

GUÍA RÁPIDA DE INSTALACIÓN

Lithium Series 48V 5.1kWh Slim

+

INVERSOR HÍBRIDO TURBO ENERGY



+



1. Configuración INVERSOR HÍBRIDO TURBO ENERGY

Paso 1: Conectarse al wifi del INVERSOR

Para poder subir a la nube el SunBox y poder ver la monitorización del sistema, es imprescindible conectar el equipo a internet. Para ello han de seguirse los siguientes pasos:

Paso 0: Localizar el nº de serie del logger

En la parte inferior del inversor hay una placa con un código QR, el nº de serie de su registrador y la contraseña de acceso a la wifi del registrador.



El logger crea una red Wifi cuyo nombre es "AP_" seguido del nº de serie del logger.

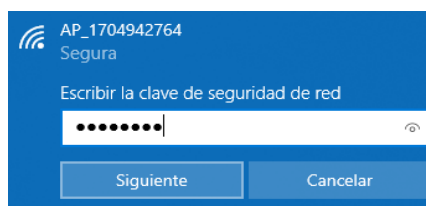
Paso 1: Conectarse a la red Wifi

Con un dispositivo electrónico que disponga de Wifi (PC, Tablet, Smartphone...) se establece la conexión con el Wifi del registrador:

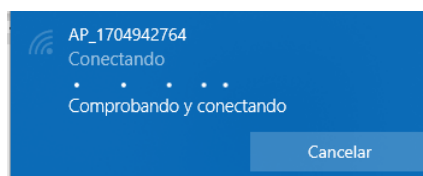
Abra la conexión de red inalámbrica de PC, Tablet o smartphone

Haga clic en ver las redes inalámbricas disponibles

Seleccione la correspondiente con el dispositivo con el que se quiera conectar (identificada por "AP_" y el nº de serie de logger)



Introducir la clave que aparece en la placa de registrador junto con el nº de serie.



Paso 2: Conectarse al portal web

Una vez conectado a la red wifi con su PC, Tablet o smartphone debe acceder al portal web del registrador.

Para ello abra un navegador web en el PC, Tablet o smartphone que se ha conectado a la wifi del registrador

Escribe en la barra de direcciones del navegador web el texto “10.10.100.254”

Aparecerá una ventana emergente para iniciar sesión que le pedirá usuario y contraseña. El usuario por defecto es “admin” y la contraseña es “admin” y pulsar el botón “Iniciar sesión”.

Una vez se ha accedido al portal web del registrador se podrá ver la página “Status” con información general del registrador.

- Inverter information	
Inverter serial number	2006284117
Firmware version (main)	---
Firmware version (slave)	---
Inverter model	---
Rated power	--- W
Current power	--- W
Yield today	6552.10 kWh
Total yield	19.7 kWh
Alerts	---
Last updated	1

Pulsa en enlace “Wizard” debajo del enlace “Status” para ejecutar el asistente de conexión del registrador a la wifi de la instalación (la wifi de tu casa o tu planta).

Paso3: Configurar el acceso del REGISTRADOR a la wifi de la planta

Paso 3.1: seleccionar la wifi de la planta

Cuando ejecutamos el wizard de conexión nos aparecen la lista de redes wifi a las que tiene acceso el registrador. Entre ellas debe aparecer la wifi de nuestra planta. Debemos seleccionar esa wifi y pulsar el botón "Next" en la parte inferior de la pantalla:

SSID	BSSID	RSSI	Channel
AP_1704942764	9C:D8:63:71:9C:50	100	12
Solar-WIFI19B00055	98:D8:63:8B:55:CC	100	1
vodafone7A38	74:DA:88:B:1F:5E	45	1
TP-LINK_8D10	7C:8B:CA:B9:8D:10	37	11
RMNTRNS	90:3A:72:32:C5:58	30	8
RMNTRNS	34:FA:9F:2C:CA:E8	25	3
DIRECT-35-HP	E6:E7:49:26:F6:35	23	6
PageWide MFP P57750	F0:E4:A2:3E:53:9A	16	1
TURBO-E	F0:E4:A2:3E:53:9A	16	1
TURBO	D8:47:32:3D:83:6	6	11

Paso 3.2: introducir la contraseña de la wifi de la planta: en el campo "Password" introduce la contraseña de la wifi de tu planta y pulsa el botón "Next"

Paso 3.3: En este paso **NO** es necesario seleccionar ninguna opción y a continuación se pulsa el botón "Next". Sirve para configurar la seguridad de la

conexión a la wifi. Seleccionando Hide AP, la red Wifi aparecerá como red oculta.

Status	<h3>Enhance Security</h3> <p>You can enhance your system security by choosing the following methods</p> <p><input type="checkbox"/> Hide AP</p> <p><input type="checkbox"/> Change the encryption mode for AP</p> <p>Encryption mode: <input type="text" value="WPA2-PSK"/></p> <p><input type="checkbox"/> Change the user name and password for Web server</p> <p>Current user name: <input type="text" value="admin"/></p> <p>New user name (Max.15 characters): <input type="text"/></p> <p>Re-enter user name: <input type="text"/></p> <p>New password (Max.15 characters): <input type="text"/></p> <p>Re-enter password: <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Next"/></p> <p>1 2 3 4</p>	<h3>Help</h3> <p>Change the encryption mode for AP If you set password for the AP network, you will need to enter the password to connect to AP.</p> <p>Change the user name and password for Web server If you change the username and password for the web server, you will need to enter the new username and password to get access to the setting page.</p>
Wizard		
Quick Set		
Advanced		
Upgrade		
Restart		
Reset		

Paso 3.4 Si el ajuste se ha realizado correctamente pulsa el botón "OK" para reiniciar la conexión.

Status	<h3>Setting complete!</h3> <p>Click OK, the settings will take effect and the system will restart immediately.</p> <p>If you leave this interface without clicking OK, the settings will be ineffective.</p> <p><input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="OK"/></p> <p>1 2 3 4</p>	<h3>Help</h3> <p>After clicking OK, the system will restart immediately.</p>
Wizard		
Quick Set		
Advanced		
Upgrade		
Restart		
Reset		

Si el reinicio se produce con éxito aparecerá un mensaje indicando que se ha realizado correctamente, si no aparece entonces actualiza la página del navegador:

Status	<h3>Setting complete! Please close this page manually!</h3> <p>Please login our management portal to monitor and manage your PV system.(Please register an account if you do not have one.)</p> <p>To re-login the configuration interface, please make sure that your computer or smart phone and our device are in the same network segment, and enter the new IP address of the device to access the interface.</p>	<h3>Help</h3> <p>*Note: The IP address of the device may have changed, please refer to User Manual to check the procedures to obtain the new IP address.</p>
Wizard		
Quick Set		
Advanced		
Upgrade		
Restart		
Reset		

Paso 4: Verificar la conexión del REGISTRADOR a la wifi de la planta

Después de reiniciar la página web vuelve a iniciar sesión en la página "Status" y verifica el estado de la conexión de red del registrador:

Status		Help
Wizard	- Inverter information	<p>The device can be used as a wireless access point (AP mode) to facilitate users to configure the device, or it can also be used as a wireless information terminal (STA mode) to connect the remote server via wireless router.</p> <p>Status of remote server</p> <p>◆Not connected: Connection to server failed last time. If under such status, please check the issues as follows: (1) check the device information to see whether IP address is obtained or not; (2) check if the router is connected to internet or not; (3) check if a firewall is set on the router or not;</p> <p>◆Connected: Connection to server successful last time;</p> <p>◆Unknown: No connection to server. Please check again in 5 minutes.</p>
Quick Set	Inverter serial number 1911294008	
Advanced	Firmware version (main) ---	
Upgrade	Firmware version (slave) ---	
Restart	Inverter model ---	
Reset	Rated power --- W	
	Current power --- W	
	Yield today 6553.30 kWh	
	Total yield 1722.2 kWh	
	Alerts ---	
	Last updated 0	
	- Device information	
	Device serial number 1704942764	
	Firmware version LSW3_14_FFFF_1.0.40	
	Wireless AP mode Enable	
	SSID AP_1704942764	
	IP address 10.10.100.254	
	MAC address 9C:D8:63:71:9C:50	
	Wireless STA mode Enable	
	Router SSID TURBO-E	
	Signal Quality 1%	
	IP address 192.168.8.122	
	MAC address 98:D8:63:71:9C:50	
	- Remote server information	
	Remote server A Connected	
	Remote server B Not connected	

Una vez hemos verificado que el registrador está conectado a la wifi de la planta y (que debe tener acceso a internet) es posible añadir la planta a la plataforma de la nube.

Paso 3:
Configuración del inversor

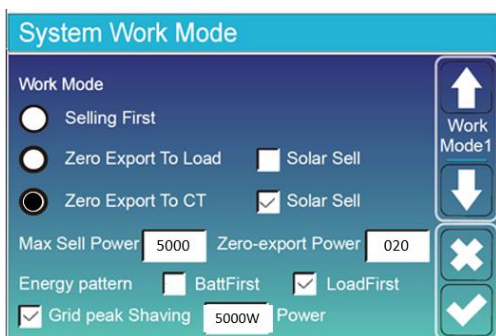
A la hora de programar el inversor se puede elegir entre diversas opciones de configuración:

1. Selling first: la prioridad para el exceso de energía es entregarla a la red.
2. Zero Export To Load: La potencia de salida alimenta a la Carga
3. Zero export To CT: La producción alimenta a la suma de cargas (Red y Carga).

Se ha de seleccionar uno de estos tres modos y activar o desactivar la opción de verter energía a red.

Además, se puede priorizar la alimentación a la carga o a la batería.

El modo de trabajo recomendado es: Zero Export to CT / Solar Sell activado / Load First. De esta manera la energía generada alimentará a la carga, la cantidad sobrante irá a la batería y finalmente, el exceso de energía se verterá a la red.



- **Selling first:** Entregar a la red primero
- **Zero Export to Load:** La potencia de salida se ajusta a la carga de BackUp
- **Zero Export to CT:** El sistema ajusta la producción a la suma de las cargas **(Red y BackUp)**
- **Solar Sell:** Vender el excedente de energía
- **Max Sell Power:** máxima Potencia de salida
- **Zero-export Power:** Potencia de salida de la red
- **Batt First:** La energía de las placas se utiliza para cargar las baterías primero.
- **Load First:** La energía de las placas se utiliza para la carga y después para las baterías.
- **Grid Peak Shaving:** Limite de potencia a tomar de red

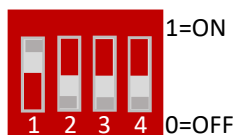
El inversor del incorpora además la posibilidad de utilizar la función Grid Peak Shaving, que permite reducir la potencia máxima consumida de la red. Con esta función el usuario puede tener contrada menor potencia en las horas del día que son más caras y el excedente de potencia que se consuma, lo suministrará la batería.

Existen tres modos diferentes:

- GM (General Mode): Modo para abastecer la energía consumida con Batería y placas
- BU (BackUP): Modo sin descarga de batería
- CH (Charge): Modo de carga de batería

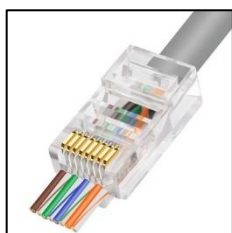
2. Configuración Lithium Series 48V 5.1kWh Slim

Cada módulo cuenta con 4 interruptores DIP (Dual Inline Package) que se configurarán de forma diferente según el número de baterías que se vayan a conectar



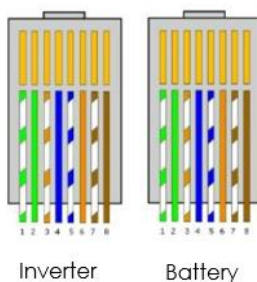
Address	Dial switch position				Explain
	#1	#2	#3	#4	
1	ON	OFF	OFF	OFF	Pack1/Master
2	OFF	ON	OFF	OFF	Pack2
3	ON	ON	OFF	OFF	Pack3
4	OFF	OFF	ON	OFF	Pack4
.....					

3. Configuración CABLEADO



El cable necesario para hacer la conexión es el **RJ45**. Se trata de un cable especial que está compuesto por 8 cables más pequeños cada uno con una configuración de color diferente.

Se deberá utilizar un cable pin a pin estándar con conector RJ45



4. Verificación Comunicación

Para verificar que la comunicación se ha realizado correctamente se puede comprobar presionando el icono de la batería en la pantalla principal y presionando en el botón Li-BMS. Si aparecen datos similares o distintos de cero, significa que la comunicación entre batería e inversor es correcta.

