

# Rolls

## BATTERY ENGINEERING

Instrucciones de montaje del gabinete Rolls LFP ESS



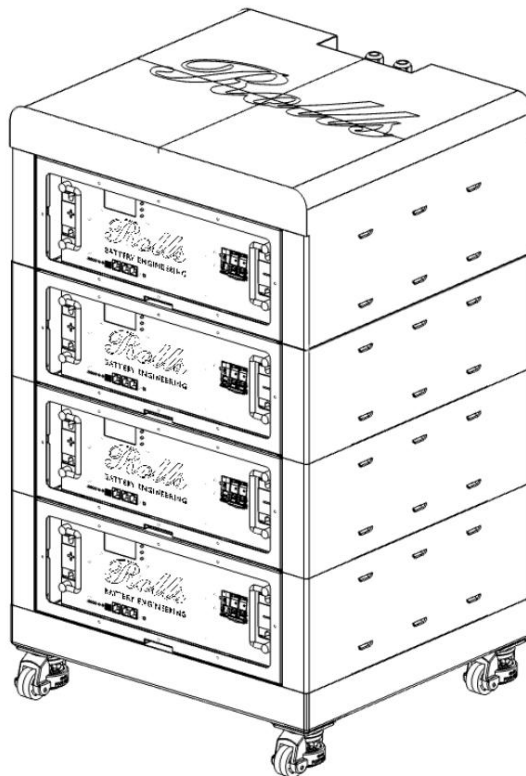
# Introducción

El gabinete Rolls LFP ESS opcional se puede usar para instalar baterías Rolls LFP ESS compatibles con rack de 19". El paquete de gabinete está disponible para usar con modelos de batería 2U, 3U o 4U y proporciona un gabinete seguro, con ruedas de bloqueo y nivelación para dispositivos estacionarios. instalación Si las ruedas no se pueden utilizar debido a requisitos específicos de terremotos u otros requisitos del código, consulte sobre opciones alternativas.

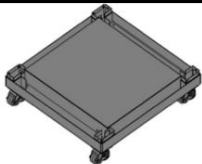
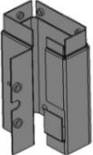

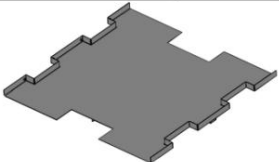

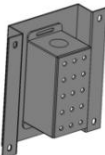
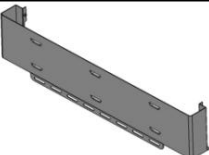
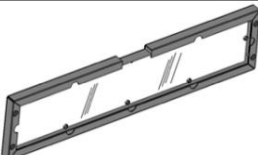
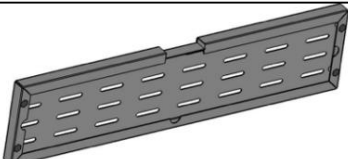
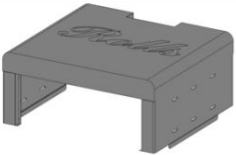
El paquete de gabinete estándar de 4 x 4U incluye componentes modulares para la instalación de cuatro (4) Baterías LFP compatibles con rack 19" 4U. Este gabinete Rolls LFP ESS se puede expandir hasta 32U de altura u ocho (8) baterías de 4U con la adición de cuatro segmentos de gabinete modulares de 4U. Los componentes del gabinete Rolls LFP ESS, incluidos segmentos adicionales, están disponibles para su compra a través de distribuidores y distribuidores autorizados de Rolls Battery.

Para garantizar un funcionamiento seguro, lea atentamente las siguientes instrucciones antes del montaje.



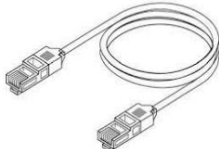

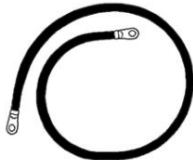
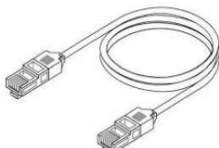
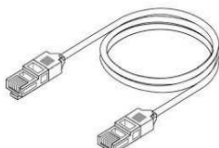
## Apariencia



# Componentes

CÓDIGO	DIAGRAMA	DESCRIPCIÓN (Cant.)
1		Conjunto inferior del gabinete con ruedas niveladoras y de bloqueo (1)
2		Columna izquierda (8)
3		Columna derecha (8)
4		Bandeja (3)
5		Batería LFP (19" 4U) (no incluido)
6		Caja combinadora (2)
7		Placa lateral (6)
8		Panel frontal (4)
9		Panel trasero (4)
10		Tapa del gabinete (1)

# Lista de accesorios

CÓDIGO	DIAGRAMA	DESCRIPCIÓN (Cant.)
A		Cable paralelo positivo (rojo)
B		Cable paralelo negativo (negro)
C		Cables paralelos de comunicación RJ45 (3)
D		Cable positivo de entrada (rojo)
Y		Cable negativo de salida (negro)
F		Comunicación CAN RJ45 1m (1)
G		Comunicación CAN RJ45 2m (1)

# Asamblea

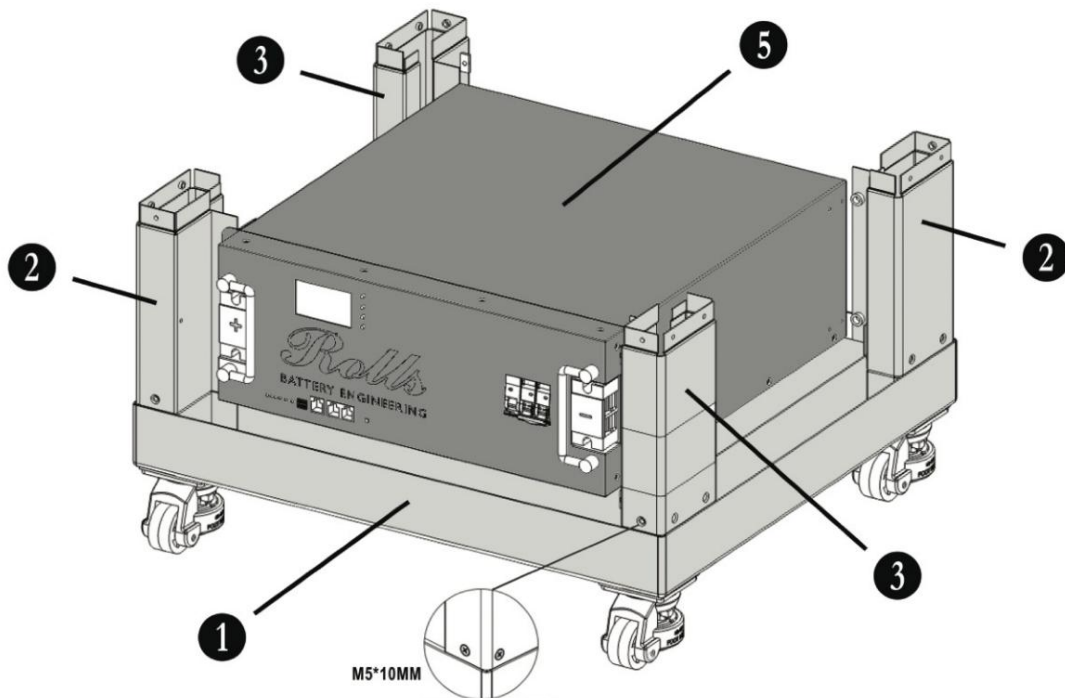


Figura 1.0

Para comenzar el montaje del gabinete:

- 1.1 Instale dos columnas C izquierda y dos columnas D derecha en el conjunto inferior del gabinete como se muestra en la Figura 1.0. Sujete en la base de cada columna usando tres de los tornillos M5 de 10 mm suministrados.
- 1.2 Instale los soportes de montaje izquierdo y derecho suministrados en la parte frontal de la batería Rolls LFP ESS. Coloque la batería F entre las columnas como se muestra y asegúrela usando dos pernos hexagonales M6 de 12 mm en cada uno de los soportes de montaje frontales.
- 1.3 Con la batería instalada, repita el paso 1.1, instalando las siguientes cuatro columnas.

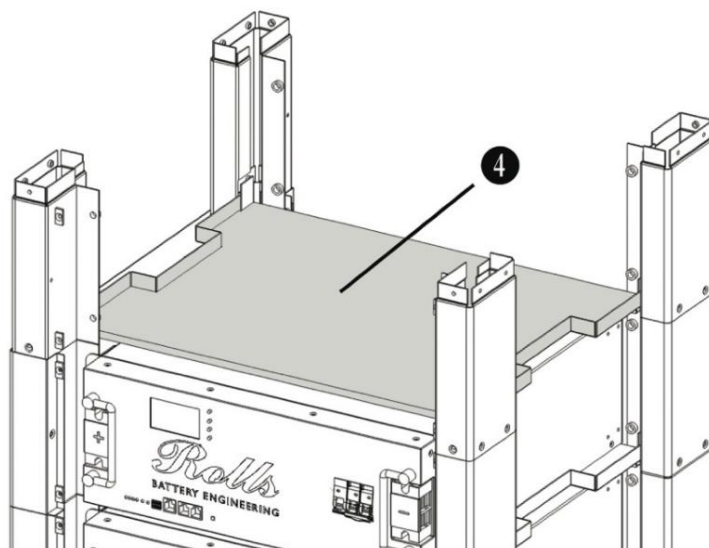


Figura 2.0

Instale la bandeja E como se muestra en la Figura 2.0, bloqueando las pestañas en su lugar en cada una de las cuatro columnas para asegurarla.

- 1.4 Instale la segunda batería Rolls LFP ESS F en la bandeja y fíjela a cada lado con dos pernos hexagonales M6 de 12 mm como se describe en el paso 1.2.

Repita los pasos del 1.1 al 1.4 para cada batería adicional.

## Coneccion paralela

El gabinete Rolls LFP ESS incluye dos cajas combinadoras que se utilizan para conectar cada batería en paralelo. El cableado de entrada positiva y salida negativa se conecta a la caja combinadora correspondiente y pasa por la parte posterior del conjunto superior del gabinete.

La caja combinadora está diseñada para entradas de cables de 8 AWG que deben tener la misma longitud para todas las baterías para garantizar una distribución adecuada de la corriente. Debido a la protección del disyuntor secundario en cada batería, es opcional disponer de fusibles adicionales desde la batería hasta la caja combinadora. Consulte siempre los requisitos del código local para conocer las prácticas de instalación requeridas al instalar fusibles adicionales y cableado.

Se prefiere el uso de cajas combinadoras, pero es opcional. Alternativamente, al conectar baterías Rolls LFP ESS en un sistema de estantería estándar, cada batería se puede conectar en paralelo mediante cables o barras colectoras de igual longitud y tamaño.

Consulte el manual de funcionamiento de la batería Rolls S48-100LFP ESS para obtener instrucciones detalladas.

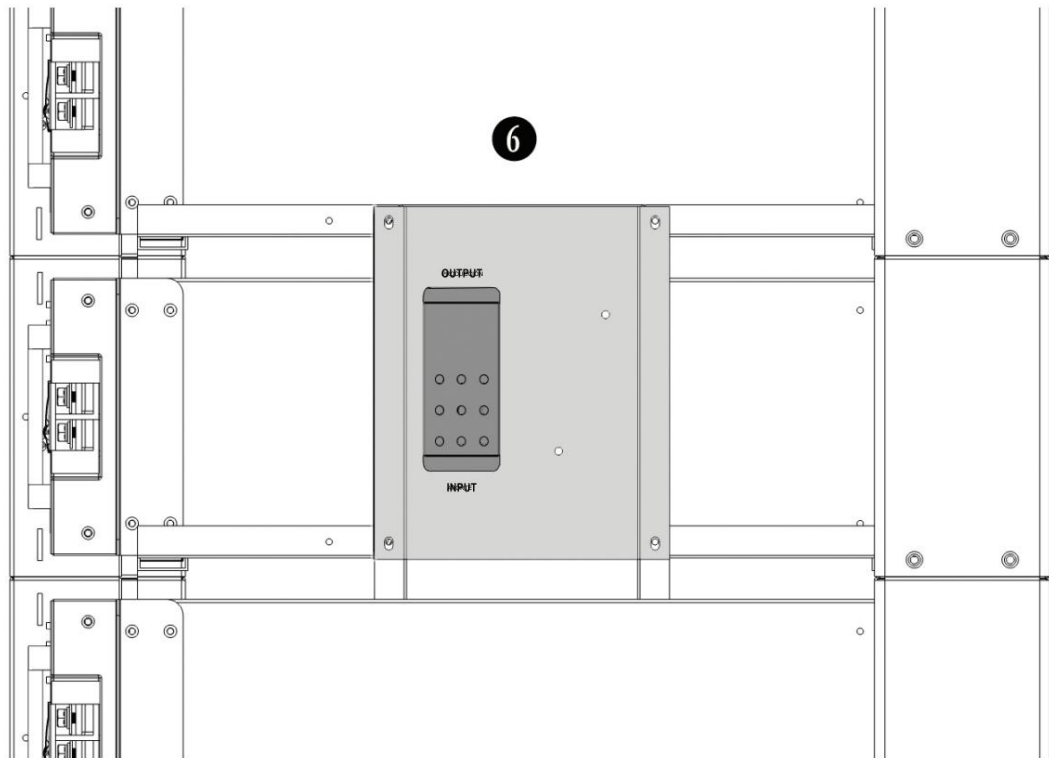


Figura 3.0

- 1.5 Cuando se hayan instalado todas las baterías, fije una caja combinadora G a la placa de montaje incluida con el puerto de salida único hacia arriba usando tornillos Philips semicirculares M4. Repita lo mismo para la segunda caja combinadora. Monte las cajas combinadoras en los lados izquierdo y derecho de las bandejas del gabinete usando los tornillos Philips semicirculares M4 suministrados, como se muestra a continuación en la Figura 3.0.

Con las baterías y las cajas combinadoras ensambladas, ahora se puede conectar el cableado paralelo y la comunicación.

**Nota:** Antes de conectar cualquier cableado, asegúrese de que el interruptor principal de cada batería esté en APAGADO.

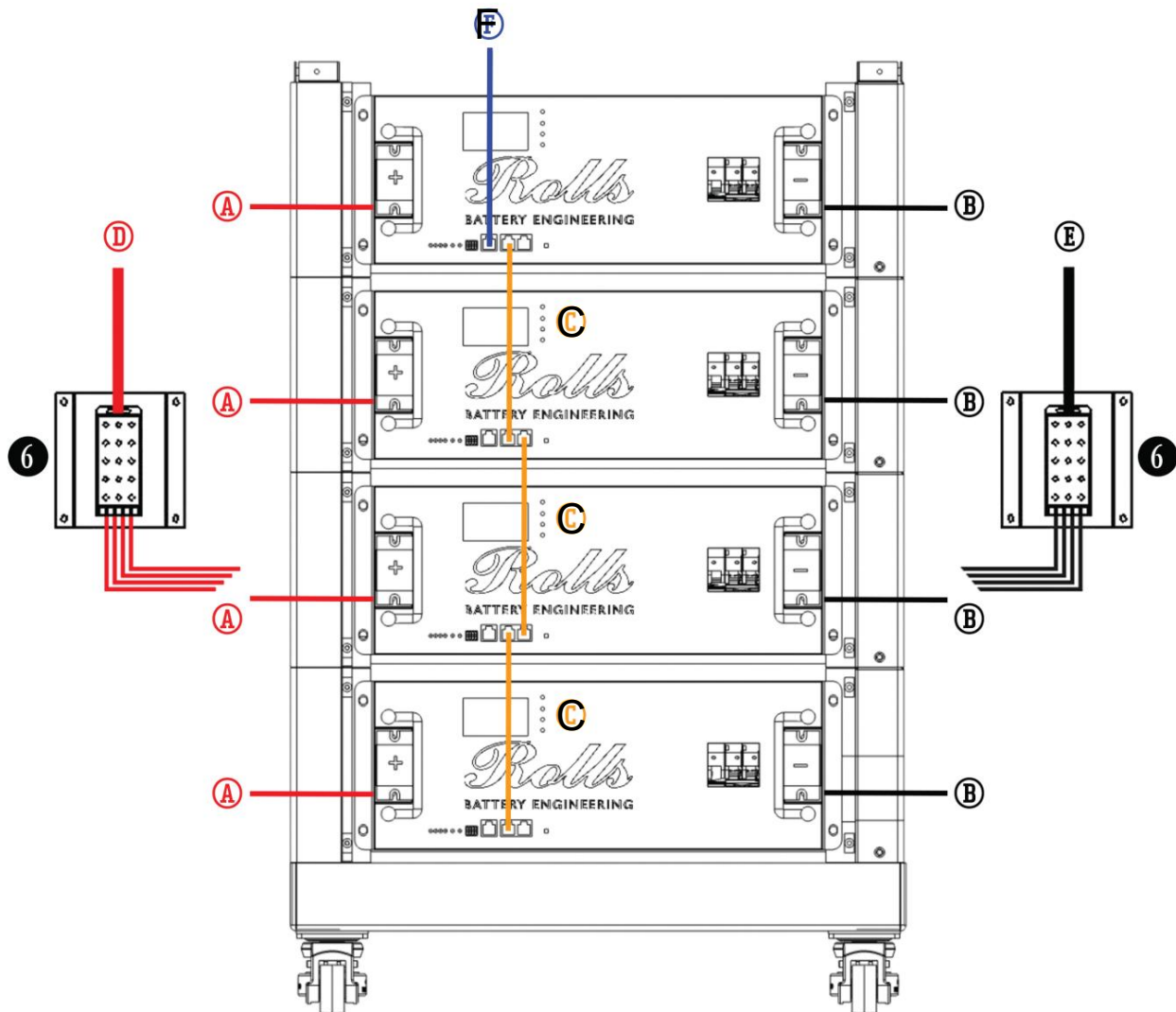


Figura 4.0

1.6 Conecte el cableado del gabinete en el siguiente orden:

- A. Cuando utilice las cajas combinadoras incluidas, conecte un cable paralelo positivo A a uno de los terminales positivos de cada batería. Instale el otro extremo de cada cable en uno de los puertos de entrada en la parte inferior de la caja combinadora G en el lado izquierdo (positivo) del gabinete. Repetir



Realice el mismo proceso utilizando un cable paralelo negativo B para cada una de las conexiones del terminal negativo, conectándolo a la caja combinadora negativa G en el lado derecho del gabinete.

B. Conecte el cable de entrada positivo D al puerto de salida en la parte superior de la caja combinadora izquierda (positiva) como se muestra. Conecte el cable de salida negativo E al puerto de salida de la caja combinadora negativa.

C. Comenzando en la parte inferior del gabinete, inserte un paralelo cable de comunicación C en uno de los puertos RS-485 en la parte frontal de la batería (cualquiera de los puertos). Inserte el otro extremo del cable en un puerto RS-485 (cualquiera de los puertos) en la siguiente batería. Inserte otro cable de comunicación paralelo C en el otro puerto RS-485 de la segunda batería y conéctelo a la siguiente batería. Repita este proceso hasta que todas las baterías estén conectadas en paralelo como se muestra en la Figura 4.0 arriba.

D. Conecte el cable de comunicación RJ45 de 1 m F al puerto RS-485 disponible en la batería instalada en la parte superior del gabinete, como se muestra en la Figura 4.0. Conecte el otro extremo del cable al puerto RS-485 en la parte inferior del conjunto superior del gabinete. k

1.7 Pase el cable de entrada positivo D y el cable de salida negativo E a través de los puertos marcados en la parte posterior del conjunto superior del gabinete. k

1.8 Para instalar los paneles laterales H a cada lado del gabinete, coloque el panel sobre las columnas delantera y trasera y deslice cada panel hacia abajo con la pestaña de interbloqueo hacia abajo. Se instalarán tres (3) paneles a cada lado del gabinete. Asegure los paneles con los tornillos de cabeza Philips avellanados M4 suministrados, dos en la parte delantera del gabinete y dos en la parte trasera.

1.9 Con los paneles laterales instalados, coloque el conjunto superior del gabinete K en las 4 columnas superiores y asegúrelo usando dos de los tornillos M5 de 10 mm suministrados en cada columna, como se muestra en la Figura 5.0.

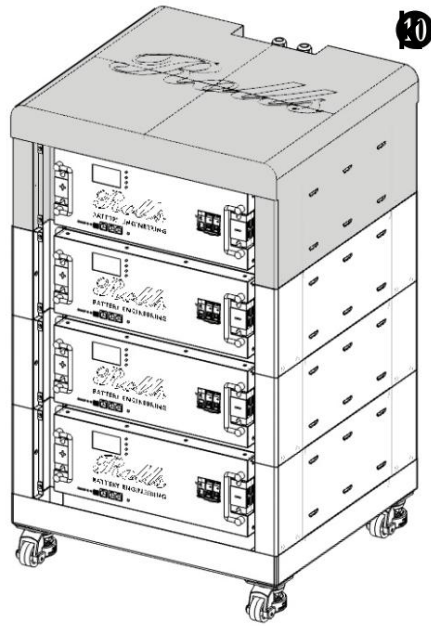


Figura 5.0

1.10 Por último, los cuatro paneles frontales I y los cuatro paneles traseros J se fijan al conjunto del gabinete con los imanes integrados como se muestra en la Figura 6.0. Estos paneles brindan protección y se quitan fácilmente para permitir el acceso a la parte delantera o trasera de cada batería.

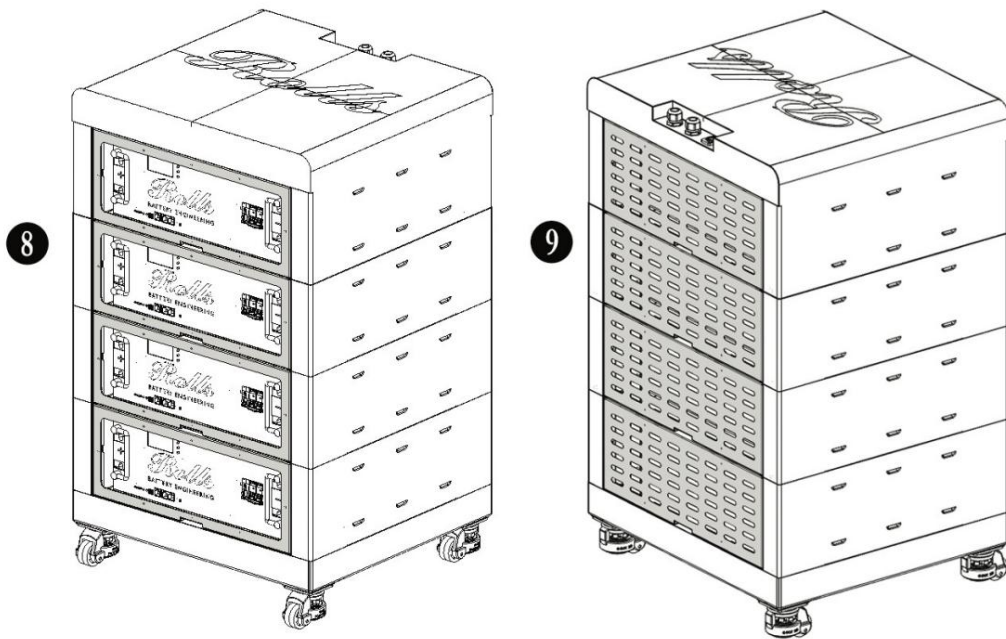


Figura 6.0

## Conectarse a un inversor

Con las baterías instaladas y el cableado conectado, el gabinete Rolls LFP ESS se puede conectar a un inversor y encender usando los cables de entrada/salida y el cable de comunicación RJ45 **G** de 2 m , como se muestra en la Figura 7.0.

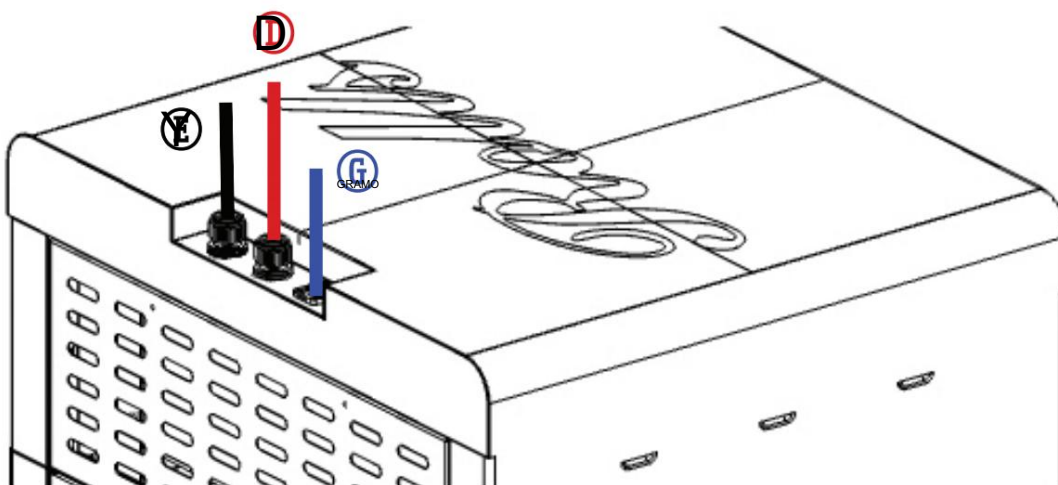


Figura 7.0

- 1.11 Conecte el cable de entrada positivo **D** y el cable de salida negativo **E** al inversor. Una vez conectado, apriete los puertos impermeables PG en la parte superior del gabinete para asegurar los cables.
- 1.12 Conecte la comunicación CAN RJ45 **G** de 2 m al puerto RS-485 en la parte superior del gabinete. Conecte el otro extremo del cable al puerto CAN del inversor.

**Nota:** el cable de comunicación CAN RJ45 **G** suministrado puede no ser compatible con todos los inversores. Para realizar la conexión, consulte el fabricante y/o el manual de su inversor para obtener más instrucciones.

Antes de encender, consulte el Manual de funcionamiento de la batería Rolls **S48-100LFP ESS** para obtener instrucciones detalladas.