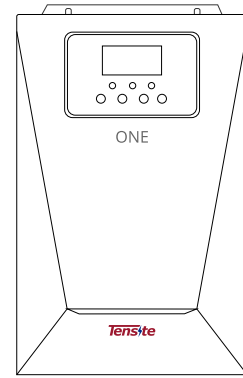


# INVERSOR CARGADOR ONE 5500W 48V TENSITE

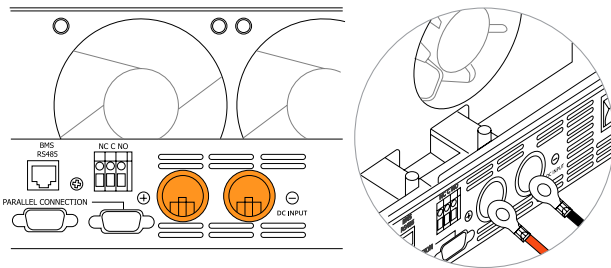
Guía rápida de conexión y configuración



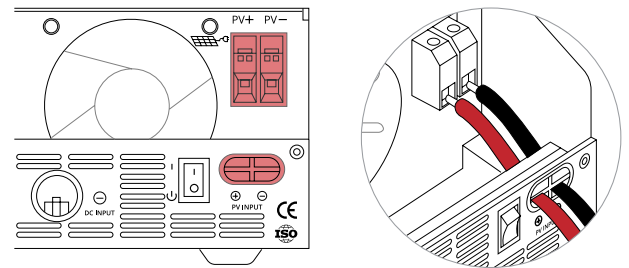
## CONEXIONES DEL INVERSOR

**IMPORTANTE:** Una vez realizada la instalación de paneles, con la bajante del cable positivo (+) y negativo (-) con su respectiva protección, SOLO entonces se procederá a la puesta en marcha del sistema. Asegúrese de que todo esté desconectado y libre de tensiones.

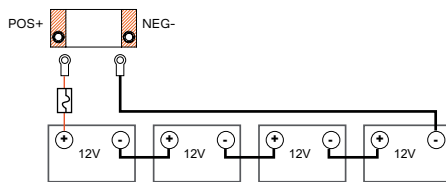
### 1. Conexión de baterías



### 2. Conexión a FV

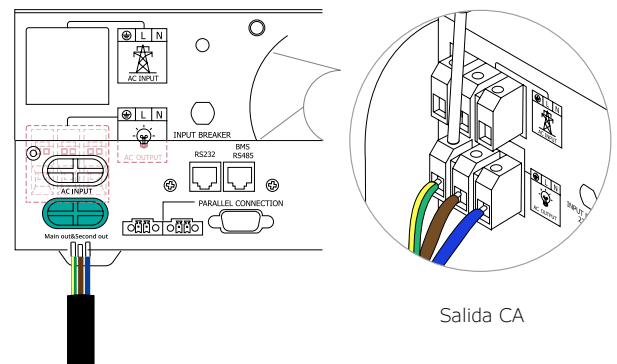
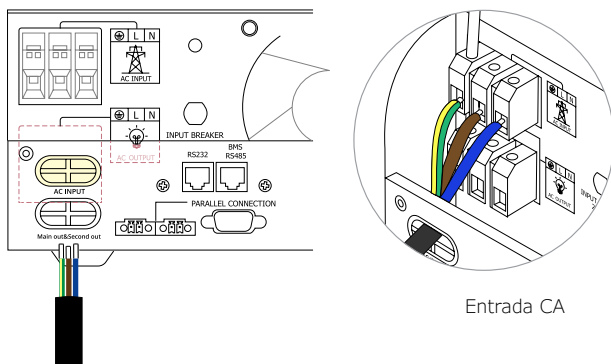


#### 1.1 Conexión con baterías AGM, FLD y Lito:



1. Conectar el polo (+) del cable de conexión al polo positivo (+) del conector de entrada PV+.
2. Luego, conectar el polo (-) del cable de conexión al polo negativo (-) del conector de entrada PV-.
3. Comprobar que la polaridad es la correcta.

### 3. Conexión de entrada/salida de CA



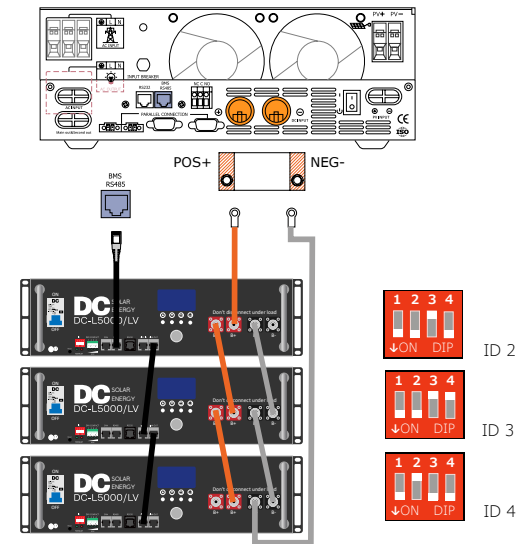
1. Las protecciones de paneles (fusibles/magnetotérmicos en CC) han de estar abiertos.
2. Insertar los cables de entrada/salida según las polaridades indicadas.

**NOTA:** Antes de realizar la conexión de entrada/salida de CA, asegúrese de abrir primero el seccionador de CC.

## 4. Conexión baterías de litio con comunicación:

Protocolo	Batería	Modelo	Protocolo INV.	Protocolo BAT.	Comunicación	
					BAT	INV
RS485	DC Solar Energy	DC-L5000/LV	[37] BMS ON	RS485—04	RS485-A_7 RS485-B_8	RS485A_2 RS485B_1
	Tensite	TS-L5000 & L5000/LV		AOBO_SE	RS485-A_2 RS485-B_1	
	Pylontech	US2000/3000C/5000		DIPs ADD de la Maestra	RS485-A_7 RS485-B_8	
	Dyness	BX5/B3		DIPs ADD de la Maestra	RS485-A_2 RS485-B_1	
	Suntaic	ST-L5000/LV		Auto reconocimiento de protocolo	RS485-A_2 RS485-B_1	

**IMPORTANTE:** Se debe realizar la puesta en marcha con las protecciones de los **paneles desconectados** para evitar fallos en el funcionamiento del inversor. Una vez sea correcta la comunicación entre inversor y batería, se puede proceder a encender los paneles para verificar que los paneles cargan correctamente la batería.



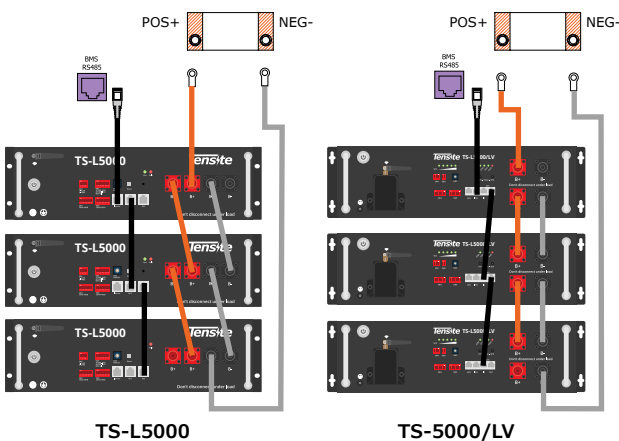
Ejemplo de 3 baterías conectadas en paralelo.

**Nota:** Para baterías de litio con comunicación, comprobar que el parámetro [37]— está en **ON**.

### 4.2 Baterías DC Solar Energy:

1. Conectar un cable **RJ45** desde el puerto **RS485** de la batería maestra hacia el inversor en el puerto **BMS RS485**.
2. **LINK OUT** de la maestra → **LINK IN** de la esclava-1. **LINK OUT** de esclava-1 → **LINK IN** de esclava-2, etc.
3. Configurar los switch **ID** a partir del **ID2**, según el nº de baterías conectadas: **Configuración switch ID**
4. Seleccionar **[04]** en Protocolo **RS485** de la batería.
5. El inversor reconocerá el protocolo de comunicación como **LIA**.

### 4.3 Baterías Tensite:



<sup>1</sup> Esclava final: batería situada al final de la bancada.

<sup>2</sup> Ejemplo con 3 baterías conectadas. Este valor cambia en función del nº de baterías conectadas.

1. Conectar un cable **RJ45** desde el puerto **INV/Inverter** de la batería Maestra hacia el inversor en el puerto **BMS RS485**.
2. **M/S OUT** de la maestra → **M/S IN** de la esclava-1 y así sucesivamente.
3. Configurar los **DIPs SW**, según el nº de baterías conectadas.
4. Seleccionar el protocolo **AOBO\_SE/AB** para la batería en la App Tensite.
5. Desde el inversor, habilitar el protocolo [37]—**ON**.

#### TS-L5000:

**SW1:** 3 y 4 ON ↑

**SW2:**

1 y 3 ON ↑ (Maestra)  
1,2,3,4 OFF ↓ (Esclavas)

1 ON ↑ (Esclava final) <sup>1</sup>

**SW3:**

Maestra—Nº bat. conectadas (3)<sup>2</sup>

Esclavas—En ascendente: 1,2 etc.

**SW4:** 1 ON ↑

**SW5:** 2 ON ↑

#### TS-L5000/LV:

**SW1:** 3 y 4 ON ↑

**SW2:**

1 y 2 ON ↑ (Maestra)  
1 y 2 OFF ↓ (Esclavas)

2 ON ↑ (Esclava final) <sup>1</sup>

**SW3:**

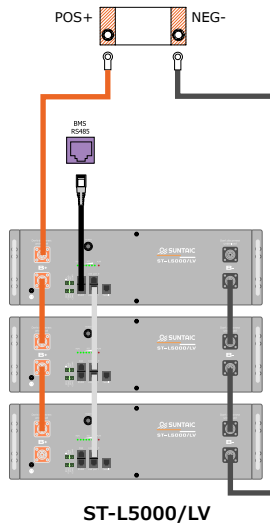
Maestra—Nº bat. conectadas (3)<sup>2</sup>

Esclavas—En ascendente: 1,2 etc.

**SW4:** 1 ON ↑

**SW5:** 2 ON ↑

#### 4.4 Baterías Suntaic:

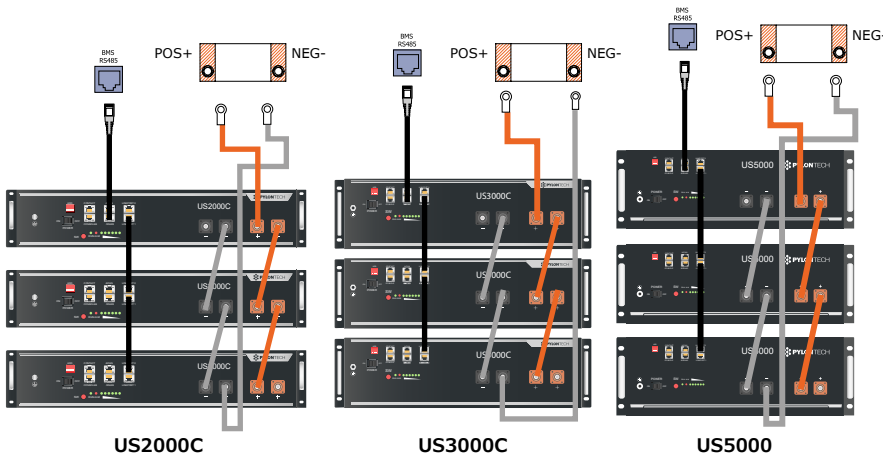


1. Conectar el cable **RJ45** desde el puerto **RS485** de la batería maestra hacia el puerto **RS485** del inversor.
2. Conectar el **cable de comunicación** entre baterías desde puerto **Link port 1** de la batería maestra hacia el puerto **Link port 0** de la batería esclava y así sucesivamente.
3. Desde el inversor, habilitar el protocolo **[37]—ON**.

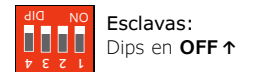
**Nota:** ST-L5000/LV tiene 3 salidas de contacto seco (normalmente abiertas) que controlan el arranque/parada de un generador externo (si lo hubiera) con los siguientes rangos:

- NO1/COM1: SOC 20 ~ 40%
- NO2/COM2: SOC 20 ~ 60%
- NO3/COM3: SOC 20 ~ 80%

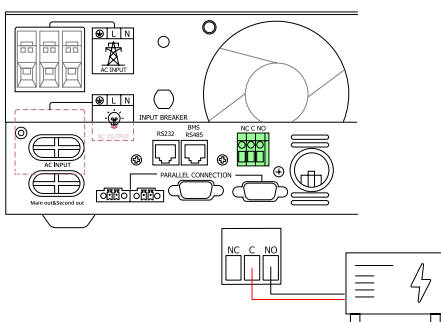
#### 4.5 Baterías Pylontech:



1. Conectar un cable **RJ45** desde el puerto **B/RS485** de la batería **maestra** hacia el puerto **BMS RS485** del inversor.
2. Conectar **Link Port 1** de la **maestra** → **Link Port 0** de la **esclava-1**, y así sucesivamente.
3. Configurar los **switch ADD**.
4. Desde el inversor, habilitar el protocolo **[37]—ON**.

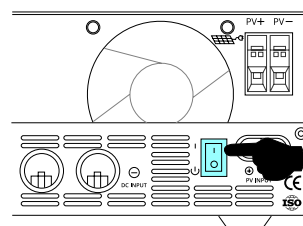


#### 5. Señal de contacto seco

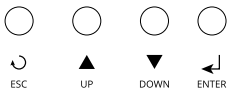


1. Existe un puerto de Contacto Seco donde conectar un generador y enviar una señal cuando el voltaje de la batería alcanza el nivel de advertencia.

#### 6. Encendido del equipo



1. Con baterías **AGM/FLD**, encenderlas con el seccionador de baterías.
2. Con baterías **Pylontech/Dyness**, encenderlas desde el botón **POWER** y luego, pulsar **SW**.
3. Con baterías **Tensite/DC**, encenderlas desde sus interruptores **ON/OFF**.
4. Activar la entrada de paneles, subir magnetotérmicos y fusibles que estén en la parte de paneles.
5. Pulsar el interruptor de **ON/OFF** del inversor.



- Para acceder al menú de ajustes, mantener pulsado el botón **ENTER** durante 3s y moverse con UP/DOWN.
- Pulsar ENTER para confirmar o ESC para salir.

**[01] Prioridad de fuente de salida,** los consumos se alimentan desde:

01 S**Ub**

Prioridad solar, luego red y por último batería.

01 S**bU**

Prioridad solar, luego batería y por último red. Seleccionar SbU en caso de conectar un generador.

**[03] Rango de voltaje de entrada CA:**

03 A**P**L

Electrodomésticos (predeterminado): 90 ~ 280VAC.

03 U**P**S

UPS: 170 ~ 280VAC.

**[05] Tipo de batería:**

05 A**G**m

Baterías **AGM** (predeterminado).

05 F**L**d

Baterías de **plomo abierto**.

05 U**S**E

**USE** (definido por el usuario). El voltaje de carga de la batería y el corte por bajo voltaje de CC y el corte por doble voltaje se configuran en los parámetros 26, 27, 29 y 61.

**[12] Retorno del punto de tensión a fuente de red,** al seleccionar "Prioridad SbU" en parámetro 01:

12 4**6** v

Por defecto. Rango: 44~51V. Esta función solo es válida si **NO** está habilitada la función BMS del parámetro 37.

**[16] Prioridad fuente de carga:**

16 C**U**t

La red cargará la batería como primera prioridad.

16 C**S**0

La energía solar cargará la batería como primera prioridad.

16 S**N**U

Por defecto. La energía solar y red cargarán la batería al mismo tiempo.

16 0**S**0

La energía solar será la única fuente de carga de la batería.

**[37] Interruptor de función BMS,** si dispone de baterías de **litio CON comunicación:**

37 0**O**N

Habilitar función de comunicación del BMS.

**Nota:**Una vez habilitada (**ON**), apagar el inversor y esperar 3s antes de volver a encenderlo para hacer efectivos los cambios.

**[38] Protección de batería por SOC:**

38 10%

10% por defecto.

SOC **mínimo** de descarga permitido: si este es inferior al valor establecido, el inversor se apagará para proteger la batería.

**[39] SOC de la batería pasa a CA:**

39 20%

20% por defecto.

Si se elige el modo de trabajo 'prioridad de la batería', el inversor cambia a carga de red cuando el SOC es inferior al valor configurado. El contacto seco (**NC+C**) se cerrará cuando el inversor llegue al valor establecido.

**[40] SOC de la batería pasa a CC:**

40 95%

95% por defecto.

Si se elige el modo de trabajo 'prioridad de la batería', el inversor permite la descarga de la batería sólo cuando el SOC es superior a este valor. El contacto seco (**NO+C**) se abrirá cuando el inversor llegue al valor establecido.

**[41] Reinicio del SOC de la batería:**

41 50%

50% por defecto.

Tras seleccionar modo **SbU** y que la batería se apague por falta de carga estando el SOC por debajo del valor en el parámetro 38;el inversor **NO** proveerá energía a los consumos hasta alcanzar el valor de SOC puesto en este punto.