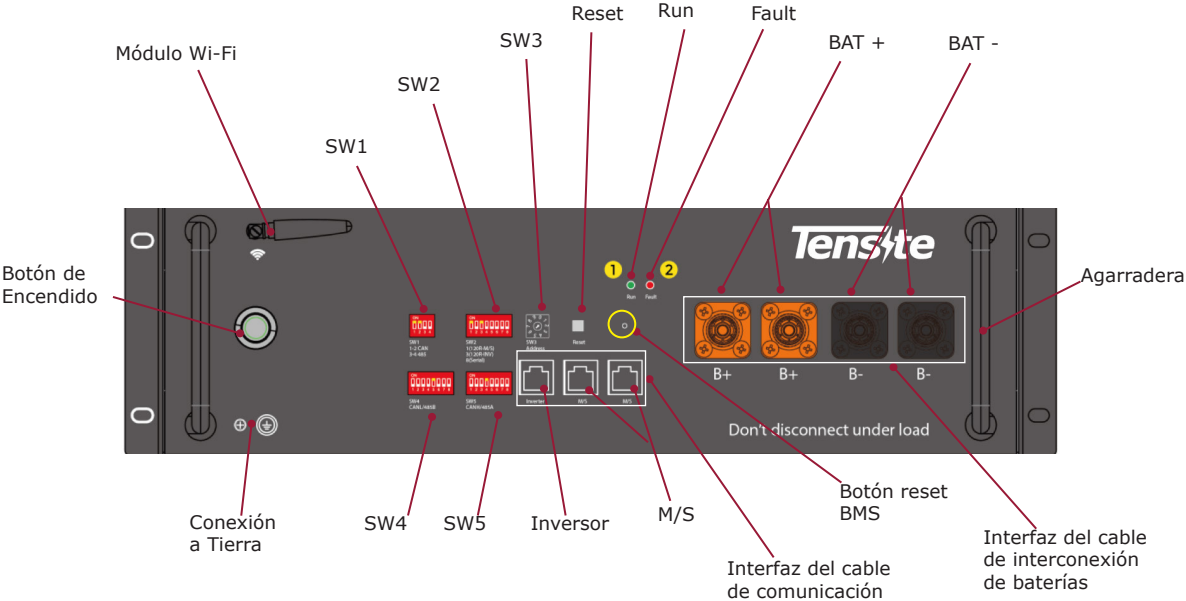




GUÍA RÁPIDA DE CONFIGURACIÓN BATERÍA TENSITE TS-L5000

- 01.** Interfaz de Comunicación
- 02.** Configuración y Conexión de la batería
- 03.** Monitorización directa de la batería mediante su punto de acceso Wi-Fi
- 04.** Enlace de la batería a la red Wi-Fi del hogar
- 05.** Crear cuenta de Usuario

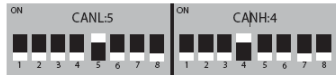
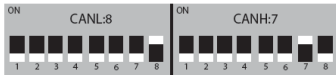
01. Interfaz de Comunicación



Indicador LED	Definición
RUN 1	Batería funcionando correctamente.
FAULT 2	Error de batería.

Designación	Definición
SW1	Interruptor DIP para comunicación CAN o RS485. Para comunicación CAN , SW1= 1 y 2 ON. 3 y 4 OFF Para comunicación 485 , SW1= 1 y 2 OFF. 3 y 4 ON
SW2	DIP's para activar inicio y final de resistencia en el bus de comunicación. SW2= DIP 1 ON y DIP 3 ON DIP's para configurar la batería en serie o en paralelo : SW2= DIP 8 ON para conexión en serie; DIP 8 OFF para conexión en paralelo.
SW3	Configuración de la dirección de la batería.
SW4	DIP's que representa la línea CAN L o RS485B según tabla.
SW5	DIP's que representa la línea CAN H o RS485A según tabla.
Reset	Restablecer la configuración del módulo Wi-Fi o GPPS/GPS
○	Botón de reset para restaurar el BMS a condiciones de fábrica.

1.1 Lista de Compatibilidad

Marca	Modelo de inversor	Selección de batería	Conunicador Dipswitch
Tensite	AH3M-2 AH4M-2 AH5M-2 AH6M-2 Firmware ver:	Manufacturer: Tensite Model: ASW2.5S-LB-G1	SW4_DIP_5: ON - SW5_DIP_4: ON  Comunicación CAN
Victron Energy	EasySolar 48V EasySolar II 48 Quattro 48V Multiplus 48V Multiplus II 48V Firmware ver: V 2.61	AOBO	SW4_DIP_8: ON - SW5_DIP_7: ON  Comunicación CAN
Voltronic	VM III VM IV POW-VM5K Axpert VM I 6KW TWIN Axpert MAX 11KW TWIN Axpert MAX 8KW TWIN InfiniSolar PLUS 5KW InfiniSolar 10K-PAR-B Firmware ver:	L1b	SW4_DIP_3: ON - SW5_DIP_5: ON  Comunicación RS485

Lista de Compatibilidad TS-L5000

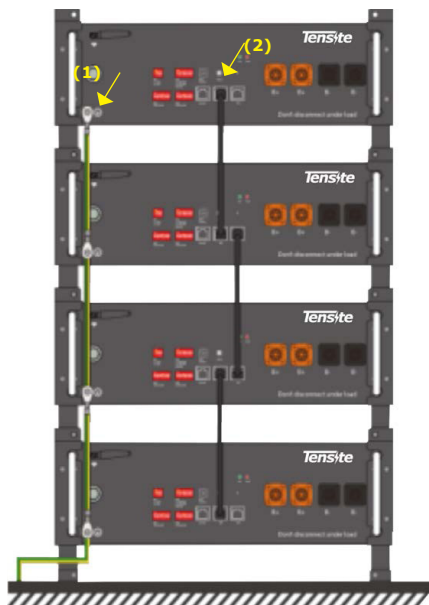
Para comprobar que su inversor es compatible con las baterías Tensite TS-L500 revise la siguiente tabla.

02. Configuración y conexionado de la batería

Como primer paso, antes de conectar y configurar su equipo, procure que todas las baterías y el inversor, estén apagados.

A continuación, proceda con el conexionado de los cables a tierra, los cables de comunicación, los cables de interconexión de potencia entre baterías y por último, los cables de alimentación entre batería e inversor.

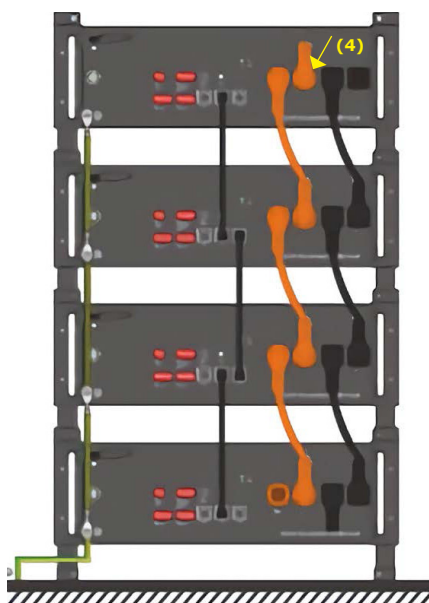
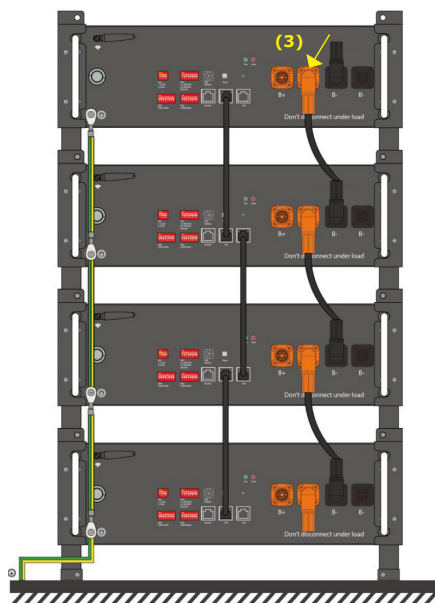
Es importante que compruebe el color y polaridad de los cables de alimentación las veces que haga falta.



1. Instale los cables de conexión a tierra (1) como se indica en la imagen.



2. A continuación, conecte el puerto **M/S** (2) entre las baterías con cables de comunicación. Luego conecte los cables de alimentación en serie o en paralelo, según sea el voltaje de trabajo DC de su inversor (alto o bajo voltaje).



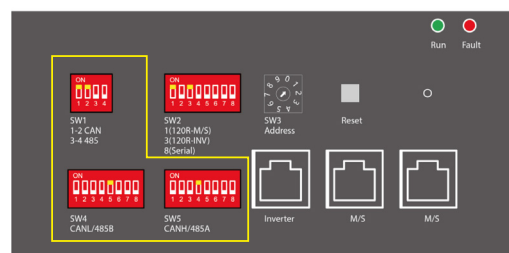
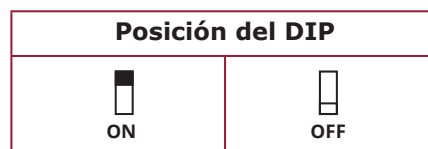
Para conexión en serie:

Conecte los cables de interconexión de baterías (3) en su configuración en serie, de **B-** a **B+**, quedando la bancada con una toma disponible, un conector positivo y uno negativo.

Para conexión en paralelo:

Conecte los cables de interconexión de baterías en su configuración en paralelo (4) tal como se muestra en la imagen.

Número de baterías conectadas	Grupo	Ajuste de SW2		Dirección (Ajuste de SW3)
		Conexión en SERIE	Conexión en PARALELO	
1	/			
2	Batería Maestra			
	Batería Esclava-1			
3	Batería Maestra			
	Batería Esclava-1			
	Batería Esclava-2			
4	Batería Maestra			
	Batería Esclava-1			
	Batería Esclava-2			
	Batería Esclava-3			
5	Batería Maestra			
	Batería Esclava-1			
	Batería Esclava-2			
	Batería Esclava-3			
	Batería Esclava-4			
6	Batería Maestra			
	Batería Esclava-1			
	Batería Esclava-2			
	Batería Esclava-3			
	Batería Esclava-4			
	Batería Esclava-5			



Configuración del DIP:

Para el inicio y el final del bus de comunicación es imprescindible tener el **DIP 1** del **SW2** de la **batería maestra** en **ON**. Y el **DIP 1** del **SW2** de la última **batería esclava** en **ON**.

Todas las baterías intermedias deben tener el **DIP 1** del **SW2** en **OFF**.

Verifique que el **SW1-SW4-SW5** estén correctamente configurados (predeterminados por el fabricante).

En función de lo que dicte la **Lista de Compatibilidad** (pág. 3) elija si su comunicación va a ser el SW1 (1 y 2) para CAN o (3 y 4) para 485.

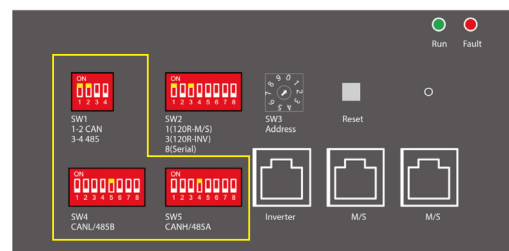
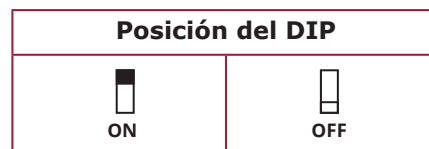
Asegúrese de verificar que el switch esté correctamente configurado de acuerdo a la configuración que se requiera para el inversor al que se vaya a conectar la batería.

Si sus baterías están conectadas en serie —SW2 DIP 8— seleccione **ON** en todas las baterías.

Si sus baterías están conectadas en paralelo —SW2 DIP 8— seleccione **OFF** en todas las baterías.

Solo necesita seleccionar la cantidad real de baterías que necesita para ver el método de instalación.

Número de baterías conectadas	Grupo	Ajuste de SW2		Dirección (Ajuste de SW3)
		Conexión en SERIE	Conexión en PARALELO	
7	Batería Maestra			
	Batería Esclava-1			
	Batería Esclava-2			
	Batería Esclava-3			
	Batería Esclava-4			
	Batería Esclava-5			
	Batería Esclava-6			
8	Batería Maestra			
	Batería Esclava-1			
	Batería Esclava-2			
	Batería Esclava-3			
	Batería Esclava-4			
	Batería Esclava-5			
	Batería Esclava-6			
	Batería Esclava-7			



Configuración del DIP:

Para el inicio y el final del bus de comunicación es imprescindible tener el **DIP 1** del **SW2** de la **batería maestra** en **ON**. Y el **DIP 1** del **SW2** de la última **batería esclava** en **ON**. Todas las baterías intermedias deben tener el **DIP 1** del **SW2** en **OFF**.

Verifique que el **SW1-SW4-SW5** estén correctamente configurados (predeterminados por el fabricante).

En función de lo que dicte la **Lista de Compatibilidad** (pág. 3) elija si su comunicación va a ser el SW1 (1 y 2) para CAN o (3 y 4) para 485.

Asegúrese de verificar que el switch esté correctamente configurado de acuerdo a la configuración que se requiera para el inversor al que se vaya a conectar la batería.

Si sus baterías están conectadas en serie —SW2 DIP 8— seleccione **ON** en todas las baterías.

Si sus baterías están conectadas en paralelo —SW2 DIP 8— seleccione **OFF** en todas las baterías.

Solo necesita seleccionar la cantidad real de baterías que necesita para ver el método de instalación.

03. Monitorización Directa de la batería mediante su punto de acceso WiFi

Este es uno de los dos métodos para realizar la monitorización de su batería.

Para realizar la **monitorización directa** a través de la red Wi-Fi que genera la batería, el primer paso será encender la batería. Luego, pulse el botón **Reset 0** durante 5 segundos hasta que el LED **Run 1** esté parpadeando rápidamente.

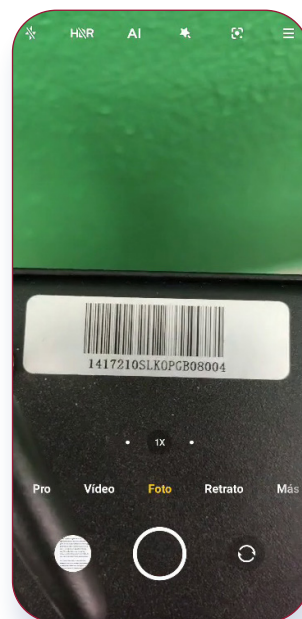
Así habrá borrado cualquier configuración previa. Solo de este modo puede hacerse la **Conexión Directa** a la red Wi-Fi de su batería.

A continuación, descargue la aplicación **Tensite**, escaneando el código **QR** que se muestra en la imagen:

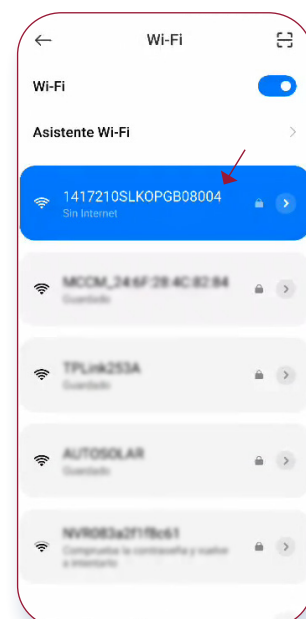


1. Preste atención al **nº de serie** en la parte frontal de su batería.

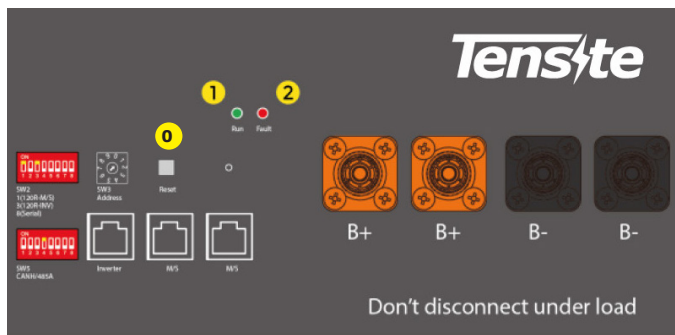
2. Abra los ajustes de Wi-Fi de su teléfono móvil y busque la red que corresponda al número de serie de su batería.



01.

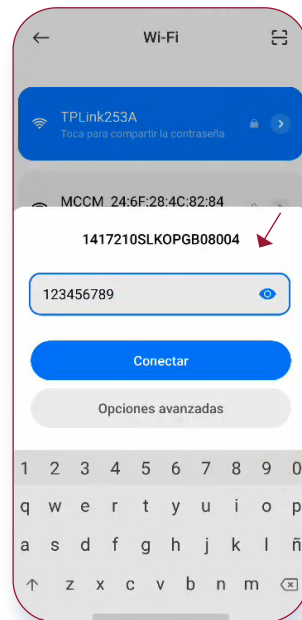


02.

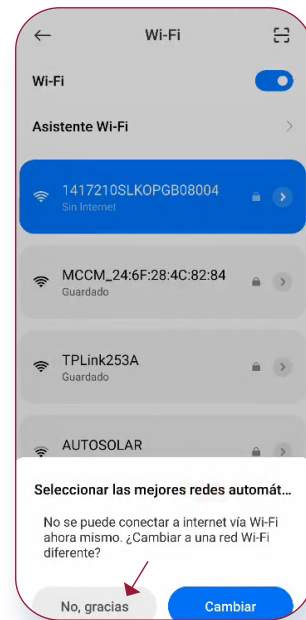


3. La red **Wi-Fi** de la batería le pedirá una contraseña. Ésta por defecto será **123456789**. Pulse **Conectar**.

4. Al estar conectado a una red Wi-Fi sin acceso a internet, su teléfono móvil le preguntará si desea seguir conectado. Acepte a pesar de la advertencia. Pulse **No, gracias**.

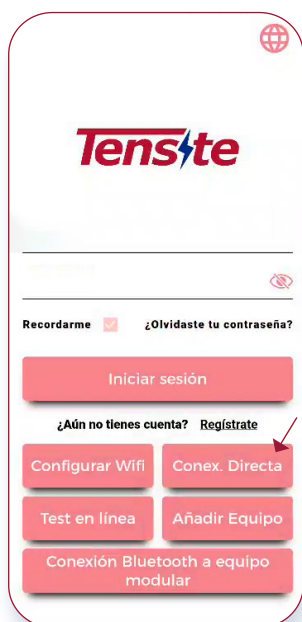


03.

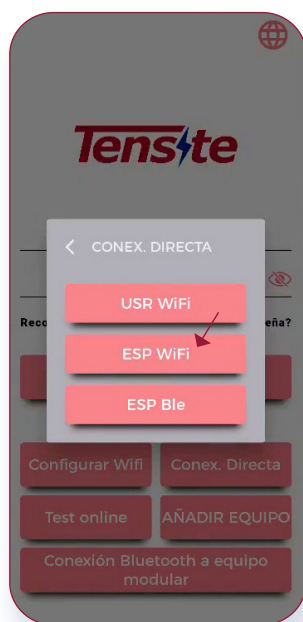


04.

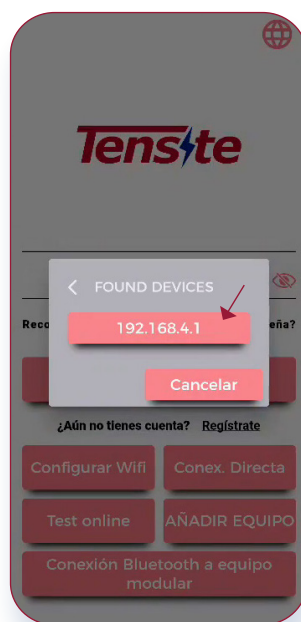
3.1 Monitorización Directa



01.



02.

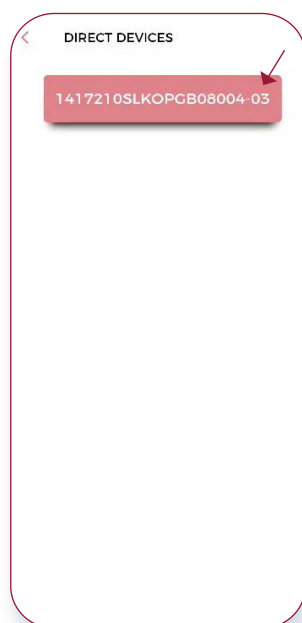


03.

1. Una vez abierta la app, verá la primera pantalla de inicio. Entre en el apartado de **Conexión Directa**.

2. Dentro de este apartado, seleccione la opción '**ESP WiFi**'.

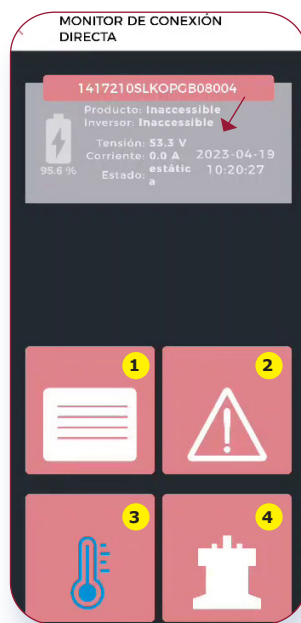
3. La aplicación habrá detectado la batería correctamente y le enseñará la **dirección IP** en la que se encuentra. En cuanto al LED **Run**, verá que ya está fijo porque ya se habrá conectado.



04.



05.



06.

4. Tras seleccionar la IP, verá su batería en la lista de dispositivos. Su nombre es coincidente con el número de serie de la batería.

5. Después de pulsar sobre su batería, verá la acción de **Monitor**. Esto le llevará a la monitorización de su batería.

6. Una vez dentro de **Monitor de conexión directa**, podrá ver información de tensión y corriente y estado de su batería, a la vez que los parámetros de **Resumen** **1**, **Avisos** **2**, **Temperatura** **3** y **Relé** **4**.

Importante:

La monitorización directa de la batería de este modo, solo puede realizarse una batería a la vez, puesto que cada batería genera su propio punto de acceso Wi-Fi.

04. Enlace de la batería a la red Wi-Fi del hogar

Este es otro de los dos métodos para realizar la monitorización de su batería.

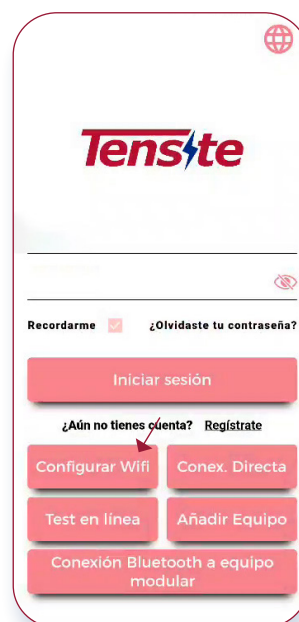
Para realizar la **Monitorización remota** a través de la red Wi-Fi de su hogar, lo primero será encender su batería o baterías en función de las que tenga; pulsando el botón de encendido de cada una.

A continuación pulse el botón de **Reset** durante 2 segundos. Libere el botón. Verá que el LED **Run** parpadea lentamente. Repita este proceso con cada batería que desee conectar.

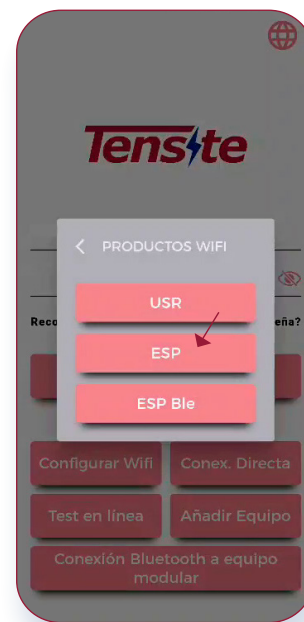
1. Por defecto, su teléfono móvil ya estará conectado a la red Wi-Fi de su hogar. Por lo tanto, la aplicación no tardará en reconocer su red.

Abra nuevamente la aplicación y seleccione la opción de **Configurar WiFi**.

2. Tras entrar en el apartado de **Configurar Wi-Fi**, elija la opción **ESP** como se muestra en la imagen.



01.

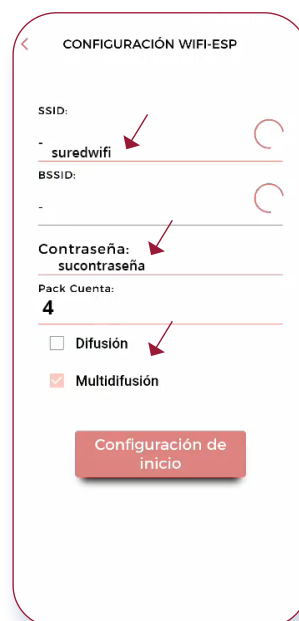


02.

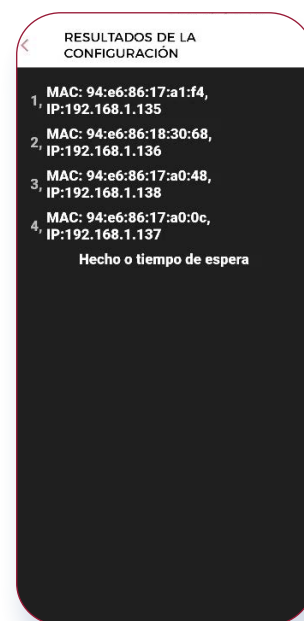
3. Dentro del apartado de **Configuración WiFi-ESP**, verá cómo la aplicación reconoce su red de Wi-Fi. Introduzca su contraseña a continuación.

En **Pack cuenta**, señale el número de baterías que va a enlazar. Luego, seleccione la opción **Difusión** si es una batería o **Multidifusión** si se trata de más de una batería. Seleccione **Configuración de inicio** para acabar.

4. Una vez finalizado correctamente el proceso de **Configuración de inicio**, la aplicación le mostrará las **direcciones IP** asignadas por el router del hogar de las baterías correctamente conectadas a su red Wi-Fi.



03.



04.

05. Crear cuenta de Usuario



01.



02.



03.

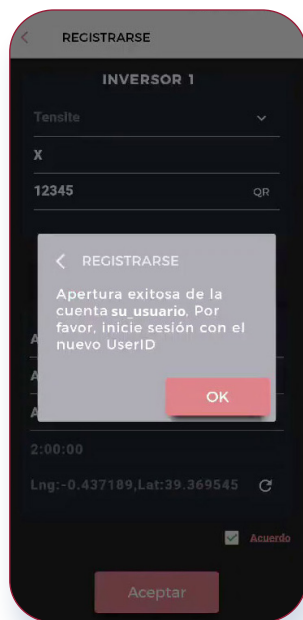
1. Vuelva a la aplicación y desde inicio, pulse sobre la opción **Regístrate**. Esto activará la cámara de su teléfono móvil.

2. Proceda a escanear el código de barras de la batería que desee registrar, o ingrese manualmente el número de serie.

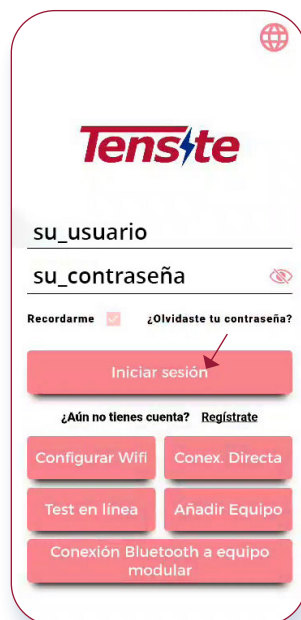
3. A continuación, la aplicación le pedirá que los datos del inversor que posee. Rellene los campos de **Fabricante**, **Modelo** y **Número de serie**.



04.



05.



06.

4. Lo siguiente será rellenar los datos del usuario que está creando. Estos son **Título**, **Usuario** y **Contraseña**. Pulse sobre **Aceptar**.

5. **Apertura exitosa.** Es importante que guarde estos datos para que estén vinculados al número de serie de su batería/as.

6. Una vez finalizado el registro, ya puede **iniciar sesión** con el usuario que acaba de crear y entrar a su cuenta.

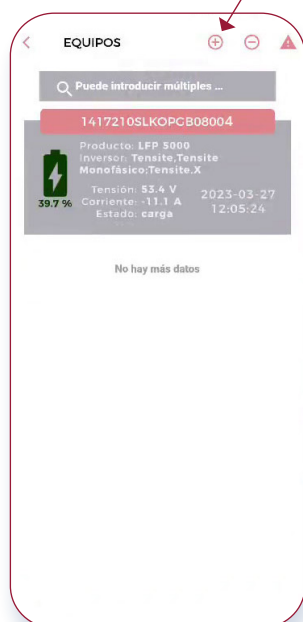
Nota:

El registro es necesario hacerlo solo una vez y únicamente con una de las baterías. El resto de baterías se deben de añadir a posteriori en la aplicación Tensite, una vez iniciada la sesión con la nueva cuenta.

5.1 Añadir más baterías a la cuenta



01.



02.

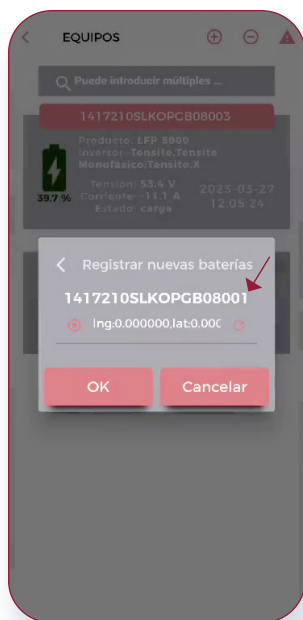


03.

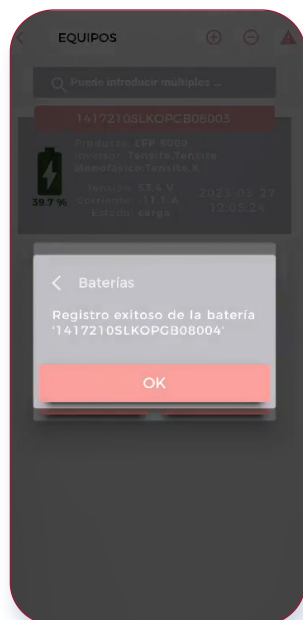
1. Una vez creado su usuario, inicie sesión con sus datos y entre al apartado de **Equipos**.

2. Desde aquí podrá ver la batería que registró en el paso anterior durante su registro de Usuario. Pulse sobre el signo **+**. Esto activará la cámara de su teléfono móvil.

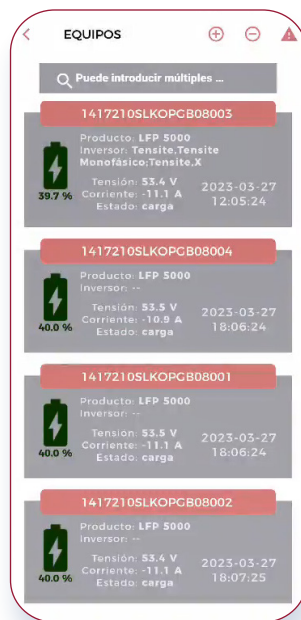
3. Proceda a escanear la siguiente batería que desee añadir.



04.



05.



06.

4. La aplicación detectará la batería que intenta agregar al conjunto de baterías. Pulse en **OK**.

5. El registro de su nueva batería ha sido realizado con éxito. Pulse **OK**. Para añadir más baterías, repita el mismo proceso.

6. Cuando haya acabado de añadir su conjunto de baterías, las verá cada una con sus número de serie, dentro del apartado **Equipos**.