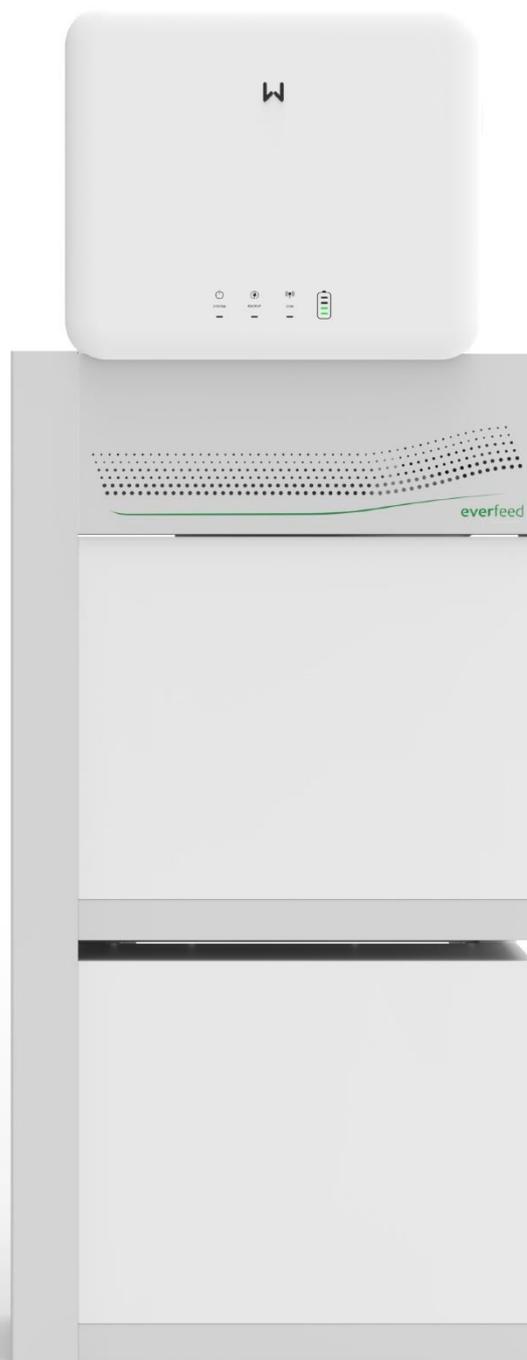




Un nuevo concepto

All in One **Hy6**



Manual de Instalación

Sistema Híbrido

| Inversor GoodWe
ES 6000

| Baterías LiFePO₄ Everfeed
EFB-48100 o EFB-48150

everfeed
Make energy simple

www.ever-feed.com
www.everfeed.com.ar

Versión 1.4-2025.05

Información importante

Este manual describe la información del producto en términos de descripción general, instalación mecánica, puesta en servicio, mantenimiento del sistema y especificaciones técnicas. **No reemplaza al manual ni hojas de datos de los equipos que lo componen, por lo tanto, en lo que corresponda a los datos específicos de características, prestaciones y operación detallada de los mismos, tanto el instalador como el usuario debe remitirse a ellos como último documento de consulta.**

Lea este manual antes de instalar y utilizar el producto. Todos los instaladores deberán estar familiarizados con las características, funciones y precauciones de seguridad del producto.

Algunas imágenes del manual fueron tomadas del manual propio del Inversor GoodWe para una mejor transmisión de la información y uso del mismo.

Este manual está sujeto a actualizaciones sin previo aviso.



Website USA: <http://www.ever-feed.com>

Website Arg: www.everfeed.com.ar

Manual de instalador y usuario

ÍNDICE

1.	Usuario	3
2.	Definición de avisos	3
3.	Seguridad	3
3.1.	Seguridad General	4
4.	Acerca del producto	5
5.	Componentes	6
5.1.	Acerca del Inversor	8
5.2.	Batería	10
6.	La Instalación	11
6.1.	Requisitos del entorno de Instalación	11
6.2.	Herramientas e Insumos	12
6.3.	Instalación del equipo	13
7.	Conexión de cables externos al HY6	23
7.1.	Cables potencia RED	23
7.2.	Cables potencia CONSUMO	24
7.3.	Cables comunicación Smart meter	24
7.4.	Cables string fotovoltaicos	24
8.	Puesta en servicio del sistema	25
9.	Quitar de servicio del sistema	26
10.	Instalación Smart Meter	27
10.1.	Montaje	27
10.2.	Conexionado	28
11.	Configuración de los parámetros del inversor a través de la aplicación SolarGo	28
12.	Monitoreo a través del Portal SEMS	29
13.	Garantía	29
13.1.	Alcance	29
13.2.	Condiciones de la Garantía	30
14.	APÉNDICES	30
14.1.	Armado de acometida de conductores de baterías	30
14.2.	Armado de acometida de conductores de CA	31
14.3.	Instalaciones con consumos inferiores a la potencia del inversor	32
14.4.	Instalaciones con consumos superiores a la potencia del inversor	33

1. Usuario

Este manual está dirigido exclusivamente a técnicos capacitados y con conocimientos especializados. El personal técnico debe estar familiarizado con el producto, las normativas locales y los sistemas eléctricos.

La instalación debe ser realizada por profesionales calificados, de acuerdo con la normativa de la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA 90364-7-771), categoría BA4 (personal instruido en temas eléctricos, encargado de operación y mantenimiento). Se entiende como áreas operativas eléctricas o locales de servicio aquellos en los que personas adecuadamente entrenadas, o supervisadas por personal calificado, pueden intervenir, minimizando los riesgos asociados a la electricidad.

Para la instalación se requiere de la participación de dos personas, se debe tener en cuenta que las baterías tienen un peso de 60kg cada una (siendo el equipamiento de mayor peso)

2. Definición de avisos

	PELIGRO	
Aviso de una situación peligrosa con riesgo inminente de muerte si no es evitada o se no se procede con el debido resguardo de seguridad.		
	ALERTA	
Aviso de una situación que de no tenerse en cuenta puede causar graves daños sobre los equipos y las personas y podrían eventualmente derivar hasta en la muerte.		
	PRECAUCIÓN	
Cuidados que deben tenerse para evitar eventuales daños en el equipo o accidentes personales		
	NOTA	
Información importante		

3. Seguridad

Siga estrictamente estas instrucciones de seguridad en el manual del usuario durante la operación.

	NOTA	
El equipo ha sido diseñado y sometido a pruebas cumpliendo rigurosamente con las normativas de seguridad aplicables. Antes de su uso, asegúrese de leer y seguir todas las indicaciones y advertencias de seguridad. Un uso incorrecto puede ocasionar lesiones personales o daños materiales, debido a la naturaleza eléctrica del equipo. Las recomendaciones de este manual son solo complementarias.		

3.1. Seguridad General



NOTA



Antes de proceder con la instalación, es importante leer completamente este manual para familiarizarse con el producto y las precauciones necesarias.

- La instalación debe ser realizada exclusivamente por técnicos cualificados que tengan conocimientos de las normativas y regulaciones de seguridad locales.
- Asegúrese de utilizar herramientas adecuadas y equipo de protección personal para garantizar su seguridad.
- Evite utilizar cadenas, relojes, pulseras u otros objetos metálicos para prevenir cortocircuitos provocados por una maniobra incorrecta o el posible enganche en el equipo.
- Verifique que las tensiones estén dentro del rango correspondiente.
- Emplear herramientas aisladas.
- Siga cuidadosamente todas las instrucciones de instalación, operación y configuración que se detallan en este manual.



PELIGRO



- El suministro eléctrico de CA para alimentar el equipo posee tensión elevada, el contacto directo o indirecto con objetos conductores puede **provocar la muerte o serios daños físicos**. Operaciones inadecuadas pueden provocar shock eléctrico.
- Antes de conectar el equipo a la red eléctrica verifique que el interruptor del suministro eléctrico esté desconectado.
- Previamente a conectar la batería verifique que la misma esté apagada.
- A pesar de que la tensión de las baterías es baja, las corrientes ante un cortocircuito son altas y pueden producir daño severo. Manipular con cuidado la batería y herramientas para evitar cortocircuitos.
- Todas las operaciones, cables y especificaciones de piezas durante la conexión eléctrica deberán estar en cumplimiento de las leyes y regulaciones locales.
- No trabaje con el equipo energizado. De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica.
- No coloque los cables enredados o cruzados.
- Los conductores de acometida no deben someterse a tensiones mecánicas, su función es eléctrica, por lo tanto, deben ser sujetados a partes mecánicas fijas para no ejercer esfuerzos sobre los bornes de conexión. Si el cable soporta demasiada tensión, la conexión puede ser mala. Reserve una cierta longitud del cable antes de conectarlo al puerto del cable del inversor.
- Al crimpar los terminales, asegúrese de eliminar la aislación en la longitud correcta y que la parte conductora del cable esté en pleno contacto con los terminales de lo contrario, es posible que el inversor no funcione o que su bloque de terminales se dañe debido al calentamiento y otros fenómenos debido a una conexión poco confiable. Recuerde que el calentamiento deteriora progresivamente el punto de conexión y la temperatura en dicho punto puede ir creciendo.

4. Acerca del producto

All-in-One HY6 es una solución integrada de fuentes de energía híbrida. El equipo es capaz de suministrar energía a los consumos, optando inteligentemente entre las fuentes de energía disponibles, buscando optimizar el uso de la energía eléctrica y garantizando energía ininterrumpida.

El HY6 cuenta con una capacidad de almacenamiento de 9,6kWh/14,4kWh en su batería de LiFePO₄, una capacidad de entrada fotovoltaica de 6kW. Sin embargo, la potencia de salida puede ser de hasta 10kW. Esta característica opera como respaldo del funcionamiento en condiciones transitorias, pero no debe considerarse un punto de trabajo.

El equipamiento cuenta con:

1 Inversor GoodWe Serie ES 6000

2 Baterías de Litio EFB-48100 o EFB-48150 (según elección de compra)

Peso del equipo con 14.4kWh de almacenamiento: 150Kg

Peso del equipo con 9.6kWh de almacenamiento: 115Kg

Descripción del modelo (según equipamiento):

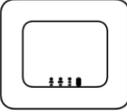
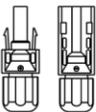
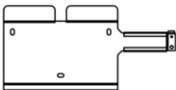
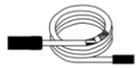
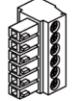
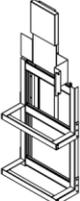
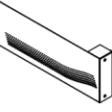
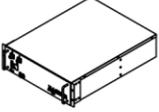
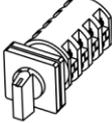
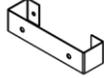
EF-HY6-B9.6
 1 2 3 4

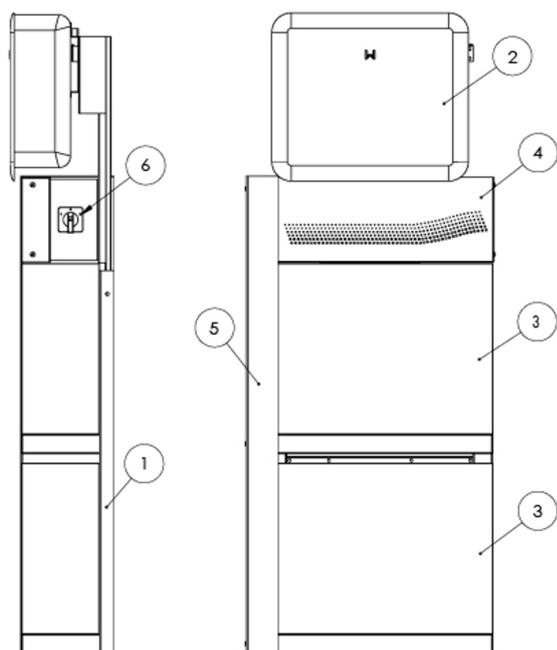
EF-HY6-B14.4
 1 2 3 4

	Referencia	Descripción
1	Código de marca	EF: Everfeed
2	Tipología	HY: Sistema Híbrido
3	Potencia	6: Potencia del Inversor 6000W
4	Capacidad	Valor numérico corresponde a la capacidad en kWh

5. Componentes

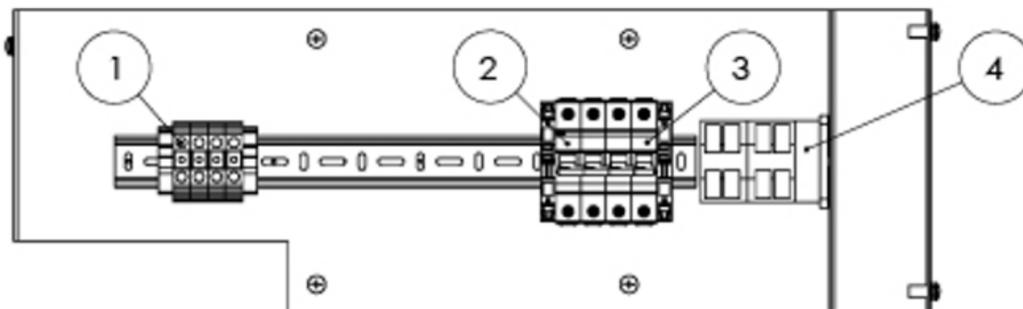
Listado de componentes que debería recibir:

				
Inversor *1	Conector DC	Soporte Inversor *1	Fijadores	Documentos
				
Smart Meter *1	Cable COM *1	Cable sensor térmico *1	Destornillador	Tornillo
				
Módulo de comunicación	Conector AC *2	Conector de Batería *1	Terminal de Batería	Cable batería *4
				
2PIN Terminal *3	3PIN Terminal*1	6PIN Terminal*1	OT Terminal *1	Cable a tierra *3
				
Estructura	Tapa lateral *1	Tapa Frontal *1	Batería *2	Conmutadora
				
Bornera Batería *4	Bornera a tierra *3	Separador *3		



Ítem	Descripción
1	Estructura HY6
2	Inversor GoodWe Serie ES6000
3	Batería de Litio Everfeed 48Vcc EFB-48100 o EFB-48150
4	Protección superior
5	Protección lateral
6	Llave conmutadora

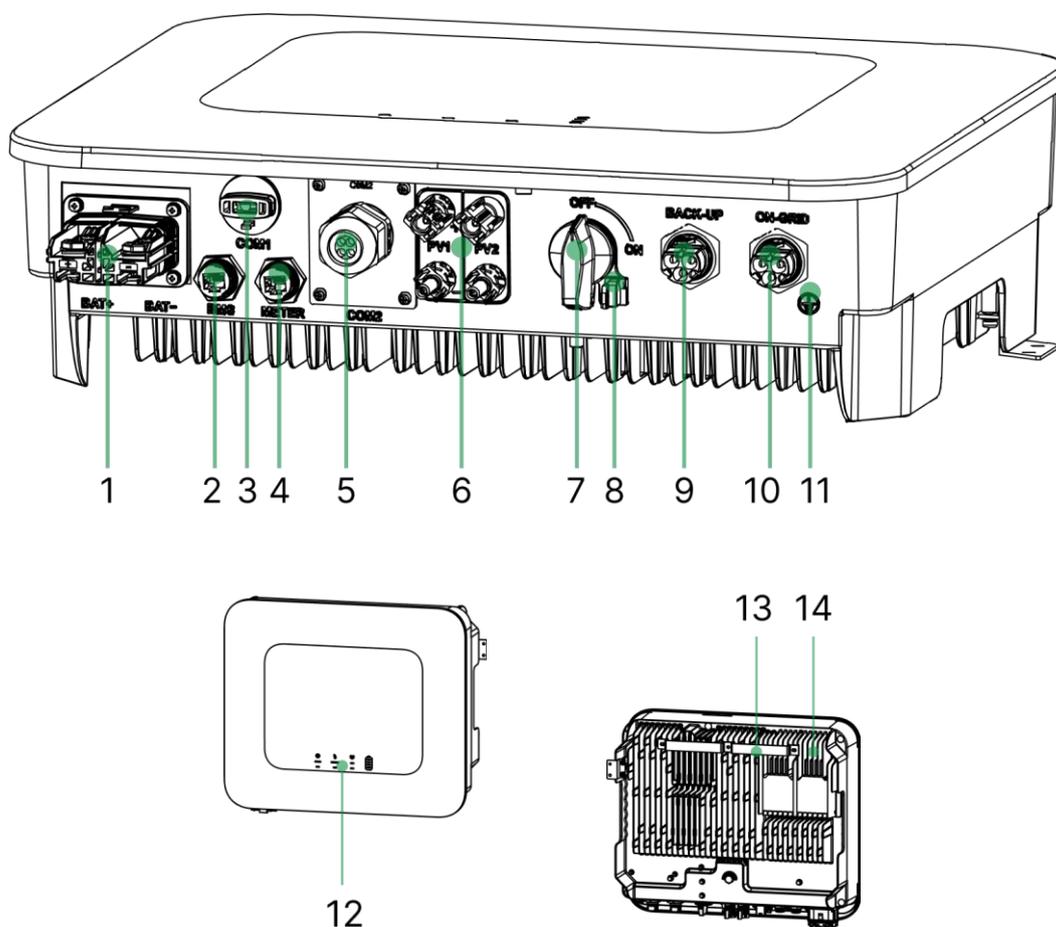
- Componentes Eléctricos



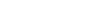
Ítem	Descripción
1	Bornera 48Vcc
2	Interruptor termomagnético RED
3	Interruptor termomagnético CONSUMO
4	Llave Conmutadora

**Es posible que usted reciba un producto semimontado, donde en la estructura estén montados ciertos componentes eléctricos, para agilizar la instalación.*

5.1. Acerca del Inversor

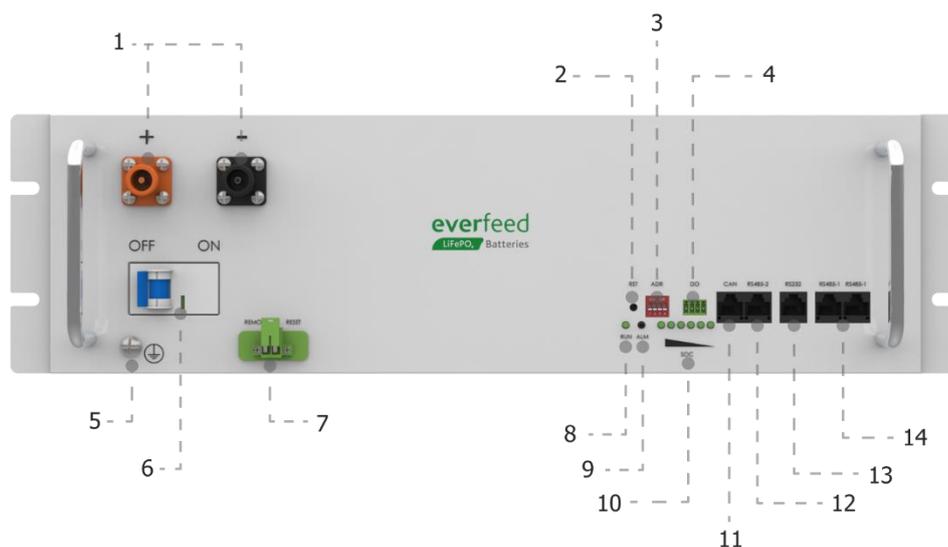


Ítem	Descripción
1	Puerto de entrada de CC batería (BATERÍA+/-)
2	Puerto COM CAN con Batería (BMS)
3	Módulo de comunicación Interfaz (COM1) EFB-48100 o EFB-48150
4	Puerto COM con Smart meter
5	Puerto de comunicación (COM2)
6	Puerto de entrada PV CC (PV1/ PV2)
7	Interruptor String fotovoltaico
8	Bloqueo del interruptor String fotovoltaico
9	Puerto de salida de CA de Back Up
10	Puerto de entrada CA ON-GRID
11	Terminal de puesta a tierra
12	Indicador LED
13	Placa de montaje
14	Disipador de calor

Indicador	Estado	Descripción
☰		El inversor está encendido y en modo de espera.
		El inversor está arrancando y en modo de autocomprobación.
		El inversor está en funcionamiento normal en condiciones conectadas a la red o fuera de la red.
		BACK-UP sobrecarga de salida
		Ha ocurrido una falla.
		El inversor está apagado.
⚡		La red es anormal y el inversor está en modo fuera de la red.
		La red es normal y el inversor está en modo conectado a la red.
		BACK-UP está apagado.
((☎))		El módulo de vigilancia del inversor se está reiniciando.
		El inversor no logra conectarse con el dispositivo terminal de comunicación.
		Fallos entre el dispositivo terminal de comunicación y el Servidor.
		La monitorización del inversor funciona bien.
		El módulo de monitorización del inversor no se ha iniciado todavía.

*Para información precisa del inversor consulte su [Manual](#), el presente manual no reemplaza su contenido.

5.2. Batería



Ítem	Descripción
1	Conectores HV Surlock Plus
2	Encendido/Reset
3	Adress Modbus
4	Digital Output alarmas
5	Puesta a tierra
6	Interruptor
7	Remote reset
8	LED RUN
9	LED Alarm
10	LED estado de carga SOC
11	Puerto CAN
12	Puerto RS485-2
13	Puerto RS232
14	Puerto RS485-1 x2

Seteo Manual

Encendido	Batería Apagada. Presione por 3 segundos para encender
Apagado	Batería Encendida. Presione por 3 segundos para Apagar
Reseteo	Batería Alarmada. Presione por 10 segundos hasta que todos los leds se enciendan

Panel LED frontal para mostrar el estado de funcionamiento de la batería:

Estado del modulo	ESTADO	RUN	ALM	indicaciones de los LEDs de SoC						Observaciones	
											
Apagado	Sleep	OFF	OFF	OFF	Todos los LEDs Apagados						
Stand By	Normal	Parpadeo Flash 1	OFF	Indicaciones del SoC el ultimo LED parpadea en Flash 2						Estado de espera	
	Alarma	Parpadeo Flash 1	Parpadeo Flash 3							Baja tensión de celdas	
Carga	Normal	ON	OFF	Indicaciones del SoC el ultimo LED parpadea en Flash 2						Led ALM encendido cuando hay	
	Alarma	ON	Parpadeo Flash 3								
	Protección de sobrecarga	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	Interrumpió la carga
	falla sobrecorriente temperatura	OFF	OFF	OFF	Interrumpió la carga						
Descarga	Normal	Parpadeo Flash 3	OFF	Indicaciones del SOC							
	Alarma	Parpadeo Flash 3	Parpadeo Flash 3								
	Protección por sobrecarga	OFF	OFF	OFF	Interrumpió la descarga						
	falla sobrecorriente temperatura	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Interrumpió la descarga
Falla		OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Interrumpió la carga/descarga

6. La Instalación



ALERTA



El equipo es de uso interior, no debe estar expuesto a intemperie, directo al sol o lugares con temperatura menor a 10°C. A temperaturas inferiores, el sistema limita la corriente de carga para proteger la vida de la batería.

6.1. Requisitos del entorno de Instalación

No instale el equipo en un lugar cerca de materiales inflamables, explosivos o corrosivos.

No instale el equipo en un lugar que sea fácil de tocar, especialmente al alcance de los niños.

Existe alta temperatura cuando el equipo está funcionando. No toque la superficie para evitar lesiones.

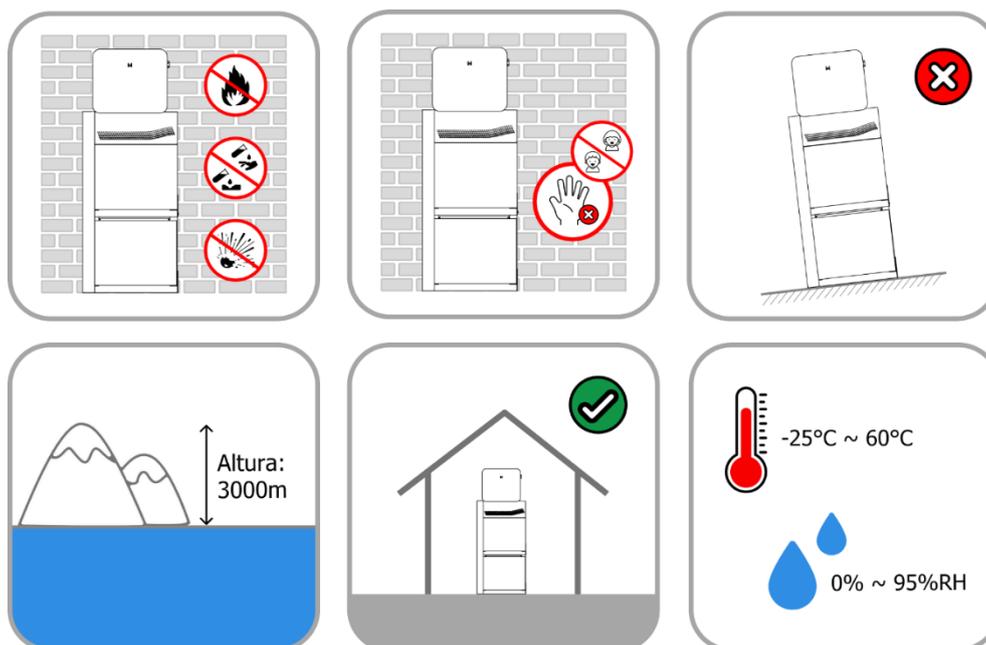
Evite las tuberías de agua en la pared al perforar agujeros.

El lugar para instalar el equipo deberá estar bien ventilado para la radiación de calor y libres de objetos para la operación.

La temperatura y la humedad en el lugar de instalación deben estar dentro del rango apropiado.

La altitud para instalar el inversor deberá ser inferior a la altitud máxima de trabajo de 3000 m.

Instale el equipo lejos de interferencias electromagnéticas. Si hay estaciones de radio o equipo de comunicación inalámbrica por debajo de 30 MHz cerca de la ubicación de instalación, instale el equipo de la siguiente manera:



6.2. Herramientas e Insumos

Para el montaje debe contarse con las siguientes herramientas de mano e insumos mínimos:



**En los elementos requeridos no se incluye en la provisión, son de referencia para el instalador al realizar el montaje de un HY6.*

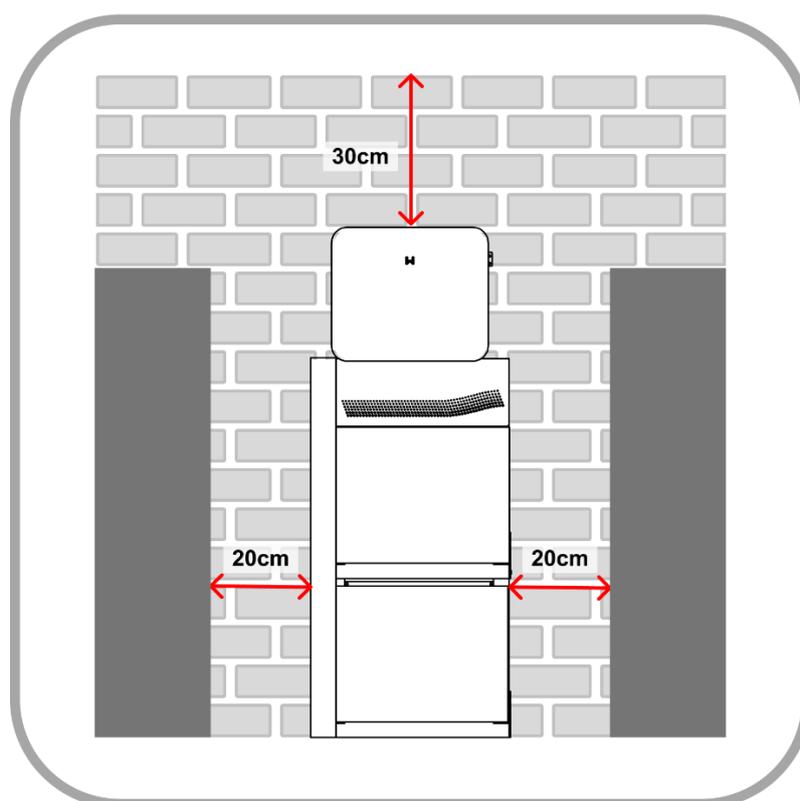
6.3. Instalación del equipo



ALERTA



El equipo debe instalarse en una superficie horizontal nivelada y fijarse a una pared vertical. Asimismo, es necesario mantener una distancia mínima de 20 cm en ambos lados y 30 cm en la parte superior con respecto a otros equipos o paredes. Dejar libre el frente del equipo.



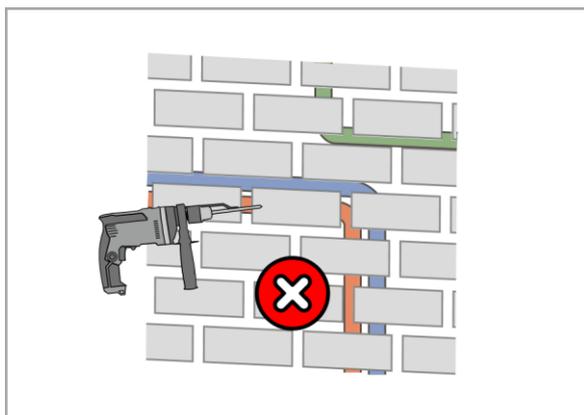
ALERTA



Es importante seguir los siguientes pasos en el orden indicado a continuación:

Recuerde que los componentes eléctricos ya se entregan Con que los componentes eléctricos ya se entregan parcialmente interconectados

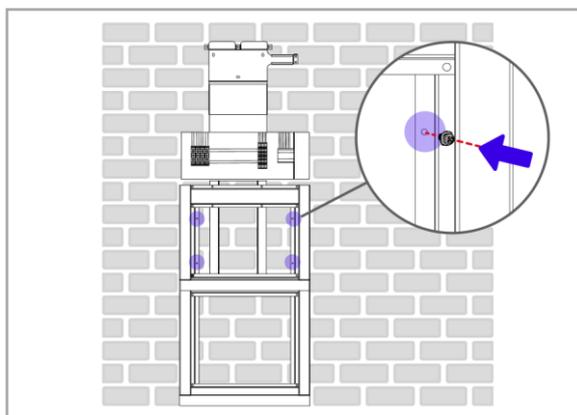
1- Perforar orificios en pared



Posicione la estructura apoyada sobre un piso plano y horizontal marcar los orificios en la pared.

Realice las perforaciones evitando los posibles caños internos de la pared. Coloque los tarugos específicos para su tipo de pared.

2- Fijación de estructura a la pared



Fije la estructura a la pared con 4 tornillos. (Los agujeros de la estructura son M5, puede agrandarlos de ser necesario) Corrobore que haya quedado óptimamente amurada.

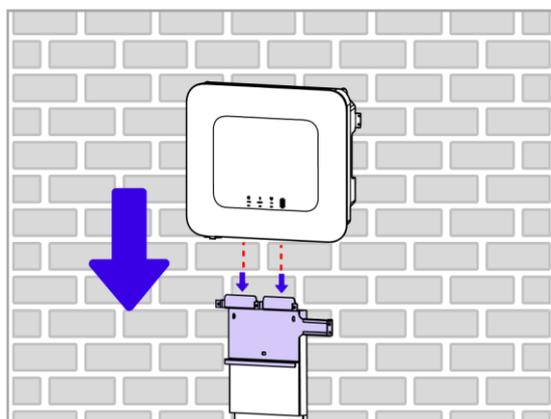


PRECAUCIÓN



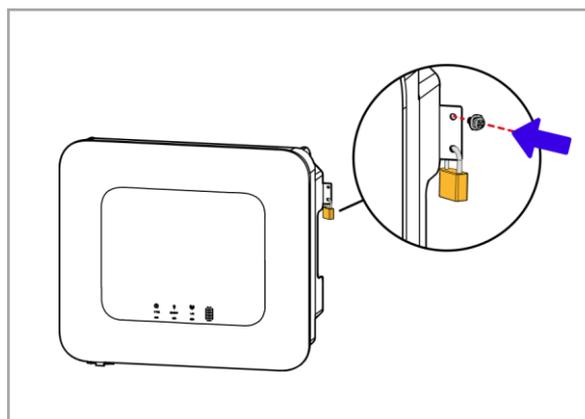
Tanto las baterías como el inversor deben montarse únicamente después de que la estructura haya sido correctamente anclada a la pared.

3- Montar el inversor



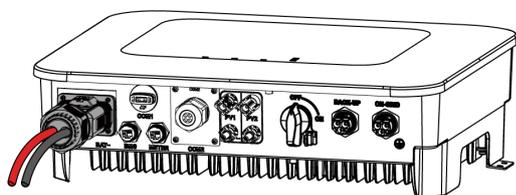
Coloque el inversor en el soporte superior y asegúrese de que esté instalado firmemente.

4- Fijar el inversor al soporte



Coloque el tornillo entre el soporte y el inversor. Opcionalmente se puede colocar un candado para seguridad antirrobo.

5- Conexión cable batería en inversor



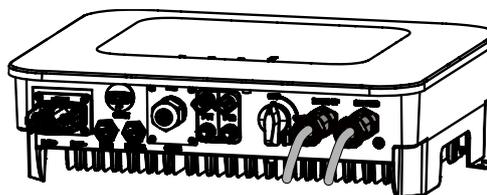
Conecte el terminal positivo y negativo en los bornes del inversor.

Coloque la pata plástica y cierre el prensacables.

El equipo se entrega con la ficha de conexión entrada de batería ensamblada de fábrica, debiendo el instalador atornillar los cables positivo y negativo en los bornes del inversor para luego cerrar la ficha con el cobertor plástico.

**Ver punto 14.1 de este manual (Apéndice)*

6- Conexión cable corriente alterna en inversor



Identifique correctamente cada ficha y conéctelas

El equipo se entrega con las fichas de conexión de CA completamente armadas de fábrica y conectada a la llave conmutadora. El instalador deberá enchufarlas en el conector correcto cuya base tiene el mismo color que la ficha

**Ver punto 14.2 de este manual (Apéndice)*



NOTA



En situaciones especiales o en casos de exportación del sistema el inversor puede entregarse en su embalaje de fábrica y el conector de CA sin cablear. Para este caso al final del manual ver el Apéndice del punto 6

7- Armado de los terminales fotovoltaicos

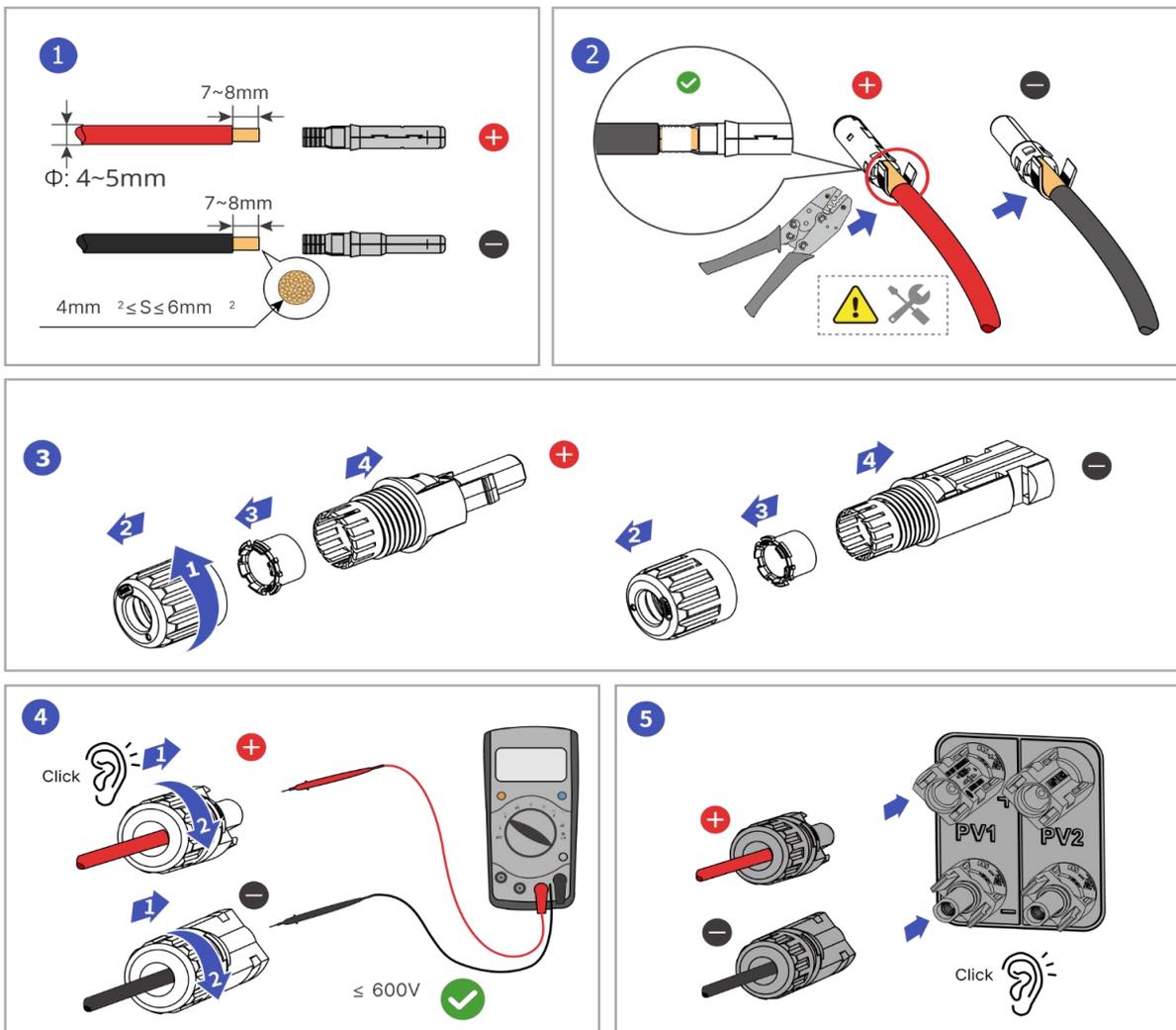
PRECAUCIÓN

Este trabajo debe ser realizado por un técnico experimentado.

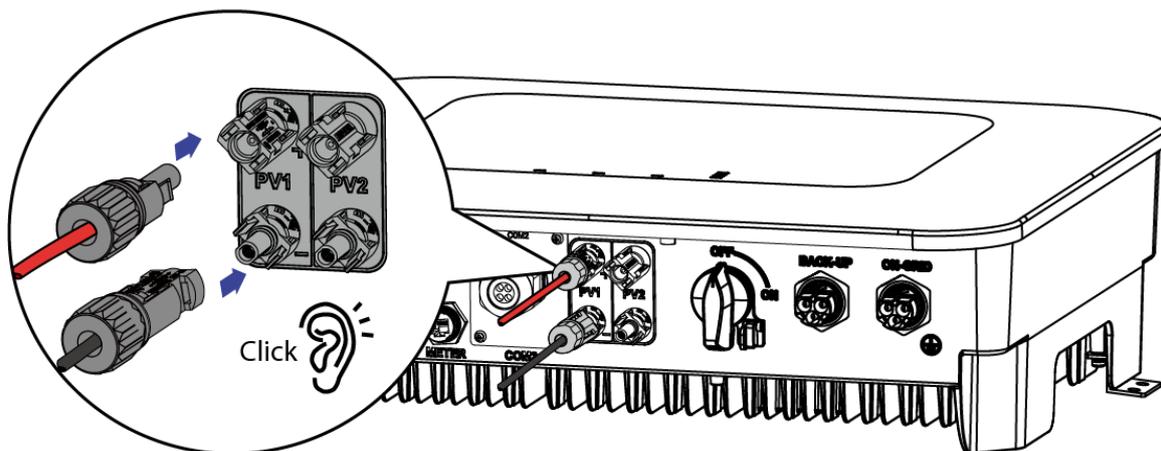
Para indentar los terminales los conductores deben estar desconectados de los paneles en el otro extremo. Recuerde que la herramienta de indentado no es cualquiera, sino la específica para conectores MC4

A continuación debe procederse cuidadosamente al enhebrado de conductores fotovoltaicos y armado de los conectores MC4 de acuerdo con los pasos indicados en las imágenes siguientes.

**Ver punto 7.4 de este manual*



8- Conexión de la planta fotovoltaica



PELIGRO



Previo a la conexión confirme que el interruptor este en la posición OFF

No conecte un string fotovoltaico a más de un inversor al mismo tiempo. De lo contrario, puede causar daños al inversor.

Confirme la siguiente información antes de conectar el string fotovoltaico al inversor. De lo contrario, el inversor puede sufrir daños permanentes, provocar daños personales y pérdidas de propiedad:

Tensión de string menor a 600V

Tensión de string operación 60 a 550 V

Corriente de cortocircuito del panel empleado en los string menor a 16A

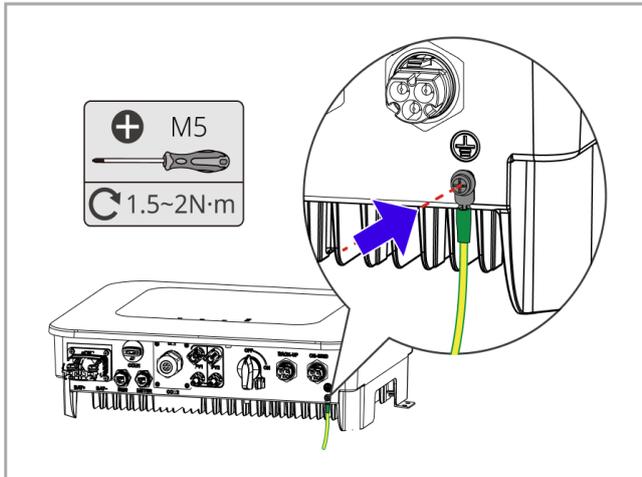


ALERTA



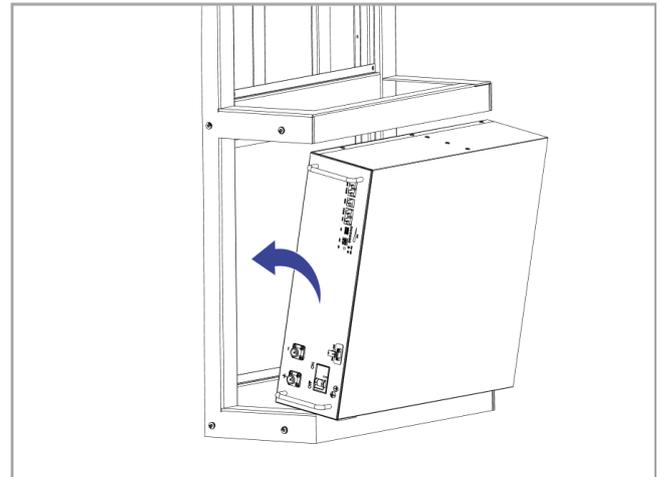
El string fotovoltaico no debe tener ningún polo a tierra. Asegurar la resistencia mínima de aislamiento del string fotovoltaico respecto de tierra cumple con los requisitos mínimos de resistencia de aislamiento antes conectar el string fotovoltaico al inversor ($R = \text{tensión de entrada máxima} / 30 \text{ mA}$). Si la resistencia de aislamiento es menor que el requisito anterior, se activará la alarma falla resistencia de aislamiento en el inversor.

9- Conexión puesta a tierra inversor



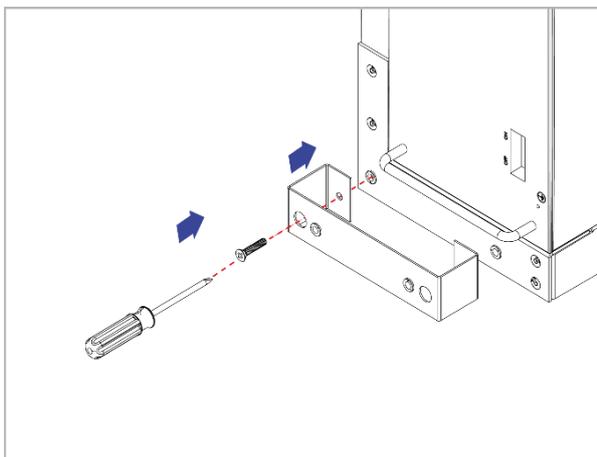
Realice el conexionado entre el terminal Tierra y el Inversor.

10- Montaje baterías



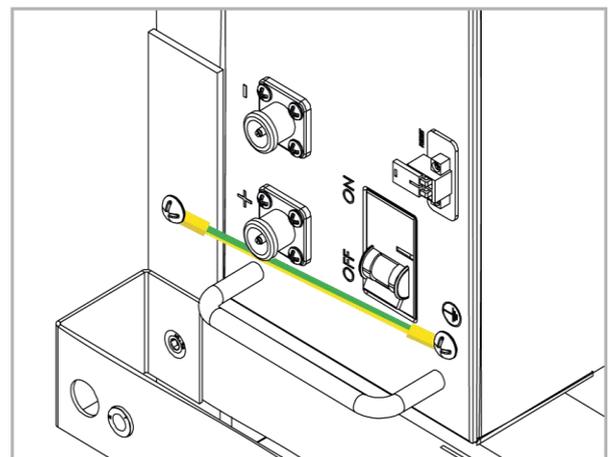
Coloque ambas baterías sobre los soportes con los terminales hacia el lado izquierdo del equipo como muestra la imagen y asegúrelas contra el bastidor

11- Soporte Lateral

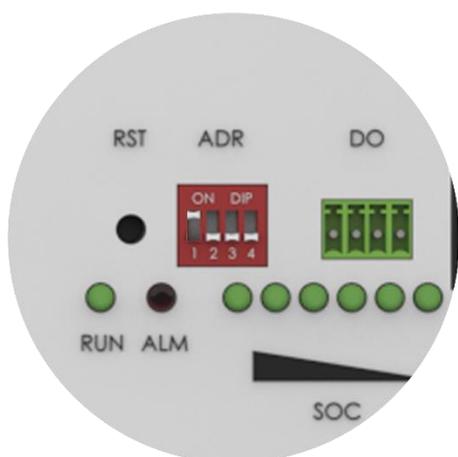
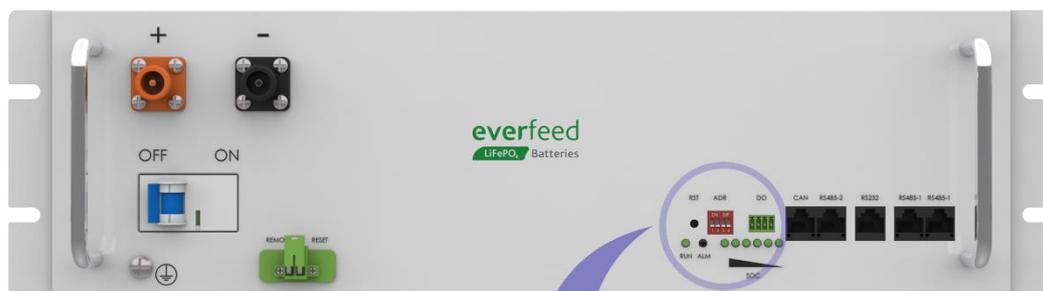
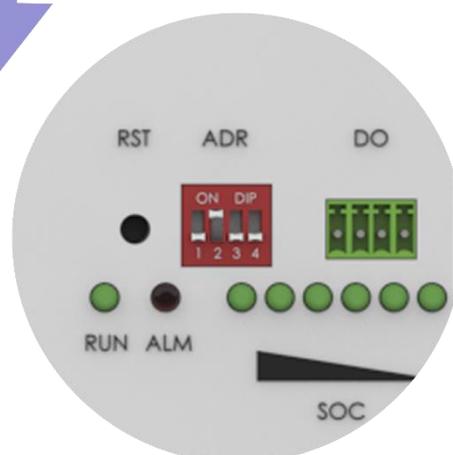


Fije las piezas separadoras en el lateral izquierdo.

12- Conexión puesta a tierra baterías



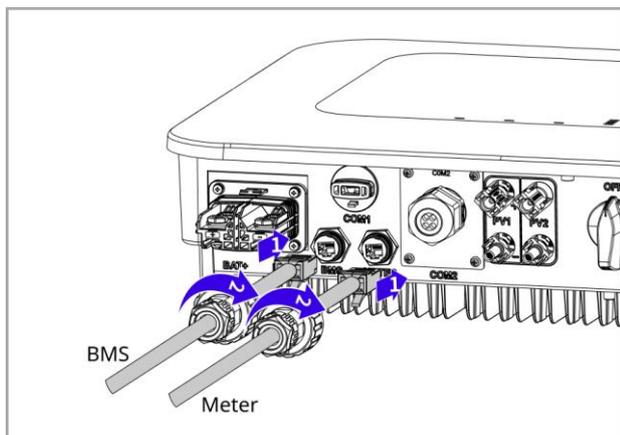
Conecte la puesta a tierra de ambas baterías a los conductores que están fijados al bastidor.

**NOTA****Dip switch Batería.****BATERIA 1****BATERIA 2**

La **batería 1** es la que posee el dip switch 1 en ON y los demás en OFF

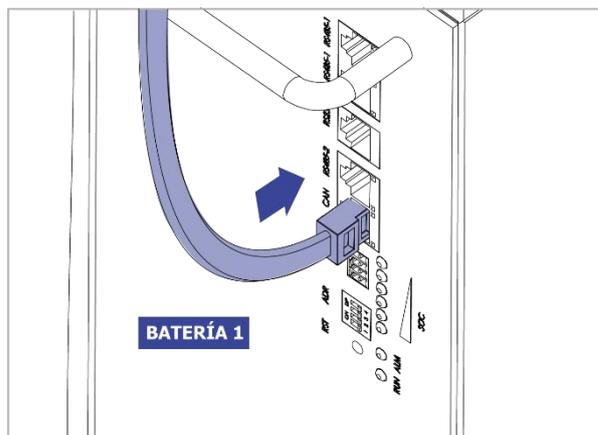
La **batería 2** es la que posee el dip switch 2 en ON y los demás en OFF

13- Comunicación CAN inversor batería



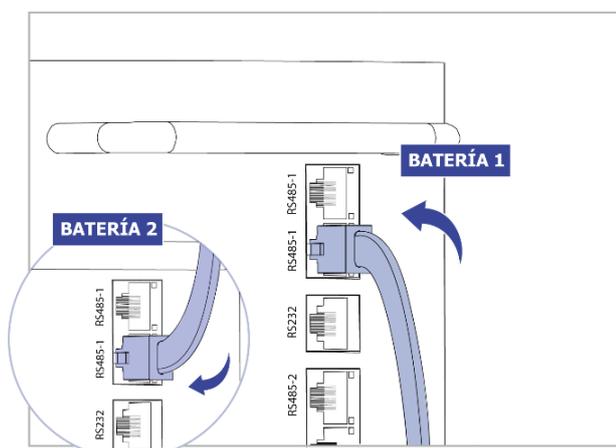
Fije las piezas separadoras en el lateral izquierdo. Conecte el cable de comunicación en la entrada **BMS**, ubicada en la parte inferior del inversor. Quedando el otro extremo del cable libre para su posterior conexión al **CAN** de la batería.

14- Comunicación CAN batería inversor



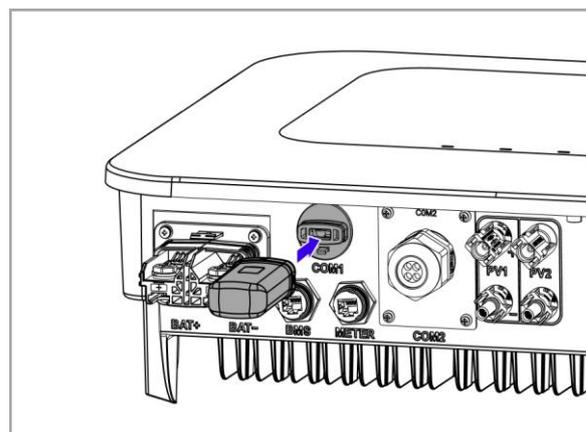
Conecte el terminal RJ45 al puerto **CAN** de la primera batería, asegurándose de que el otro extremo del cable ya esté conectado a la entrada **BMS** del inversor.

15- Comunicación RS485 batería 1 -2



Conecte el terminal **RJ45-1** de la primera batería al **RJ45-1** de la segunda batería.

16- Módulo de comunicación

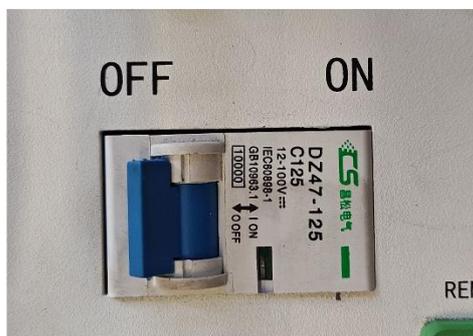


Conecte el módulo de comunicación, para su configuración y monitoreo del sistema.

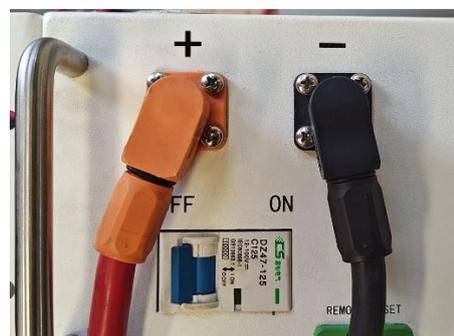
**NOTA**

El módulo de comunicación admite la configuración del inversor; conectarse al servidor para monitorear las operaciones del inversor y de la planta de energía, etc. a través del kit WiFi, el kit Wi-Fi/LAN y el módulo 4G.

Consulte el manual de usuario del módulo de comunicación entregado para obtener más información sobre el módulo. Para obtener información más detallada, visite www.goodwe.com.

17- Estado batería instalación

Antes de conectar los conectores de corriente a las baterías verifique que ambos interruptores estén abiertos

18- Conexión Batería

Conecte las baterías enchufando los conectores hasta que escuche el "clic".

19- Conexión RED y CONSUMO

RED: Entrada de suministro de energía proveniente del TDCA no Segurizado. Cable mínimo recomendado: 2x1x6mm² + tierra 6mm²

CONSUMO: Salida a consumo hacia el TDCA Segurizado. Cable mínimo recomendado: 2x6mm² + tierra 6mm²

**Ver punto 7.1 y 7.2 de este manual*

20- Estado llave Conmutadora

Condición inicial posición OFF

La conmutadora sirve para dejar al inversor fuera de servicio y conectar el consumo directo desde la Red si fuese necesario.

La conmutadora tiene tres posiciones:

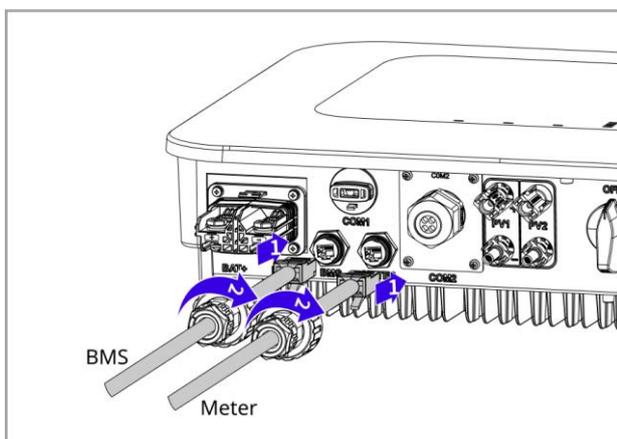
1- INV 0- OFF 2- RED

**NOTA**

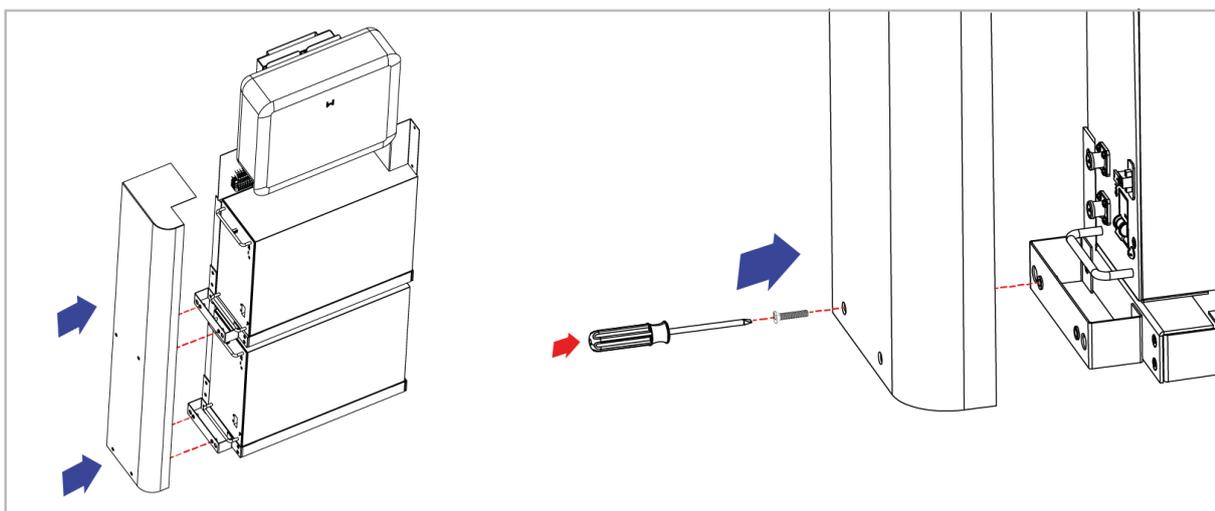
El equipo se entrega con un sistema de medición de energía Smart meter y transformador de medición de corriente (CT)

Solo es fundamental su instalación cuando se activa la función **POWER LIMIT**

**Ver punto 10 de este manual para su instalación*

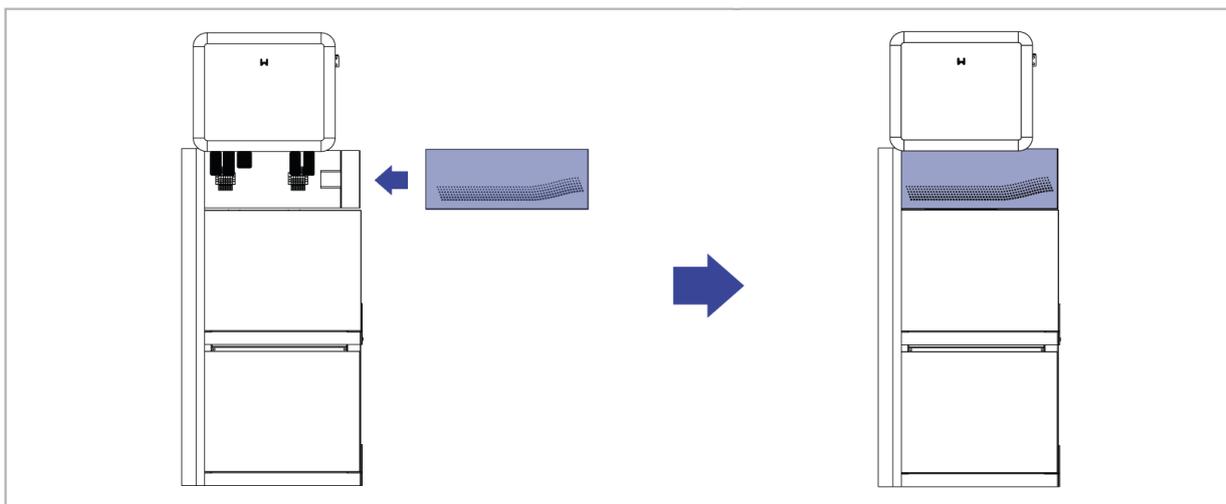
21- Cable UTP inversor con Smart Meter

Conecte el cable UTP con la ficha RJ45 proveniente del Smart Meter.

22- Protección Lateral

Posicione la tapa lateral, apoyando su cara interna contra los separadores, y fíjela utilizando tornillos.

23- Protección Superior



Coloque la tapa frontal, apoyándola sobre la primera batería y deslizándola hacia la izquierda hasta que haga tope sobre la chapa que sostiene la conmutadora. Observe que la chapa se apoye sobre la cara interna del inversor.

7. Conexión de cables externos al HY6



NOTA



El cableado debe ser realizado por personal calificado. Es muy importante para la seguridad del sistema y el funcionamiento eficiente utilizar un cable adecuado para la conexión de entrada de CA. Para reducir el riesgo de lesiones, utilice el tamaño de cable recomendado adecuado mínimo 2x6mm² + tierra 6mm².



PRECAUCIÓN



Antes de conectar a la fuente de alimentación de entrada de RED, instale en el TDCA no Segurizado un interruptor termomagnético indicado 5. Esto asegurara que el inversor se pueda desconectar de forma segura durante el mantenimiento y que esté totalmente protegido contra sobre corriente. La especificación recomendada del interruptor termomagnético es 32A curva C 6kA

7.1. Cables potencia RED

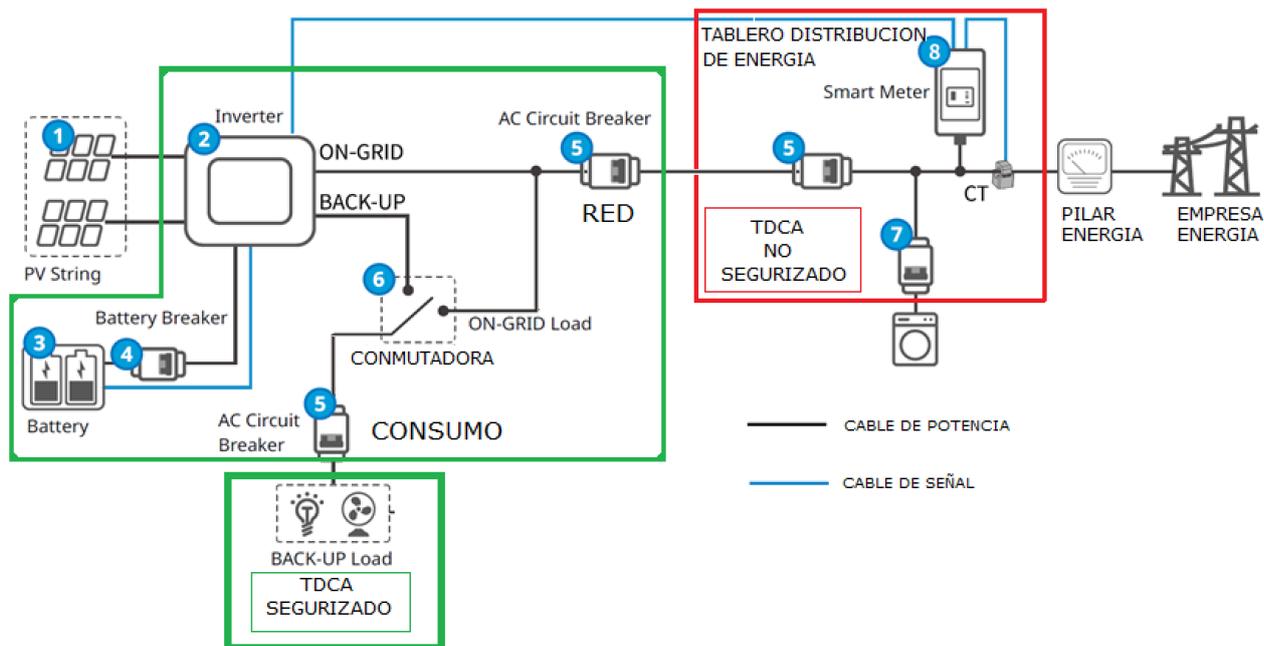
Desde el TDCA No Segurizado al HY6, se debe instalar el cable de alimentación de red.

En caso de instalaciones en cañería se debe emplear cables unipolares simple aislación

En caso de instalaciones en bandeja o enterradas se debe emplear cable doble aislación

Se debe conectar lado TDCA no Segurizado en el interruptor disponible para este fin

Se debe conectar lado HY6 en el interruptor indicado como RED



El HY6 posee dos interruptores termomagnéticos indicados con las marcas de "RED" y "CONSUMO". No conecte los cables de RED y CONSUMO de forma cruzada ya que esto dañaría el Inversor

7.2. Cables potencia CONSUMO

Desde el HY6 al TDCA Segurizado, se debe instalar el cable de alimentación de CONSUMO.

En caso de instalaciones en cañería se debe emplear cables unipolares simple aislación

En caso de instalaciones en bandeja o enterradas se debe emplear cable doble aislación

Se debe conectar lado HY6 en el interruptor indicado como CONSUMO

Se debe conectar lado TDCA Segurizado en el interruptor disponible para este fin

El HY6 posee dos interruptores termomagnéticos indicados con las marcas de "RED" y "CONSUMO". No conecte los cables de RED y CONSUMO de forma cruzada ya que esto dañaría el Inversor

7.3. Cables comunicación Smart meter

Entre el TDCA No Segurizado y el HY6 se debe tender un cable UTP para comunicar el inversor con el Smart meter

7.4. Cables string fotovoltaicos

Desde los paneles al inversor se deben instalar los cables fotovoltaicos, el inversor tiene disponible dos entras fotovoltaicas con fichas MC4

Siempre se deberá contemplar la utilización de cable fotovoltaico con aislación de 1000V o superior.

**PELIGRO**

Todos los strings deben tener la misma orientación e inclinación. En caso contrario el sistema perderá rendimiento y los módulos pueden sufrir recalentamiento

**ALERTA**

En caso de que la instalación requiera que los strings tengan distintas orientaciones se deberá colocar un diodo en cada string en paralelo.

El tablero de distribución de corriente alterna no Segurizado TDCA debe contar con una termomagnética 2X32A de uso especial para protección del circuito del HY6.

Verificar que se dispone de un punto adecuado para la toma de tierra para realizar a ese punto la conexión del gabinete.

Antes de energizar verificar que el conductor de tierra esté bien conectado.

8. Puesta en servicio del sistema

Terminado el montaje y conexionado del HY6, se puede proseguir con la puesta en servicio del sistema.

Condiciones iniciales a verificar:

- Confirmar que los circuitos fotovoltaicos estén abiertos Interruptor en parte inferior derecha del inversor en OFF
- Confirmar que las baterías estén apagadas con su interruptor termomagnética en la posición OFF
- Confirmar que el interruptor termomagnético RED este en la posición OFF
- Confirmar que el interruptor termomagnético CONSUMO este en la posición OFF
- Confirmar que la Conmutadora este en la posición OFF
- Iniciar las baterías, se debe mantener presionado el botón RESET durante 3 segundos,
- Cerrar el interruptor termomagnético de la batería 1,
- Espere 15 segundos para que se inicie el inversor. Verifique que después de este tiempo, no haya alarmas presentes.
- Cerrar el interruptor termomagnético de la batería 2
- Para activar la planta fotovoltaica, se debe girar el interruptor ubicado en la parte inferior derecha del inversor, pasando de la posición OFF a ON
- Espere 15 segundos. Verifique que después de este tiempo, se visualice la tensión de los paneles fotovoltaicos.
- Para alimentar con suministro eléctrico, se debe cerrar interruptor termomagnético RED (según tipo de instalación).
- Pasar la llave conmutadora de la posición OFF a INV (0 a 1)
- Espere 15 segundos. Verifique después de este tiempo que la tensión en los bornes superiores del interruptor termomagnético de consumo estén dentro del rango correspondiente 220Vca

- Cierre el interruptor termomagnético CONSUMO para alimentar las cargas del tablero de distribución Segurizado.

**ALERTA**

Factores como: temperatura, humedad, clima, etc. pueden limitar la corriente de la batería y afectar su capacidad de carga.

Cuando ocurre una protección de sobrecarga, el inversor puede reiniciarse automáticamente. Para un reinicio más rápido, pruébelo a través de la APLICACIÓN.

Cuando se desconecte el inversor por sobrecarga, el consumo excede la potencia nominal del inversor, apague las cargas grandes y asegúrese de que la potencia de la carga sea menor que la potencia nominal del inversor.

El puerto de salida de BACK-UP del inversor tiene capacidad de sobrecarga y funcionalidad UPS (el tiempo de conmutación es <10 ms). Puede proporcionar carga doméstica normal cuando la red está desconectada. Para garantizar la estabilidad de la conmutación del UPS y el suministro de energía de la carga, evite el uso de cargas con una corriente de arranque más alta, como bombas de alta potencia.

9. Quitar de servicio del sistema

- Pasar la llave conmutadora de la posición INV a OFF (1 a 0)
- Esta maniobra dejara sin tensión los circuitos segurizados, si se desea alimentar estos circuitos con RED pasar la llave conmutadora de la posición OFF a RED (0 a 2)
- Gire el interruptor en la parte inferior del inversor pasando de la posición ON a OFF, esta acción corta la alimentación del string fotovoltaico, espere 15 segundos. Verifique en el inversor que la tensión de los paneles fotovoltaicos sea cero.
- Luego apague las baterías desde el interruptor termomagnético ubicada en cada una de las mismas.
- La llave conmutadora se utiliza para poner y sacar de servicio el inversor. Esto se puede deber a una parada por mantenimiento o reparaciones, manteniendo los consumos alimentados por la red eléctrica del proveedor de servicio

Posiciones:

- 0- **OFF:** No habrá tensión de 220V proveniente de ninguna fuente de energía.
- 1- **INV:** La energía será administrada por el inversor, la misma puede ser proveniente de la red eléctrica, de los paneles fotovoltaicos o batería, según el escenario actual.
- 2- **RED:** Toda la energía que entregará el HY5 proviene directamente de la red eléctrica.

**ALERTA**

En caso de falla del equipo y el TDCA Segurizado quede sin energía, pase la llave conmutadora a la posición 2 RED, quedando el TDCA alimentado directo desde la red eléctrica

10. Instalación Smart Meter

Entre los equipos provistos se encuentra un equipo de medición de energía y un transformador de corriente CT, el cual se emplea al configurar el inversor cuando se activa el modo de trabajo POWER LIMIT



Smart meter

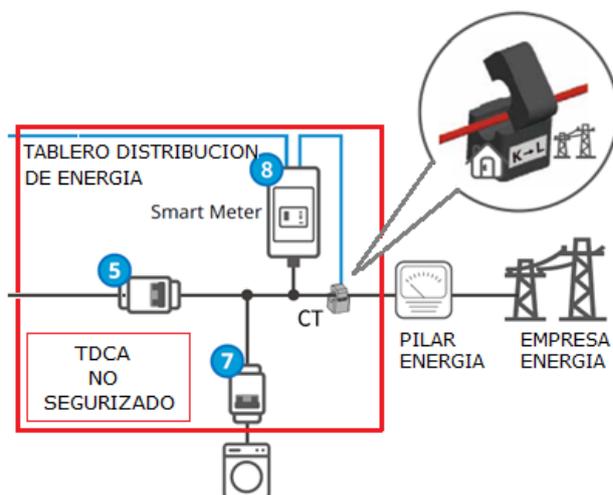


Transformador de corriente CT

10.1. Montaje

El smart meter se debe instalar en el TDCA no Segurizado, la fijación es estándar a riel din simétrico.

El transformador de corriente CT se debe instalar en el TDCA no Segurizado, es de núcleo partido permitiendo instalarlo sin desconectar el cable de energía (colocar en la fase) manteniendo la dirección indicada lado House (K) → Grid (L)



**PRECAUCIÓN**

Instale el CT en la dirección de la imagen como se muestra a continuación. Dirección incorrecta el smart meter e inversor no funcionará correctamente.

10.2. Conexionado

Se debe conectar la alimentación y referencia de tensión (preferentemente se debe instalar fusibles de 2A como protección, no formando parte de la provisión)

Se debe conectar el CT a la ficha correspondiente del smart meter

Se debe conectar la comunicación con el inversor a la ficha RJ45 del smart meter.



Conexión tensión



Conexión CT



Conexión UTP

11. Configuración de los parámetros del inversor a través de la aplicación SolarGo

**NOTA**

Primero configure los parámetros del inversor a través de la aplicación SolarGo para garantizar su funcionamiento normal.

La aplicación **SolarGo** es una aplicación para teléfono inteligente que se utiliza para comunicarse con el inversor a través de Módulos bluetooth, WiFi, 4G o GPRS. Funciones de uso común:

1. Verificar los datos de funcionamiento, versión de software, alarmas, etc.
2. Establecer parámetros de red, parámetros de comunicación, etc.

3. Mantener el equipo.
4. Actualice la versión del software del inversor.

Para obtener más detalles, consulte el manual del usuario de la aplicación SolarGo. Escanee el código QR o visite https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20Manual/GW_SolarGo_User%20Manual-EN.pdf para obtener el manual del usuario.



SolarGo App



SolarGo App User Manual

12. Monitoreo a través del Portal SEMS

SEMS Portal es una plataforma de monitoreo que se utiliza para comunicarse con el inversor a través de WiFi, LAN, 4G. o GPRS. Funciones de uso común:

1. Administrar la información de la organización o del Usuario.
2. Agregar y monitorear la información de la planta de energía.
3. Mantener el equipo.



SEMS Portal



SEMS Portal User Manual

13. Garantía

13.1. Alcance

Everfeed garantiza, a su exclusivo criterio, la reparación o el reemplazo de productos o componentes que presenten defectos de fabricación. Esta garantía tiene una vigencia de tres (3) años a partir de la fecha de compra para las baterías Everfeed y de cinco (5) años para el inversor GoodWe, ambas como garantías oficiales.

En caso de ser necesario, Everfeed se compromete a reemplazar los productos o sus partes defectuosas por componentes idénticos. Sin embargo, debido a constantes desarrollos tecnológicos, el producto original podría no estar disponible. En tal caso, se proveerá un producto de igual o mayor valor y estándar, que podría diferir en tamaño, forma, color y/o capacidad. Es importante señalar que las partes o componentes de reemplazo pueden no ser compatibles con las instalaciones existentes. Cualquier costo asociado a la incompatibilidad de los sistemas no está cubierto por esta garantía.

13.2. Condiciones de la Garantía

Esta garantía está sujeta a las siguientes condiciones:

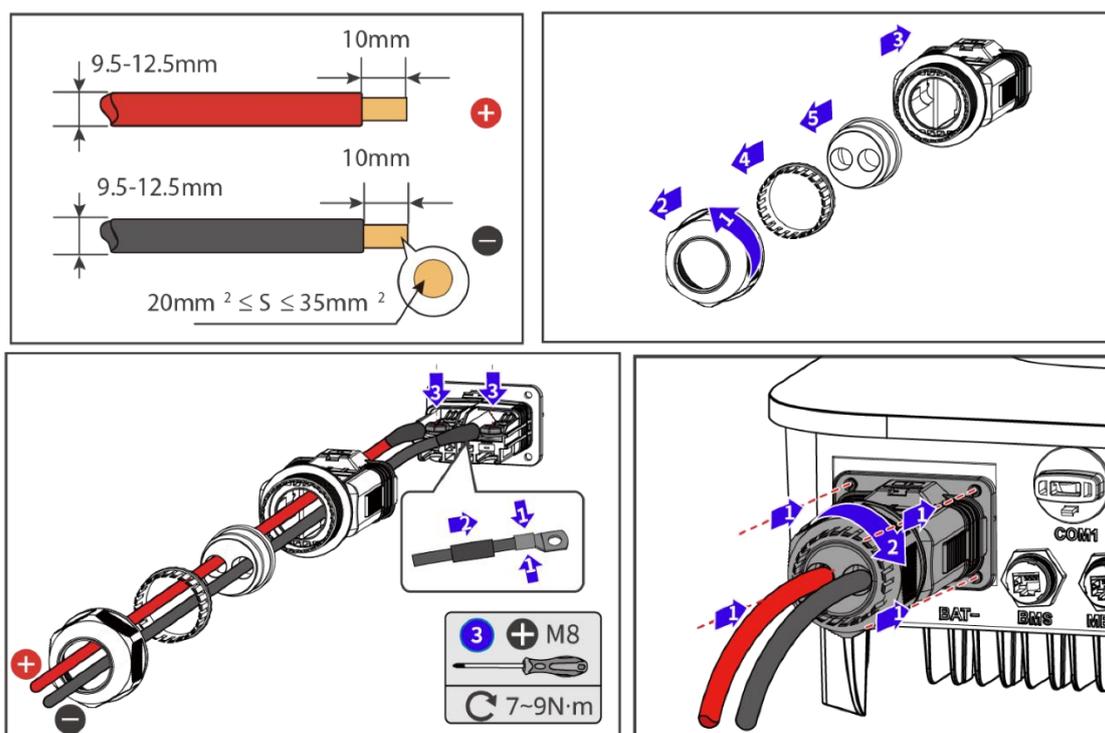
Los productos deben ser instalados y sometidos a un proceso de puesta en marcha (commissioning) adecuado, realizado por un instalador certificado. Se podrá solicitar evidencia del correcto commissioning, como un certificado de cumplimiento. Los reclamos por fallas debidas a una instalación o commissioning incorrecto no están cubiertos por esta garantía.

El producto debe mantener las etiquetas originales con el número de serie visible y en buen estado. Las etiquetas deben estar intactas y legibles.

Esta garantía no se aplica a productos que hayan sido desmontados o modificados parcial o completamente, a menos que dichas acciones hayan sido realizadas o autorizadas por Everfeed.

14. APÉNDICES

14.1. Armado de acometida de conductores de baterías



Conecte los cables de la batería a los terminales correspondientes como BAT+, BAT- correctamente. De lo contrario, provocará daños al inversor. Rojo terminal izquierdo, negro terminal derecho. Asegúrese de que todos los filamentos del cable estén insertados en el terminal. Ninguna parte de los filamentos puede quedar expuesto al contacto por las personas.



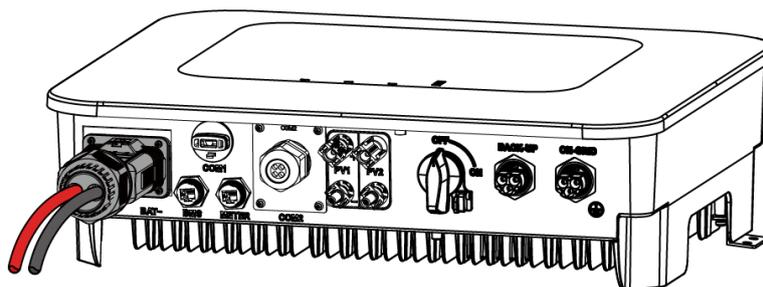
PELIGRO



No conectar ni desconectar los cables de la batería cuando el inversor esté en funcionamiento. Podría provocar una descarga eléctrica.

No conectar cargas entre el inversor y las baterías.

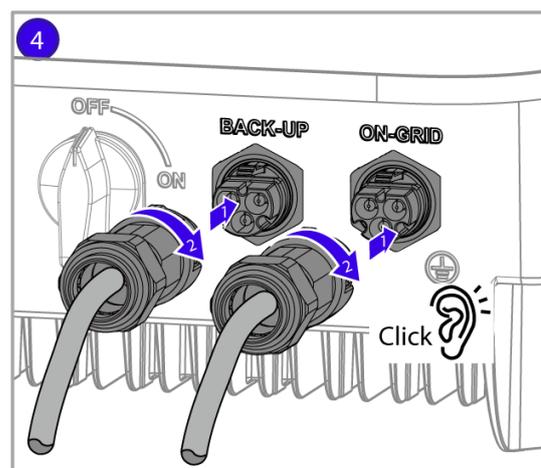
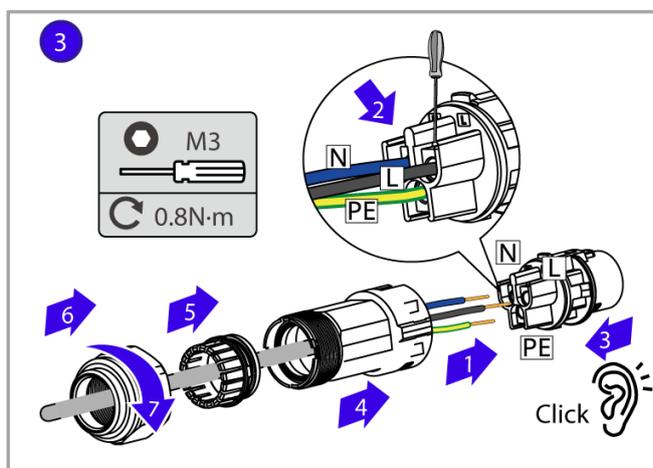
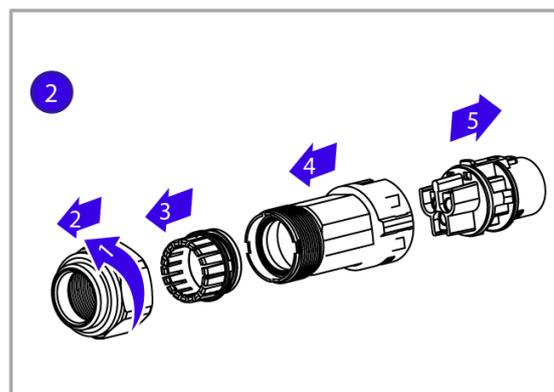
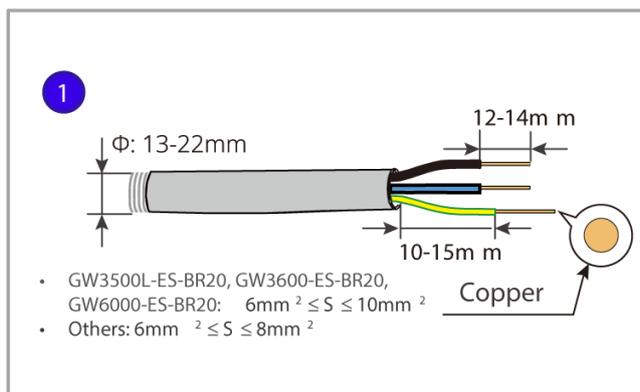
Al conectar cables de batería, utilice herramientas aisladas para evitar cortocircuito en bornes de las baterías



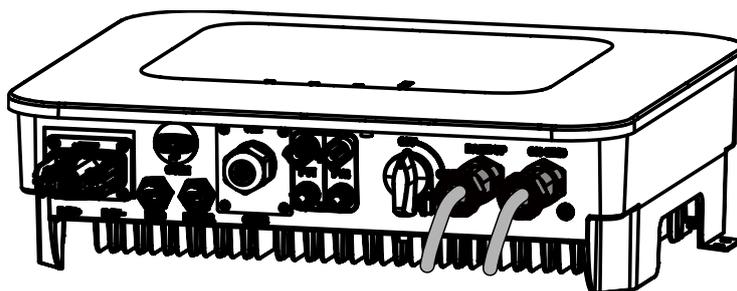
ALERTA

Asegúrese de que los cables estén conectados de forma segura. De lo contrario causará daños al inversor debido a sobrecalentamiento durante su funcionamiento.

14.2. Armado de acometida de conductores de CA



Enhebre los cables provenientes de la conmutadora, como indica la ilustración conectando los cables a los terminales correspondientes.



ALERTA

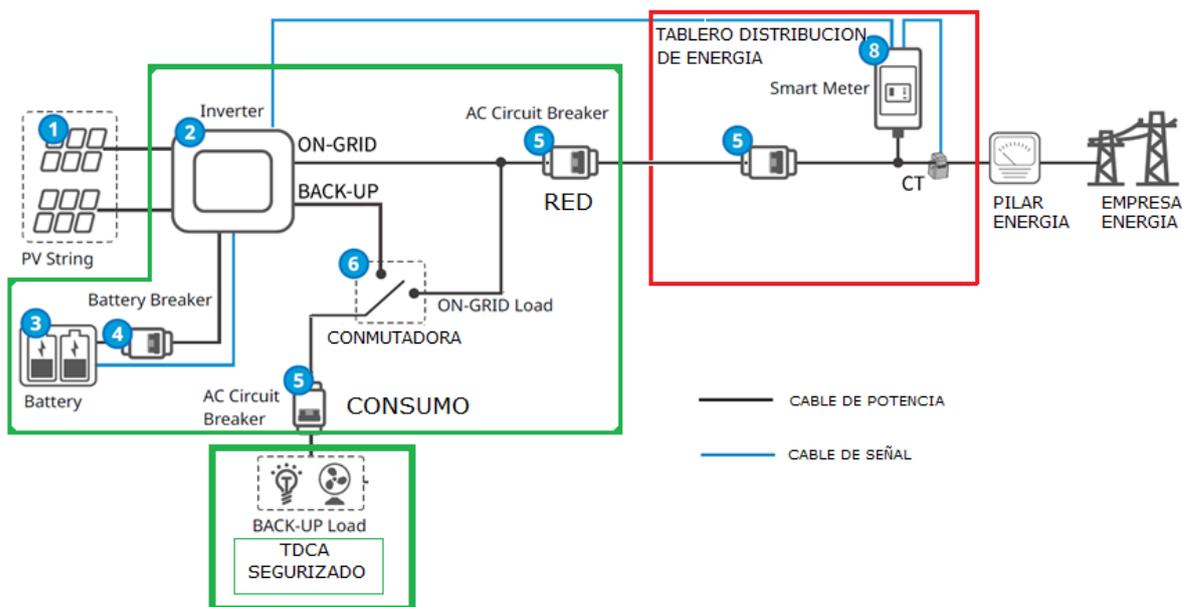
Conecte correctamente los cables de CA a los terminales correspondientes, como los puertos "L", "N" y "PE". De lo contrario, provocará daños al inversor.

Asegúrese de que todos los filamentos del cable estén insertados en el terminal. Ninguna parte del filamento del cable puede quedar expuesta a contacto de las personas.

Asegúrese de que los cables estén conectados de forma segura. De lo contrario causará daños al inversor debido a sobrecalentamiento durante su funcionamiento.

14.3. Instalaciones con consumos inferiores a la potencia del inversor

Para instalaciones domiciliarias con consumos inferiores a 32A se recomienda utilizar el siguiente esquema de instalación:



everfeed

Make energy simple



@everfeed



+1 (305) 333-0566



www.ever-feed.com



hello@ever-feed.com