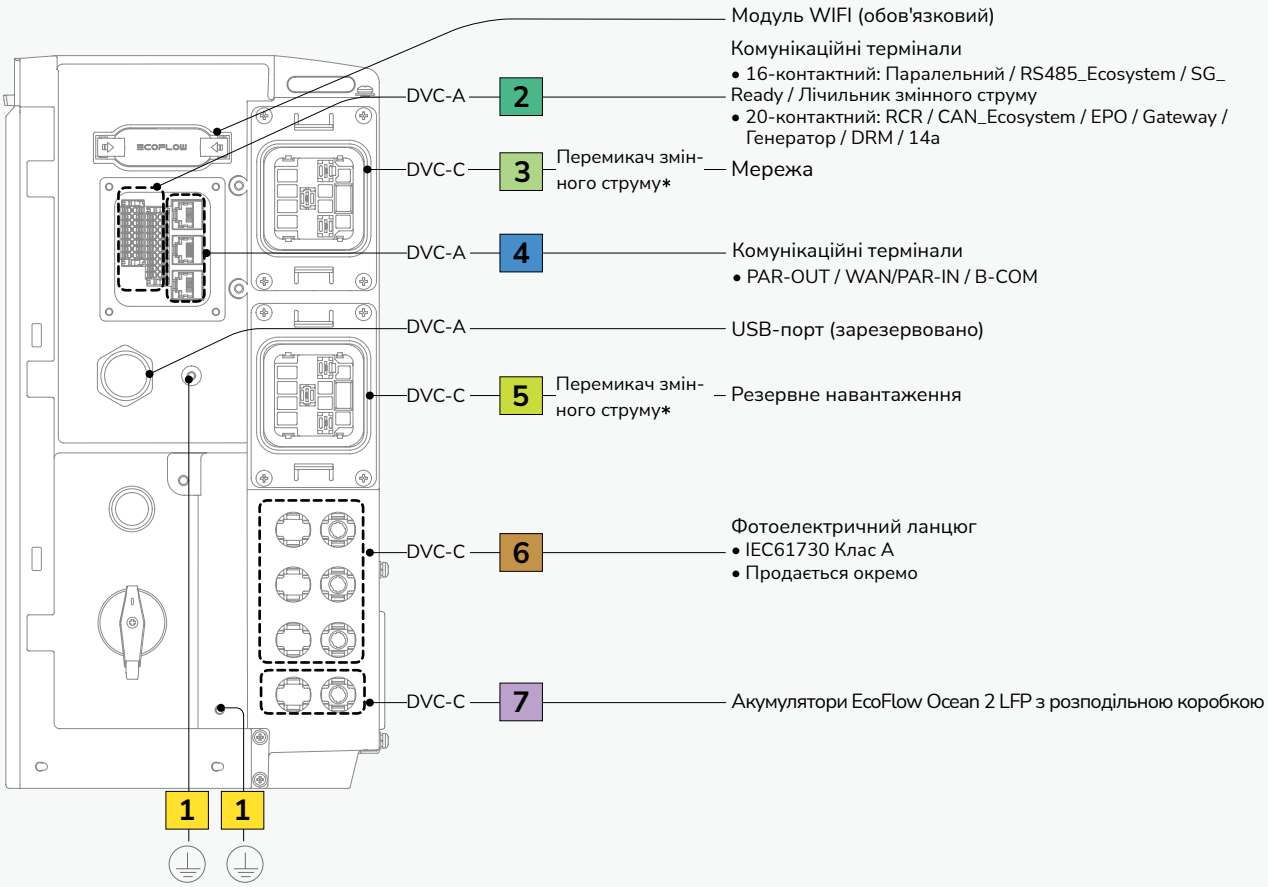


Електричне з'єднання

⚠ УВАГА Усі електромонтажні роботи повинні виконуватися професійно підготовленим та сертифікованим електриком.

ПРИМІТКА

- Підготуйте кабелі, які відповідають місцевим стандартам сертифікації та безпеки.
- Не знімайте захисні ковпачки з використовуваних клем. В іншому разі це негативно позначиться на класі захисту IP інвертора.
- Кольори кабелів, показані на малюнках, наведені лише для довідки. Виберіть необхідний кабель відповідно до місцевих стандартів.
- Залежно від умов монтажу та механічних вимог до продуктивності можна використовувати як жорсткі, так і гнучкі кабелі.
- Установіть термінальний резистор на невикористовуваний термінал B-COM для належного зв'язку.



Легенда

1 **Заземлюючий кабель**
S: 10 мм²; D: 13 мм

2 **Екранована вита пара**
S: 2×0,5 мм²; D: 5 мм

3 **Кабель живлення мережі**
S: 16 мм²; D: 13-25 мм.
Виберіть відповідний розмір провідника, виходячи з робочого струму електромережі, місцевих електричних норм і технічних характеристик інвертора.

4 **Екранований мережевий кабель Cat 5e або вище**

5 **Кабель живлення резервного навантаження**
S: 16 мм²; D: 13-25 мм.
Виберіть відповідний розмір провідника, виходячи з робочого струму електромережі, місцевих електричних норм і технічних характеристик інвертора.

6 **Вхідний кабель фотоелектричної системи PV**
S: 4–6 мм² з номінальною напругою не менше 1 000 В постійного струму; D: 4,5-7,8 мм

7 **Кабель живлення від акумулятора**
6–10 мм² з номінальною напругою більшою або рівною 1 000 В постійного струму; D: 6,2-8,2 мм

* IДля австралійської версії рекомендується використовувати автоматичний вимикач на 63 A, а для інших — автоматичний вимикач на 80 A.

Схема проводки

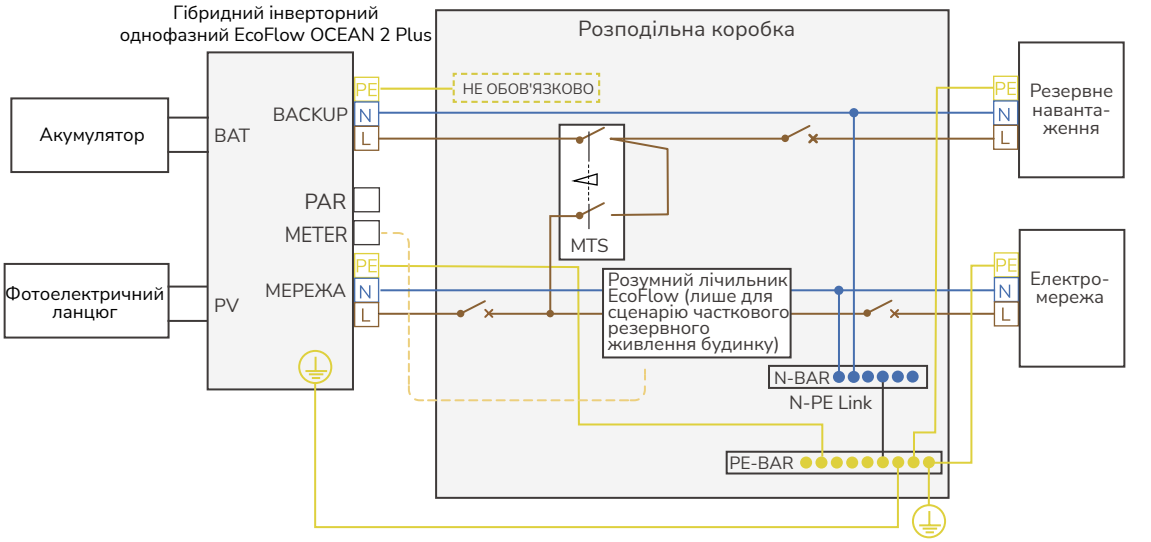
ПРИМІТКА

- Підключення N та PE на клемах МЕРЕЖА та BACKUP залежить від регіону через різні нормативні вимоги.
- Для перемикання джерела живлення між електромережею та інвертором у системі резервного живлення всього будинку рекомендується використовувати ручний перемикач (MTS).
- Для перемикання джерела живлення між електромережею та інвертором у системі резервного живлення всього будинку рекомендується використовувати ручний перемикач (MTS). Використовуйте MTS на 63 A для австралійської версії та MTS на 80 A для інших версій.
- Встановлення ПЗВ повинно відповідати місцевим електротехнічним нормам.

- **Один інвертор**

Спосіб 1. З'єднання N–PE на головній панелі (для Австралії та Нової Зеландії)

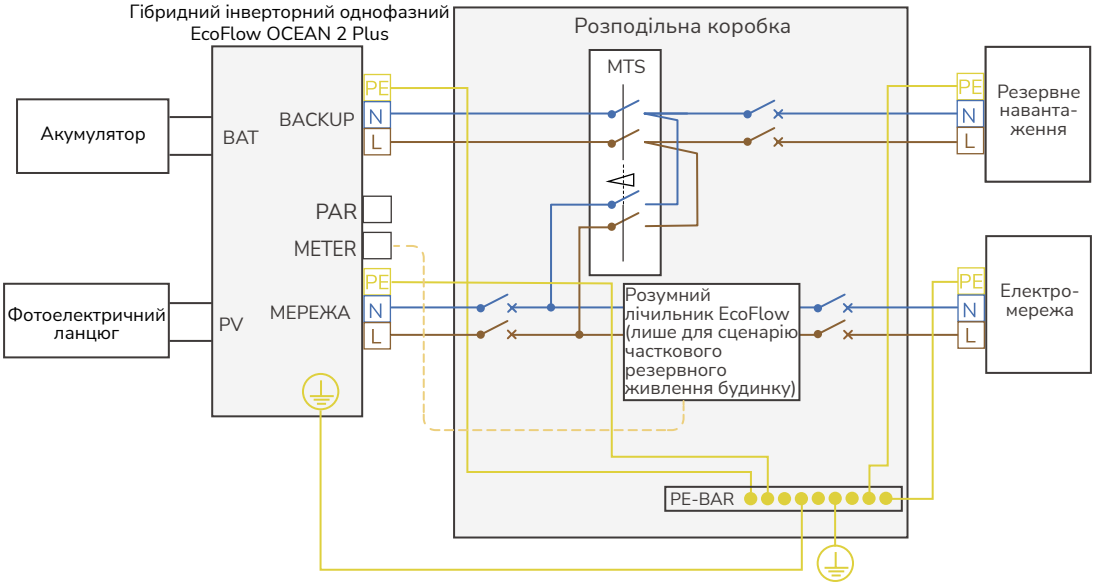
ПРИМІТКА Для Австралії та Нової Зеландії провідники N на стороні МЕРЕЖА та стороні BACKUP повинні бути з'єднані відповідно до правил електропроводки AS/NZS 3000. В іншому випадку може виникнути порушення в роботі резервного живлення та потенційні ризики для безпеки. Таким чином, наступна схема застосовується до установок в Австралії, Новій Зеландії та інших регіонах з аналогічними вимогами до електропроводки.



Спосіб 2. N–PE розділений на головній панелі

⚠ УВАГА Не підключайте шину N до провідника N між інвертором та електромережею, інакше робота інвертора може порушитися.

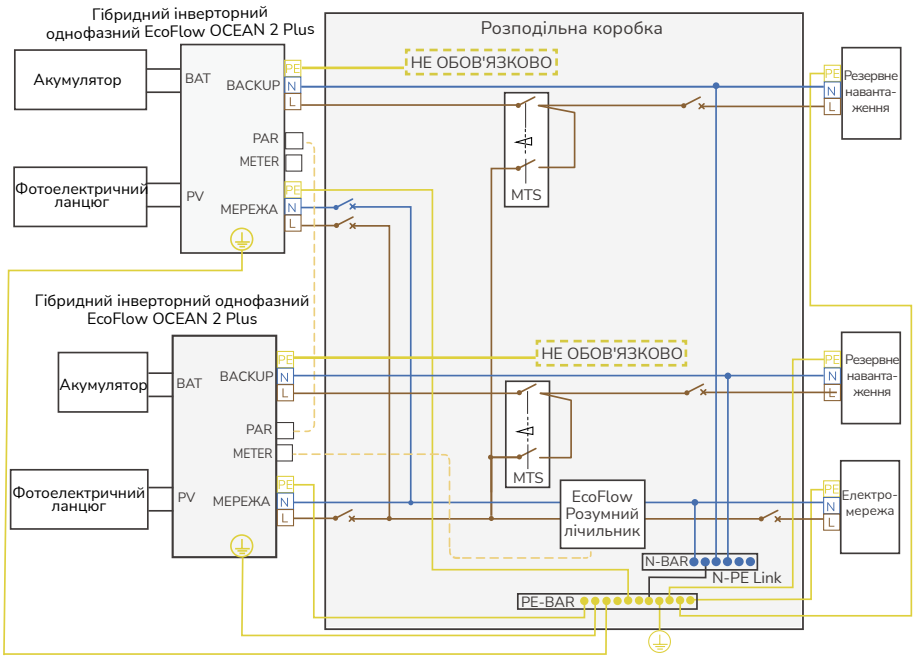
ПРИМІТКА Не підключайте N-проводи резервного живлення змінного струму та мережі змінного струму, інакше система може працювати з порушеннями. Якщо підключено в деяких будинках, спробуйте від'єднати шину N від мережі та під'єднати клему N AC-GPID інвертора безпосередньо до клеми N мережі.



- **Каскадні інвертори (окремі навантаження)**

Спосіб 1. З'єднання N–PE на головній панелі (для Австралії та Нової Зеландії)

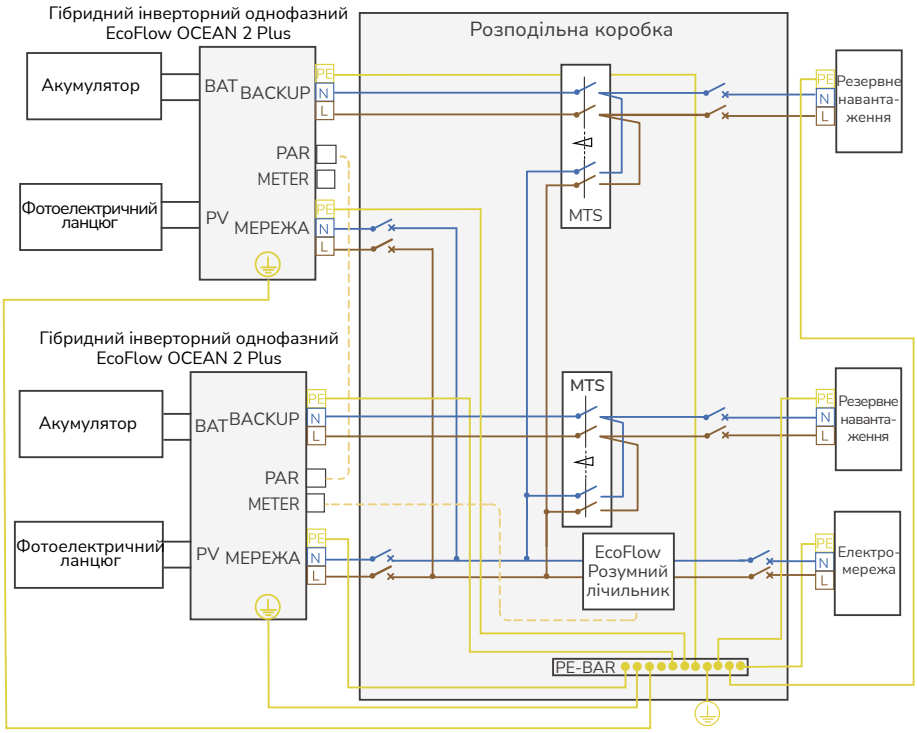
ПРИМІТКА Для Австралії та Нової Зеландії провідники N на стороні МЕРЕЖА та стороні BACKUP повинні бути з'єднані відповідно до правил електропроводки AS/NZS 3000. В іншому випадку може виникнути порушення в роботі резервного живлення та потенційні ризики для безпеки. Таким чином, наступна схема застосовується до установок в Австралії, Новій Зеландії та інших регіонах з аналогічними вимогами до електропроводки.



Спосіб 2. N–PE розділений на головній панелі

⚠ УВАГА Не підключайте шину N до провідника N між інвертором та електромережею, інакше робота інвертора може порушитися.

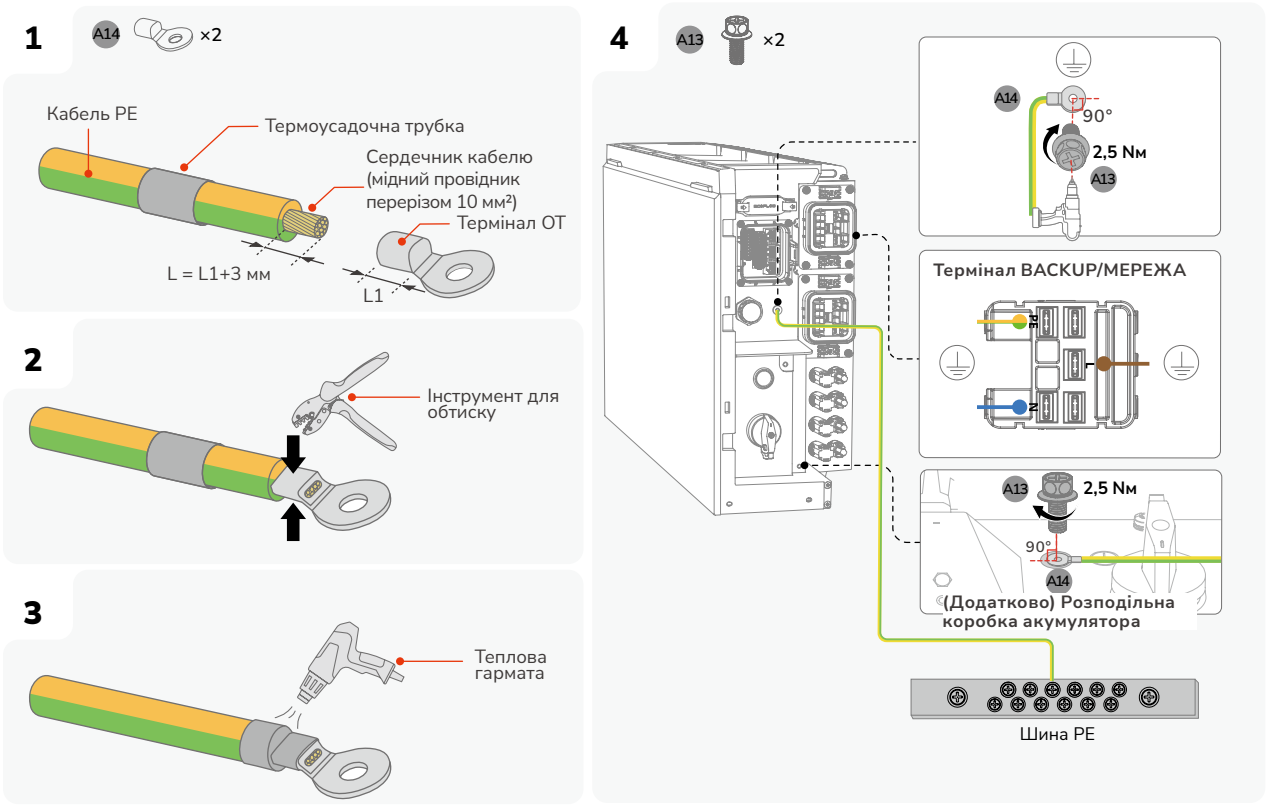
ПРИМІТКА Не підключайте N-проводи резервного живлення змінного струму та мережі змінного струму, інакше система може працювати з порушеннями. Якщо підключено в деяких будинках, спробуйте від'єднати шину N від мережі та під'єднати клему N AC-GPID інвертора безпосередньо до клеми N мережі.



Підключення кабелів PE

ПРИМІТКА

- Переконайтеся, що кабель PE надійно підключений.
- Захистіть місце обтиску дроту термоусадочною трубкою або ізоляційною стрічкою. Як приклад використовується термоусадочна трубка.
- Під час використання теплової гармати захищайте обладнання від опіків.
- Після підключення кабелю з поліетиленом рекомендується нанести силікагель або фарбу навколо заземлювального виводу.
- Інвертор має дві заземлюючі клеми. Для однорядних установок підключіть будь-яку клему до шини Шина PE. У конфігураціях з двома стеками підключіть один вивід до шини PE, а інший – до клеми заземлення розподільної коробки.



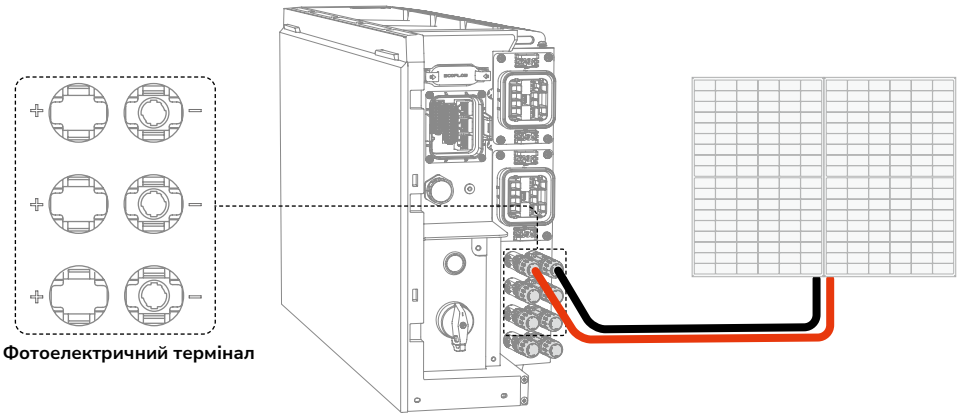
Підключення вхідних кабелів фотоелектричних систем

НЕБЕЗПЕЧНО

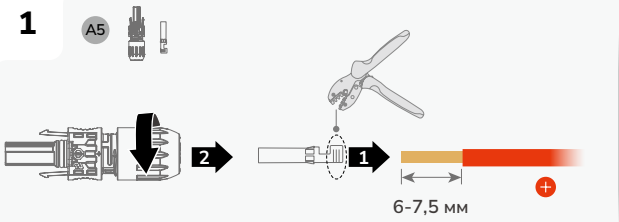
- Перед підключенням вхідних кабелів фотоелектричних систем переконайтеся, що вимикач змінного струму, підключений до інвертора, та ФОТОЕЛЕКТРИЧНИЙ ВИМИКАЧ на інверторі ВИМКНЕНІ. Недотримання цієї вимоги може призвести до ураження електричним струмом.
- Фотоелектричні контури генеруватимуть смертельну високу напругу під впливом сонячного світла. Від'єднайте кабель PV перед підключенням живлення постійного струму.
- Переконайтеся, що фотоелектричний масив підключено з правильною полярністю.
- Перед підключенням вхідних кабелів фотоелектричної системи переконайтеся, що імпеданс між позитивним і негативним клемами фотоелектричного ланцюга та землею перевищує 1 М Ом. Не заземлюйте плюсові та мінусові клеми фотоелектричного масиву.
- Під час роботи інвертора не підключайте та не відключайте фотоелектричні ланцюги чи модулі. В іншому випадку це може призвести до ураження електричним струмом.
- Не знімайте захисний ковпачок з невикористаної вхідної клеми фотоелектричного модуля. В іншому разі це негативно позначиться на класі захисту IP інвертора.
- Переконайтеся, що максимальна напруга постійного струму та максимальний струм короткого замикання будь-якого фотоелектричного ланцюга не перевищують допустимого діапазону, зазначеного в розділі «Технічні параметри» посібника користувача.

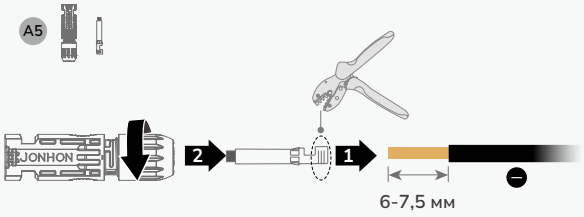
ПРИМІТКА

- Щоб уникнути несправностей, не підключайте до інвертора фотоелектричні модулі, які можуть спричинити витік струму.
- Щоб уникнути пошкодження інвертора внаслідок удару блискавки, рекомендується встановити вимикач із захистом від стрибків напруги на розподільній коробці фотоелектричної системи.
- Після правильного підключення позитивних і негативних виводів злегка потягніть кабелі входу PV назад, щоб переконатися, що вони надійно закріплені.
- Не підключайте фотоелектричні модулі різних марок, моделей, орієнтацій або кутів нахилу до одного й того самого MPPT-контролера або фотоелектричного ланцюга.



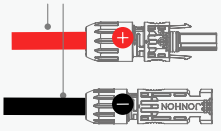
1



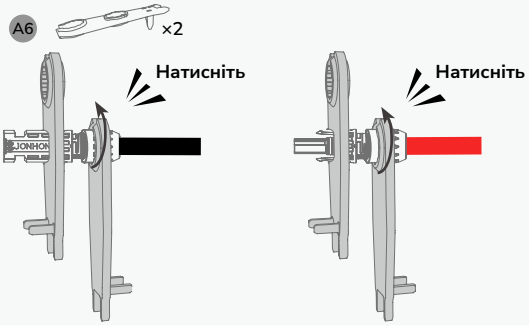


2

НЕБЕЗПЕКА!
Потягніть назад, щоб переконатися в надійності з'єднання.

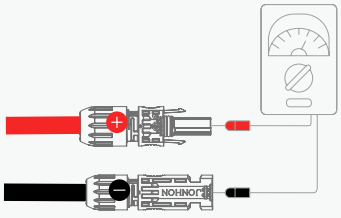


3

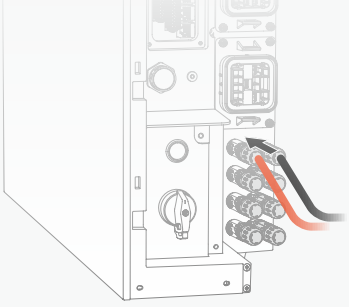


4

Переконайтеся, що полярності кабелів правильні.



5

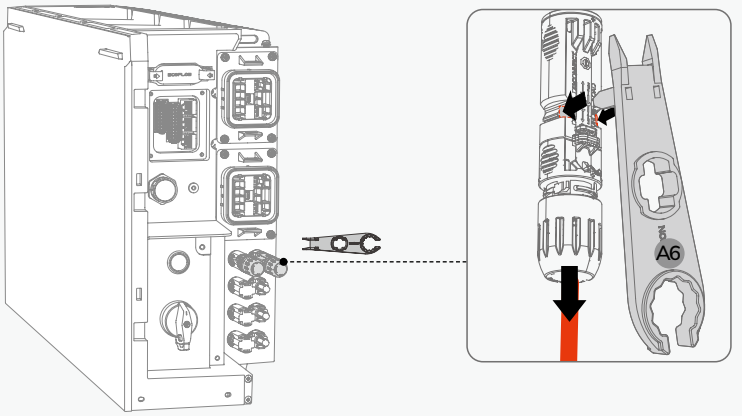


- Переведіть мультиметр у режим вимірювання постійного струму, щоб виміряти напругу в положенні «DC». Під час вимірювання слід носити відповідні засоби індивідуального захисту та використовувати належну ізоляцію. Якщо напруга від'ємна, це означає, що полярність входу фотоелектричної системи неправильна і її потрібно виправити. Якщо напруга перевищує 1 000 В, це означає, що до одного ланцюга підключено забагато фотоелектричних модулів. Видаліть деякі фотоелектричні модулі.
- Якщо кабелі входу фотоелектричної системи підключено навпаки, коли ФОТОЕЛЕКТРИЧНИЙ ВИМИКАЧ перебуває у стані УВІМКНЕНО, спочатку переведіть ФОТОЕЛЕКТРИЧНИЙ ВИМИКАЧ у стан ВИМКНЕНО. Потім від'єднайте позитивний та негативний роз'єми та виправте полярність вхідних кабелів фотоелектричних контурів.

- **Зніміть PV-термінал**

ПОПЕРЕДЖЕННЯ Перед відключенням позитивних та негативних роз'ємів переконайтеся, що ФОТОЕЛЕКТРИЧНИЙ ВИМИКАЧ ВИМКНЕНО.

A6 ×1

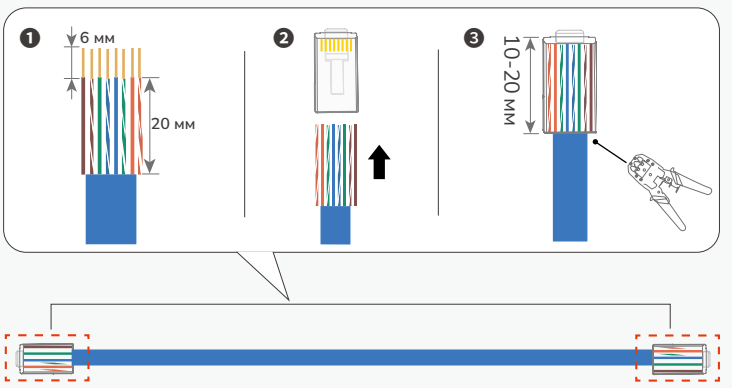


Зв'язок між каскадованими інверторами

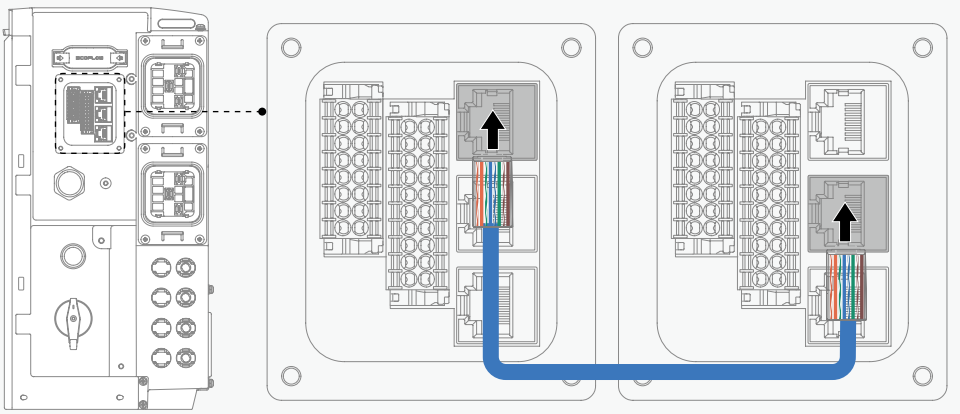
ПРИМІТКА
- Можна каскадувати до 2 інверторів.
- Довжина паралельного комунікаційного кабелю в мережі: ⩽100 м.

1

A17 ×2



2



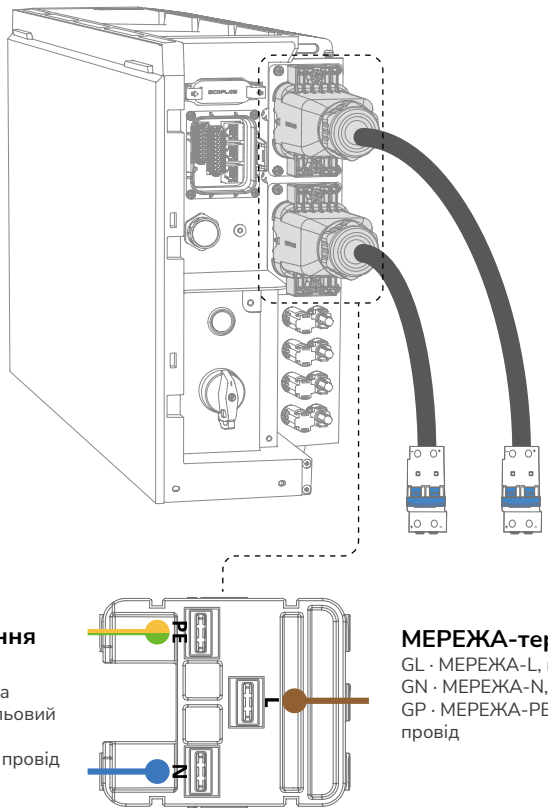
Підключення кабелів МЕРЕЖА/BACKUP

НЕБЕЗПЕЧНО

- Вирівняйте провідники. Якщо будь-який провідник залишиться поза оболонкою дроту, може статися коротке замикання.
- Після вставки кабелю в клемну колодку обережно потягніть кабель назад, щоб переконатися, що він надійно підключений, перш ніж закріплювати клемну колодку на місці.

УВАГА

- Перед установленням, експлуатацією та обслуговуванням обладнання завжди від'єднуйте його від усіх джерел живлення.
- Не підключайте жодних навантажень до контуру між інвертором та вимикачем змінного струму, який безпосередньо підключений до інвертора.
- Заземліть полюс PE роз'єму МЕРЕЖА та корпус обладнання.
- Не підключайте провідники мережі (МЕРЕЖА) до клеми навантаження резервного джерела живлення (BACKUP) інвертора, а також не підключайте провідники навантаження резервного джерела живлення (BACKUP) до клеми мережі (МЕРЕЖА).
- Переконайтеся, що вся проводка правильно підключена, щоб запобігти несправності або пошкодженню пристрою.



Термінал навантаження BACKUP

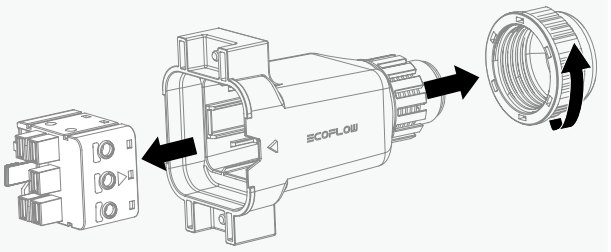
L · НАВАНТАЖЕННЯ-L, фаза
N · НАВАНТАЖЕННЯ-N, нульовий провід
P · LOAD-PE, заземлюючий провід

МЕРЕЖА-термінал

GL · МЕРЕЖА-L, провід під напругою
GN · МЕРЕЖА-N, нейтральний провід
GP · МЕРЕЖА-PE, заземлювальний провід

1

A9 / A10 ×1



2

A15

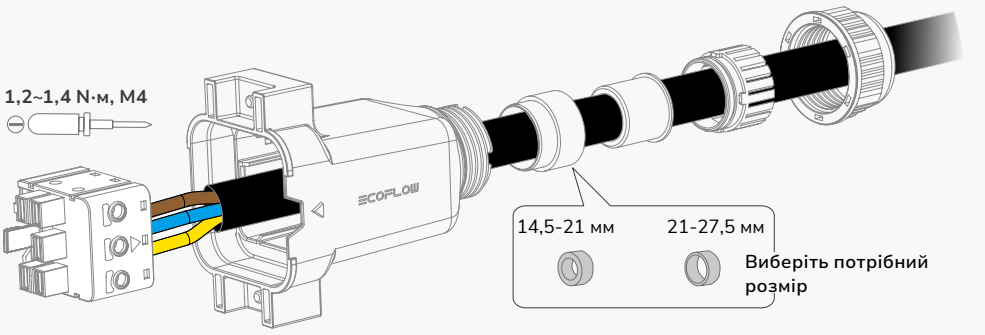
Гнучкий дріт

Жорсткий дріт

БЕЗ НАКОНЕЧНИКІВ НА ЖОРСТКИХ ДРОТАХ

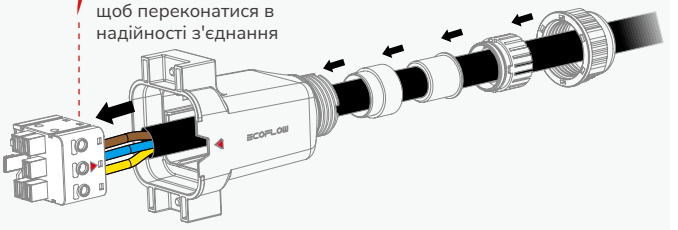


3

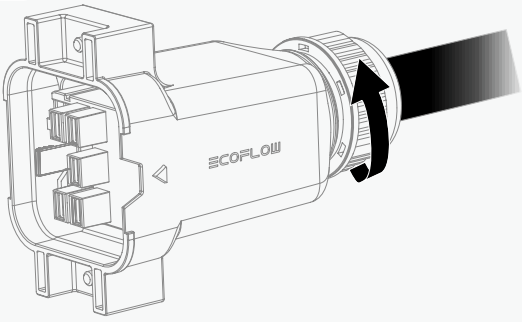


4

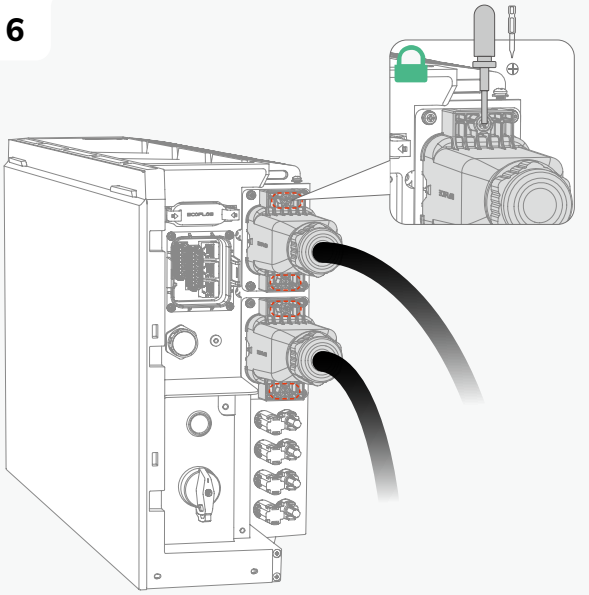
НЕБЕЗПЕКА!
Потягніть назад, щоб переконатися в надійності з'єднання



5



6

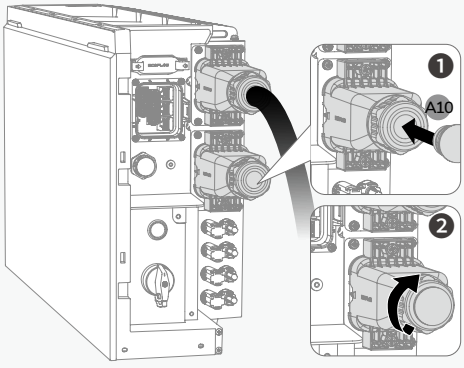


(Додатково) Установіть електричну захисну вилку для резервного терміналу

A10 ×1

УВАГА

Навіть коли термінал BACKUP не використовується, його необхідно оснастити роз'ємом BACKUP та захисною електричною вилкою (входить до комплекту), щоб повністю ізолювати частини, що перебувають під напругою, та уникнути ураження персоналу електричним струмом або пошкодження, спричиненого неправильним підключенням зовнішніх пристроїв.



Каскадні акумулятори

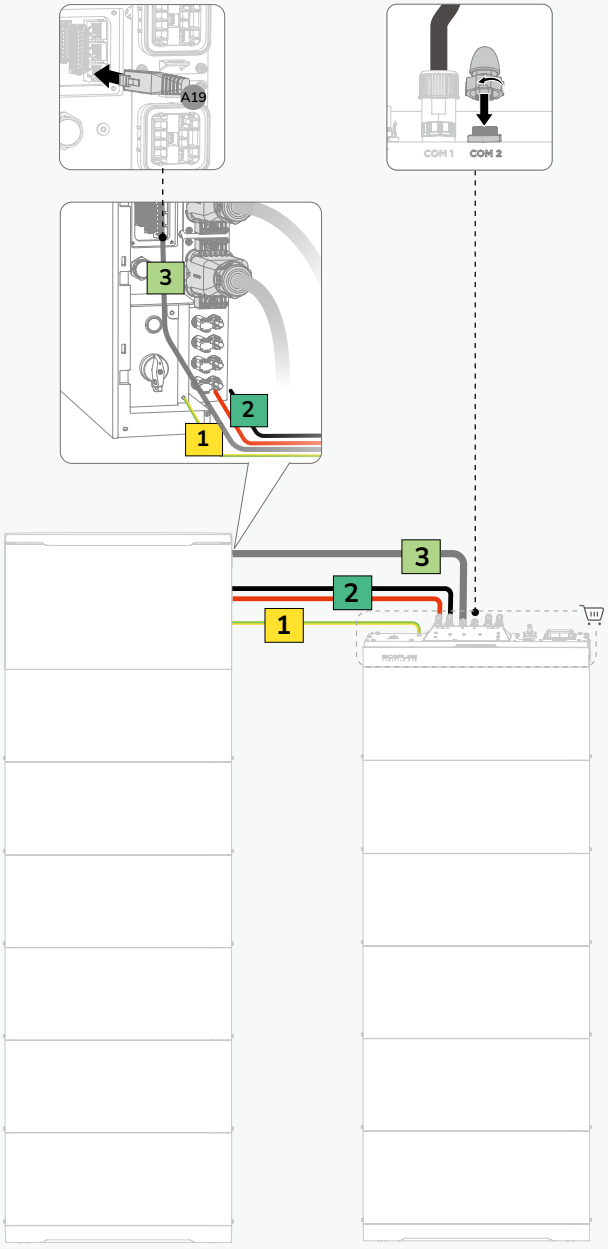
ПРИМІТКА

- Для каскадних конфігурацій акумуляторів потрібна розподільна коробка акумуляторів EcoFlow PowerOcean Plus (EF BD-JC-S2), щоб забезпечити правильне підключення кількох акумуляторних стеків. Одна розподільна коробка акумулятора підтримує максимум 6 акумуляторних блоків.
- Каскадно можна з'єднати до 12 акумуляторних блоків (максимум 60 кВт·год).
- Не знімайте захисну кришку з невикористовуваних вхідних клем постійного струму. В іншому разі це негативно позначиться на класі захисту IP інвертора.
- Щодо відстані до акумулятора див. розділ «Вимоги до монтажного зазору» цього посібника.

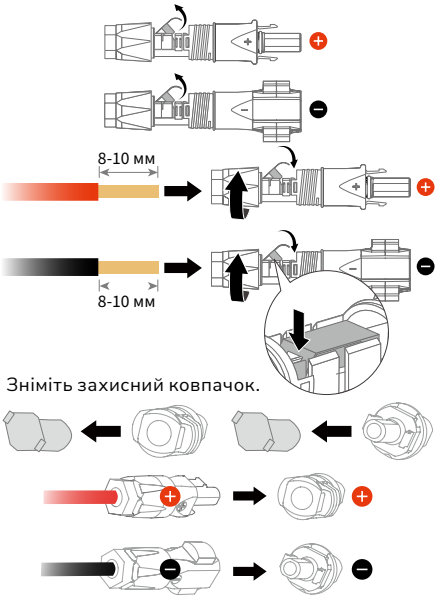
1 Докладніше про підключення заземлювальних клем між розподільними коробками акумуляторів див. у розділі «Підключення кабелів PE» цього посібника.

⚠ УВАГА

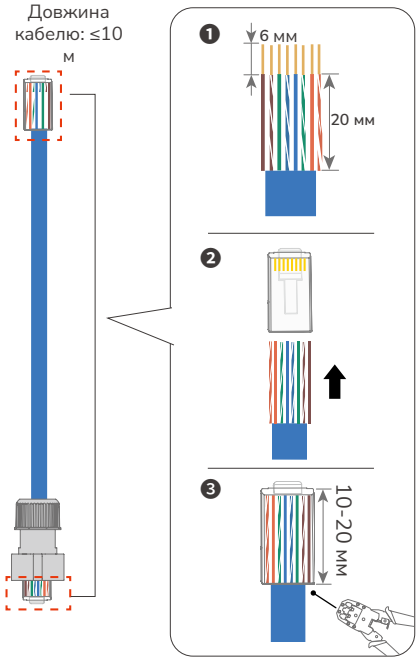
На будь-якому невикористаному виводі B-COM акумуляторної розподільної коробки необхідно встановити завершальний резистор; в іншому разі система може працювати з перебоями.



2 Кабель живлення від акумулятора (входить до комплекту розподільної коробки акумулятора)



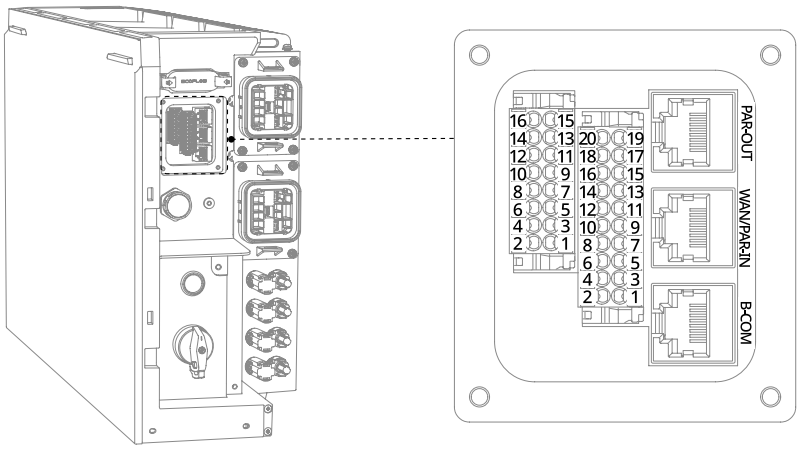
3 ×1 (входить до розподільної коробки акумуляторів)



Встановлення COM-терміналу з замикаючим дротом

ПРИМІТКА

- Термінал COM підтримує підключення логічного інтерфейсу, що вимагається певними місцевими нормами. Логічний інтерфейс — це простий інтерфейс керуючого сигналу, який може керуватися простим перемикачем або контактором.
- Коли перемикач увімкнено, інвертор може працювати нормально. Коли вимикач вимкнено, інвертор зменшить свою активну потужність до нуля.
- DRM підтримується лише в Австралії та Новій Зеландії.
- Номінальні параметри релейних контактів виводів SG_Ready: 30 В/2 А. Для безпечної роботи рекомендоване навантаження має бути ≤24 В/2 А.

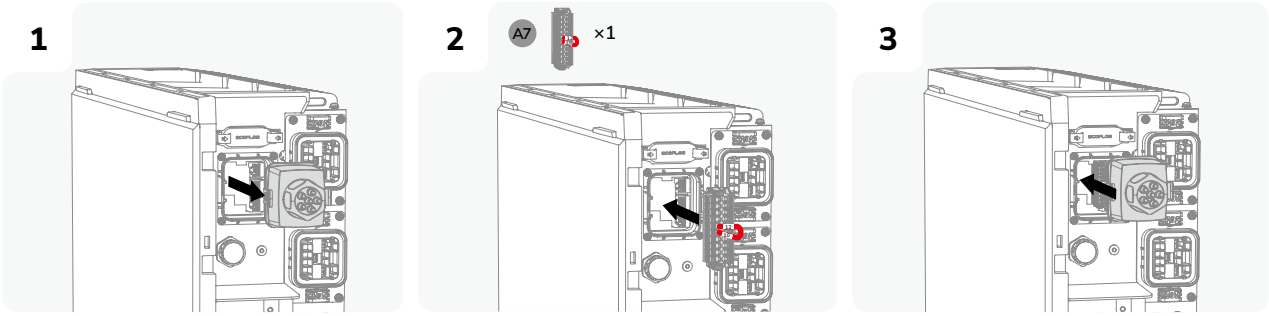


- Визначення 16-контактного COM-терміналу

Паралельний обмін даними поза мережею / Обмін даними через Gateway		Зв'язок за протоколом RS485 для пристроїв екосистеми	
1	CAN0_H	2	ECO_485_B1
3	CAN0_L	4	ECO_485_A1
5	СИН	6	ECO_485_B2
7	SYN_GND1	8	ECO_485_A2
SG_Ready / Сигналізація замикання на землю (EFA)		**Розумний лічильник**	
9	DO 2_1 (для SG_Ready 2)	10	METER_485_B3
11	DO 2_2 (для SG_Ready 2)	12	METER_485_A3
13	DO 1_1 (для SG_Ready 1 / EFA)	**Вихід постійного струму**	
15	DO 1_2(для SG_Ready 1 / EFA)	14	12V_OUT
		16	12V_GND1

- Визначення 20-контактного COM-терміналу

Заземлення сигнального екрану		Зв'язок DRM / RCR	
1	PE	2	GND2 (для DRM/RCR)
3	Зарезервовано	4	DRM0
RCR DI Обмін даними			
5	RCR_DI3	6	RCR_DI1
7	RCR_DI4	8	RCR_DI2
Зв'язок CAN для пристроїв екосистеми		**Вхід аварійної зупинки**	
9	ECO_CAN3_H	10	EPO
11	ECO_CAN3_L	12	EPO_GND2
Зв'язок CAN		**DI-зв'язок для Gateway / генератора**	
13	CAN4_H	14	DI 2
15	CAN4_L	16	DI 2_GND1
Зв'язок DI для керування сухим контактом (14a)		**Зв'язок DO для генератора**	
17	DI 1	18	DO 3_1
19	DI 1_GND2	20	DO 3_2



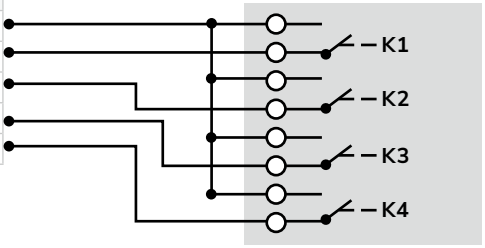
Приймач імпульсного керуванння (RCR)

Приймач імпульсного керування (RCR) — це інтерфейс між фотоелектричною системою та енергопостачальною компанією, який дозволяє оператору мережі за необхідності зменшувати потужність, що подається в мережу. Зазвичай, якщо мережа перевантажена, комунальна компанія визначатиме, чи повинна фотоелектрична система зменшувати свою подачу електроенергії до 0%, 30% або 60% від її номінальної потужності. Якщо мережа не перевантажена, фотоелектрична система зможе видавати 100% потужності. Ці команди управління будуть безпосередньо надіслані до інсталятора, а потім виконані системою RCR.
RCR має чотири реле (K1-K4). Реле мають безпотенційні замикаючі контакти. Реле зблоковані одне з одним. Крім того, кожне з цих реле представляє один із наступних етапів керування:

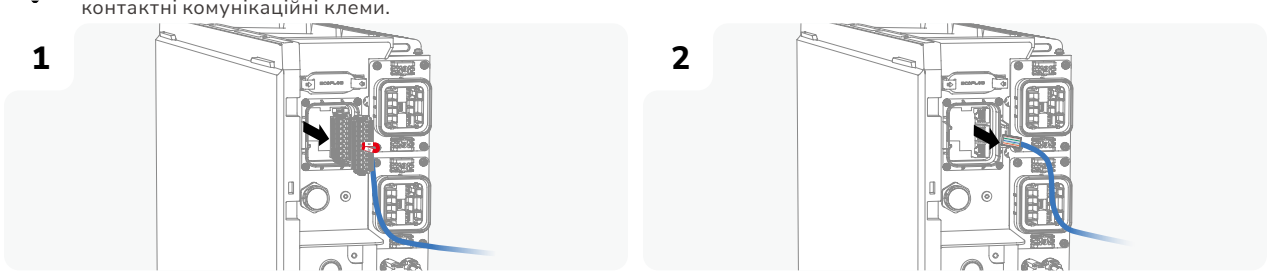
Ні.	K1	K2	K3	K4	Системне задане значення
1	0	0	0	0	100%
2	0	0	0	УВІМК.	0%
3	0	0	УВІМК.	0	30%
4	0	0	УВІМК.	УВІМК.	0%
5	0	УВІМК.	0	0	60%
6	0	УВІМК.	0	УВІМК.	0%
7	0	УВІМК.	УВІМК.	0	30%
8	0	УВІМК.	УВІМК.	УВІМК.	0%
9	УВІМК.	0	0	0	100%
10	УВІМК.	0	0	УВІМК.	100%
11	УВІМК.	0	УВІМК.	0	100%
12	УВІМК.	0	УВІМК.	УВІМК.	100%
13	УВІМК.	УВІМК.	0	0	100%
14	УВІМК.	УВІМК.	0	УВІМК.	100%
15	УВІМК.	УВІМК.	УВІМК.	0	100%
16	УВІМК.	УВІМК.	УВІМК.	УВІМК.	100%

Увімкніть функцію RCR через додаток EcoFlow — у цьому випадку буде активовано обмеження потужності, що подається в мережу.
Інвертор підключається до приймача імпульсного керування наступним чином:
RCR_DI1 (PIN6): 100%
RCR_DI2 (PIN8): 60%
RCR_DI3 (PIN5): 30%
RCR_DI4 (PIN7): 0%

Визначення стану RCR	
PIN2	GND2
PIN6	RCR_DI1
PIN8	RCR_DI2
PIN5	RCR_DI3
PIN7	RCR_DI4



(Додатково) Щоб від'єднати кабелі від портів PAR-OUT / WAN/PAR-IN / B-COM, спочатку зніміть 16-контактні/20-контактні комунікаційні клеми.

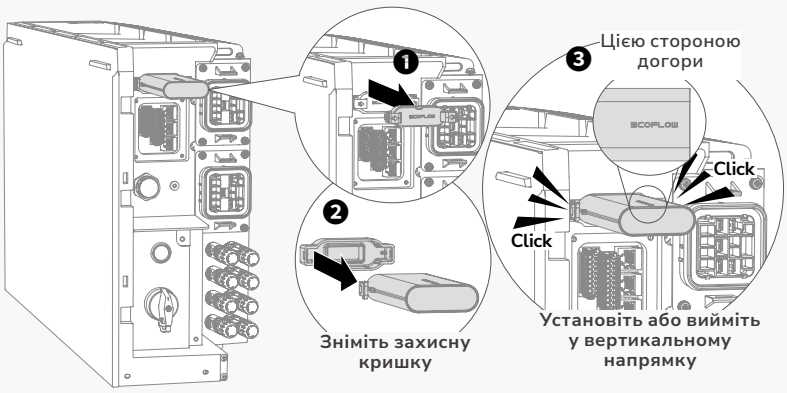


Підключення до Інтернету

ПРИМІТКА

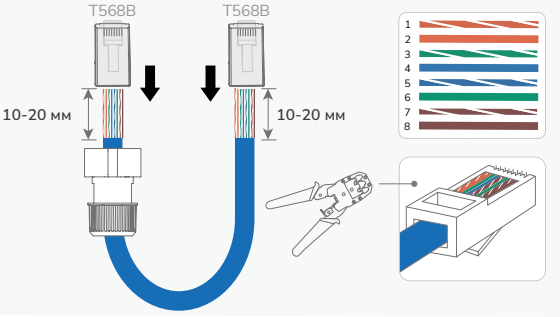
- Для стабільного з'єднання використовуйте екранований мережевий кабель CAT 5 або вище.
- Щоб отримати докладнішу інформацію про адаптер EcoFlow OCEAN 2 Plus, відвідайте вебсайт, щоб отримати доступ до посібника користувача: https://homebattery.ecoflow.com/documentation.
- Wi-Fi-адаптер використовується для зв'язку між інвертором та додатком EcoFlow через Bluetooth або через дротову та бездротову мережу WLAN, що необхідно як для окремого інвертора, так і для кожного з інверторів, з'єднаних каскадом.
- Для максимальної надійності використовуйте дротове з'єднання. Якщо потрібне бездротове з'єднання, виберіть частотний діапазон 2,4 ГГц (уникайте 5 ГГц) та забезпечте пряму видимість між маршрутизатором та OCEAN 2 Dongle.

- **Спосіб 1: Через бездротову мережу**

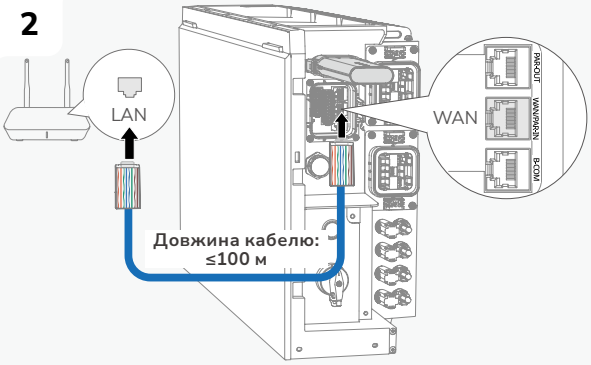


- **Спосіб 2: Через дротову мережу**

1 Обидва кінці мережевого кабелю використовують стандарт проводки T568B.



2



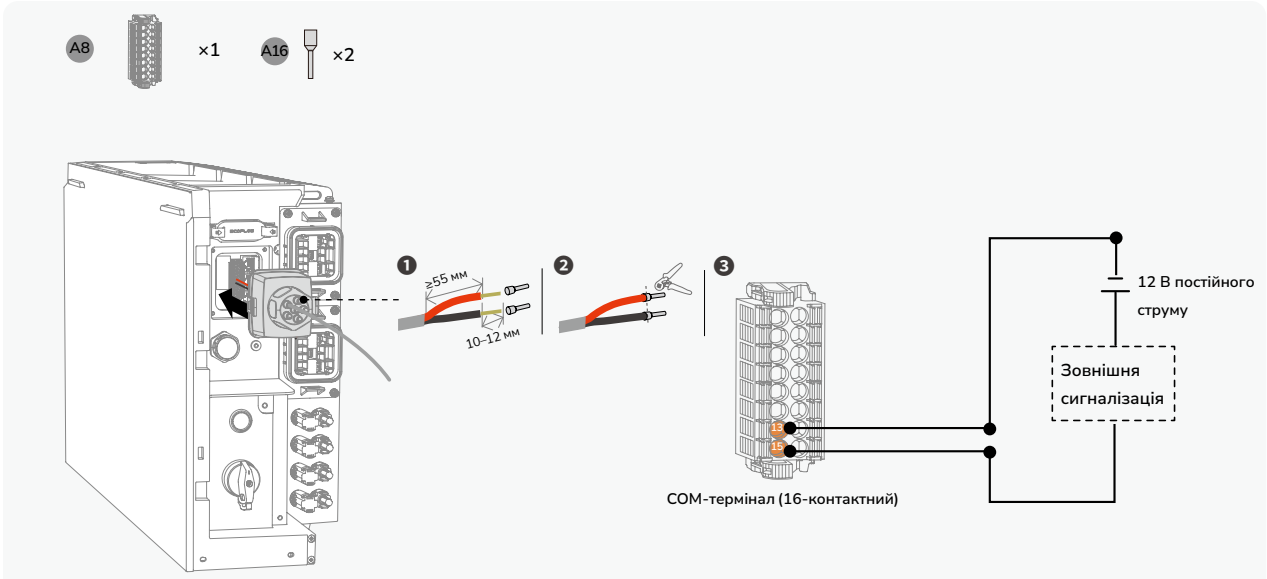
Перевірте підключення мережевого кабелю. Якщо світлодіоди двох портів RJ45 світяться послідовно, це означає, що мережевий кабель підключено правильно, і він повинен працювати безперебійно.



Тестер Ethernet-кабелю | Ідеальне з'єднання | Неправильний стандарт проводки | Погане з'єднання

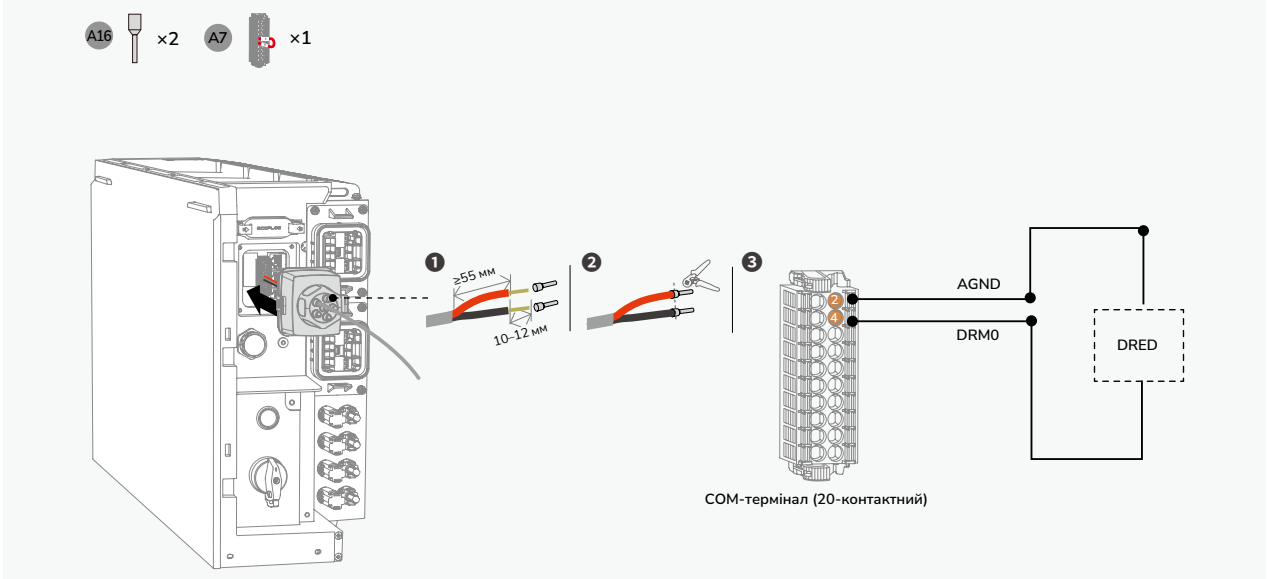
Установлення сигналізації замикання на землю (лише для Австралії)

Інвертор має клеми для підключення зовнішнього сигналізатора замикання на землю. Додатковим необхідним обладнанням є світловий індикатор та/або звуковий сигналізатор. Зовнішня сигналізація потребує живлення від зовнішнього джерела живлення з напругою менше 24 В.
У разі замикання на землю, - світловий індикатор блиматиме або пролунає звуковий сигнал; - у додатку EcoFlow з'являться відповідні коди несправностей. Увійдіть у додаток EcoFlow, щоб дізнатися код помилки для усунення несправності.



Установлення пристрою для забезпечення реагування на попит (лише для Австралії)

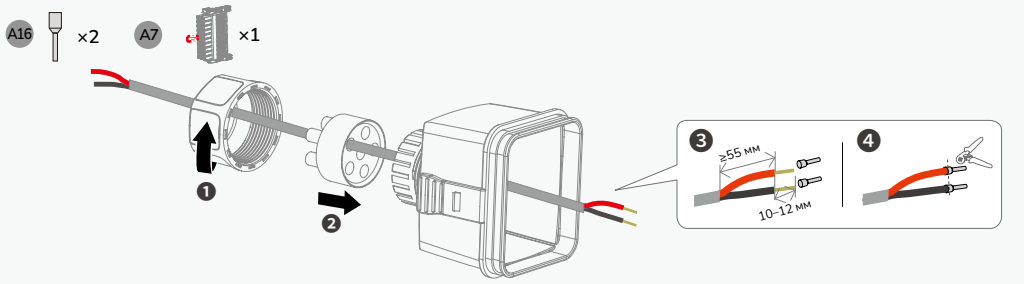
Інвертор оснащений клемами для підключення до пристрою, що забезпечує підтримку функції реагування на попит (DRED). Після підключення DRED може запускати різні режими реагування на попит (DRM) на інверторі. Ці пристрої DRM дозволяють енергосистемі контролювати роботу інвертора, потенційно обмежуючи вихідну потужність або навіть відключаючи інвертор, з метою забезпечення стабільності мережі та регулювання попиту. Найпоширеніший режим DRM – DRM0, який дає інвертору команду зменшити свій вихід до нуля.



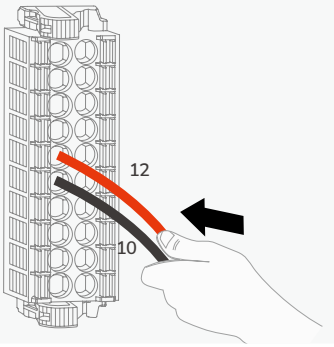
(Необов'язково) Установлення EPO

ПРИМІТКА Перед установленням EPO видаліть замикаючий провід між контактами 10 та 12.

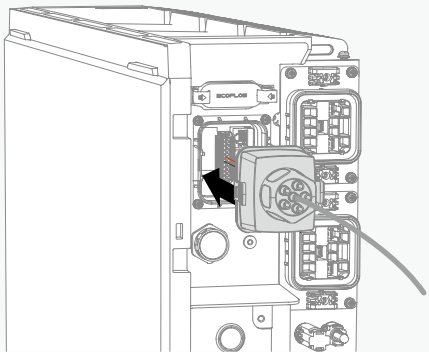
1



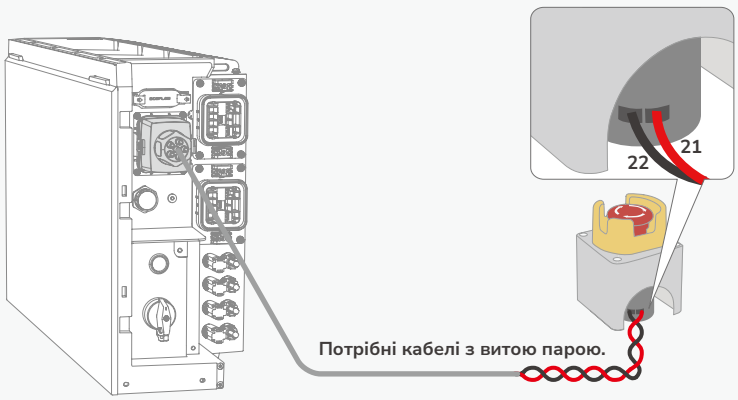
2



3



4

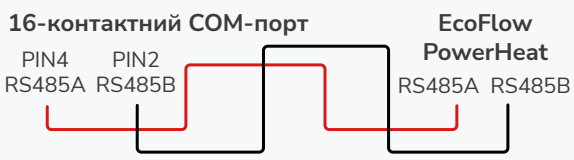


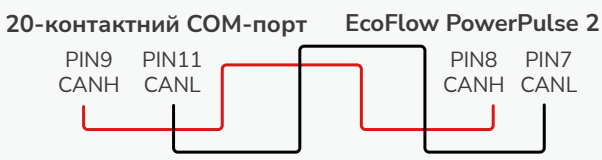
(Необов'язково) Підключення пристроїв екосистеми

EcoFlow Ocean 2 Plus підтримує підключення до пристроїв екосистеми (EcoFlow PowerHeat, EcoFlow PowerPulse 2 тощо) через COM-інтерфейс.

Ознайомтеся з інструкціями в розділі «(Додатково) Встановлення EPO», описом COM-терміналу в розділі «Встановлення COM-терміналу за допомогою з'єднувального дроту», а також документацією до відповідних виробів.

Довжина кабелю для обміну даними RS485 / CAN: ≤50 м





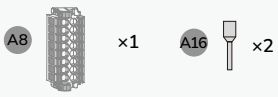
I (Додатково) Установлення лічильника енергії для часткової резервної системи

ПРИМІТКА

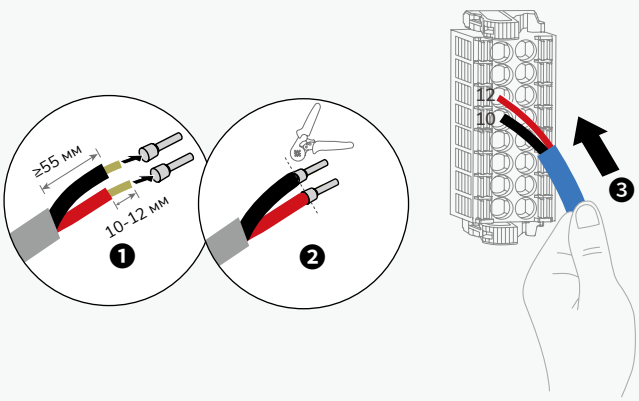
- Розумний лічильник продається окремо та попередньо налаштований перед доставкою. Не змінюйте відповідні параметри.
- Сумісність цього виробу з інтелектуальними лічильниками може відрізнятися залежно від регіону та версії. Щоб вибрати відповідний інтелектуальний лічильник для вашої системи EcoFlow OCEAN 2, див. Посібник з вибору інтелектуального лічильника.
- Для отримання детальних інструкцій щодо встановлення та схеми підключення інтелектуального лічильника для цього продукту зверніться до посібника, що постачається разом із лічильником.
- Кольори кабелів, показані на малюнках, наведені лише для довідки. Виберіть необхідний кабель відповідно до місцевих стандартів.
- Довжина кабелю для зв'язку RS485: ≤50 м
- Для резервного живлення всього будинку зовнішній лічильник не потрібен.
- Установлюйте трансформатор струму на відстані не менше 50 см від усіх інших силових кабелів, за винятком вимірюваного провідника, який може проходити через нього; це запобігає електромагнітним перешкодам, які можуть погіршити точність вимірювання.

- **Із CT**

1



16-контактний COM-термінал



2

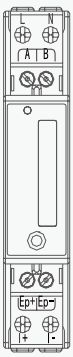
Вибірка лічильника

Знайдіть домашню електромережу та підключіть розумний лічильник, як показано на схемі нижче.

3

Зв'язок із лічильником

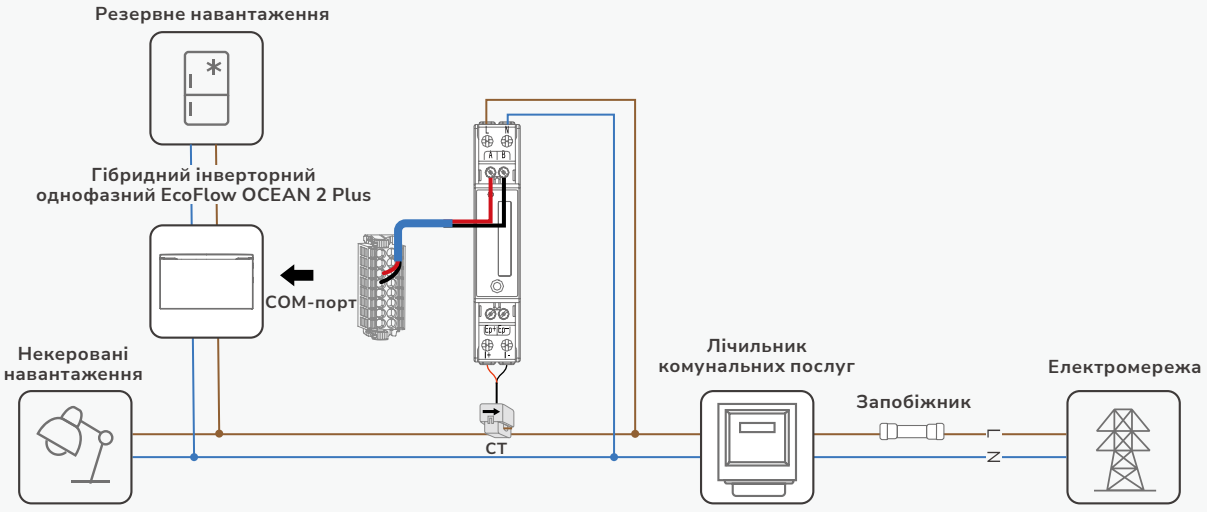
Знайдіть на лічильнику порти зв'язку RS485A та RS485B та підключіть їх до інвертора.



L	Мережа L
N	Мережа N
A	RS485 A
B	RS485 B

I+	Мережа L CT
I-	

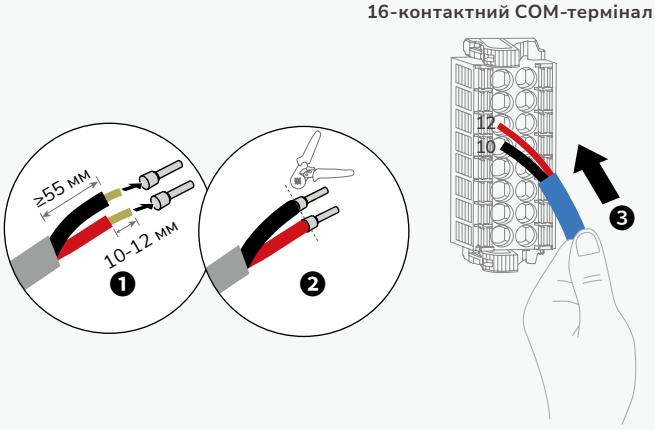
Схема підключення системи зв'язку



- **Без CT**

1

A8 ×1 A16 ×2

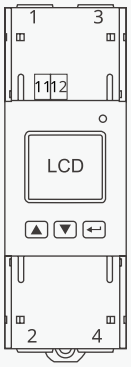


2

Вибірка лічильника
Знайдіть домашню електромережу та підключіть розумний лічильник, як показано на схемі.

3

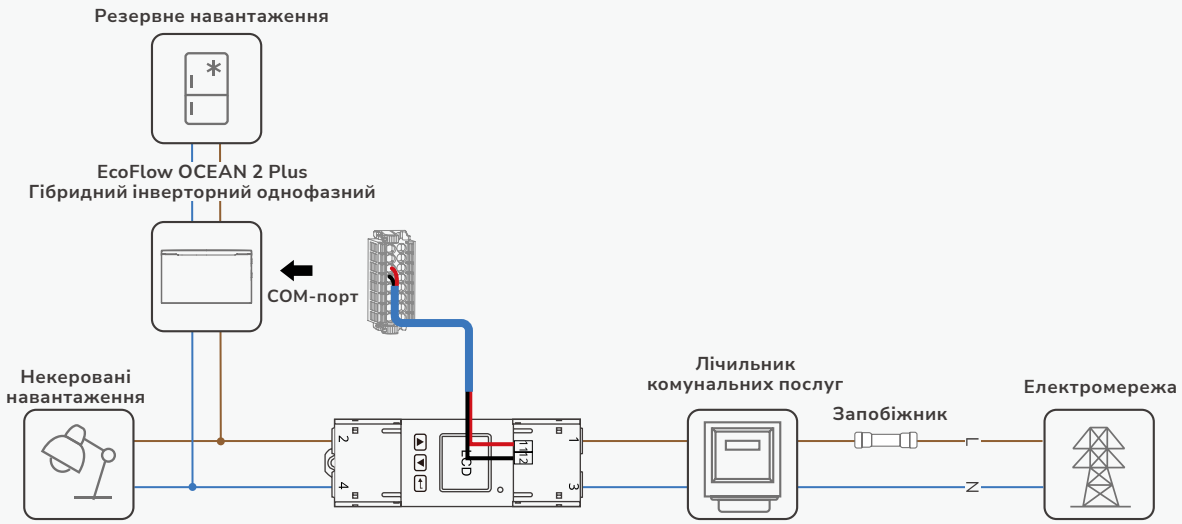
Зв'язок із лічильником
Знайдіть на лічильнику порти зв'язку RS485A та RS485B та підключіть їх до інвертора.



1	Мережа L
3	Мережа N
11	RS485 A
12	RS485 B

2	Навантаження L
4	Навантаження N

Схема підключення системи зв'язку

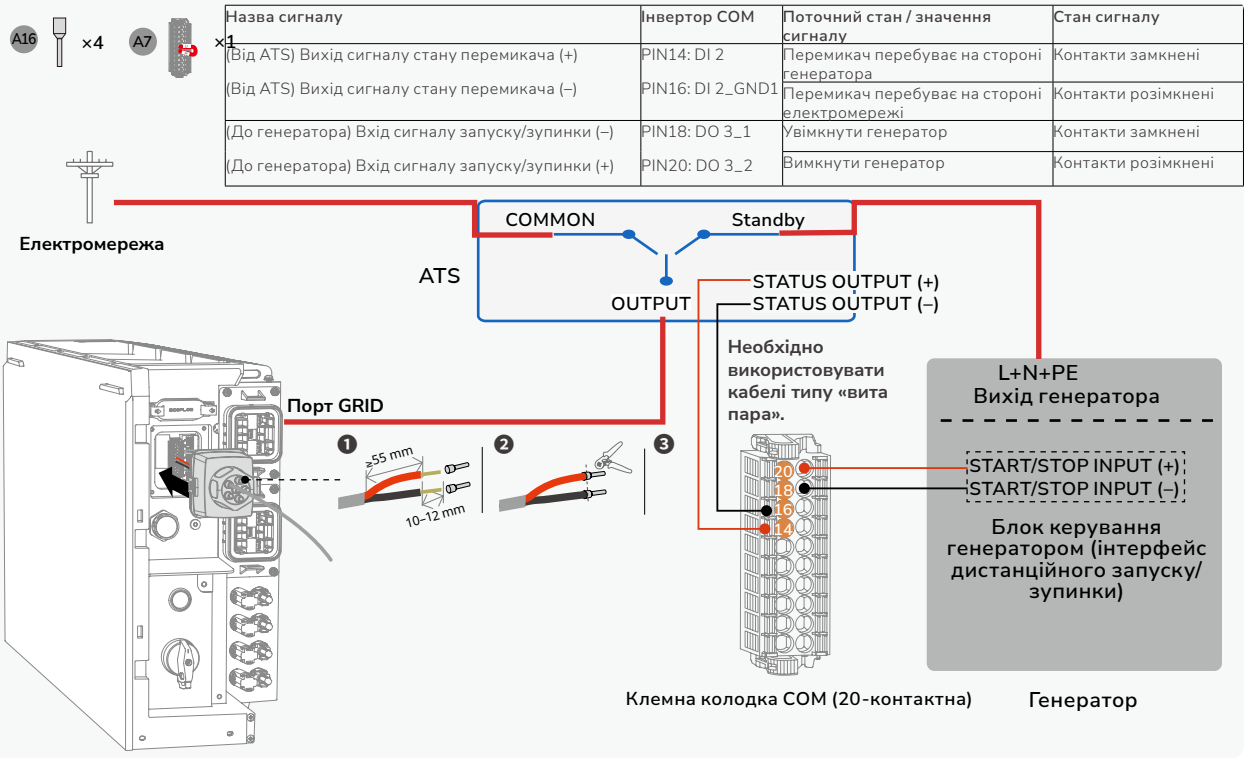


(Необов'язково)ст Установлення генератора стороннього виробника

ПРИМІТКА

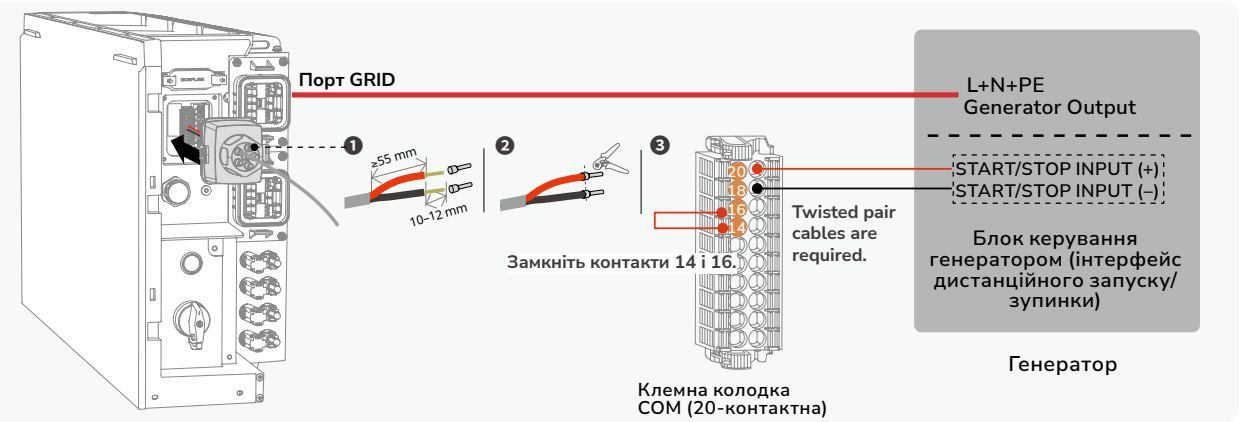
- Клеми DO мають безпотенційні (сухі) контакти з максимальним номіналом 30 В постійного струму / 2 А. Не підключайте мережеву напругу або будь-які інші високовольтні кола до цих клем.
- Використовуйте екранований кабель витої пари (STP) (наприклад, виту пару CAT5 або мережевий кабель вищого класу). Максимальна рекомендована відстань маршрутизації становить 50 м.
- Після завершення фізичного підключення увімкніть режим генератора в застосунку EcoFlow. Система не виявить і не запустить генератор, доки цей режим не буде активовано.
- Призначення клем дистанційного запуску залежить від виробника генератора. Завжди звертайтеся до інструкції з експлуатації генератора, щоб перевірити визначення контактів дистанційного запуску / стану перед підключенням.
- Генератор та електромережа повинні бути електрично з'єднані за допомогою ATS/MTS (автоматичного/ручного перемикача). Паралельна робота з мережею суворо заборонена, щоб запобігти зворотному живленню.
- Підключення лише до однофазного генератора.
- Потрібен інтелектуальний лічильник.
- Рекомендується, щоб вихідна потужність генератора становила від 1,2 до 1,5-кратного значення загального енергоспоживання домогосподарства.
- Щоб уникнути екстремальних ситуацій, наполегливо рекомендується вибирати генератор, оснащений функцією захисту від зворотного струму, або встановити відповідне захисне коло.

- **Сценарій роботи з підключенням до електромережі**



Назва сигналу	Інвертор COM	Поточний стан / значення сигналу	Стан сигналу
(Від ATS) Вихід сигналу стану перемикача (+)	PIN14: DI 2	Перемикач перебуває на стороні генератора	Контакти замкнені
(Від ATS) Вихід сигналу стану перемикача (–)	PIN16: DI 2_GND1	Перемикач перебуває на стороні електромережі	Контакти розімкнені
(До генератора) Вхід сигналу запуску/зупинки (–)	PIN18: DO 3_1	Увімкнути генератор	Контакти замкнені
(До генератора) Вхід сигналу запуску/зупинки (+)	PIN20: DO 3_2	Вимкнути генератор	Контакти розімкнені

- **Автономний сценарій роботи**



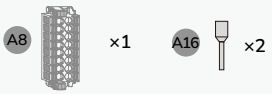
(Додатково) Установлення лічильника енергії для системи з інтеграцією фотоелектричних систем сторонніх виробників

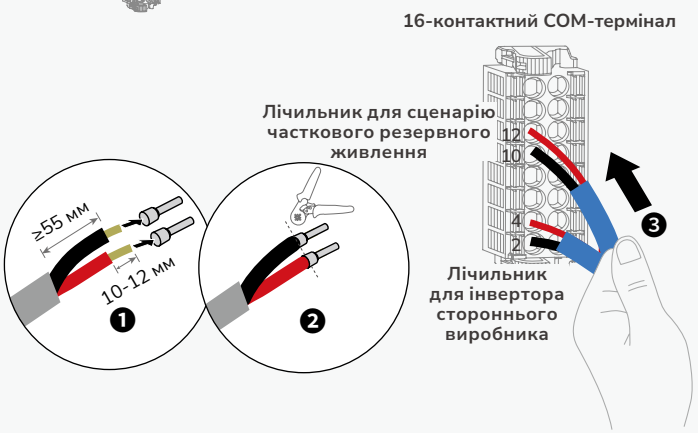
ПРИМІТКА

- Рекомендується використовувати мережевий кабель CAT5 або вище.
- Розумний лічильник продається окремо та попередньо налаштований перед доставкою. Не змінюйте відповідні параметри.
- Сумісність цього виробу з інтелектуальними лічильниками може відрізнятися залежно від регіону та версії. Для отримання детальних інструкцій щодо встановлення та схеми підключення інтелектуального лічильника для цього продукту зверніться до посібника, що постачається разом із лічильником.
- Якщо існуюча фотоелектрична система стороннього виробника вже має власний лічильник, підключений до електромережі, при підключенні однофазної системи EcoFlow OCEAN 2 Plus конфігурація лічильника та схема підключення повинні залишитися без змін.»
- Установлюйте трансформатор струму на відстані не менше 50 см від усіх інших силових кабелів, за винятком вимірюваного провідника, який може проходити через нього; це запобігає електромагнітним перешкодам, які можуть погіршити точність вимірювання.

- **Із CT**

1



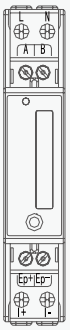


2 Вибірка лічильника

Знайдіть домашню електромережу та підключіть розумний лічильник, як показано на схемі.

3 Зв'язок із лічильником

Знайдіть на лічильнику порти зв'язку RS485A та RS485B та підключіть їх до інвертора.



L	Мережа L
N	Мережа N
A	RS485 A
B	RS485 B

I+	Мережа L CT
I-	

Схема підключення системи зв'язку — для резервного живлення всього будинку

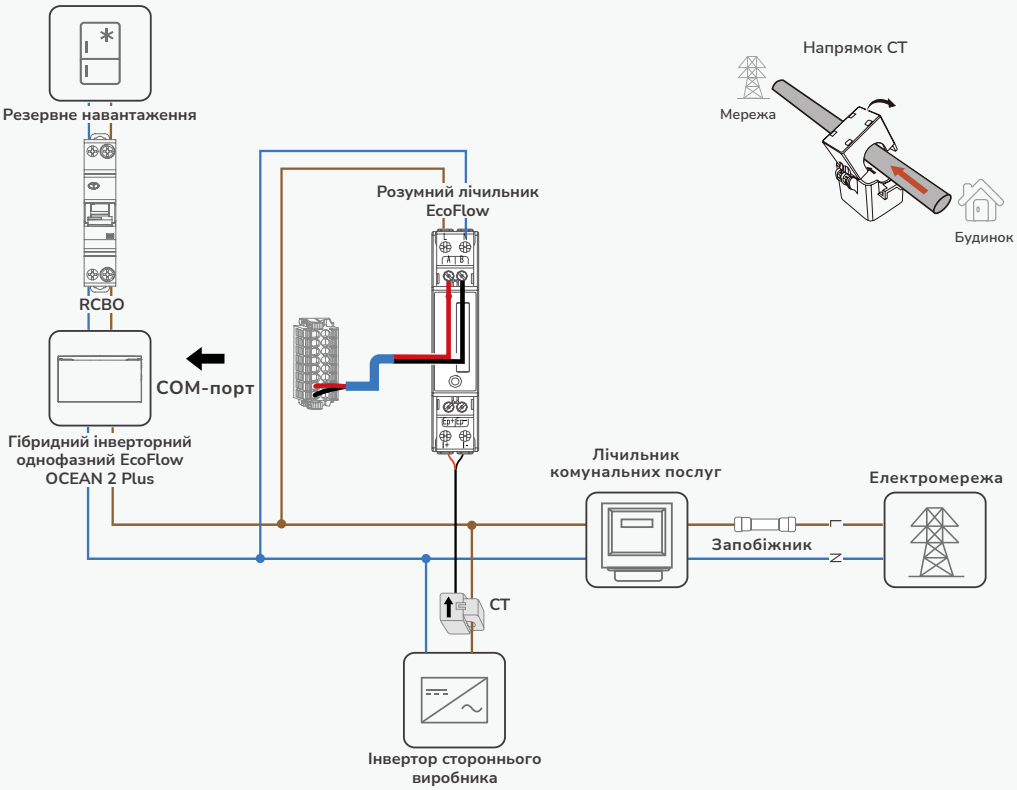
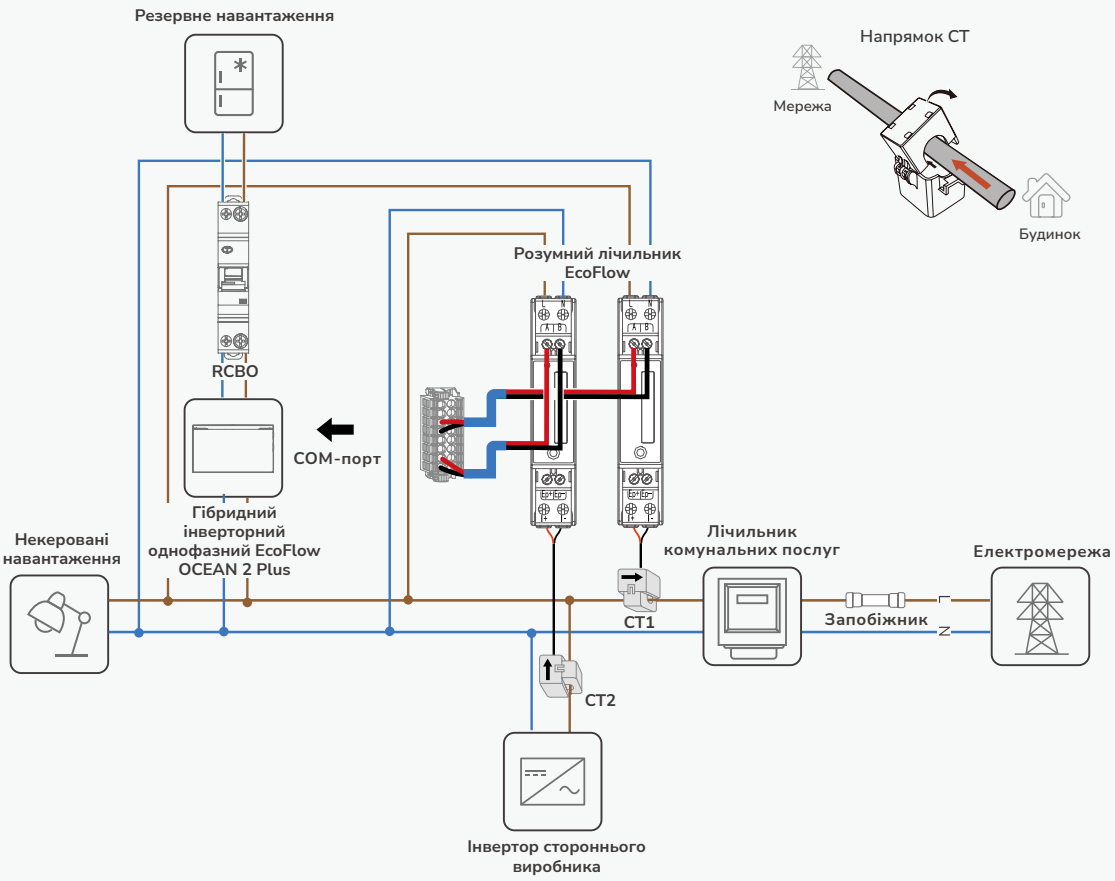
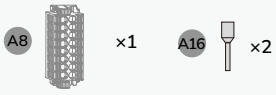


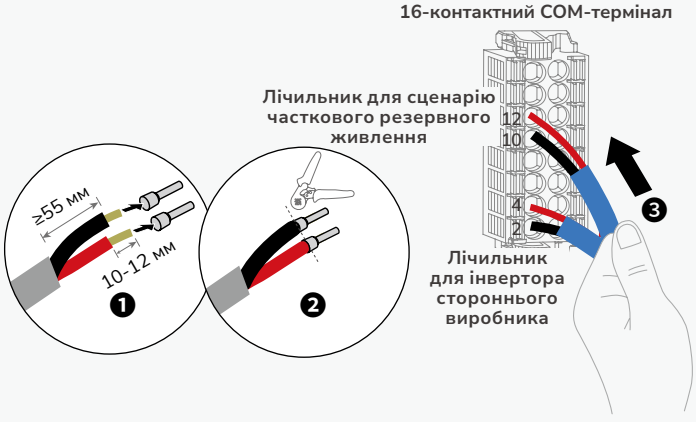
Схема підключення системи зв'язку — для часткового резервного живлення



- **Без CT**

1





2

Вибірка лічильника
Знайдіть домашню електромережу та підключіть розумний лічильник, як показано на схемі.

3

Зв'язок із лічильником
Знайдіть на лічильнику порти зв'язку RS485A та RS485B та підключіть їх до інвертора.



1	Мережа L
3	Мережа N
11	RS485 A
12	RS485 B

2	Навантаження L
4	Навантаження N

Схема підключення системи зв'язку — для резервного живлення всього будинку

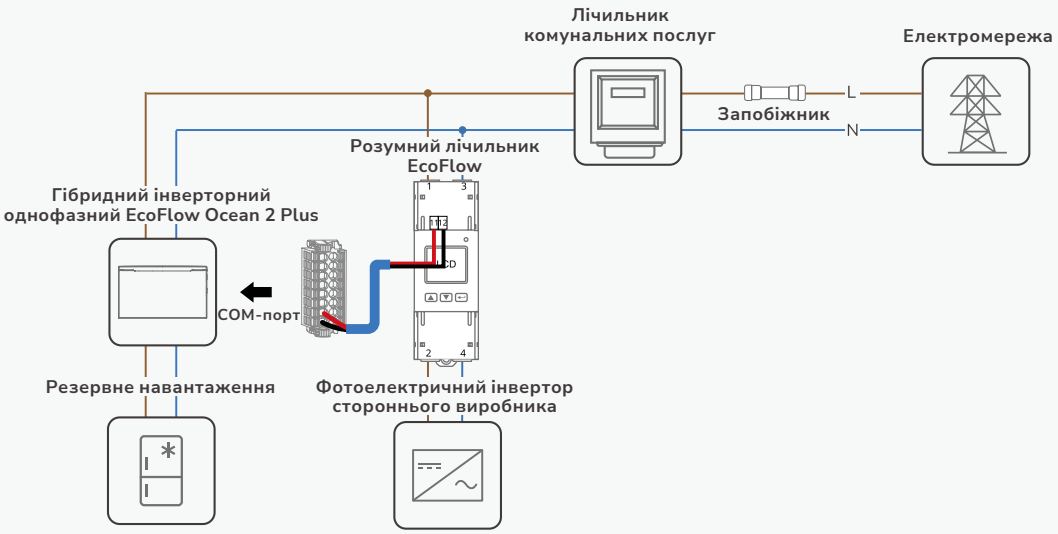
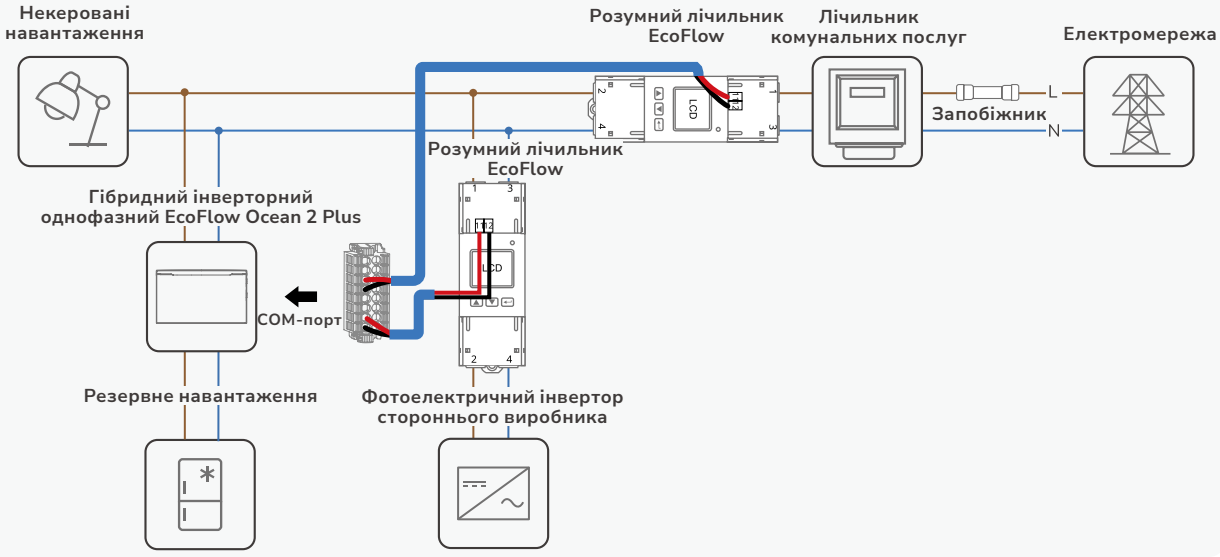
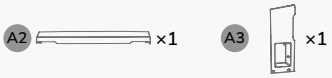


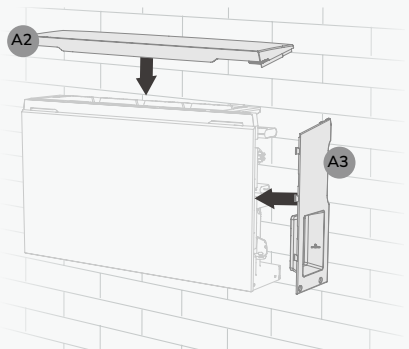
Схема підключення системи зв'язку — для часткового резервного живлення



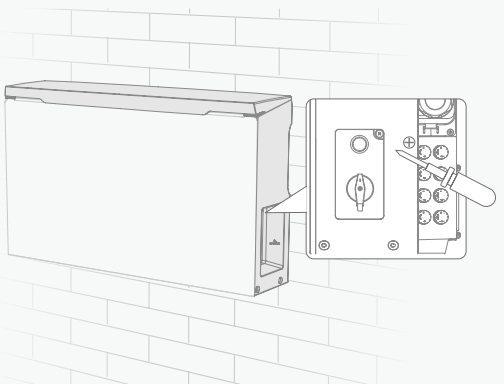
Установіть декоративні накладки

1





2



Введення системи в експлуатацію

Перевірка перед увімкненням

Перевірте елемент	Критерії прийнятності
Обладнання	Обладнання встановлено правильно та надійно.
Заземлення	Кабелі PE підключені правильно, надійно та безвідмовно.
Прокладання кабелів	Кабелі прокладені належним чином відповідно до вимог монтажу.
Кабельна стяжка	Кабельні стяжки правильно розташовані вздовж кабельного пучка, без гострих країв або задирок.
Перемикач	Усі перемикачі, підключені до системи, ВИМКНЕНО.
Кабельне підключення	Кабель живлення змінного/постійного струму, кабель акумулятора та кабель зв'язку підключені правильно, безпечно та надійно.
Невикористаний термінал та порт	Усі невикористовувані термінали та порти закриті водонепроникними кришками.
Середовище встановлення	Місце для встановлення належне, а навколишнє середовище чисте та охайне.

Увімкнення системи

- **Процедура (налаштований фотоелектричний модуль)**

1. Установіть ВИМИКАЧ АКУМУЛЯТОРА (ПЕРЕМИКАЧ АКУМУЛЯТОРА) в положення ON (УВІМК.) (для версій для Австралії та Франції).
2. Установіть ФОТОЕЛЕКТРИЧНИЙ ВИМИКАЧ у положення УВІМКНЕНО.
3. Увімкніть перемикач змінного струму між інвертором та електромережею.
4. Спостерігайте за світлодіодом, щоб перевірити робочий стан.

- **Процедура (фотоелектричний модуль не налаштовано)**

1. Установіть ВИМИКАЧ АКУМУЛЯТОРА (ПЕРЕМИКАЧ АКУМУЛЯТОРА) в положення ON (УВІМК.) (для версій для Австралії та Франції).
2. Установіть ФОТОЕЛЕКТРИЧНИЙ ВИМИКАЧ у положення УВІМКНЕНО.
3. Увімкніть перемикач змінного струму між інвертором та електромережею.
4. Після введення в експлуатацію натисніть та утримуйте кнопку АКУМУЛЯТОР УВІМК./ВИМК. протягом трьох секунд.
5. Спостерігайте за світлодіодом, щоб перевірити робочий стан.

Вимкнення живлення системи

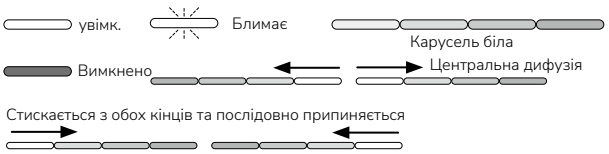
Перед установленням, експлуатацією та обслуговуванням обладнання завжди від'єднуйте його від усіх джерел живлення.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Після вимкнення системи залишки електрики та тепла можуть спричинити ураження електричним струмом та опіки. Тому зачекайте щонайменше п'ять хвилин і одягніть захисні рукавички, перш ніж працювати з обладнанням.

1. Вимкніть систему через додаток EcoFlow або EPO (за наявності).
2. Установіть ФОТОЕЛЕКТРИЧНИЙ ВИМИКАЧ у положення ВИМКНЕНО.
3. Вимкніть перемикач змінного струму між інвертором та електромережею.
4. (Додатково) Зафіксуйте ФОТОЕЛЕКТРИЧНИЙ ВИМИКАЧ за допомогою замка, щоб запобігти випадковому запуску. Замок підготовлено замовником.
5. Встановіть ВИМИКАЧ АКУМУЛЯТОРА (ПЕРЕМИКАЧ АКУМУЛЯТОРА) в положення OFF (ВИМК.) (для версій для Австралії та Франції).
6. (Додатково) Зафіксуйте ВИМИКАЧ АКУМУЛЯТОРА (ПЕРЕМИКАЧ АКУМУЛЯТОРА) замком, щоб запобігти випадковому запуску. Замок підготовлено замовником (для версій для Австралії та Франції) .
7. Натисніть і утримуйте кнопку АКУМУЛЯТОР УВІМК./ВИМК. на інверторі протягом 10 секунд.
8. (Додатково) Натисніть і утримуйте кнопку АКУМУЛЯТОР УВІМК./ВИМК. на розподільній коробці протягом 10 секунд, доки індикатор не вимкнеться.
9. Послідовно від'єднайте кабелі МЕРЕЖА, кабелі підключення фотоелектричних модулів, кабелі акумуляторної батареї, кабелі зв'язку та всі модулі, підключені до системи.

Огляд світлодіодних індикаторів



- **Щоденне використання**

Увімкнення живлення	Опис
	Запуск
Стан заряду	**Опис**
	0-25%
	25-50%
	50-75%
	75-100%
	100%
Стан розряду	**Опис**
	1-10% (низький заряд батареї)
	11-24%
	25-49%
	50-74%
	75-100%

- **Монтаж/Пусконалаштування**

Оновлення через бездротовий канал / Стан самодіагностики	Опис
	Триває бездротове оновлення або самоперевірка.
Стан налаштування Wi-Fi	**Опис**
Спочатку повільно блимає білим, а потім блимає	Триває сполучення з Wi-Fi

- **Ненормальне/Несправність**

Несправний стан	Опис
	Виявлено несправність електричного з'єднання
	Виявлено помилку зв'язку
	Виявлено несправність акумулятора

	Виявлено несправність перетворювача

- **Режим енергозбереження**

Режим енергозбереження	Опис
	Коли ця функція ввімкнена, система переходить у режим енергозбереження за низького навантаження та відновлює нормальну роботу, коли навантаження збільшується.

Налаштування додатку EcoFlow (для інсталятора)

1 Завантажте додаток EcoFlow Pro (лише для установника)

Відскануйте QR-код або завантажте за посиланням: https: //download.ecoflow.com/ecoflowproapp

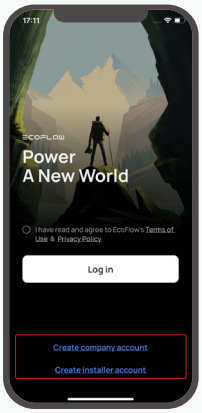
EcoFlow Pro

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

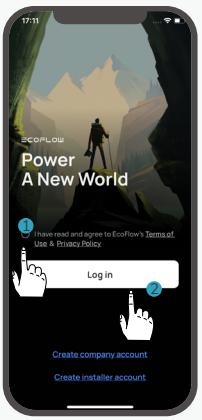
2 Створити обліковий запис

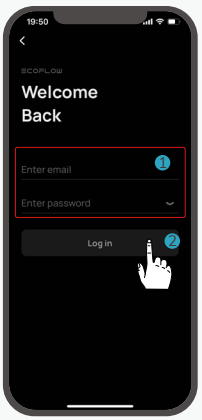
Створіть обліковий запис своєї компанії або установника.



3 Увійти

Введіть обліковий запис та пароль адміністратора.



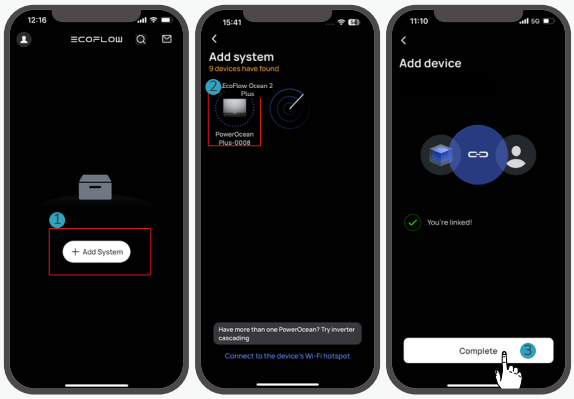


4 Додати систему

Ви можете підключитися до системи через Bluetooth або Wi-Fi.

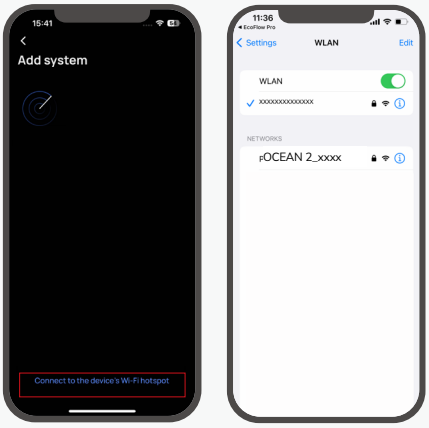
- Через Bluetooth

Натисніть «Додати систему», щоб автоматично знайти пристрої Bluetooth поблизу, натисніть «EcoFlow OCEAN 2 Plus» для підключення, а потім натисніть «Завершити», щоб продовжити.



- Через Wi-Fi

1. Натисніть «Додати систему», а потім – «Підключитися до точки доступу Wi-Fi пристрою», щоб відкрити налаштування Wi-Fi на вашому телефоні.
2. Натисніть «EcoFlow Ocean 2 Plus» і введіть пароль для Wi-Fi. Пароль – це останні 8 цифр серійного номера інвертора, який міститься на заводській табличці виробу.



5 Введення в експлуатацію

Після успішного прив'язування пристрою він переходить до чотириетапного процесу введення в експлуатацію.

Крок 1: Налаштування Інтернету

Натисніть «Налаштування Інтернету», щоб розпочати налаштування мережі одним із наведених нижче способів.

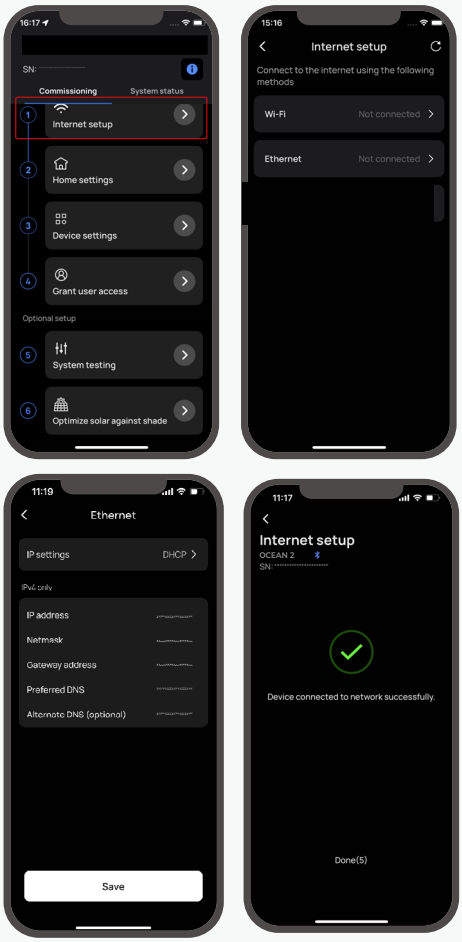
- Wi-Fi

  Виберіть Wi-Fi, виберіть відповідну мережу та введіть пароль.

- Ethernet

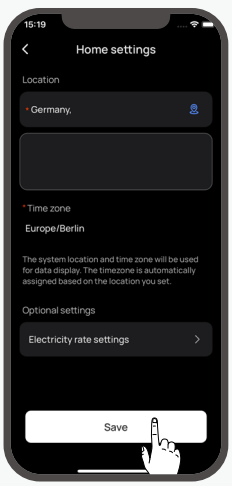
  Підключіть систему до маршрутизатора за допомогою мережевого кабелю в режимі DHCP або статичному режимі.

- У режимі DHCP за замовчуванням пристрій отримує IP-адресу автоматично (рекомендовано).
- У статичному режимі адміністратор мережі (власник будинку) повинен установити дійсну IP-адресу для пристрою. Щоб уникнути конфлікту IP-адрес, перевірте IP-адреси інших пристроїв у мережі, звернувшись до налаштувань маршрутизатора.



Крок 2: Налаштування дому

Натисніть «Налаштування дому», щоб ввести відповідну адресу будинку та за потреби встановити тариф на електроенергію.

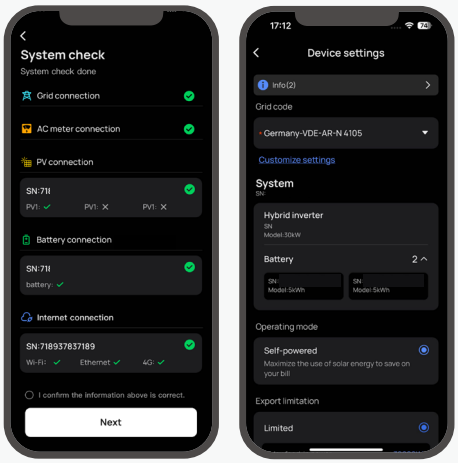


Крок 3: Налаштування пристрою

Натисніть «Налаштування пристрою», щоб перевірити, чи пристрої у списку відповідають підключеним пристроям..

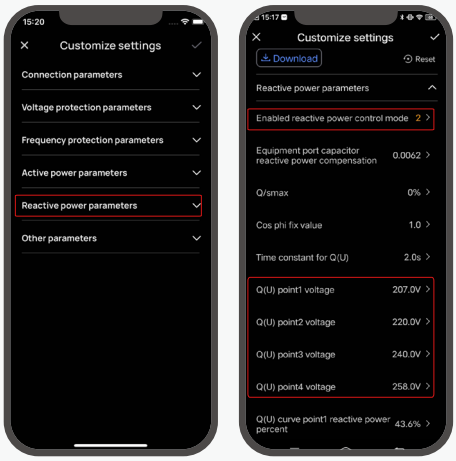
- Перевірте систему для підтвердження підключення (під час першого введення в експлуатацію).
- Оновіть мікропрограмне забезпечення (рекомендовано).
- Установіть мережевий код, режим роботи системи, обмеження потужності подачі тощо.
- Установіть параметри підключення, параметри захисту від напруги тощо в розділі «Налаштування».

Дотримуйтеся місцевих правил, якщо вам потрібно змінити будь-який із цих параметрів, і спочатку зверніться до місцевої енергетичної організації.

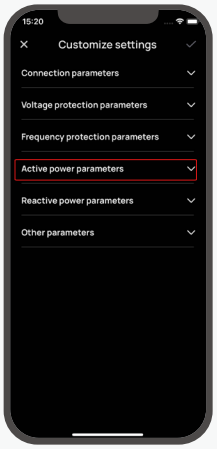


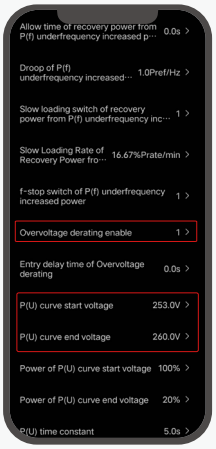
Крок 4: Налаштування параметрів (лише для австралійської версії)

- Установіть режими реагування на якість електроенергії: Вольт-вар.

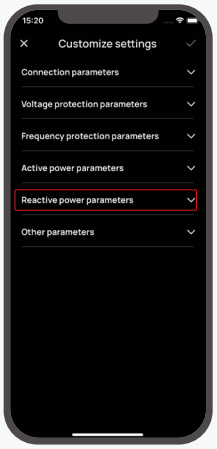


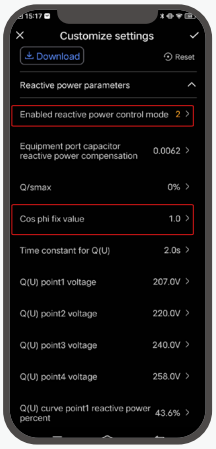
• Установіть режими реагування на якість електроенергії: Вольт-ват



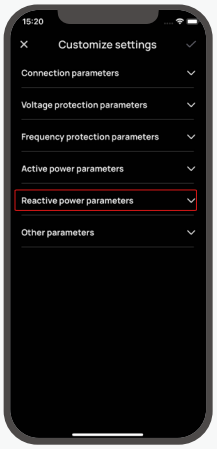


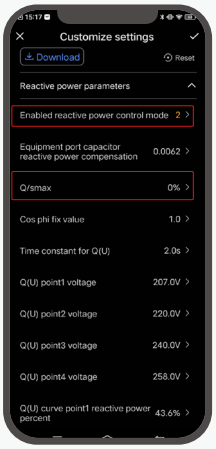
• Установіть фіксований коефіцієнт потужності.



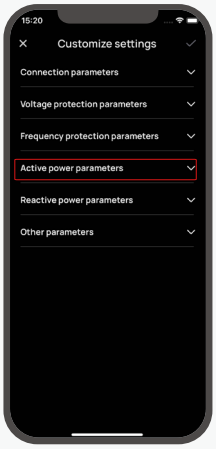


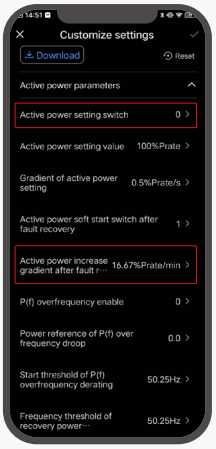
• Установіть режим реактивної потужності.





• Установіть обмеження потужності.





Крок 5: Надання доступу користувачеві

Натисніть «Надати користувачеві доступ», щоб згенерувати QR-код доступу для власника будинку для прив'язки системи після того, як власник будинку додасть пристрій у додатку EcoFlow.



Крок 6: Додаткове налаштування

- Тестування системи на наявність мережевих або автономних функцій та планування активного використання Dl.
- Оптимізуйте сонячну енергію проти тіні.

Допомога власнику будинку з початковим налаштуванням програми

1. Завантажте та встановіть додаток EcoFlow Відскануйте QR-код або завантажте за посиланням:https://download.ecoflow.com/app

Додаток EcoFlow
GET IT ON Google Play
Download on the App Store

2. Створіть новий акаунт і увійдіть у додаток.
3. Додайте пристрій вручну або скористайтеся Bluetooth.
4. Відскануйте QR-код доступу.

   Власник будинку сканує QR-код системи, що відображається на телефоні установника, щоб прив'язати пристрій.

Технічне обслуговування та заміна системи

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Перед будь-яким технічним обслуговуванням або заміною вимкніть усі вимикачі інвертора та розподільчої коробки акумулятора, а також від'єднайте всі джерела живлення.
- Одягайте належні засоби індивідуального захисту перед будь-якими операціями.
- Установіть тимчасові попереджувальні знаки або бар'єри, щоб запобігти несанкціонованому доступу до зони технічного обслуговування.

Планове технічне обслуговування

Для забезпечення довгострокової роботи обладнання рекомендується виконувати планове технічне обслуговування відповідно до цього розділу .

Перевірте елемент	Спосіб перевірки	Вимкнення живлення чи ні	Цикл технічного обслуговування
Чистота системи	• Періодично перевіряйте, чи не містять радіатори пилу та інших перешкод, а також забезпечте належну вентиляцію та відведення тепла від обладнання. • Очистіть поверхню обладнання сухою м'якою тканиною, якщо на ній є пил або бруд. Не використовуйте рідини, абразивні матеріали або тверді предмети для очищення.	Так	Раз на 6 місяців
Система статус роботи	• Перевірте, чи обладнання не пошкоджене або не деформоване. • Перевірте, чи обладнання працює без сторонніх звуків. • Перевірте правильність налаштування всіх параметрів обладнання під час роботи. • Перевірте наявність незвичайного шуму від вентилятора під час роботи та переконайтеся, що немає предметів, які б заважали його роботі. Якщо виявлено сторонні предмети, видаліть їх.	Ні	
Електричне з'єднання	Перевірте, чи всі кабелі належним чином закріплені та не пошкоджені.	Так	Перевіряйте раз на 6 місяців після створення нових систем і раз на 6–12 місяців після цього
Надійність заземлення	Перевірте, чи надійно підключені кабелі заземлення .	Так	
Герметичність	Перевірте, чи всі невикористовувані клеми та порти належним чином герметично закриті водонепроникними кришками, як це постачається.	Так	

Усунення несправностей

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Обладнання слід вмикати лише після вирішення всіх проблем. В іншому випадку несправності можуть посилитися або обладнання може зазнати пошкоджень.

Для монтажників, щоб усунути несправності системи:
1. Відкрийте додаток EcoFlow Pro та увійдіть у систему.
2. Перевірте код помилки та дотримуйтесь інструкцій, наданих у додатку.
3. Повністю вимкніть систему. Див. розділ «Вимкнення живлення системи» для отримання інструкцій.
4. Дотримуйтесь інструкцій у додатку, щоб вирішити проблему. Якщо проблема не зникає, зверніться до свого дилера.

Для власників будинків, усунення несправностей системи:
1. Відкрийте додаток EcoFlow та увійдіть у систему.
2. Перегляньте найпоширеніші запитання або зверніться до служби підтримки клієнтів через меню «Налаштування» > «Допомога та відгуки».
3. Якщо проблема не зникає, зверніться до служби технічної підтримки EcoFlow для отримання додаткової допомоги.

Зберігання інвертора

- Не розпаковуйте обладнання, якщо ви не збираєтеся використовувати його негайно.
- Підтримуйте температуру зберігання від –30°C до 60°C, а вологість повітря – від 0% до 100% відносної вологості.
- Зберігайте виріб у чистому, сухому місці та захищайте його від пилу та корозії, пов'язаної з вологою.
- Не складайте інвертори один на одного, щоб уникнути травм або пошкодження обладнання.
- Не розміщуйте цей виріб поблизу води, вогню або інших джерел тепла , таких як обігрівачі, прямі сонячні промені, газові духовки тощо.
- Протягом періоду зберігання періодично перевіряйте обладнання.
- Якщо обладнання зберігалося понад 6 місяців, перед використанням його повинні оглянути та протестувати фахівці.

Докладніше про обслуговування акумулятора див. у посібнику користувача акумулятора EcoFlow PowerOcean LFP.

Зберігання та заряджання акумулятора

- **Зберігання акумулятора**
  - Під час зберігання розміщуйте акумулятори відповідно до позначок орієнтації на упаковці. Не кладіть акумулятори догори дном або набік.

- Укладайте пакувальні коробки акумуляторів відповідно до вимог до штабелювання, зазначених на зовнішній упаковці.
- Поводьтеся з акумуляторами обережно, щоб уникнути пошкоджень.
- Вимоги до середовища зберігання такі:
  - Температура навколишнього середовища: -20°C-55°C; рекомендована температура зберігання: 0°C-35°C
  - Відносна вологість: від 5% до 80%
  - Розміщуйте акумулятори в сухому та чистому місці з гарною вентиляцією.
  - Розміщуйте акумулятори в місці, подалі від агресивних органічних речовин
  - розчинники та гази.
  - Тримайте акумулятори подалі від прямих сонячних променів.
  - Тримайте акумулятори на відстані щонайменше 3 метрів від джерел тепла та вібрації.
- Від'єднуйте акумулятори від усіх зовнішніх пристроїв під час зберігання. Переконайтеся, що всі індикатори на розподільній коробці акумулятора вимкнені.
- Якщо акумулятор упав і на ньому є видимі ознаки деформації, витоку або пошкодження без стороннього запаху, диму чи вогню, зверніться до кваліфікованих фахівців, щоб перенести акумулятор у відкрите та безпечне місце, або зверніться до сертифікованої компанії з переробки для належної утилізації.
- Якщо акумулятор не використовується протягом тривалого часу, зберігайте його неушкодженим у напівзарядженому стані (60% заряду). Рекомендується розряджати акумулятор до 30%, а потім заряджати до 60% кожні три місяці.

- **Заряджання акумулятора**

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Операції з перезаряджання акумулятора повинні виконуватися лише компанією EcoFlow. Зверніться до служби технічної підтримки EcoFlow для послуги перезарядки акумулятора.

- Якщо рівень заряду акумулятора після використання нижчий за 1%, зарядіть його до 30%-60% перед зберіганням. Якщо акумулятор тривалий час простоював, коли потужності вкрай недостатньо, це призведе до незворотних пошкоджень елементів та скоротить термін служби акумулятора.
- Якщо акумулятор тривалий час не використовувався, а рівень заряду дуже низький, він перейде в режим глибокого сну. У такому випадку зарядіть акумулятор, перш ніж використовувати його знову.

Заміна

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- До виконання робіт із заміни допускаються лише фахівці з відповідною кваліфікацією.
- Одягайте належні засоби індивідуального захисту перед будь-якими операціями.

- **Замініть вентилятор інвертора**

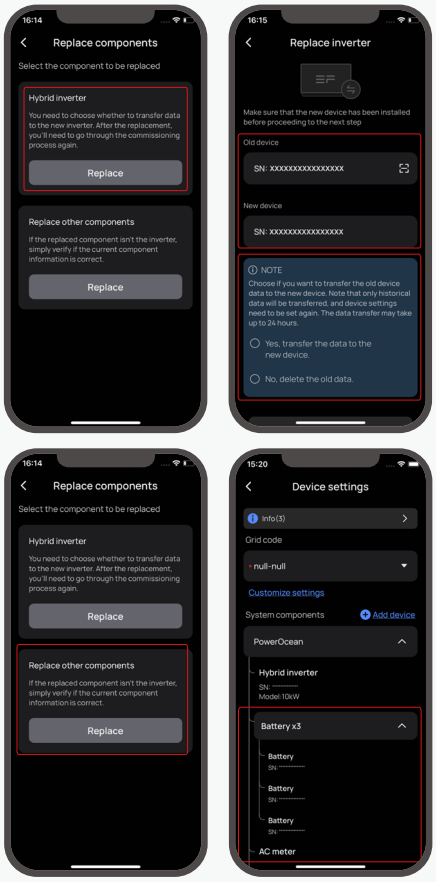
ПРИМІТКА

Ви можете замінити лише весь модуль вентилятора, а не окремий вентилятор.

1. Підніміть ручку.
2. Послабте нижні гвинти, а потім верхній гвинт, використовуючи хрестову викрутку.
3. Вручну відкрутіть верхній гвинт, щоб зняти модуль вентилятора.
4. Від'єднайте кабель .
5. Установіть новий вентилятор та підключіть кабель.
6. Вирівняйте фіксуючі штифти та встановіть модуль вентилятора у положення для вентилятора.
7. Закріпіть верхній гвинт .
8. Закріпіть нижні гвинти та опустіть ручку.

- **Замініть інвертор**

1. Вимкніть живлення всієї системи . Зверніться до розділу Система вимкнення живлення .
2. Послідовно від'єднайте кабелі МЕРЕЖА, вхідні кабелі фотоелектричних панелей, кабелі акумуляторів, кабелі зв'язку та всі модулі, підключені до інвертора.
3. Зніміть інвертор або інші компоненти з монтажного кронштейна.
4. Установіть новий інвертор і нові компоненти. Наприклад, якщо ви оновлюєте інвертор іншої моделі, розподільна коробка акумулятора та модуль Wi-Fi можуть відрізнятися. Зверніться до посібника зі встановлення нового інвертора.
5. Увімкніть систему та виконайте її введення в експлуатацію . Зверніться до посібника зі встановлення, що постачається з новим інвертором.
6. Перенесіть дані пристрою на новий інвертор або видаліть попередні дані **Налаштування** > **Заміна компонентів** у додатку EcoFlow Pro .



Виведення з експлуатації

УВАГА

Перед зняттям інвертора переконайтеся, що він вимкнений. Зверніться до розділу вимкнення живлення системи.

1. Послідовно від'єднайте кабелі МЕРЕЖА, вхідні кабелі фотоелектричних панелей, кабелі акумуляторів, кабелі зв'язку та всі інші модулі, підключені до інвертора.
2. Зніміть інвертор або інші компоненти з монтажного кронштейна.
3. Зніміть монтажний кронштейн.
4. Правильно упакуйте та зберігайте інвертор.

Акумуляторний модуль відповідає вимогам німецького Закону про батареї (BattG). Утилізуйте використані або несправні батареї відповідно до чинних місцевих правил.

Додаток

Важлива інформація про каскадне підключення інверторів

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Перед підключенням інверторів у каскад відключіть живлення від електромережі та натисніть кнопку EPO (якщо така є).
- Установіть усі автоматичні вимикачі навантаження в положення «OFF» (ВИМКНЕНО); інакше самоперевірка проводки може не спрацювати.
- Перед виконанням каскадування переконайтеся, що версія мікропрограмного забезпечення актуальна.

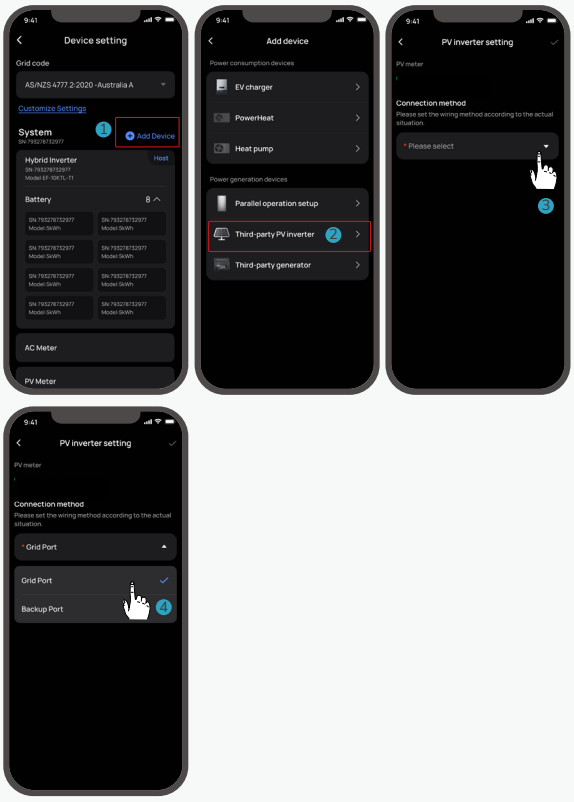
ПРИМІТКА

У каскад можна з'єднувати лише інвертори однієї моделі. Перевірте, чи каскадне встановлення (до 2 блоків) виконано відповідно до наступних пунктів.

Елемент	Примітка
Підключення кабелю живлення	Зверніться до розділу «Схема підключення». Підключіть захист NS перед підключенням до електромережі відповідно до місцевих норм.
Зв'язок	Використовуйте кабель для каскадного підключення інверторів, щоб з'єднати 2 порти PAR інверторів, а решту 2 порти PAR підключіть до термінальних резисторів. Див. розділ «Зв'язок між каскадно з'єднаними інверторами».
Вимірювання	Підключіть інтелектуальний лічильник для сценарію часткового резервного копіювання. Зверніться до розділу «(Додатково) Установлення лічильника енергії для часткової резервної системи».
Підключення до Інтернету	Для одного інвертора або кожного з інверторів, з'єднаних каскадом, потрібен адаптер EcoFlow OCEAN 2 Plus. Зверніться до розділу «Підключення до Інтернету».
Введення системи в експлуатацію	На наступному кроці виконайте введення системи в експлуатацію та перевірку проводки в додатку EcoFlow Pro. В іншому випадку система може зазнати пошкодження. Перед введенням в експлуатацію переконайтеся, що всі навантаження відключені. 1. Перейдіть до **Налаштування домашньої сторінки** > **Налаштування пристрою** для виконання перевірки системи (для кожного інвертора). 2. Увімкніть автоматичний вимикач навантаження вторинного інвертора. 3. Натисніть **Додати пристрій** > **Налаштування каскадного підключення інвертора** та натисніть «Далі» для перевірки підключення (для каскадного підключення інвертора). 4. Перейдіть до **Налаштування домашньої сторінки** > **Налаштування пристрою**, щоб ЗНОВУ виконати перевірку системи (для кожного інвертора). 5. Після налаштування скиньте EPO, натисніть «Оновити» в додатку та увімкніть автоматичний вимикач навантаження для резервних навантажень. Індикатор інвертора стане білим.

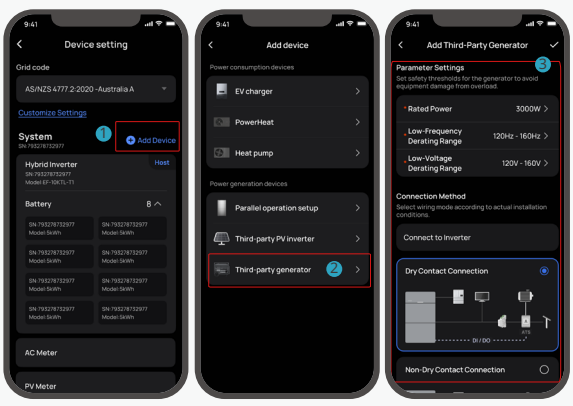
Налаштування фотоелектричного інвертора стороннього виробника

Після того як фотоелектричний інвертор стороннього виробника та інтелектуальний лічильник будуть правильно підключені, відкрийте додаток EcoFlow Pro, перейдіть до розділу **Налаштування пристрою**, щоб додати фотоелектричний інвертор до системи та налаштувати спосіб підключення.



SetupНалаштування генератора стороннього виробника

(Для власника будинку) Після правильного підключення генератора стороннього виробника відкрийте застосунок EcoFlow User App, знайдіть кнопку Add Device на вкладці System Components на екрані налаштувань користувача, а потім виберіть пункт Third-party generator. Ви можете налаштувати діапазон рівня заряду акумулятора (SOC), у межах якого запускатиметься генератор. Мінімальне значення SOC, за якого запускається генератор, відповідає резервному значенню SOC системи. Його можна налаштувати на інших екранах налаштувань.
(Для монтажника) Відкрийте застосунок EcoFlow Pro App, а потім перейдіть до інтерфейсу Device Setting, щоб додати генератор до системи.
Налаштуйте граничні значення безпеки та спосіб підключення проводів.



1412000164

22
PAP
Raccolta carta

© 2026 EcoFlow Inc. All rights reserved.