

# Z.STORE-ED1

Manual de usuario

Rev. 1.01



## RESUMEN DE LAS PÁGINAS

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
1.1	PICTOS Y ADVERTENCIAS EN EL EQUIPO .....	3
2.	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA .....	4
2.1	PLACA DE IDENTIFICACIÓN.....	6
2.2	SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO .....	6
2.2.1	<i>Daños derivados de una atmósfera explosiva y materiales inflamables.</i> .....	7
2.2.2	<i>Daños derivados de modificaciones del producto</i> .....	7
2.2.3	<i>Instrucciones a seguir en caso de incendio</i> .....	7
2.2.4	<i>Baterías que pierden material</i> .....	7
2.2.5	<i>Baterías húmedas</i> .....	7
2.2.6	<i>Baterías dañadas</i> .....	8
2.2.7	<i>Mantenimiento</i> .....	8
2.2.8	<i>Mantenimiento de las líneas de aire acondicionado del edificio.</i> .....	9
2.3	DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD. ....	9
3.	OPERACIÓN .....	10
3.1	MODO ON-GRID.....	10
3.2	MODO RESCATE (OPCIONAL) .....	10
3.3	RECARGA MENSUAL DE LA BATERÍA .....	10
3.4	FUNCIONAMIENTO EN INVIERNO DE LA BATERÍA (WINTER MODE) .....	10
4.	CONECTIVIDAD DEL SISTEMA.....	11
4.1	CAMBIAR CONTRASEÑA / NOMBRE DE RED DEL ENRUTADOR SSID DEL CLIENTE FINAL .....	11
4.1.1	<i>Cambiar la Password del router del cliente final: procedimiento WPS</i> .....	11
4.1.2	<i>Cambiar la contraseña del enrutador del cliente final Procedimiento Rápido</i> .....	12
4.1.3	<i>Cambiar la contraseña del enrutador del cliente final - Procedimiento estándar con la red tipo "Ra_Config" tipo B</i> 13	
5.	ESTADOS Y ANOMALÍAS DEL SISTEMA.....	14
6.	DESACTIVAR Y REACTIVAR EL SISTEMA.....	14
7.	ALMACENAMIENTO Y PARADA PROLONGADA .....	15
7.1	ALMACENAMIENTO .....	15
7.2	CONDICIONES AMBIENTALES DE ALMACENAMIENTO .....	15
7.3	ALMACENAMIENTO Y ESTACIONAMIENTO PROLONGADO DE LOS MÓDULOS DE BATERÍA. ....	15
8.	DESMONTAJE Y ELIMINACIÓN DEL SISTEMA .....	15
	APÉNDICE: EXTRACCIÓN / INSTALACIÓN OPCIONAL DE LA CUBIERTA (COVER).....	16
	17	
	APÉNDICE - DATOS TÉCNICOS.....	

## 1. Introducción

Este manual está destinado al usuario final y describe las principales funciones del sistema Z.STORE-ED1



### LEA ESTE MANUAL ANTES DE CUALQUIER OPERACIÓN

Antes de comenzar cualquier acción operativa, es obligatorio leer esta Guía del usuario.

La garantía de un buen funcionamiento y la respuesta completa al rendimiento del sistema de almacenamiento dependen estrictamente de la correcta aplicación de todas las instrucciones contenidas en este manual.

### 1.1 Pictos y advertencias en el equipo

	<p>Peligro de electrocución – presencia de corriente eléctrica. Por lo tanto, está prohibido intentar el acceso a las partes internas del sistema. Todo el trabajo en el producto debe ser realizado exclusivamente por personal técnico cualificado.</p> <p>Situado cerca del panel eléctrico.</p>
	<p>Riesgo de quemaduras por superficies calientes. Algunas partes del producto pueden calentarse durante el funcionamiento. Evite el contacto directo con el cuerpo durante la operación. Antes de realizar cualquier actividad en el producto, desactívelo y deje que se enfríe lo suficiente.</p>
	<p>Siga todas las instrucciones proporcionadas en los manuales y en la documentación técnica.</p>
	<p>RAEE / RAEE residuos</p> <p>No deseche el producto con la basura doméstica, sino que cumpla con las regulaciones locales y de la UE para la eliminación de desechos electrónicos aplicables en el país de instalación.</p>
	<p>Marcado CE</p> <p>El producto cumple con los requisitos y las directivas de la UE aplicables.</p>
	<p>Clase de aislamiento primero</p> <p>Todas las masas del equipo están conectadas al conductor de protección del producto. El conductor de protección del producto debe estar conectado a la protección de tierra y al sistema de puesta a tierra de la casa.</p>
	<p>Prohibición de obstruir o cubrir las ranuras de ventilación del sistema.</p> <p>Ubicado cerca del panel eléctrico.</p>

## 2. Descripción del sistema



Figura 1 - Sistema de acumulación con tapa.

La Figura 1 muestra el caso de un sistema de acumulación con la tapa de cierre instalada, es un accesorio opcional, para acceder al equipo subyacente debe ser retirado de acuerdo con las instrucciones en el Apéndice.

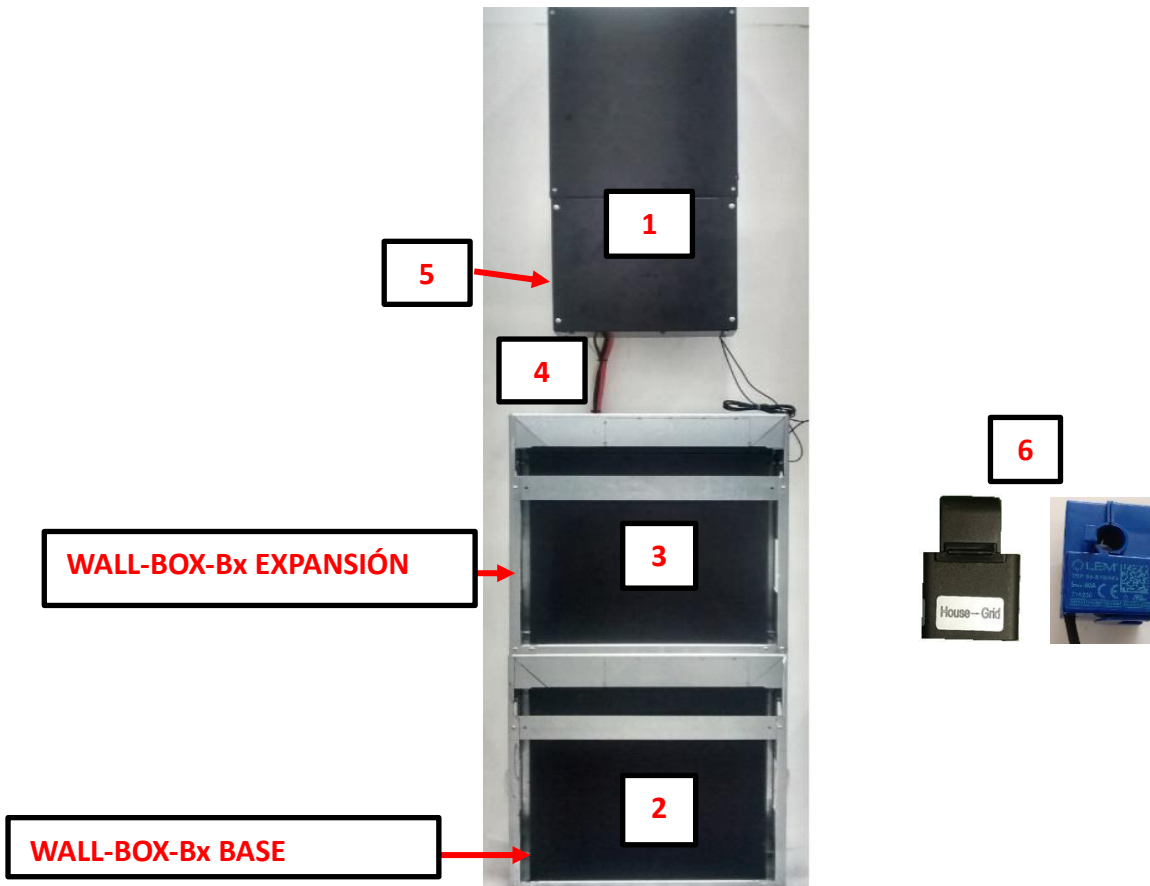


Figura 2 - Sistema Z.STORE-ED1

In Figura 2 sono indicate le seguenti parti del sistema Z.STORE-ED1:

Numero figura	Descrizione
1	Inversor y caja de conexiones
2	Caja para alojar módulos de batería, hasta 2 baterías por caja
3	Caja para la expansión de la carcasa de módulos de batería
4	Cables de conexión entre la caja de conexión de la línea de alimentación y los módulos de batería.
5	Detrás de la caja de conexión: el interruptor de batería "QB1" le permite activar y desactivar el sistema
6	Sensor CT y CT1: hay dos sensores de corriente para monitorear la energía producida por el sistema, la energía consumida por los usuarios y la energía intercambiada con la red pública.
7	Antena con base magnética (no se muestra en la foto): ubicada cerca del sistema, recibe la señal para un módulo de comunicación Wifi (o GPRS opcional) y permite enviar los datos relacionados con la operación necesaria para el monitoreo a través de la aplicación móvil. También proporciona datos al servicio de asistencia remota.



Figura 3 - Panel eléctrico Z.STORE-ED1

In

Figura 3 muestra el único interruptor accesible para el usuario final (una vez que se ha quitado la cubierta):

- Seccionador de BATERÍA (1): conecta el sistema de almacenamiento a la batería interna. Targhetta di identificazione

## 2.1 Placa de identificación

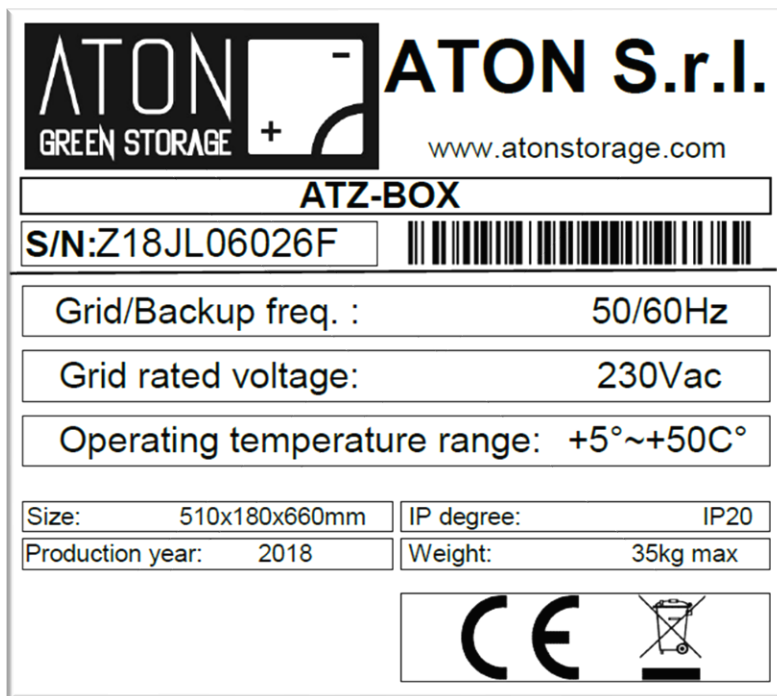



Figura 4 - placa Z.STORE-ED1

La placa de identificación CE muestra los siguientes datos (Figura 4):

- Identificación del fabricante;
- Tipo de producto y modelo;
- S / N: número de serie del producto;
- Frecuencia de red / respaldo: el rango de frecuencia del voltaje de salida del inversor (ajustable);
- Tensión nominal de la red: rango de tensión en la salida de la red;
- Clasificación de temperatura de funcionamiento: el rango de temperatura ambiental nominal del sistema;
- Tamaño: el tamaño del acumulador;
- Grado de propiedad intelectual: el grado de protección que ofrece la envoltura externa contra la penetración de cuerpos sólidos y líquidos;
- Año de producción: el año de producción;
- Peso: el peso total del sistema de almacenamiento;
- Marca CE e indicaciones para la eliminación del producto al final de su vida útil; Sicurezza e manutenzione

## 2.2 Seguridad y mantenimiento



**ADVERTENCIAS GENERALES**

A pesar del diseño que cumple con los requisitos esenciales de seguridad y la instalación de dispositivos de protección adecuados, para un uso seguro del sistema de almacenamiento, se deben tener en cuenta todas las prescripciones relacionadas con la prevención de accidentes establecidas en este manual.

El producto es un sistema de almacenamiento que debe utilizarse para almacenar electricidad producida por generadores fotovoltaicos. El uso incorrecto de este equipo pone a los usuarios o terceros en riesgo de muerte o lesiones, así como daños al producto y otros objetos de valor.

Para no causar daños a personas o cosas, el sistema de almacenamiento debe usarse en su estado original.

Las modificaciones de cualquier tipo no están autorizadas, ya que podrían limitar el funcionamiento o causar daños a personas y / o cosas.

- La instalación del equipo debe ser realizada "de acuerdo con las reglas del arte" por personal calificado según lo dispuesto por el D.M. 37/08, en cumplimiento de la legislación vigente, especialmente en materia de seguridad.
- El usuario final no está autorizado para realizar reparaciones, reemplazos u otras intervenciones en el sistema, por su propia seguridad, para salvaguardar las utilidades y el sistema mismo.
- **Está absolutamente prohibido intentar acceder a las partes internas del sistema y cualquier intervención no realizada por personal autorizado invalida la garantía y la responsabilidad del fabricante.**
- No mueva el sistema, esto podría causar desconexiones, contactos falsos y cortocircuito.
- No altere el sistema de ninguna manera, incluidas las etiquetas y las indicaciones.
- Las etiquetas presentes deben permanecer publicadas, intactas, limpias y claramente visibles.
- La conexión del sistema a la red es permanente y no puede cambiarse excepto por personal autorizado.
- No coloque polvo ni líquidos dentro del sistema.
- Mantenga el sistema alejado de llamas o fuentes de calor.
- No apriete material fácilmente inflamable cerca del sistema.
- Para limpiar el sistema, utilice un paño para polvo normal y no utilice disolventes inflamables o tóxicos.
- Asegure siempre una ventilación adecuada, evitando obstruir las rendijas del sistema.

### **2.2.1 Daños derivados de una atmósfera explosiva y materiales inflamables.**

No instale ni use el sistema de almacenamiento en una atmósfera clasificada como potencialmente explosiva o cerca de material altamente inflamable.

### **2.2.2 Daños derivados de modificaciones del producto**

No manipule ni evite los dispositivos de protección.

No realice ningún cambio en el sistema de almacenamiento.

No realice ningún cambio en las líneas de alimentación y / o líneas de datos conectadas al sistema de almacenamiento.

### **2.2.3 Instrucciones a seguir en caso de incendio**

Pese al uso de materiales ignífugos y a un diseño meticuloso, puede generarse un incendio entre los equipos eléctricos.

Un incendio que se produce cerca al sistema de almacenamiento también puede desencadenar el fuego en este el mismo equipo y posiblemente liberar materiales contenidos en las baterías.

En caso de incendio en las proximidades del sistema de almacenamiento o dentro del mismo, actúe de la siguiente manera:

- Solamente los bomberos con equipos de protección adecuados están autorizados a entrar en la sala donde se encuentra el sistema de almacenamiento.
- Existe el riesgo de electrocución durante las operaciones de extinción debido a que el sistema de almacenamiento está encendido y en funcionamiento.
- Antes de comenzar con las operaciones de extinción de un incendio:
  1. Desactive el sistema de almacenamiento
  2. Aíse el sistema eléctrico del usuario de la red eléctrica nacional bajando el interruptor limitador magnetotérmico abajo del contador de electricidad.
  3. La extinción de incendios debe tener lugar usando agentes convencionales ya que la tensión de salida del sistema de almacenamiento es de 230 Vac (clasificado como de bajo voltaje).
  4. **NO HAY AGUA! Solo se pueden usar extintores de polvo seco; si es posible, mueva la batería a un área segura antes de disparar.**
  5. Los módulos de batería tienen una tensión máxima de 54 V CC.
  6. Los módulos de batería no contienen litio metálico.

### **2.2.4 Baterías que pierden material**

Si uno o más módulos de batería pierden electrolito, evite el contacto con el líquido o gas con fugas. Si está expuesto a la sustancia derramada, realice inmediatamente las acciones que se describen a continuación:

Inhalación: evacue el área contaminada y consulte a un médico.

Contacto con los ojos: enjuague los ojos con agua corriente durante 15 minutos y consulte a un médico.

Contacto con la piel: lave bien el área afectada con agua y jabón y consulte a un médico.

Ingestión: inducir el vómito y consultar a un médico.

### **2.2.5 Baterías húmedas**

Si la batería está mojada o sumergida en agua, no permita que nadie acceda a ella, luego póngase en contacto con el distribuidor autorizado para obtener asistencia técnica.

### 2.2.6 Baterías dañadas

Las baterías dañadas son peligrosas y deben manejarse con el máximo cuidado. No son adecuados para su uso y pueden representar un peligro para las personas o las cosas. Si uno o más módulos de batería parecen dañados, empaquételes en el contenedor original, luego contacte a su distribuidor autorizado.



NOTA:

Las baterías dañadas pueden perder electrolitos o producir gases inflamables. Si se produce este daño, comuníquese con su distribuidor autorizado.

### 2.2.7 Mantenimiento


El sistema no requiere mantenimiento, sigue siendo responsabilidad del usuario final garantizar siempre una ventilación adecuada, evitando obstruir las ranuras del sistema y la ejecución periódica de las siguientes inspecciones visuales:

- Piezas dañadas mecánicamente.
- Cables eléctricos dañados conectados al sistema.

 	<p><b>PRECAUCIÓN</b></p> <p>En caso de problemas o mal funcionamiento, el consumidor final no tiene que intervenir en el sistema, está prohibido que el consumidor final acceda a las partes internas. Debe limitarse a lo que se indica en el párrafo “<b>Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.</b>” y ponerse en contacto con su distribuidor inmediatamente.</p>
--	--



### 2.2.8 Mantenimiento de las líneas de aire acondicionado del edificio.

	<p><b>PRECAUCIÓN</b></p> <p>Antes de realizar cualquier mantenimiento en las líneas de CA del edificio, asegúrese siempre de que la <b>batería QB1 haya sido desactivada</b> (Figura 3 - Figura 3 - Panel eléctrico Z.STORE-ED1) y que cada interruptor externo al sistema de almacenamiento colocado por el instalador para proteger la máquina esté bajado.</p>
---	---

### 2.3 Descripción de los sistemas y dispositivos de seguridad.

Los sistemas y dispositivos de seguridad instalados en el sistema de almacenamiento son:

- Cubierta protectora para el compartimento de la batería, cargador e inversor.
- Protección contra contactos eléctricos directos.
- Interruptor magnetotérmico **QB1 batería**.

Para que el sistema de protección contra contactos indirectos, externos al equipo, sea efectivo, es necesario que el sistema de protección (tierra) del sistema eléctrico general del edificio tenga el tamaño adecuado y sea eficiente.

**NOTA: es responsabilidad del cliente garantizar la eficiencia de acuerdo con los estándares actuales de puesta a tierra del sistema eléctrico general del edificio.**

### 3. Operación

El Z.STORE-ED1 es un sistema para la acumulación de energía producida por paneles fotovoltaicos y para el suministro de energía almacenada.

La electricidad producida por los paneles y transformada por el inversor, si no se consume de inmediato, se utiliza para recargar la batería; en caso de sobreproducción, el excedente puede transitar a la red pública (ingresado).

Viceversa, en el caso en que la energía eléctrica producida por los paneles no sea suficiente para suministrar los servicios públicos por completo, el sistema suministra energía de la batería; la red pública proporciona cualquier necesidad de energía adicional ya que el sistema está en paralelo con ella.

Es posible extraer energía de la batería hasta que la batería supere el 20% de su capacidad nominal. La potencia que se puede retirar se limita gradualmente cuando la batería se acerca a este límite (reducción).

#### 3.1 Modo ON-GRID

En el modo ON-GRID, la electricidad producida por los paneles, si no se consume inmediatamente, se usa para cargar la batería del sistema y, si todavía hay una sobreproducción, se venderá a la red pública. Viceversa, si la electricidad producida por los paneles no es suficiente para satisfacer las necesidades de los usuarios, la parte faltante será suministrada por la batería y, si esto no es suficiente, por la red pública.

En el modo ON-GRID es posible extraer energía de la batería siempre que la carga sea superior al 20%, y la potencia que puede retirarse disminuye a medida que disminuye el estado de carga de la batería.

Este umbral garantiza una batería de larga duración y un suministro de energía en caso de apagones de la red pública (modo de rescatador).

#### 3.2 Modo RESCATE (opcional)

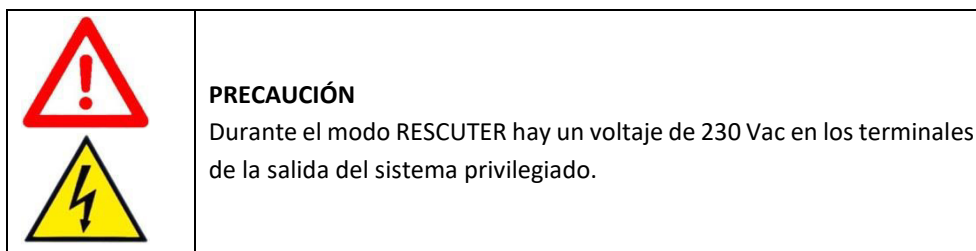
Durante la instalación, es posible configurar el sistema para que, en caso de un apagón de la red pública, alimente una parte de las utilidades (llamadas usuarios privilegiados): se deben conectar solo en presencia de la centralita eléctrica de conmutación (suministrada por separado).

**NOTA: la distinción entre usuarios privilegiados y ordinarios debe ser realizada por el instalador (bajo indicación del usuario final) y solo puede ser modificada por personal técnico calificado.**

En caso de apagones, los usuarios privilegiados reciben energía (energía producida por los paneles y / o proveniente de la batería). En este modo, llamado modo Rescatador, es posible extraer energía de la batería siempre que la carga de este último sea superior al 10%, y la potencia que puede retirarse disminuye a medida que disminuye el estado de carga de la batería.

Este modo se señala con el estado 074 - MODO EPS.

Es posible que ocurra un mal funcionamiento en el orden de unos segundos entre el apagón y el inicio del modo de rescate y / o viceversa.



#### 3.3 Recarga mensual de la batería

Para preservar la vida útil de la batería, el sistema carga automáticamente la batería hasta el 90% el primer día de cada mes. Durante esta fase de trabajo, el sistema no suministra energía al inversor para acelerar la operación de carga.

La energía almacenada no se disipa en ningún caso, estando totalmente disponible al final de la fase de recarga.

NOTA: si la batería ya ha recargado al menos una recarga del 90% en los 15 días anteriores al primer día del mes, no se realizará la recarga descrita anteriormente.

#### 3.4 Funcionamiento en invierno de la batería (Winter mode)

Para preservar la vida útil de la batería, si la temperatura de la batería cae por debajo de 0 ° C, se activa una función de carga y descarga a potencia reducida de acuerdo con la temperatura detectada.

Si la temperatura cae por debajo de -10 ° C, la carga y la descarga se inhiben.

El funcionamiento en invierno se desactiva automáticamente cuando la temperatura ambiente es superior a 5 ° C.

Este modo se indica con el estado 041-WINTER MODE.

#### 4. Conectividad del sistema

El sistema puede comunicar datos relacionados con su funcionamiento a través de WiFi (opcionalmente GPRS o LAN).

Este servicio permite al usuario del sistema monitorear su propio sistema fotovoltaico, accediendo a través de la aplicación móvil dedicada; La conectividad también es un mandato del servicio de asistencia para verificar en tiempo real la presencia de cualquier anomalía.

Si la conexión con el dispositivo está activa, el fabricante se reserva el derecho de actualizar el firmware del sistema para mejorar su rendimiento.

La conectividad del sistema y, por lo tanto, el servicio de control remoto están sujetos a la presencia de conexión a Internet y se verificarán durante la instalación.

**NOTA:** El usuario del sistema debe verificar y garantizar la continuidad de la conexión a Internet del sistema para aprovechar los servicios de control remoto.

Para obtener más información sobre el servicio de control remoto, comuníquese con su distribuidor.

##### 4.1 Cambiar contraseña / nombre de red del enrutador SSID del cliente final

En el caso de la transmisión de datos a través de una tarjeta Wifi, si el usuario final modifica la contraseña de su red o incluso el nombre del SSID de la red, es necesario volver a configurar la tarjeta interna en el sistema de almacenamiento para alinearse con la nueva configuración.

Dependiendo del tipo de módulo de comunicación instalado, se pueden adoptar múltiples soluciones.

En primer lugar, verifique la presencia de la impresión de pantalla WPS en el panel frontal debajo de la cubierta opcional.

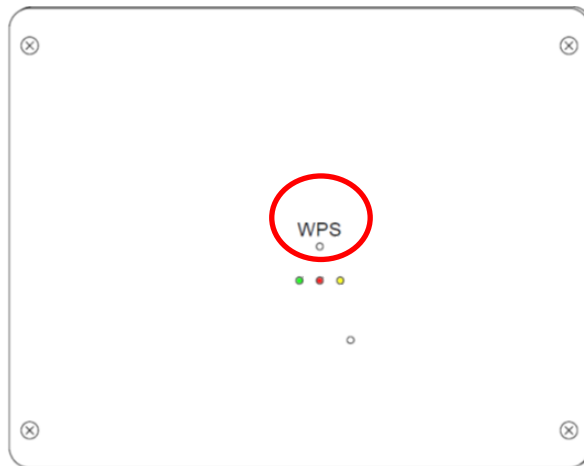


Figura 5 - Está presente la impresión de pantalla WPS?

Si está presente, es posible utilizar el procedimiento WPS en el párrafo 4.1.1 o, alternativamente, el procedimiento rápido en el párrafo 4.1.2. De lo contrario, vaya al párrafo 4.1.3 para conocer el procedimiento estándar..

##### 4.1.1 Cambiar la Password del router del cliente final: procedimiento WPS

- 1) Presione el botón WPS en el módem / enrutador del cliente final:
- 2) Muévase de frente al sistema de almacenamiento, ubique el orificio identificado con "WPS" (si está presente) y con un palo de material aislante, mantenga presionado el botón detrás de este orificio durante 3 segundos.



Figura 6 - Acceso al botón WPS con una barra de material aislante y presione durante 3 segundos.

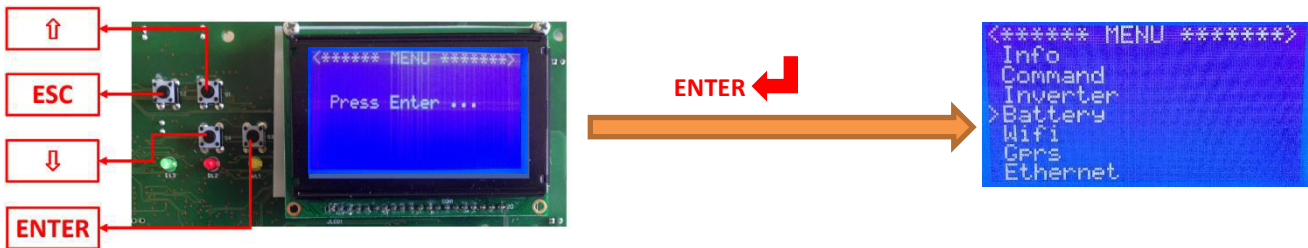
NB: si la función WPS no tiene éxito, acceda a las partes internas de la máquina y guarde la nueva configuración de la red Wifi siguiendo el procedimiento estándar.

**ATTENZIONE**

Para cambiar la configuración de la red WiFi guardada internamente en el sistema de almacenamiento, como alternativa al procedimiento WPS, debe acceder al equipo de almacenamiento interno. Este acceso debe ser realizado exclusivamente por personal técnico calificado.

#### 4.1.2 Cambiar la contraseña del enrutador del cliente final Procedimiento Rápido

Una vez que se ha quitado la cubierta frontal, tiene acceso libre a la pantalla de la máquina y al teclado relativo en el lateral.



Para acceder al menú principal, presione la tecla "flecha hacia arriba" dos veces, luego se mostrará la pantalla "Press Enter ...", presione la tecla "Enter".

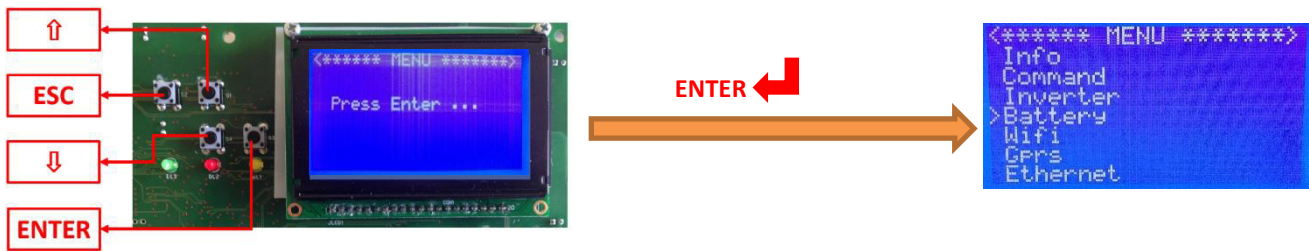
Seleccione el menú Wifi y presione "Enter"

- 1) Desde el menú WIFI, presione **Configure** para habilitar la red Wifi "Ra\_Config".
- 2) Conecte un dispositivo externo como una PC, tableta o teléfono inteligente Wifi "Ra\_Config".
- 3) Si no sucede automáticamente, abra un navegador de Internet e ingrese la url "**192.168.1.1**" o "**192.168.4.1**".
- 4) Si se activa una pantalla como la siguiente, continúe con las descripciones que se describen a continuación; de lo contrario, vaya al párrafo 4.1.3

Seleccione la red de la lista e ingrese la contraseña

#### 4.1.3 Cambiar la contraseña del enrutador del cliente final - Procedimiento estándar con la red tipo "Ra\_Config" tipo B

Una volta rimosso il coperchio frontale si ha libero accesso al display della macchina ed alla relativa tastiera a lato.



Para acceder al menú principal, presione la tecla "flecha hacia arriba" dos veces, luego se mostrará la pantalla "Press Enter ...", presione la tecla "Enter".  
 Seleccione el menú Wifi y presione "Enter"

- 1) Dal menu WIFI premere su **Configure** per abilitare la rete Wifi "Ra\_Config".
- 2) Collegare un dispositivo esterno quale pc, tablet o smartphone a rete Wifi "Ra\_Config".

Attualmente connesso a:  
  
 Accesso a Internet

Connessione rete wireless

**Connesso**

Ra\_Config Connetti

Apri Centro connessioni di rete e condivisione

➔

DESDE EL NAVEGADOR WEB DEL DISPOSITIVO, TIPE LA DIRECCIÓN IP **192.168.1.1** Y PRESIONE "ENTRAR".

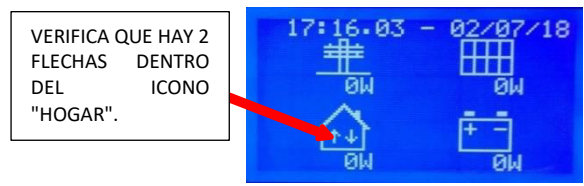
DESDE LA PÁGINA DE CONFIGURACIÓN: "REFERIR LISTA", SELECCIONE EL WIFI DEL CLIENTE, INGRESE LA CONTRASEÑA, LUEGO HAGA CLIC EN "GUARDAR Y REINICIAR".

➔

NOTA: Si la red o la contraseña contienen espacios vacíos, aparece el mensaje "SSID must be 1-32 characters", en cuyo caso deben modificarse en el enrutador.

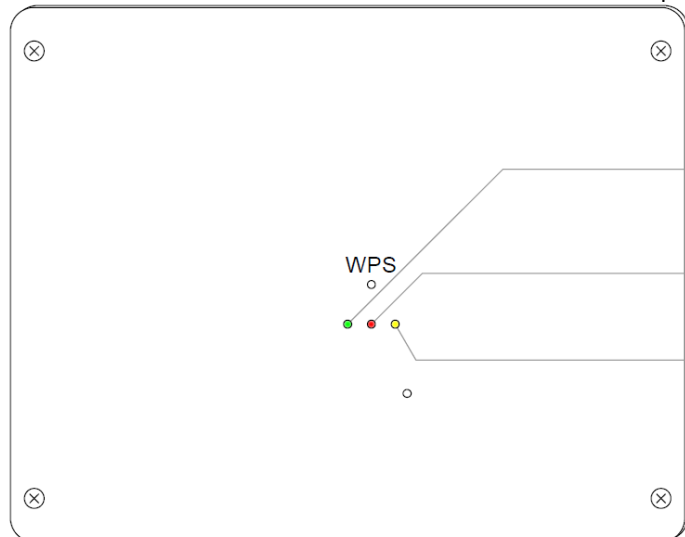
➔

Una vez que se haya completado uno de los procedimientos descritos, aparecerá un mensaje de confirmación y en la pantalla principal aparecerán dos flechas en la esquina inferior izquierda de la casa.



## 5. Estados y anomalías del sistema.

El sistema de almacenamiento tiene tres LED ubicados en la parte frontal, su significado se muestra a continuación.



LED	STATO	SIGNIFICATO
LED 1	FIJO EN	Operación normal
	FLASH	Función WPS activa (configuración Wifi)
	FLASH	En espera (esperando el sol o el consumo)
LED 2	FIJO EN	funcionamiento defectuoso
	FLASH	Ausencia de red eléctrica.
	OFF	No hay problema
LED 3	FIJO EN	Sistema fotovoltaico en producción.
	OFF	Sistema fotovoltaico fijo

Figura 7 - LED de estado

**NOTA:** en caso de que el segundo LED de estado (rojo) indique la presencia de una anomalía, desactive el sistema siguiendo el procedimiento descrito en el párrafo "Desactivar y reactivar el sistema", luego espere 10 minutos y reactive el sistema. Si el problema persiste, contacte a su distribuidor.



### PRECAUCIÓN

Si se produce una anomalía diferente a la descrita anteriormente, no intervenga de ninguna manera en el sistema y póngase en contacto con su distribuidor.

## 6. Desactivar y reactivar el sistema.



### PRECAUCIÓN

Con referencia a

Figura 3 per desactivar para desactivar el sistema, baje los seccionadores en el siguiente orden:

1. *Protección externa rejilla (en panel eléctrico externo)*
2. *Q.B1 BATTERY seccionador (detrás de la máquina)*

Para reactivar el sistema, levante los seccionadores en el siguiente orden:

1. *Desconector Q.B1 BATERÍA (detrás de la máquina)*
2. *Protección externa C.A. rejilla (en panel eléctrico externo)*

## 7. Almacenamiento y parada prolongada

### 7.1 Almacenamiento

Almacenamiento significa la condición en la que se encuentra el sistema de almacenamiento cuando está desconectado eléctricamente de las redes eléctricas externas y los módulos de batería no se pueden cargar de forma independiente.


### 7.2 Condiciones ambientales de almacenamiento

Ver apéndice técnico.

### 7.3 Almacenamiento y estacionamiento prolongado de los módulos de batería.

Durante el período de almacenamiento, los módulos de batería se descargan intrínsecamente al nivel mínimo de energía. Este proceso de descarga profunda podría dañar los módulos de batería. Por esta razón, los módulos de batería y los sistemas de almacenamiento se pueden almacenar durante un período limitado de tiempo observando las siguientes indicaciones:

- Los módulos de batería deben tener un buen nivel de carga antes del almacenamiento (igual o superior al 85% de la capacidad nominal).
- No almacene módulos de batería por más de 6 meses.
- Si el período de almacenamiento dura más de 6 meses, comuníquese con la fecha límite de Aton antes del final del período de almacenamiento para obtener instrucciones sobre cómo recargar las baterías.
- Durante todo el período de almacenamiento, el polo naranja del módulo no debe conectarse a otros módulos de batería.

	<p><b>PRECAUCIÓN</b></p> <p>Si se prevé un largo período de inactividad (parada prolongada), comuníquese con el minorista para las operaciones de almacenamiento descritas anteriormente. Solo personas autorizadas pueden intervenir.</p>
---	--

## 8. Desmontaje y eliminación del sistema

No deseche el producto con la basura doméstica, sino que cumpla con las regulaciones locales y de la UE para la eliminación de desechos electrónicos aplicables en el país de instalación.

Todos los productos eléctricos y electrónicos deben desecharse por separado del sistema municipal de recolección de desechos, a través de instalaciones de recolección específicas instaladas por organismos públicos o autoridades locales.

La eliminación correcta de la unidad obsoleta contribuye a prevenir posibles consecuencias negativas para la salud de las personas y el medio ambiente.

Para obtener información más detallada sobre la eliminación de equipos obsoletos, comuníquese con la oficina del municipio de residencia, el servicio de eliminación de residuos o el punto de venta donde compró el producto.

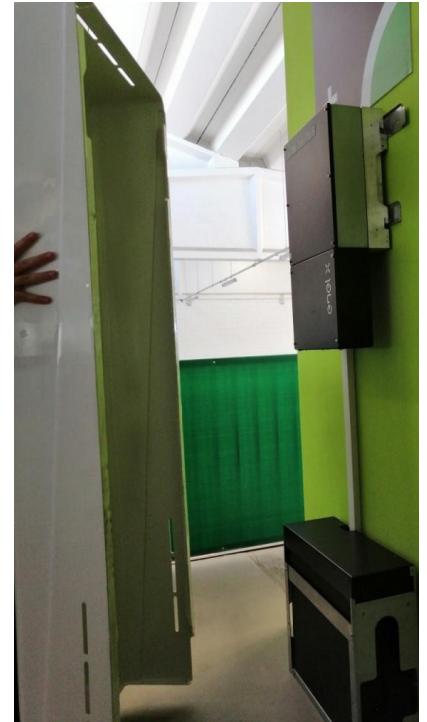


Marca WEEE: significa deshacerse del producto de acuerdo con las pautas actuales para componentes electrónicos "

## Apéndice: extracción / instalación opcional de la cubierta (cover)

### Remove:

1. Sujete la cover lateralmente y levántela deslizando hacia arriba
2. Dobra la cover hacia ti.
3. Retire la cover
4. El equipo se encuentra debajo.



### Instalación:

1. Levante la cover acercándola a las bridas de montaje en la pared.
2. Recline la cover ensanchando ligeramente la parte inferior para cubrir las bridas en la parte inferior
3. Empuje la cover hacia abajo para llevarla al piso.
4. La cover está instalada correctamente si las bridas de los soportes de fijación están completamente cubiertas por la carcasa.





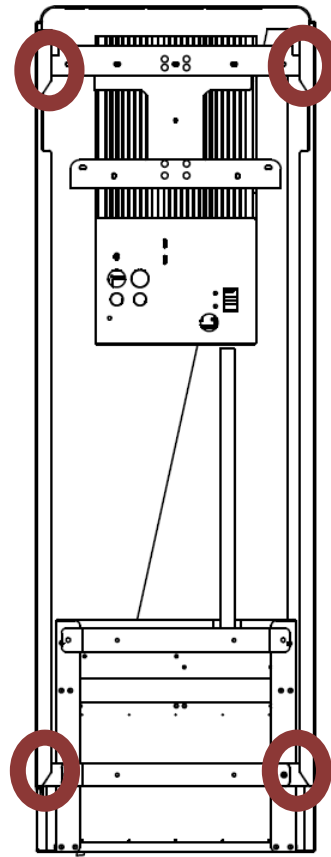


Figura 8 - Vista de la tapa posterior, bridas cubiertas.

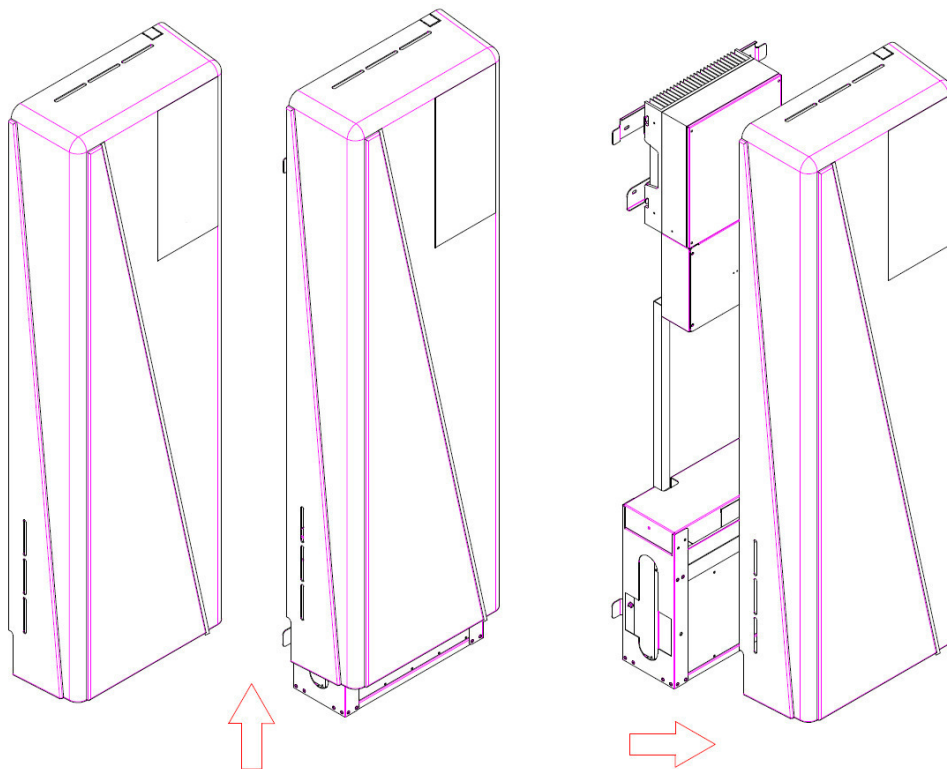


Figura 9 - Esquema de desmontaje de la cubierta

# Z.STORE-ED1



## Data Sheet Rev. 1.02

## Datos técnicos de la sección del inversor

Modello	ATZ3K	ATZ4K	ATZ5K
<b>Datos de salida AC Grid</b>			
Tipo de fuente de alimentación	Monofásico sinusoidal		
Potencia aparente nominal de descarga <sup>(1)</sup> [VA]	3000	3680	4600
Potencia aparente nominal a carga <sup>(2)</sup> [VA]	3000	3680	4600
Potencia aparente máxima de descarga [VA]	3000	3680	4600
Potencia aparente máxima a carga [VA]	6000	7360	9200
N. baterías mínimas para Pot. nom. [n.]	2	3	3
Tensión nominal [V]	230		
Frecuencia nominal [Hz]	50/60		
Corriente máxima de descarga [A]	14	16	20
Corriente de carga máxima [A]	28	32	40
Factor de cambio de fase ajustable	0,8 sobreexcitado 0,8 sub-excitado		
Factor de distorsión THDi	<3%		
<b>Datos de salida de CA de EPS</b>			
Tipo de fuente de alimentación	Monofásico sinusoidal		
Potencia de salida aparente máxima [VA]	3000	3680	4600
Salida de potencia aparente máxima para 10 segundos [VA]	3600	4416	5500
Tensión nominal [V]	230 (+/-2%)		
Frecuencia nominal [Hz]	50/60 (+/-0.2%)		
Corriente máxima de descarga [A]	13,1	16,0	22,8
Factor de distorsión THDi	<3%		
<b>Batería</b>			
Tipo de batería	LiFePO4/Pb		
Tensión nominal [V]	48 - 51,2		
Corriente de carga máxima (3) [A]	62,5	75	100
Corriente máxima de descarga (3) [A]	62,5	75	100
Número máximo de módulos de batería	8		
Energía máxima acumulada a la capacidad máxima [kWh]	19,2		
<b>Eficiencia</b>			
Máxima eficiencia	97,6%		
Máxima eficiencia de batería a carga	94,5%		
Euroeficiencia	97,0%		
<b>Protecciones</b>			
Anti-isla	sì		

Protección contra sobrecarga de corriente	sì
Protección contra cortocircuitos de salida	sì
Protección contra sobretensión de salida	sì
Protección contra sobretemperatura	sì
Protección de línea de CA	no
Protección de la línea de batería	Interruptor magnetotérmico
<b>Datos generales</b>	
Rango de temperatura de funcionamiento [° C]	da -25 a +60
Topología del inversor	Alta frecuencia aislada en el lado de la batería
Humedad relativa	0 % ÷ 95 %
Altitud máxima [m]	< 4000
enfriamiento	Convección natural
Nivel de ruido [dB]	< 25
Peso del inversor [Kg]	18
Dimensiones del inversor [Ancho x Prof. x Alt.]	347x175x432
Montaje	En la pared
Grado de protección	IP20
Grado de contaminación	3
Condiciones ambientales de uso	Indoor
Categoría de sobretensión de CA	III
Par de apriete terminal [Nm]	1,7
<b>Certificaciones</b>	
Certificaciones	CE, CEIO-21/2019, VDE-AR-N4105, ERDF-NOI-RES_13E, VDE 0124-0126, RD 1699:2011
Normas de seguridad	IEC/EN62109-1&2, IEC62040-1
Compatibilidad EMC	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4

Note:

- (1): Potencia CA igual a 1900 W de carga para cada batería, verifique n. Baterías mínimas para alcanzar la potencia nominal.
- (2): Potencia CA igual a 1550 W en descarga para cada batería, marque n. Baterías mínimas para alcanzar la potencia nominal.
- (3): Puede estar limitado por el inversor y / o el BMS

## Sección de datos técnicos Baterías

<b>Modelo de batería</b>		<b>SBATLIT94A-48V</b>
<b>Batería</b>		
Tipo de batería		LiFePO4
marca		Pylontech
modelo		US2000B
Tensión nominal [V]		48
Capacidad nominal [kWh]		2,4
Corriente de carga máxima [A]		35*
Corriente máxima de descarga [A]		35*
DoD [%]		80%
Número mínimo de ciclos de trabajo a 25 ° C, DoD 80%		4000
<b>Datos generales</b>		
Rango de temperatura de funcionamiento en carga [° C]		da 0 a +50
Rango de temperatura de funcionamiento de descarga [° C]		da -10 a +50
Humedad relativa		0 % ÷ 95 %
Altitud máxima [m]		< 4000
Enfriamiento		Convección natural (Fanless)
Nivel de ruido [dB]		< 25
Peso [kg]		24
Dimensiones [ancho x Prof. x Alt.]		483x435x89
Montaje		Rack 19"
Grado de protección		IP20
Grado de contaminación		3
Condiciones ambientales de uso		Interior
<b>Certificaciones</b>		
Certificaciones		CE, TÜV/IEC62619
Regulaciones de transporte		UN38.3

(\*) Puede estar limitado por el inversor y / o el BMS

<b>Modelo de contenedor</b>		<b>WALL-BOX-B</b>
Numero maximo de baterias		2
Dimensiones [ancho x Prof. x Alt.]		500x200x485
Peso sin pilas [Kg]		11

## Sección de datos técnicos Control

modelo	ATZ-BOX
<b>Interfaz de operador</b>	
Pantalla (solo operador)	Gráfico 128x64 retroill.
Teclado (solo para operador)	4 llaves
LED de señalización	3
<b>Interfaces de comunicación</b>	
WiFi (estándar)	2.4 GHz IEEE Std. 802.11 b/g
GPRS (opcional)	2G Dual band
LAN (opcional)	10/100 Mbps
Comunicación local / remota a operadores de red, distribuidores, agregadores, etc. (opcional)	si
Comunicación según EN61850 (preparación)	si
<b>Datos generales</b>	
Rango de temperatura de funcionamiento [° C]	da -25 a +60
Humedad relativa	0 % ÷ 95 %
Altitud máxima [m]	< 4000
enfriamiento	Convezione naturale (Fanless)
Nivel de ruido [dB]	< 25
Peso [kg]	5,5
Dimensiones [ancho x Prof. x Alt.]	347x135x275
montaje	Fissato ad inverter
Dimensiones con inversor [Larg. x Prof. x Alt.]	347x175x665
Peso con inversor [Kg]	22,5
Grado de protección	IP20
Grado de contaminación	3
Condiciones ambientales de uso	Indoor
<b>Certificaciones</b>	
Certificaciones	CE



Si el sistema de almacenamiento no funciona como se describe en este manual, comuníquese con su distribuidor o con un centro de servicio autorizado.

Sello autorizado del concesionario / centro de servicio

