Central del sistema BE WAVE Wire

WIRE 128

ES

Versión del firmware 1.4

wire_es 05/26

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLONIA
tel. 58 320 94 00
www.satel.pl

PRECAUCIONES

El sistema de alarma debe ser instalado por especialistas competentes.

Antes de proceder a la instalación, por favor, familiarízate cuidadosamente con este manual a fin de evitar errores que puedan ocasionar daños o un mal funcionamiento de los equipos.

Todas las conexiones eléctricas deben realizarse con la alimentación desconectada.

Cualquier modificación del dispositivo no autorizada por el fabricante o reparación realizada por cuenta propia supondrá la anulación de los derechos resultantes de la garantía.

Los símbolos localizados en la placa de características del dispositivo significan:

CE El dispositivo cumple con los requisitos de las directivas vigentes en la Unión Europea.

El dispositivo no puede desecharse con otros residuos domésticos. Es necesario hacerlo conforme con la legislación ambiental vigente (el dispositivo ha sido introducido en el mercado después del 13 de agosto de 2005).

~ Corriente alterna.

⎓ Corriente continua.

La empresa SATEL tiene como objetivo mejorar continuamente la calidad de sus productos, por tanto, las especificaciones técnicas de los productos, el firmware, el software y las aplicaciones, pueden sufrir modificaciones. La información actual sobre las modificaciones introducidas se encuentra en nuestro sitio web.
Visita: https://support.satel.eu

La declaración de conformidad está disponible en el sitio web www.satel.eu/ce.

Símbolos:

Advertencia: información referente a la seguridad de los usuarios, dispositivos etc.

Comentario: sugerencia o información adicional.

ÍNDICE

1. Introducción 4
2. Propiedades 4
Dispositivos en sistema 4
División del sistema 4
Zonas alámbricas 4
Salidas alámbricas 5
Bus de comunicación 5
Usuarios 5
Aplicación Be wave 5
Programa BE WAVE Soft 5
Armado 5
Escenarios y rutinas 5
Horarios 5
Memoria de eventos 5
Notificaciones 6
Monitorización 6
Actualización del firmware 6
Placa principal 6
3. Dispositivos compatibles 6
3.1 Dispositivos de bus 6
3.1.1 Detectores 6
3.1.2 Módulos de expansión 7
3.1.3 Teclados 8
3.1.4 Teclado con teclas 8
3.1.5 Lectores de tarjetas de proximidad 8
3.2 Dispositivos IP virtuales: 8
4. Instalación 8
4.1 Instalación: planificación 8
4.2 Estimación del consumo eléctrico en el sistema 9
4.3 Cableado 9
4.4 Montaje de la central 9
4.4.1 Instrucciones de instalación 9
4.4.2 Descripción de la placa principal 10
Descripción de terminales 11
4.5 Conexión de dispositivos de bus 11
4.6 Conexión de detectores 12
4.6.1 Resistencias paramétricas 13
4.7 Conexión de la red LAN 13
4.8 Conexión de la alimentación y puesta en marcha de la central 13
4.9 Conexión de sirenas 14
5. Gestión, programación y control del sistema 14
5.1 Aplicación Be Wave 14
5.1.1 Descripción de pantalla principal de la aplicación Be Wave 15
5.1.2 Cambio del idioma de la aplicación 15
5.1.3 Cambio del motivo de la aplicación 16
5.2 Programa BE WAVE Soft 16
5.2.1 Descripción de pantalla principal del programa BE WAVE Soft 16
5.2.2 Cambio del idioma del programa 17

5.2.3 Cambio del motivo del programa....17
5.3 Agregación de la central (edificación)....17
5.3.1 Agregación de la central en la aplicación Be Wave....18
Agregación de la primera central (edificación)....18
Agregación de otra central (edificación)....22
5.3.2 Agregación de la central en el programa BE WAVE Soft....23
Agregación de la primera central (edificación)....23
Agregación de otra central (edificación)....26
5.4 Agregación de zonas y salidas de la placa principal al sistema....27
5.4.1 Agregación de zonas y salidas de la placa principal en la aplicación Be Wave....28
5.4.2 Agregación de zonas y salidas de la placa principal en el programa BE WAVE Soft 31
5.5 Agregación del dispositivo de bus al sistema....36
5.5.1 Agregación del dispositivo de bus en la aplicación Be Wave....36
5.5.2 Agregación del dispositivo de bus en el programa BE WAVE Soft....39
5.6 Agregación del dispositivo IP virtual al sistema....45
5.6.1 Agregación del dispositivo IP virtual en la aplicación Be Wave....45
5.6.2 Agregación del dispositivo IP virtual en el programa BE WAVE Soft....47
5.7 Eliminación del dispositivo del sistema....50
5.7.1 Eliminación del dispositivo en la aplicación Be Wave....50
5.7.2 Eliminación del dispositivo en el programa BE WAVE Soft....51
5.8 Descripción de ajustes....51
5.8.1 Ajustes de dispositivos....51
5.8.2 Ajustes adicionales de dispositivos....52
Ajustes de los dispositivos con sensor de temperatura incorporado....53
Ajustes de detectores y zonas alámbricas....53
Ajustes de zonas alámbricas....53
Ajustes de salidas *Alarma*....54
Ajustes de salidas *interruptor BI*....54
Ajustes de salidas *interruptor MONO*....54
Ajustes de termostatos....54
Ajustes de detectores con función de iluminación....54
5.8.3 Fuente de alarma....54
5.8.4 Ajustes del dispositivo IP....55
5.8.5 Ajustes de comunicación....55
LAN....55
Wi-Fi....56
5.8.6 Ajustes avanzados....56
5.8.7 Monitorización....57
Central receptora 1 / Central receptora 2....57
5.8.8 Ajustes e-mail....59
5.8.9 Ajustes de encriptación de tarjetas MIFARE....60
5.9 Agregación del usuario....61
5.9.1 Agregación del usuario en la aplicación Be Wave....61
5.9.2 Agregación del usuario en el programa BE WAVE Soft....64
5.9.3 Usuario con derecho de acceso a edificación entera....66
Derechos de usuario....66
5.9.4 Usuario con derecho de acceso a parte de edificación....67
5.10 Activación de notificaciones vía e-mail....67
5.10.1 Activación de notificaciones vía e-mail en la aplicación Be Wave....67

5.10.2 Activación de notificaciones vía e-mail en el programa BE WAVE Soft 67
6. Pruebas 67
6.1 Activación del modo de diagnóstico 67
6.1.1 Activación del modo de diagnóstico en la aplicación Be Wave 68
6.1.2 Activación del modo de diagnóstico en el programa BE WAVE Soft 68
6.2 Desactivación del modo de diagnóstico 68
6.2.1 Desactivación del modo de diagnóstico en la aplicación Be Wave 68
6.2.2 Desactivación del modo de diagnóstico en el programa BE WAVE Soft 68
7. Mantenimiento 68
7.1 Actualización del firmware 68
7.1.1 Activación de actualización en la aplicación Be Wave 68
7.1.2 Activación de actualización en el programa BE WAVE Soft 68
7.2 Importación de los ajustes de sistema de la tarjeta SD 68
7.2.1 Importación de los ajustes de sistema en la aplicación Be Wave 68
7.2.2 Importación de los ajustes de sistema en el programa BE WAVE Soft 69
7.3 Exportación de los ajustes de sistema a la tarjeta SD 69
7.3.1 Exportación de los ajustes de sistema en la aplicación Be Wave 69
7.3.2 Exportación de los ajustes de sistema en el programa BE WAVE Soft 69
7.4 Restablecimiento de ajustes de fábrica de la central 69
7.4.1 Restablecimiento de ajustes de fábrica por medio de la aplicación Be Wave 69
7.4.2 Recuperación de ajustes de fábrica por medio del programa BE WAVE Soft 69
7.4.3 Recuperación de ajustes de fábrica en el dispositivo 70
8. Datos técnicos 70

1. Introducción

Este manual te permitirá instalar la central WIRE 128. El sistema BE WAVE Wire combina las funciones de protección contra robo, incendio u otro hecho fortuito y las funciones de la automatización de edificios. Lo puedes gestionar y controlar por medio de la aplicación móvil Be Wave o el programa BE WAVE Soft.

El manual se refiere a la central con la versión 1.5 de la electrónica.

La central WIRE 128 cumple con los requisitos de las normas EN 50131-1 Grado 2, EN 50131-3 Grado 2, EN 50131-6 Grado 2, EN 50130-4 y EN 50130-5 Clase II.

El uso de las funciones adicionales, tales como las notificaciones SMS, CLIP, push o e-mail, depende de las redes externas y servicios prestados por los terceros, incluyendo los servicios de telecomunicación que no dependen de la empresa SATEL y que pueden e a veces interrumpir el funcionamiento de las notificaciones. Además, en el correcto funcionamiento de las funciones pueden influir también los ajustes de sus dispositivos. Aunque hacemos todo lo posible para reducir el riesgo de interferencias en este alcance, no podemos asumir la responsabilidad por el funcionamiento continuo y sin interferencias de las funciones que dependen de los terceros, en especial, por los servicios de telecomunicación o por las acciones de los fabricantes de los dispositivos.

El sistema de alarma no prevendrá robos, intrusiones o incendios, pero en caso de una situación de alarma, permitirá emprender acciones para limitar los eventuales daños (alarmará mediante señales ópticas o acústicas, lo notificará a los usuarios o a los servicios oportunos). De esta forma podrá asustar a los potenciales intrusos.

2. Propiedades

Dispositivos en sistema

- Compatibilidad con el máximo de 128 dispositivos IP alámbricos, inalámbricos y virtuales.
- Dispositivos alámbricos:
  - dispositivos conectados a zonas y salidas del sistema,
  - dispositivos de bus conectados al bus de comunicación RS (hasta 32 dispositivos físicos).
- Dispositivos IP virtuales:
  - zonas IP (recepción de notificaciones HTTP),
  - salidas IP (envío de notificaciones HTTP).

División del sistema

- Posibilidad de asignar los dispositivos a 50 locales.

Zonas alámbricas

- 4 zonas en la placa principal de la central.
- Posibilidad de aumentar la cantidad de zonas alámbricas por medio de los módulos de expansión.
- Compatibilidad con los detectores de tipo NO y NC y con los detectores de persiana y de vibración.
- Compatibilidad con los circuitos EOL, 2EOL y 3EOL.
- Valor de las resistencias paramétricas programable.

Salidas alámbricas

- 4 salidas en la placa principal de la central.
- Posibilidad de aumentar la cantidad de las salidas alámbricas por medio de los módulos de expansión.

Bus de comunicación

- Posibilidad de conectar con el bus de comunicación RS hasta 32 dispositivos.

Usuarios

- Como máximo 50 usuarios.
- Posibilidad de asignarle al usuario:
  – contraseña,
  – hasta 4 tarjetas de proximidad MIFARE (transpondedor pasivo que puede tener forma de tarjeta, llavero etc.).

Aplicación Be wave

- Aplicación móvil para gestionar el sistema:
  – conexión por medio de la red local o por medio de Internet a través del servidor de SATEL,
  – programación del sistema,
  – control del sistema,
  – diagnóstico del sistema,
  – posibilidad de instalación en 5 dispositivos móviles diferentes del usuario.

Programa BE WAVE Soft

- Programa para gestionar el sistema:
  – conexión por medio de la red local o por medio de Internet a través del servidor de SATEL,
  – programación del sistema,
  – control del sistema,
  – diagnóstico del sistema,
  – posibilidad de instalación en el ordenador con el sistema Windows 10 / Windows 11 instalado (o más actual).

Armado

- Posibilidad de activar el armado total o parcial.

Escenarios y rutinas

- Hasta 100 escenarios y rutinas.
- Control simplificado gracias a los escenarios.
- Automatización del funcionamiento del sistema gracias a las rutinas.

Horarios

- Hasta 50 horarios.
- Posibilidad de usar horarios en las rutinas.

Memoria de eventos

- Memoria de 8000 eventos.

Notificaciones

- Notificaciones de evento por medio de:
  – push,
  – e-mail,

Monitorización

- Monitorización de eventos por dos centrales receptoras de alarma.
- Compatibilidad con los formatos de comunicación Contact ID, SIA y Bold Manitou.
- Transmisión de datos a través de Ethernet

Actualización del firmware

- Posibilidad de actualizar el firmware de la central y de los dispositivos en el sistema.

Placa principal

- 4 zonas programables alámbricas.
- 4 salidas programables alámbricas de alta corriente.
- Terminales de montaje desmontables.
- Bus de comunicación RS (RS-485).
- Puerto USB-C para conectar el dispositivo móvil con la aplicación Be Wave o el ordenador con el programa BE WAVE Soft instalado.
- Puerto Ethernet (LAN) incorporado.
- Indicador LED.
- Alimentación de 18 V AC (±15%).
- Fuente de alimentación incorporada:
  – fuente de alimentación conmutada de 12 V / 3 A,
  – protección contra cortocircuitos,
  – sistema de carga de la batería,
  – control del estado de la batería y desconexión de la batería agotada.

3. Dispositivos compatibles

En el sistema puedes instalar el máximo de 128 dispositivos:

- alámbricos que pueden conectarse con:
  – zonas (p. ej., detectores),
  – sirenas (p. ej., sirenas),
  – bus RS (dispositivos de bus),
- virtuales.

3.1 Dispositivos de bus

Con el bus de comunicación RS puedes conectar el máximo de 32 dispositivos físicos.

3.1.1 Detectores

SLIM-PIR-PRO BUS (PIR motion detector with anti-mask): detector de movimiento de infrarrojos.

SLIM-PIR-LUNA BUS (PIR motion detector with lighting feature): detector de movimiento de infrarrojos. Dotado de diodos LED que realizan la función de iluminación.

SLIM-PIR-LUNA-PET BUS (PIR motion detector with lighting feature and pet immunity): detector de movimiento de infrarrojos. Dotado de diodos LED que realizan la función de iluminación. Es inmune a mascotas de hasta 20 kg.

SLIM-R-PIR-PRO BUS (Ceiling PIR motion detector with anti-mask (recessed)): detector de movimiento de techo de infrarrojos. Para el montaje empotrado en techos falsos.

SLIM-S-PIR-PRO BUS (Ceiling PIR motion detector with anti-mask (surface mount)): detector de movimiento de techo de infrarrojos. Para el montaje en la superficie del techo.

SLIM-R-PIR-LUNA BUS (Ceiling PIR motion detector with lighting feature (recessed)): detector de movimiento de techo de infrarrojos. Dotado de diodos LED que realizan la función de iluminación. Para el montaje empotrado en techos falsos.

SLIM-R-PIR-LUNA BUS (Ceiling PIR motion detector with lighting feature (surface mount)): detector de movimiento de techo de infrarrojos. Dotado de diodos LED que realizan la función de iluminación. Para el montaje en la superficie del techo.

SLIM-DUAL-PRO BUS (Dual technology motion detector with anti-mask): detector de movimiento de infrarrojos y de microondas.

SLIM-DUAL-LUNA BUS (Dual technology motion detector with lighting feature): detector de movimiento de infrarrojos y de microondas. Dotado de diodos LED que realizan la función de iluminación.

SLIM-DUAL-LUNA-PET BUS (Dual technology motion detector with lighting feature and pet immunity): detector de movimiento de infrarrojos y de microondas. Dotado de diodos LED que realizan la función de iluminación. Es inmune a mascotas de hasta 20 kg.

SLIM-R-DUAL-PRO BUS (Ceiling dual technology motion detector with anti-mask (recessed)): detector de movimiento de infrarrojos y de microondas. Para el montaje empotrado en techos falsos.

SLIM-S-DUAL-PRO BUS (Ceiling dual technology motion detector with anti-mask (surface mount)): detector de movimiento de infrarrojos y de microondas. Para el montaje en la superficie del techo.

SLIM-R-DUAL-LUNA BUS (Ceiling dual technology motion detector with lighting feature (recessed)): detector de movimiento de infrarrojos y de microondas. Dotado de diodos LED que realizan la función de iluminación. Para el montaje empotrado en techos falsos.

SLIM-S-DUAL-LUNA BUS (Ceiling dual technology motion detector with lighting feature (surface mount)): detector de movimiento de infrarrojos y de microondas. Dotado de diodos LED que realizan la función de iluminación. Para el montaje en la superficie del techo.

TPH-2 (Temperature, pressure and humidity sensor): sensor de temperatura, presión y humedad del aire.

3.1.2 Módulos de expansión

La versión del firmware de los módulos de expansión requerida: 6.02 (o más actual).

INT-E (Zone expander): módulo de expansión del sistema en 8 zonas alámbricas programables.

INT-O (Output expander): módulo de expansión del sistema en 8 salidas alámbricas programables.

INT-ORS (DIN-rail output expander): módulo de expansión del sistema en 8 salidas de relé programables. Puede controlar los dispositivos eléctricos de 230 V AC. Posibilidad de montaje en el carril DIN de 35 mm.

INT-PP (Zone and output expander): módulo de expansión del sistema en 8 zonas alámbricas programables y en 8 salidas alámbricas programables.

INT-IORS (DIN-rail zone and output expander): módulo de expansión del sistema en 8 zonas alámbricas programables y en 8 salidas de relé programables. Puede controlar los dispositivos eléctricos de 230 V AC. Posibilidad de montaje en el carril DIN de 35 mm.

3.1.3 Teclados

La versión del firmware de los teclados requerida: 2.02 (o más actual).

INT-TSG2R (Touchscreen keypad): teclado con pantalla táctil de 4,3". Dotado del lector de tarjetas de proximidad MIFARE de 13,56 MHz.

INT-TSH2R (Touchscreen keypad): teclado con pantalla táctil de 7". Dotado del lector de tarjetas de proximidad MIFARE de 13,56 MHz.

INT-TSH210 (Touchscreen keypad): teclado con pantalla táctil de 10".

3.1.4 Teclado con teclas

La versión del firmware de los teclados con teclas requerida: 1.03 (o más actual).

SO-MF5 (Keypad with MIFARE proximity card reader): teclado con teclas táctiles. Dotado del lector de tarjetas de proximidad MIFARE de 13,56 MHz.

3.1.5 Lectores de tarjetas de proximidad

La versión del firmware del lector requerida: 1.03 (o más actual).

SO-MF3 (MIFARE proximity card reader): lector de tarjetas de proximidad MIFARE de 13,56 MHz.

3.2 Dispositivos IP virtuales:

Dispositivo IP que puede recibir y enviar las notificaciones HTTP. Recepción de la notificación HTTP (p. ej. de la cámara IP) causará violación de la zona IP. Activación/desactivación de la salida IP causará envío de la notificación HTTP.

Por razones de seguridad no se recomienda usar las notificaciones HTTP fuera de la red local. Los comandos no están encriptados.

4. Instalación

Todas las conexiones eléctricas deben realizarse con la alimentación desconectada.

Para la instalación necesitarás:

- destornillador plano de 2,5 mm,
- destornillador de cruz,
- alicates de precisión,
- alicates planos,
- perforadora con un set de taladros.

4.1 Instalación: planificación

Antes de proceder a la instalación dibuja el plan de la edificación y coloca en el plan todos los dispositivos que formarán parte del sistema: centrales, teclados, detectores, sirenas, módulos de expansión etc. La central y otros elementos del sistema de alarma deben montarse dentro del área que se va a proteger.

4.2 Estimación del consumo eléctrico en el sistema

Suma el consumo eléctrico de los dispositivos alámbricos que se van a instalar en el sistema (central, teclados, módulos de expansión, detectores, sirena etc.). En el cálculo hay que incluir la corriente de carga de la batería. En caso de que el total de las corrientes supere la capacidad de la fuente de alimentación de la central, en el sistema debe emplearse una fuente o unas fuentes de alimentación auxiliares.

Planificando la conexión de los dispositivos con las respectivas salidas de alimentación, hay que recordar que la suma de las corrientes consumidas por los dispositivos conectados no puede superar la capacidad máxima de carga de corriente de las salidas en cuestión.

4.3 Cableado

Conduce los cables para conectar los dispositivos alámbricos al lugar de montaje de la central. Para conectar los dispositivos con los terminales por tornillo usa los cables flexibles de 0,5-0,75 mm^2 de sección. En caso del bus de comunicación RS usa el cable UTP (un cable de par trenzado no apantallado).

4.4 Montaje de la central

La placa principal de la central incluye elementos electrónicos sensibles a las descargas electrostáticas.

4.4.1 Instrucciones de instalación

- La central debe instalarse en los espacios cerrados con humedad del aire estándar.
- No instales la central en el exterior.
- Hay que garantizar que la central esté protegida contra el acceso de las personas no autorizadas.
- La central requiere la alimentación de 18 V AC (±15%). Se recomienda el uso del transformador de al menos 40 VA de potencia.

Con el transformador de una sección no se podrán conectar dos dispositivos con fuente de alimentación.

Antes de conectar el transformador con el circuito del cual será alimentado hay que desconectar la tensión en dicho circuito.

- El transformador deberá permanecer conectado a la red eléctrica de 230 V AC de forma permanente.
- El circuito eléctrico con el cual se conectará el transformador, deberá estar protegido con una protección adecuada (interruptor bipolar y/o fusible de fusión lenta de 16 A).
- Hay que informarle al propietario o al usuario del sistema de alarma cómo desconectar el transformador de la red (por ejemplo, indicando el fusible que protege el circuito de alimentación del transformador).
- Como una fuente de alimentación auxiliar emplea la batería de plomo-ácido de 12 V u otra batería de 12 V con unas características de carga similares.

Está prohibido conectar con la central una batería considerablemente descargada (la tensión en los terminales de la batería sin carga conectada, por debajo de 11 V). En tal caso, primero hay que cargar la batería.

Las baterías gastadas no pueden tirarse a la basura, hay que tratarlas según las leyes vigentes sobre la protección del medio ambiente.

- La capacidad de la batería deberá ajustarse al consumo de la corriente en el sistema. En caso del sistema que debe cumplir los requisitos de la norma EN 50131 para el Grado 2, la batería deberá garantizar el funcionamiento del sistema sin alimentación de red durante 12 horas.
- Introduce los cables en la caja de la central y fija la caja en la pared por medio de tacos y tornillos de fijación.
- Recuerda de conectar el contacto de sabotaje de la caja con la entrada de sabotaje de la central. Si con la entrada de sabotaje de la central no debe conectarse el contacto de sabotaje de la caja, conecta el terminal TMP con el terminal COM.

4.4.2 Descripción de la placa principal

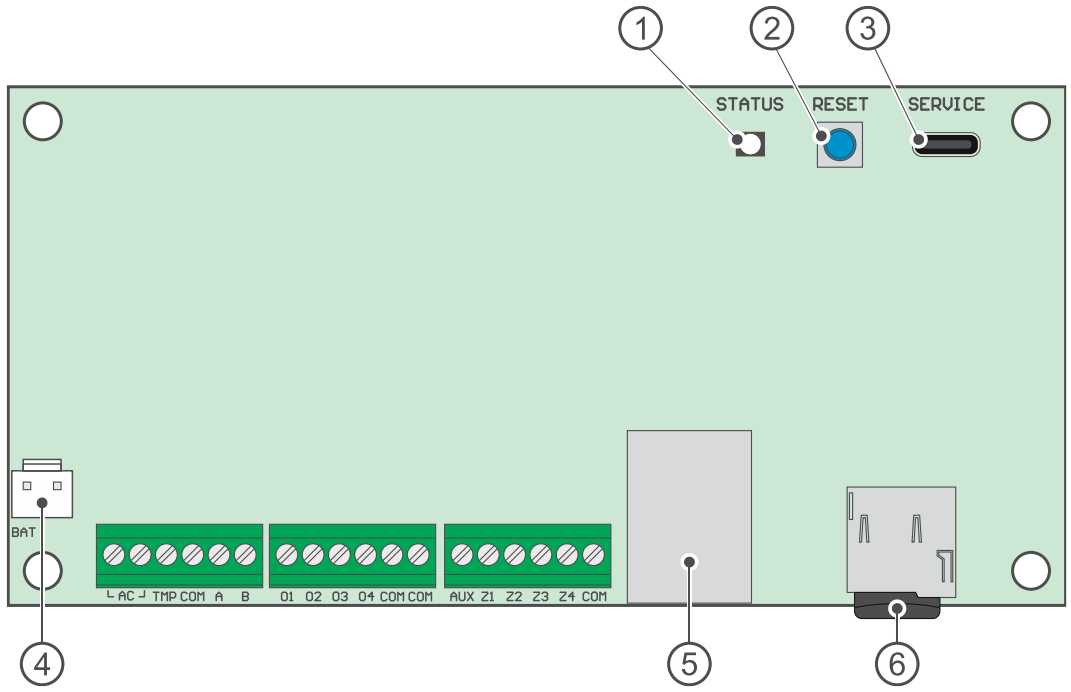


Fig. 1. Placa principal de la central de alarma.

(1) indicador LED STATUS:

parpadeando en rosa: central se está activando / ajustes de comunicación aún no se han configurado,

encendido en azul: central está conectada con la red local pero no tiene acceso a Internet o no tiene conexión con el servidor de SATEL,

encendido en verde: central está conectada a Internet,

parpadeando adicionalmente en amarillo: avería,

parpadeando adicionalmente en rojo: alarma,

cambiando de colores: firmware de la central se está actualizando,

encendido en blanco: ajustes de fábrica se están recuperando.

(2) botón RESET: presionar y mantener presionado durante 5 segundos para restablecer los ajustes de fábrica (ver «Recuperación de ajustes de fábrica en el dispositivo” p. 70.).

(3) puerto USB-C para conectar el dispositivo móvil con la aplicación Be Wave o el ordenador con el programa BE WAVE Soft instalado.

(4) conector para conectar los cables con la batería. los cables van incluidos (fig.2).

(5) conector para conectar el cable de la red LAN.

⑥ tarjeta de memoria SD (montada por defecto). En la tarjeta SD se almacenan:

- copia de seguridad de los ajustes (permite recuperar los ajustes en caso de avería o copiar los ajustes a otra central),
- fotos usadas en la aplicación BE WAVE / en el programa BE WAVE Soft (si las imágenes de los locales han sido personalizadas),
- datos obtenidos de los dispositivos de medición de temperatura, presión, humedad, consumo eléctrico etc.,
- archivo con los nombres de los elementos del sistema (puede crearse si va a enviarse a la central receptora de alarmas).

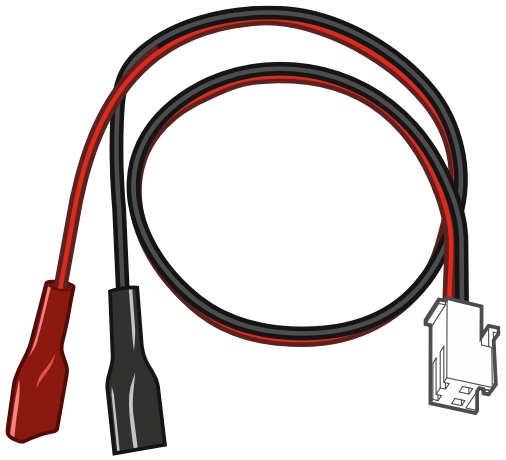


Fig. 2. Cables para conectar la batería (rojo +, negro -).

Descripción de terminales

AC : entrada de alimentación de 18 V AC.

TMP : entrada de sabotaje (NC). Si con la entrada no debe conectarse el contacto de sabotaje de la caja, conecta el terminal TMP con el terminal COM.

COM : masa.

A, B : bus de comunicación RS.

O1...O4 : salidas programables de corriente alta (+12 V DC).

AUX : salida de la alimentación de +12 V DC.

Z1…Z4 : zonas programables.

4.5 Conexión de dispositivos de bus

- Con el bus de comunicación RS puedes conectar el máximo de 32 dispositivos.
- Los dispositivos deben conectarse en serie, uno tras otro.
- Está prohibido crear desvíos.
- Usa el cable UTP (un cable de par trenzado no apantallado).
- La longitud del bus no debe superar 1200 metros.
- Al principio y al final del bus de comunicación atornilla las resistencias de 120 Ω ± 20 % entre los terminales A y B.
- Conecta los terminales COM de todos los dispositivos conectados con el bus por medio de un cable adicional.
- Si deseas prolongar el bus o crear un desvío, usa el aislador ISO-RS485 de SATEL.

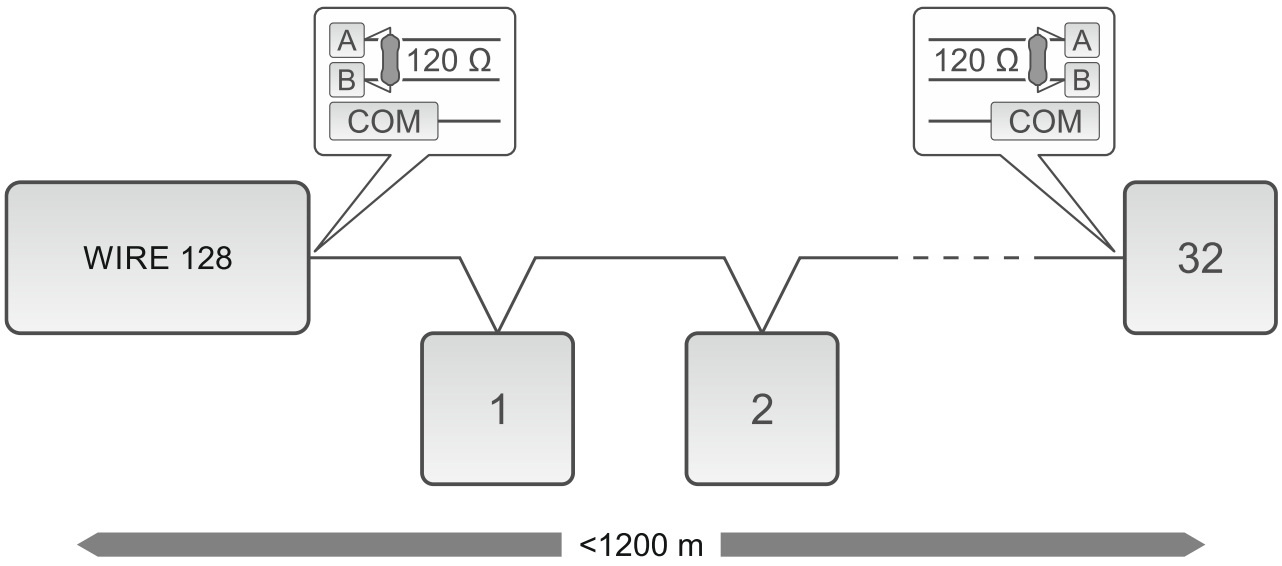


Fig. 3. Esquema de conexión de los dispositivos con bus de comunicación RS.

4.6 Conexión de detectores

Las zonas son compatibles con los siguientes circuitos:

NC: para conectar el detector con la salida de alarma NC (normalmente cerrada). La apertura del circuito despertará la alarma.

NO: para conectar el detector con la salida de alarma NO (normalmente abierta). El cierre del circuito despertará la alarma.

EOL: para conectar el detector con la salida de alarma NC o NO. En el circuito hay que emplear la resistencia paramétrica. El cierre o la apertura del circuito despertará la alarma.

2EOL/NC: para conectar el detector con la salida de alarma NC y con la salida de sabotaje. En el circuito hay que emplear 2 resistencias paramétricas. La zona diferencia 3 estados: normal, de alarma y de sabotaje.

2EOL/NO: similar al caso de 2EOL/NC pero para el detector con la salida de alarma NO.

De persiana: para conectar el detector de persiana.

De vibración: para conectar el detector de vibración. Con la zona también es posible conectar el detector con la salida de alarma NC (puedes por ejemplo conectar en serie el detector de vibración y el detector magnético).

De persiana 2EOL/NC: para conectar el detector de persiana con la salida de sabotaje. En el circuito hay que emplear 2 resistencias paramétricas. La zona diferencia 3 estados: normal, de alarma y de sabotaje.

De vibración 2EOL/NC: para conectar el detector de vibración con la salida de sabotaje. En el circuito hay que emplear 2 resistencias paramétricas. La zona diferencia 3 estados: normal, de alarma y de sabotaje.

3EOL/NC: para conectar el detector con la salida de alarma NC, con la salida de sabotaje y con la salida de antienmasacaramiento. En el circuito hay que emplear 3 resistencias paramétricas. La zona diferencia 4 estados: normal, de alarma, de sabotaje y de antienmascaramiento.

3EOL/NO: similar al caso de 3EOL/NC pero para el detector con la salida de alarma NO.

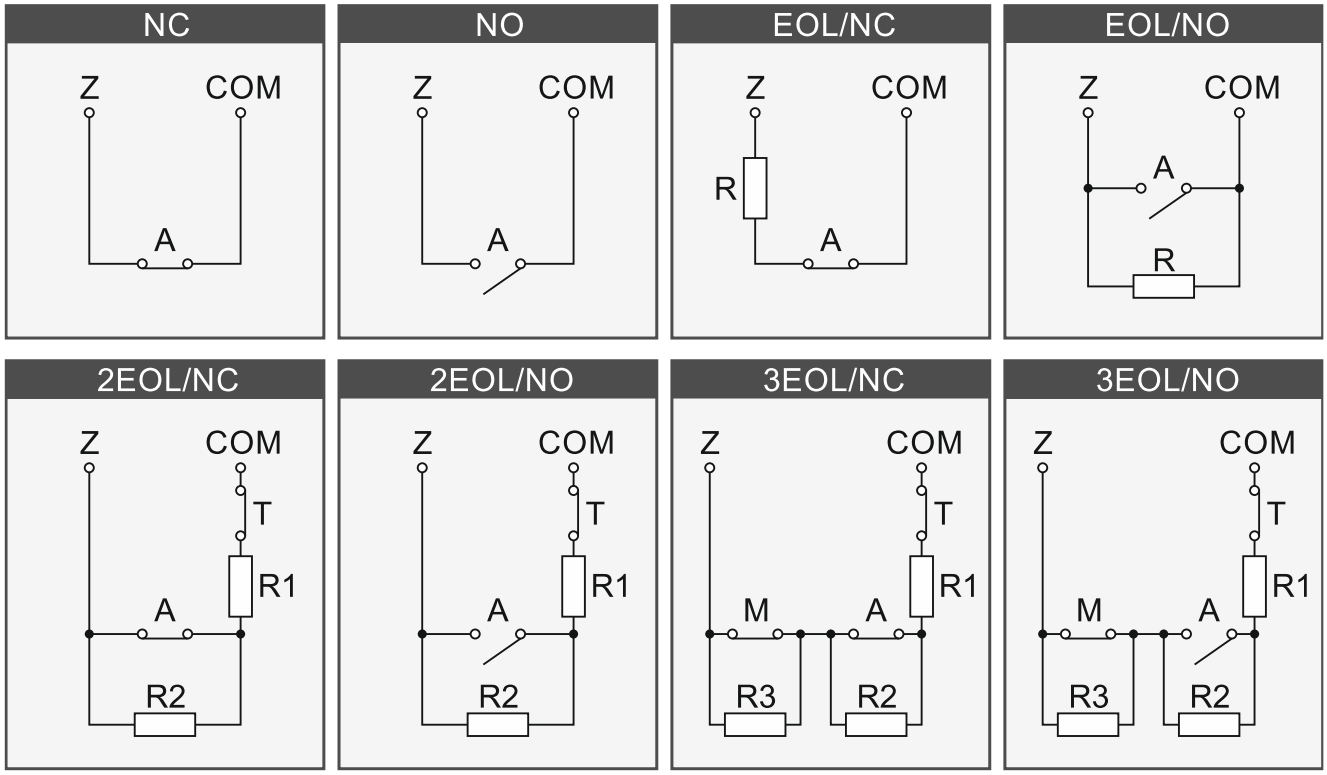


Fig. 4. Maneras de conectar los detectores con las zonas. Las salidas del detector están identificadas con las letras: A: de alarma, T: de sabotaje, M: de antienmascaramiento R=R1+R2.

4.6.1 Resistencias paramétricas

Puedes programar el valor de las resistencias paramétricas que deben emplearse en el sistema (ver «Ajustes avanzados» p. 56). Los valores programados por defecto son:

R1 = 1,1 kΩ;

R2 = 1,1 kΩ;

R3 = 2,2 kΩ;

Según los ajustes de fábrica, en función del tipo del circuito:

- EOL: usa la resistencia de 2,2 kΩ,
- 2EOL: usa dos resistencias de 1,1 kΩ.

4.7 Conexión de la red LAN

La central puede funcionar exclusivamente en las redes informáticas locales (LAN). No puede conectarse directamente con la red informática pública (MAN, WAN). La conexión con la red informática pública debe realizarse por medio del router o módem xDSL.

Si la central debe estar conectada con la red alámbrica LAN, conecta el cable con el conector LAN. Usa el cable que cumple el estándar 100Base-TX con el conector RJ-45 (idéntico al que se usa para conectar el ordenador con la red).

4.8 Conexión de la alimentación y puesta en marcha de la central

1. Desactiva la alimentación en el circuito de 230 V AC, al cual debe conectarse el transformador.

2. Conecta los cables de 230 V AC a los terminales del devanado primario del transformador.
3. Conecta los terminales del devanado secundario del transformador a los terminales AC de la central.
4. Conecta los cables de la batería (fig. 2) al conector de la central.
5. Conecta la batería: el positivo de la batería con el cable rojo y el negativo de la batería con el cable negro. Si la batería tiene los extremos trenzados usa los adaptadores que van junto con la central (no cortes los extremos de los cables de batería). **La central no se activará al conectar sólo la batería.**
6. Activa la alimentación de 230 V AC en el circuito al cual está conectado el transformador. La central se activará (el indicador LED STATUS empezará a parpadear).

El orden descrito de la activación de la alimentación (primero la batería, luego la alimentación AC) garantiza el funcionamiento correcto de la fuente de alimentación y de las protecciones electrónicas que previenen las averías generadas por los eventuales errores de montaje.

Si es necesario desconectar la alimentación de la central, desconecta primero la alimentación AC (alimentación principal) y luego desconecta la batería (alimentación auxiliar). Para volver a activar la alimentación habrá que seguir el orden arriba descrito.

Si la tensión de alimentación bajará por debajo de 11 V durante más de 1 minuto, la central notificará avería de la batería. En caso de que la tensión baje hasta alrededor de 10,5 V, la batería quedará desconectada.

4.9 Conexión de sirenas

Se recomienda poner la central en marcha sin las sirenas conectadas. Evitarás una activación accidental de las sirenas al poner en marcha la central.

Las salidas de O1 a O4 son salidas de alta corriente de 1 A / 12 V DC. Con las salidas en cuestión puedes conectar directamente las sirenas en las cuales la señalización se activará al activar la tensión de +12 V DC.

En el manual de la sirena encontrarás información adicional sobre la conexión y configuración de sus ajustes (si se requiere).

5. Gestión, programación y control del sistema

Puedes gestionar, programar y controlar el sistema por medio de:

- aplicación Be Wave,
- programa BE WAVE Soft.

Todos los ajustes del teclado INT-TSG2R / INT-TSH2R / INT-TSH210 los programarás sólo por medio del programa BE WAVE Soft.

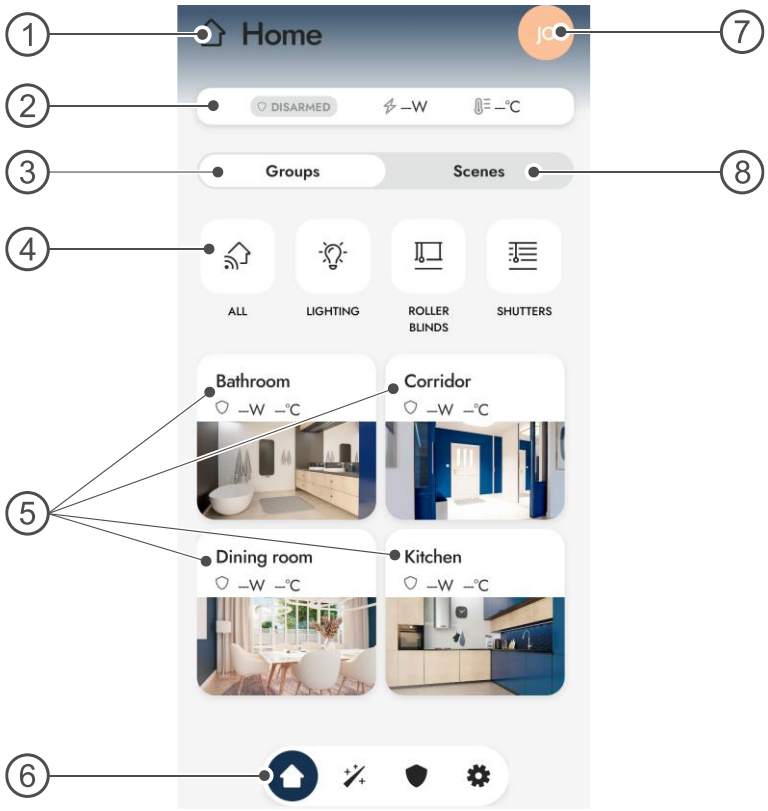
5.1 Aplicación Be Wave

La aplicación Be Wave es para los dispositivos móviles. Puedes descargar la aplicación de la tienda de internet «Google play» (dispositivos con el sistema Android) o «App Store» (dispositivos con el sistema iOS). La versión del sistema Android requerida: 11 (o más actual). La versión del sistema iOS requerida: 11 (o más actual).

La versión de la aplicación Be Wave requerida: 1.3.

5.1.1 Descripción de pantalla principal de la aplicación Be Wave

La captura de pantalla sirve sólo de ejemplo y muestra el estado al agregar la central (edificación) y los dispositivos.



Descripción:

(1) icono y nombre de edificación (central). Toca para mostrar la pantalla *Seleccionar cuenta*.

(2) barra de estado.

(3) pestaña *Grupos*. Tocar para mostrar grupos.

(4) grupos. Taca un grupo para mostrar la pantalla del grupo.

(5) habitaciones: Toca una habitación para mostrar la pantalla de la habitación.

(6) barra de menú:

- : toca para mostrar la pantalla principal.
- : toca para mostrar la pantalla *Automatización*.
- : toca para mostrar la pantalla *Sistema de alarma*.
- : toca para mostrar la pantalla *Ajustes*.

(7) icono del perfil. Toca para mostrar la pantalla *Mi perfil*.

(8) pestaña *Escenarios*. Toca para mostrar los escenarios creados en el sistema.

5.1.2 Cambio del idioma de la aplicación

1. Toca el icono o el nombre de la edificación. Aparecerá la pantalla *Seleccionar cuenta*.
2. Toca en el rincón superior derecho. Aparecerá la pantalla *Ajustes comunes*.
3. Toca botón *Idioma de aplicación.* Aparecerá la pantalla *Idioma*.
4. Selecciona el idioma que deseas usar en la aplicación.

5. Toca el botón *Guardar*.

5.1.3 Cambio del motivo de la aplicación

1. Toca el icono o el nombre de la edificación. Aparecerá la pantalla *Seleccionar cuenta*.
2. Toca en el rincón superior derecho. Aparecerá la pantalla *Ajustes comunes*.
3. Toca el botón *Motivo*. Aparecerá la pantalla *Motivo*.
4. Selecciona el motivo que deseas usar en la aplicación.
5. Toca el botón *Guardar*.

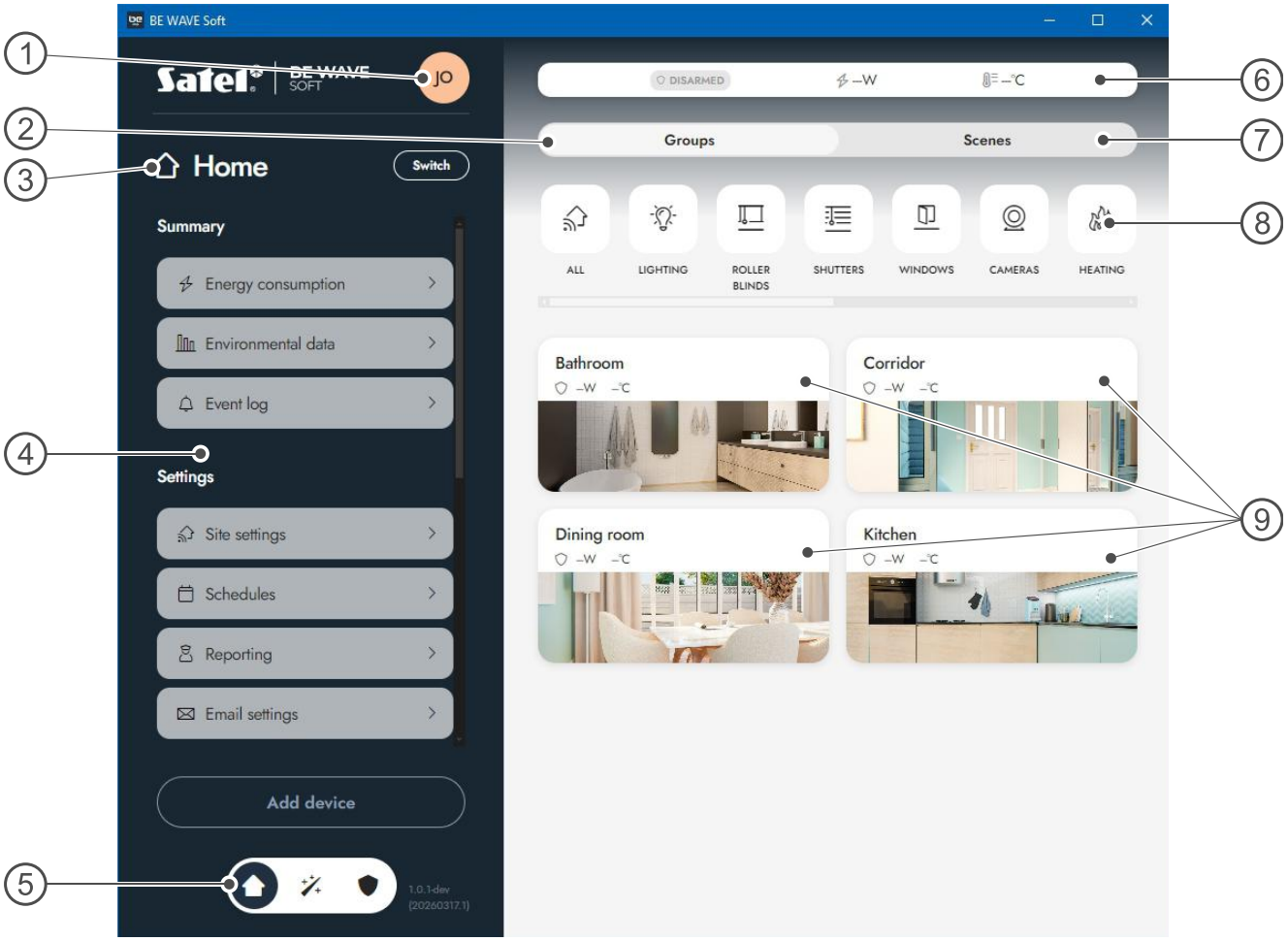
5.2 Programa BE WAVE Soft

El programa BE WAVE Soft es para los ordenadores con el sistema Windows. Puedes descargar el programa de la página www.satel.eu. La versión del sistema operativo requerida: Windows 10 / Windows 11 (o más actual).

La versión requerida del programa BE WAVE Soft: 1.00.

5.2.1 Descripción de pantalla principal del programa BE WAVE Soft

La captura de pantalla sirve sólo de ejemplo y muestra el estado al agregar la central (edificación) y los dispositivos.



Descripción:

(1) icono del perfil. Haz un clic para mostrar la ventana *Mi perfil*.

(2) pestaña *Grupos*. Haz un clic para mostrar grupos.

③ icono y nombre de edificación (central). Haz un clic en *Cambiar* para mostrar la ventana *Seleccionar cuenta.*

④ menú lateral (incluye los mismos elementos que la pantalla *Ajustes* en la aplicación Be Wave).

⑤ barra de menú:

: haz un clic para mostrar la ventana principal.

: haz un clic para mostrar la ventana *Automatización*.

: haz un clic para mostrar la ventana *Sistema de alarma*.

⑥ barra de estado.

⑦ pestaña *Escenarios*. Haz un clic para mostrar los escenarios creados en el sistema.

⑧ grupos. Haz un clic para mostrar la ventana del grupo.

⑨ habitaciones: Haz un clic para mostrar la ventana de la habitación.

5.2.2 Cambio del idioma del programa

1. Haz un clic en *Cambiar* al lado del nombre de la edificación. Aparecerá la ventana *Seleccionar cuenta*.
2. Haz un clic en en el rincón superior derecho. Aparecerá la ventana *Ajustes comunes*.
3. Haz un clic en *Idioma de programa.* Aparecerá *Idioma*.
4. Selecciona el idioma que deseas usar en el programa.
5. Haz un clic en *Guardar*.

5.2.3 Cambio del motivo del programa

1. Haz un clic en *Cambiar* al lado del nombre de la edificación. Aparecerá la ventana *Seleccionar cuenta*.
2. Haz un clic en en el rincón superior derecho. Aparecerá la ventana *Ajustes comunes*.
3. Haz un clic en *Motivo*. Aparecerá *Motivo*.
4. Selecciona el motivo que deseas usar en el programa.
5. Haz un clic en *Guardar*.

5.3 Agregación de la central (edificación)

El teléfono/ordenador debe estar conectado con el puerto USB-C de la central o con la misma red local que la central.

5.3.1 Agregación de la central en la aplicación Be Wave

Agregación de la primera central (edificación)

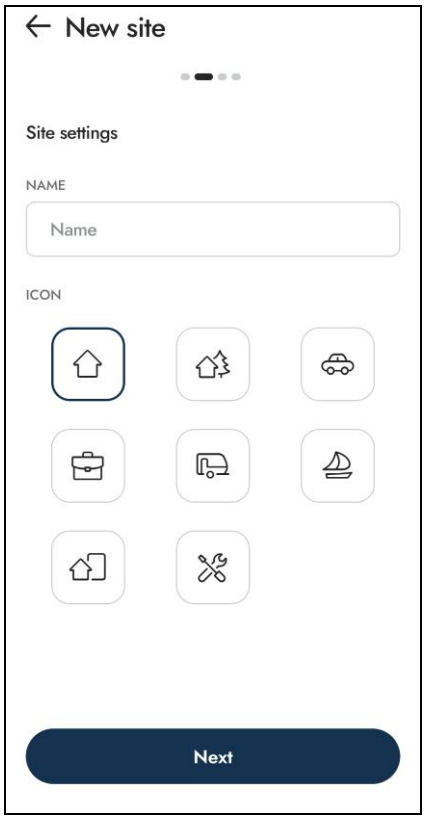
1. Activa la aplicación Be Wave. Aparecerá la pantalla *Añadir edificación*.



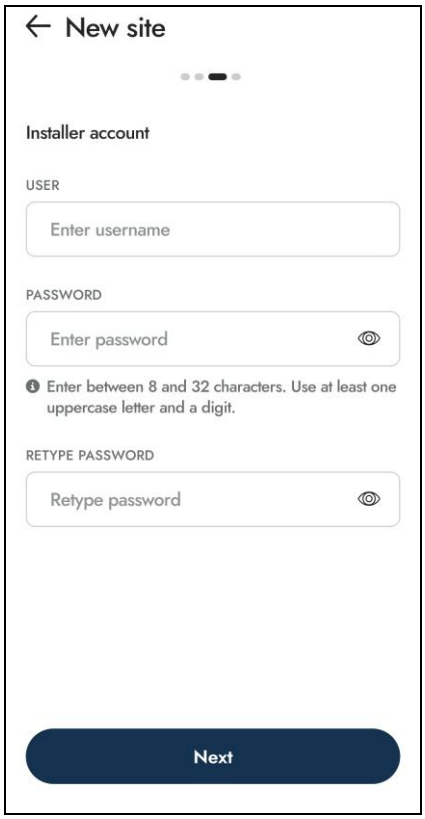
2. Marca la edificación que deseas agregar. Los botones en la parte inferior de la pantalla se cambiarán.



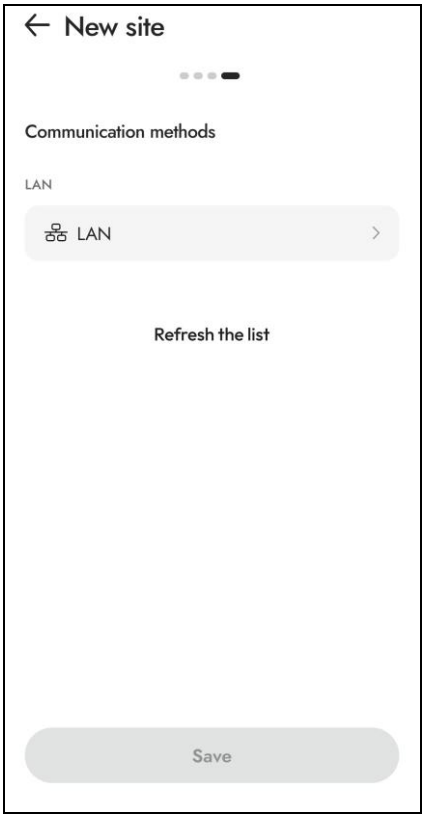
3. Presiona *Conectar*. Aparecerá la pantalla *Nueva edificación: ajustes de edificación*.



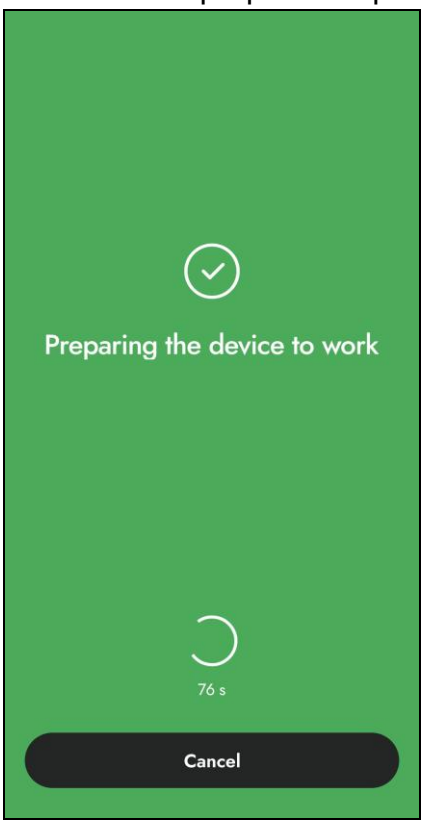
4. Introduce el nombre de la edificación y presiona el icono que debe usarse para representarla. Luego presiona *Siguiente.* Aparecerá la pantalla *Nueva edificación: cuenta del instalador.*



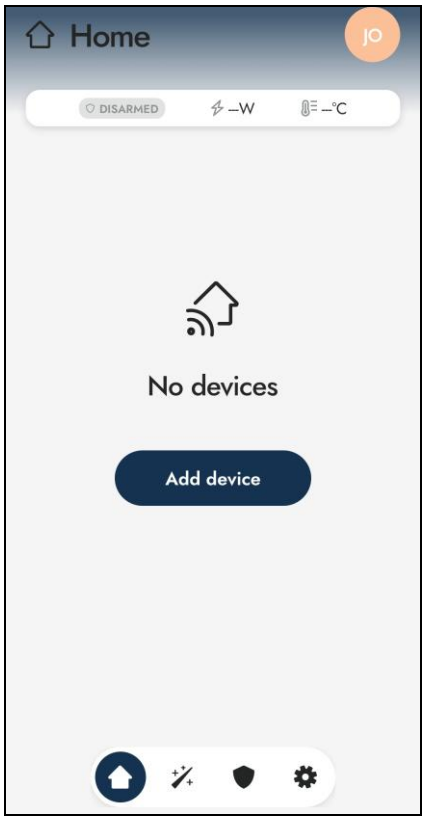
5. Introduce el nombre y la contraseña del administrador. Luego presiona *Guardar*. Aparecerá la pantalla *Nueva edificación: métodos de comunicación.*



6. Presiona *LAN*. Aparecerá la ventana para configurar los ajustes de red (ver «Ajustes de comunicación» p. 55). Al configurar los ajustes y al guardarlos, volverás a la pantalla *Nueva edificación: métodos de comunicación*. Presiona *Guardar*. Aparecerá la pantalla con la información de que la central se está preparando para el funcionamiento.

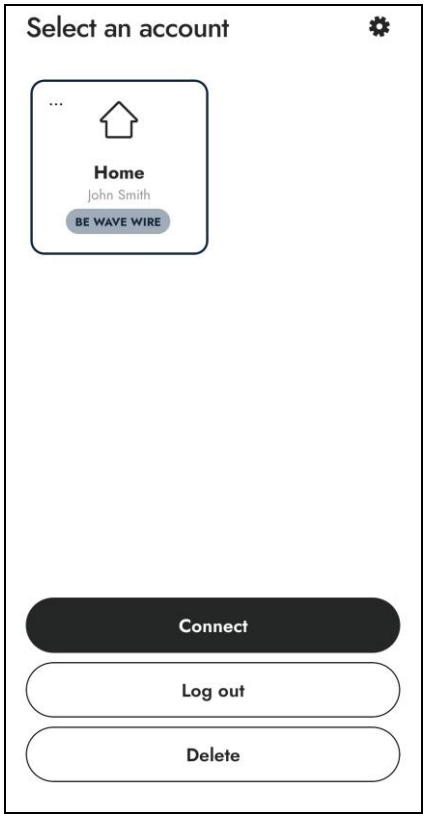


7. Cuando la aplicación se conecte con la, aparecerá la pantalla principal de la aplicación. Puedes añadir el primer dispositivo al sistema.

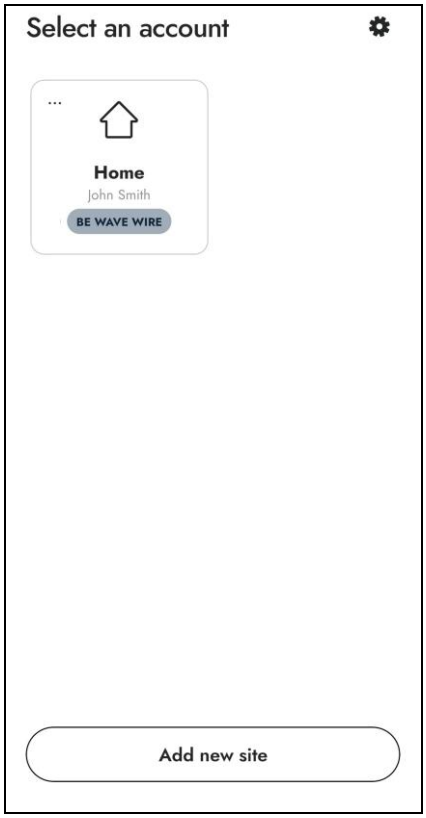


Agregación de otra central (edificación)

1. Presiona el icono o el nombre de la edificación. Aparecerá la pantalla *Seleccionar cuenta*.



2. Presiona cualquier lugar vacío en la pantalla para desmarcar la edificación. Abajo de la pantalla aparecerá el botón *Añadir edificación*.



3. Presiona *Añadir edificación*. Aparecerá la pantalla *Añadir edificación*.
4. Luego actúa igual que en caso de agregar la primera central.

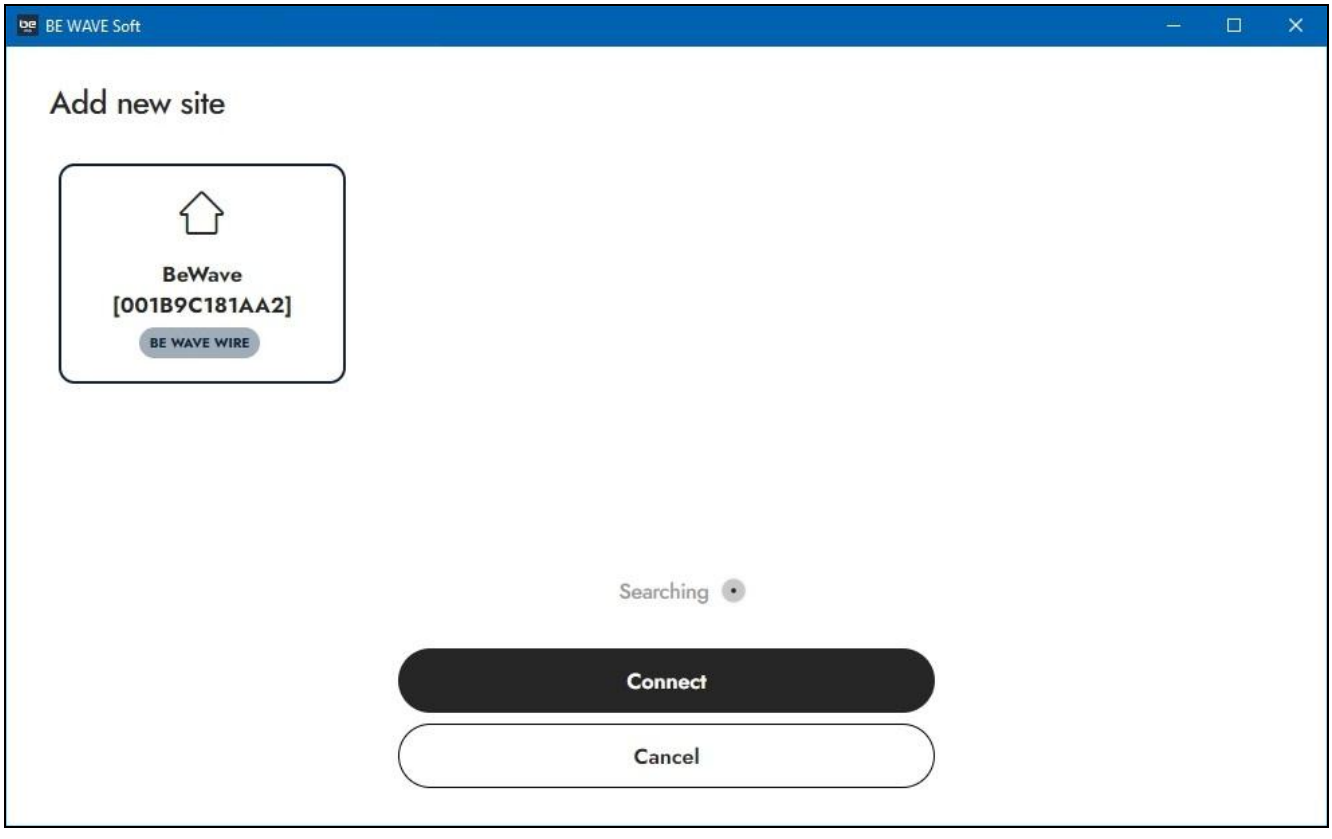
5.3.2 Agregación de la central en el programa BE WAVE Soft

Agregación de la primera central (edificación)

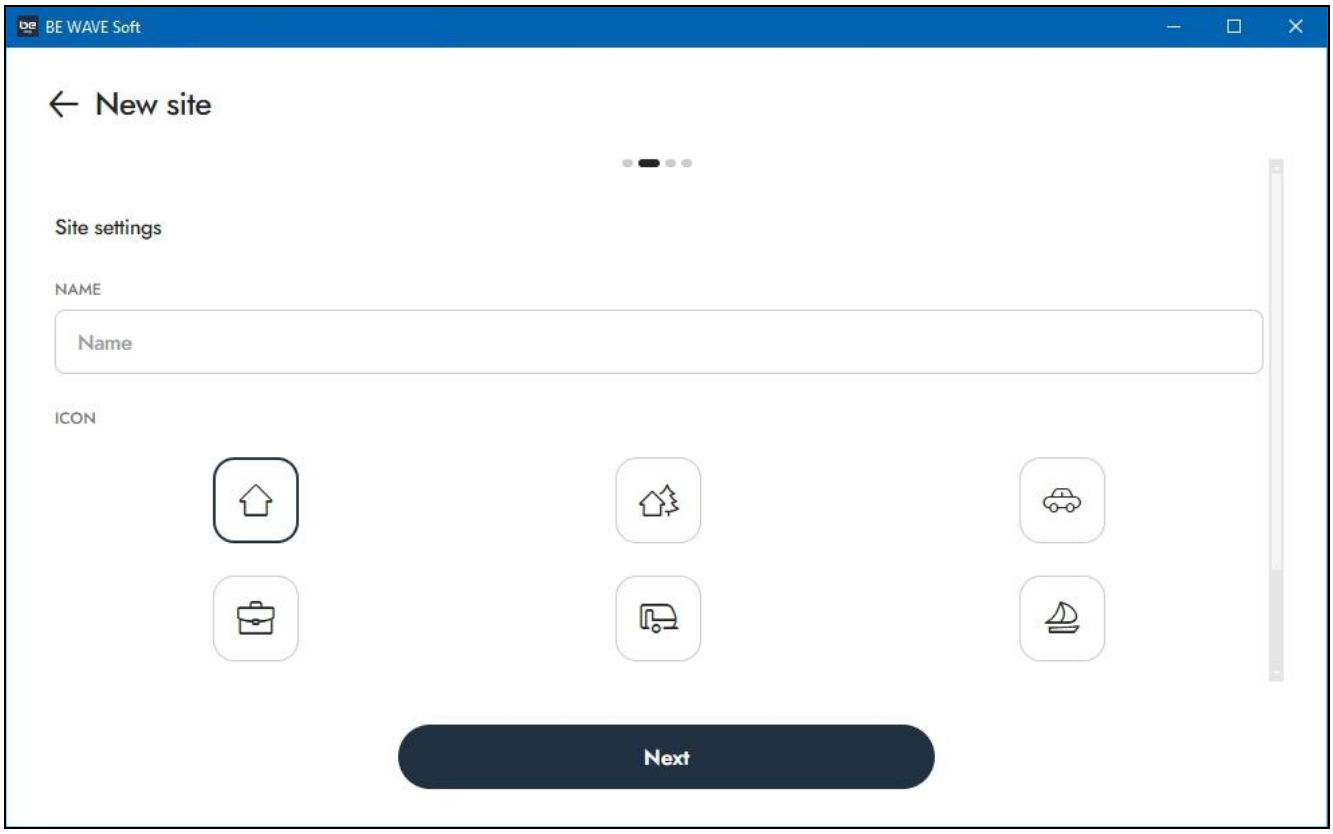
1. Activa el programa BE WAVE Soft. Aparecerá la ventana *Añadir edificación*.



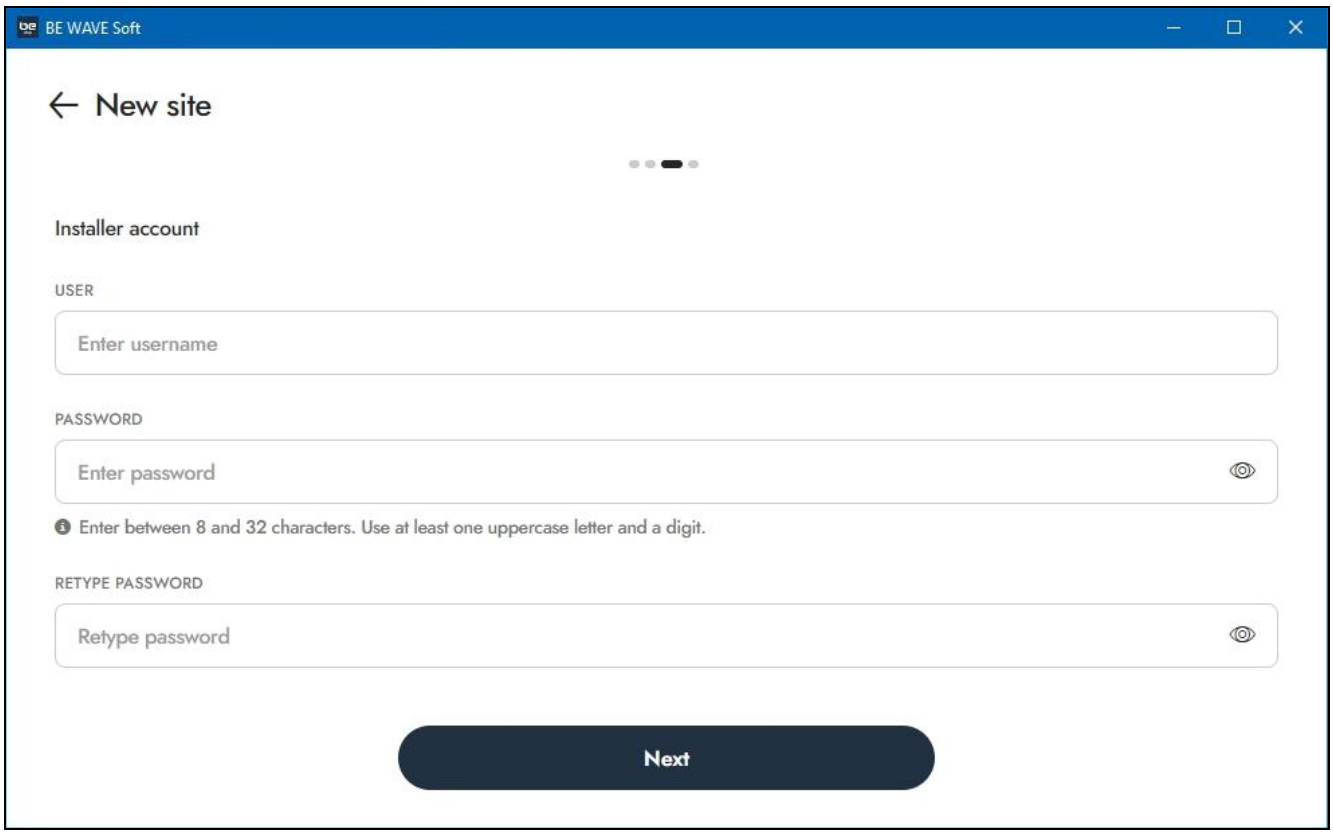
2. Haz un clic en la central (edificación) que deseas agregar. Los botones en la parte inferior de la pantalla se cambiarán.



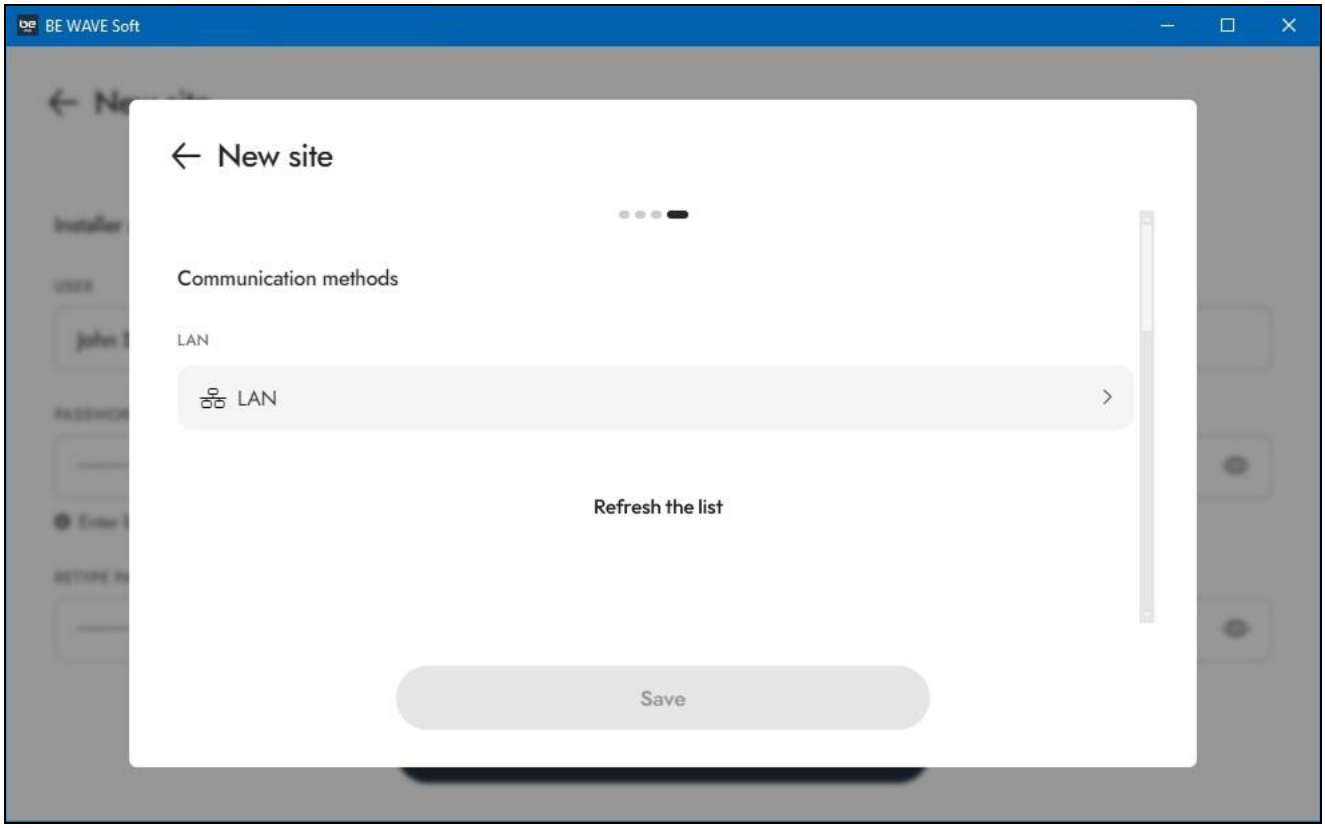
3. Haz un clic en *Conectar*. Aparecerá la ventana *Nueva edificación: ajustes de edificación*.



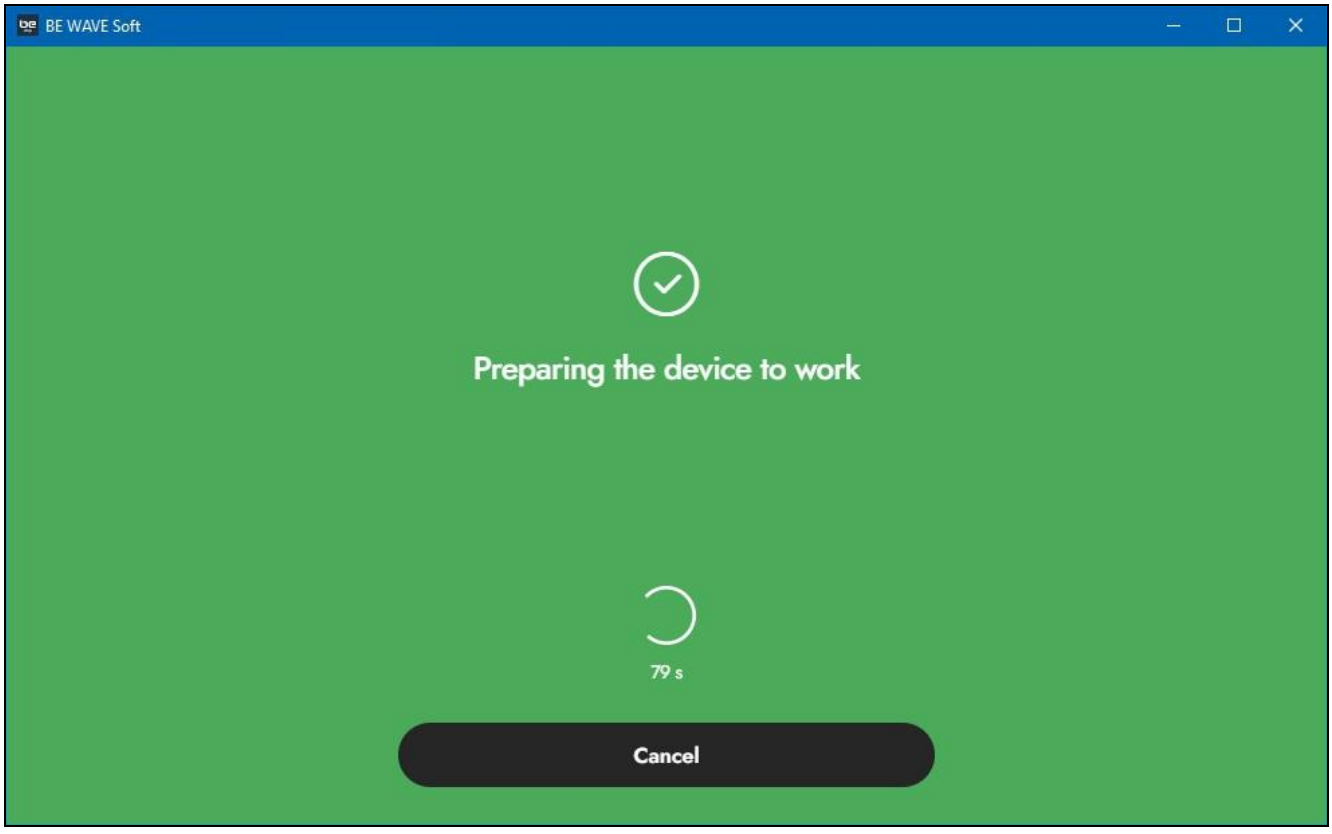
4. Introduce el nombre de la edificación y haz un clic en el icono que debe usarse para representarla. Luego haz un clic en *Siguiente.* Aparecerá la ventana *Nueva edificación: cuenta del instalador*.



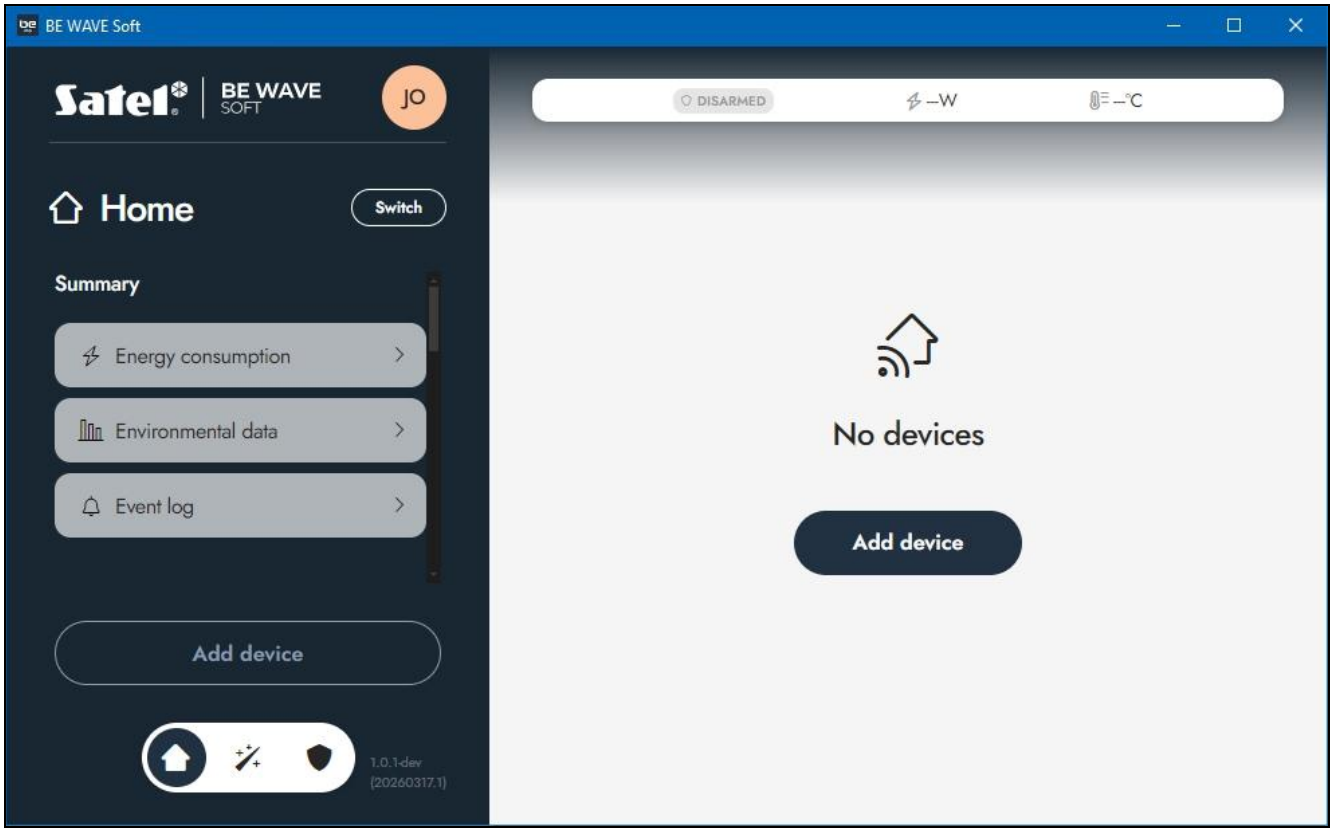
5. Introduce el nombre y la contraseña del administrador. Luego haz un clic en *Guardar*. Aparecerá la ventana *Nueva edificación: métodos de comunicación*.



6. Haz un clic en *LAN*. Aparecerá la ventana para configurar los ajustes de red (ver «Ajustes de comunicación» p. 55). Al configurar los ajustes y al guardarlos, volverás a la ventana *Nueva edificación: métodos de comunicación*. Haz un clic en *Guardar*. Aparecerá la ventana con la información de que la central se está preparando para el funcionamiento.

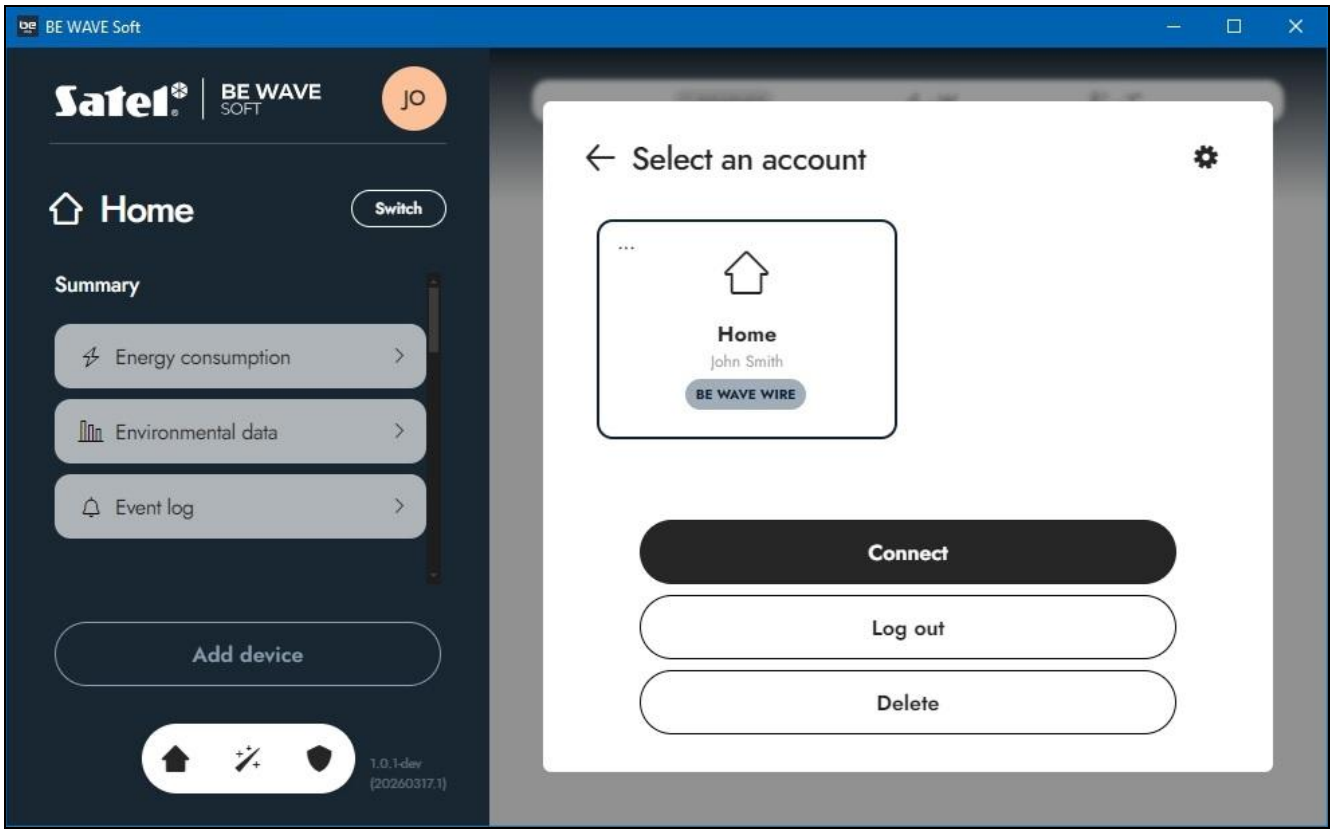


7. Cuando el programa se conecte con la central, aparecerá la ventana principal del programa. Puedes agregar el primer dispositivo al sistema.

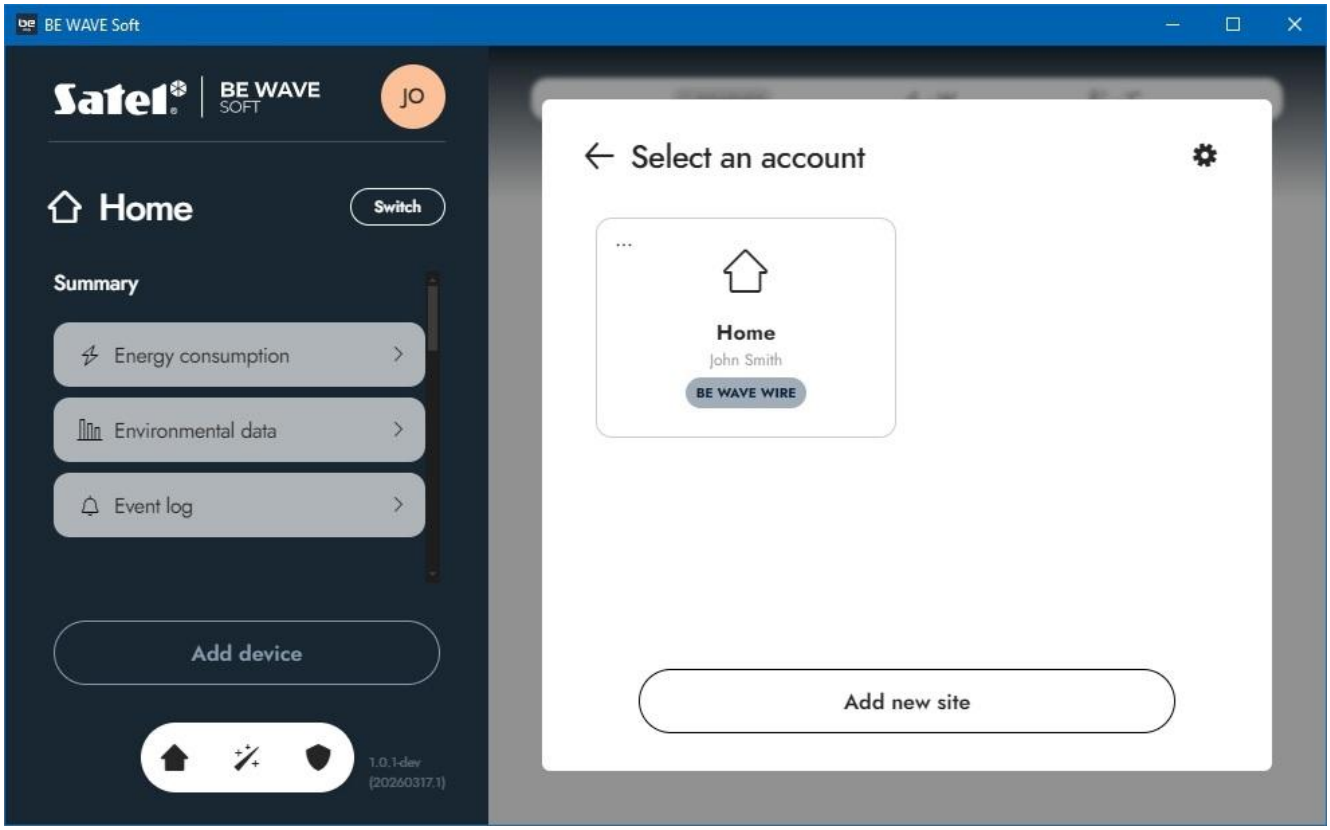


Agregación de otra central (edificación)

1. Haz un clic en *Cambiar* al lado del nombre de la edificación. Aparecerá la ventana *Seleccionar cuenta*.



2. Haz un clic en cualquier lugar vacío en la ventana para desmarcar la edificación. Abajo de la ventana aparecerá el botón *Añadir edificación*.



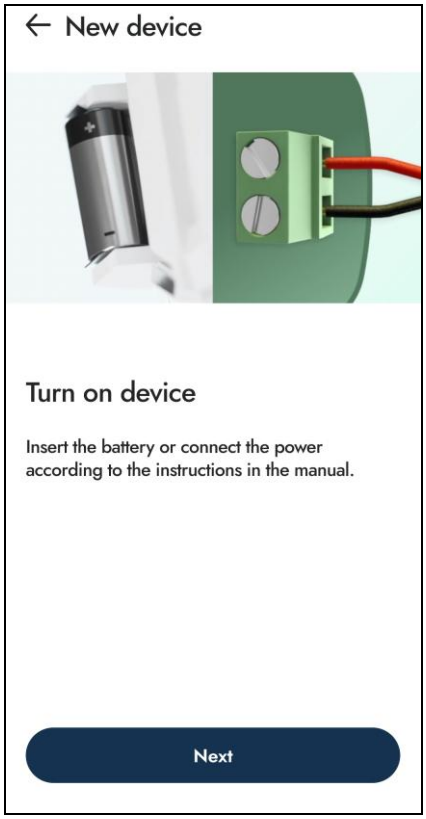
3. Haz un clic en *Añadir edificación*. Aparecerá la ventana *Añadir edificación*.
4. Luego actúa igual que en caso de agregar la primera central.

5.4 Agregación de zonas y salidas de la placa principal al sistema

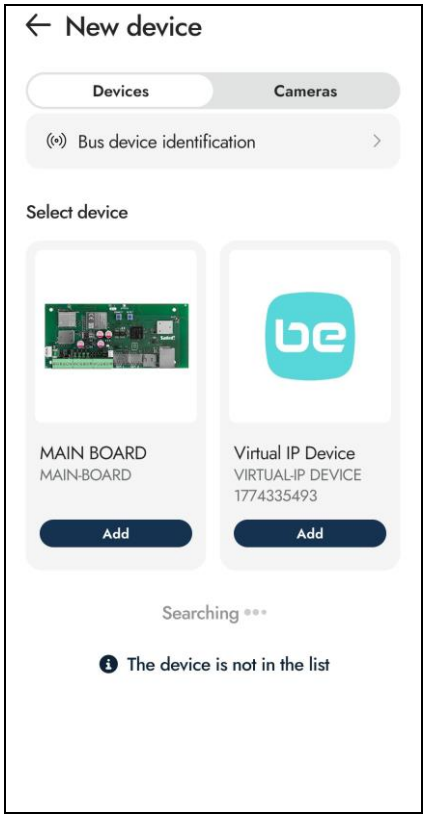
Las zonas y salidas de la placa principal deben agregarse al sistema para que el sistema controle los dispositivos conectados a las zonas y salidas en cuestión.

5.4.1 Agregación de zonas y salidas de la placa principal en la aplicación Be Wave

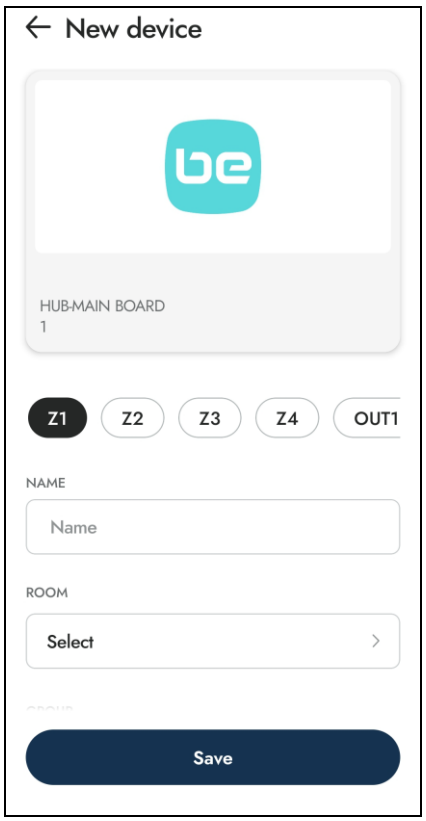
1. Presiona *Añadir dispositivo* en la pantalla principal. Aparecerá la pantalla con el comando de activar el dispositivo.



2. Presiona *Continuar*. Aparecerá el listado de los dispositivos que se pueden agregar

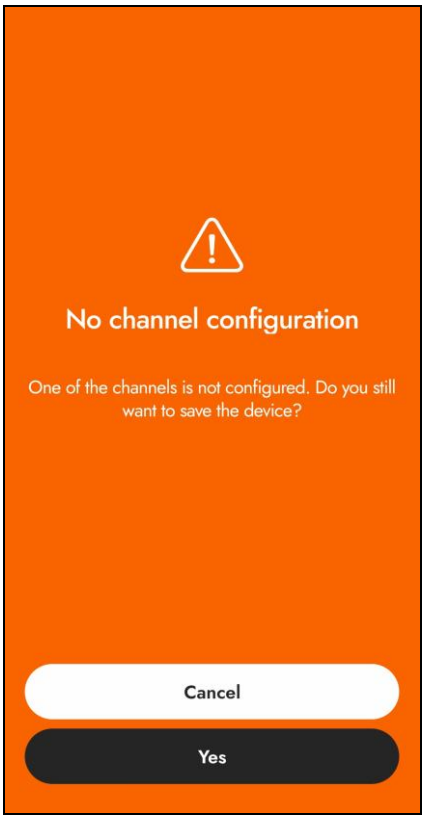


3. Presiona *MAIN BOARD*. Aparecerá la pantalla con los ajustes de las zonas/salidas de la placa principal.

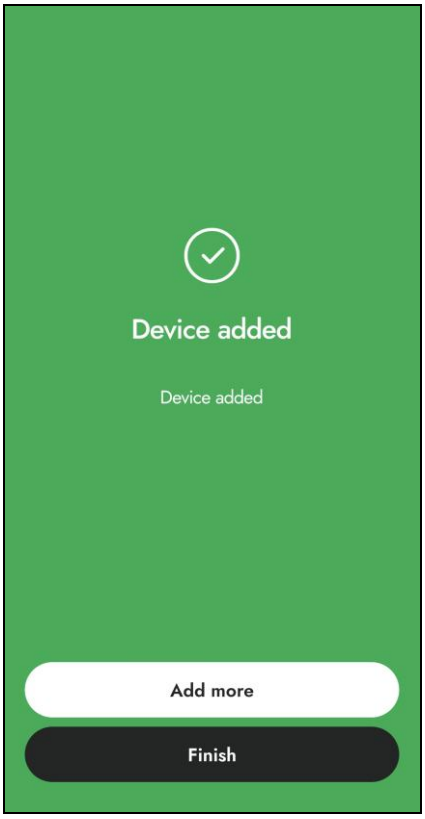


4. Configura los ajustes de las zonas/salidas que deseas agregar al sistema (introduce el nombre, asigna la zona/salida al local y al grupo, selecciona el tipo de reacción de la zona / la función de la salida; ver «Ajustes de dispositivos« p. 51) y presiona *Guardar*.

5. Si no has configurado todas las zonas/salidas (rutas), entonces se mostrará una advertencia. Podrás presionar *Anular* para volver a la configuración de las zonas/salidas o *Sí* para agregar al sistema las zonas/salidas configuradas.



6. Si has configurado todas las zonas/salidas (rutas) o en la pantalla con la advertencia has presionado *Sí*, se mostrará la pantalla confirmando la agregación del dispositivo.

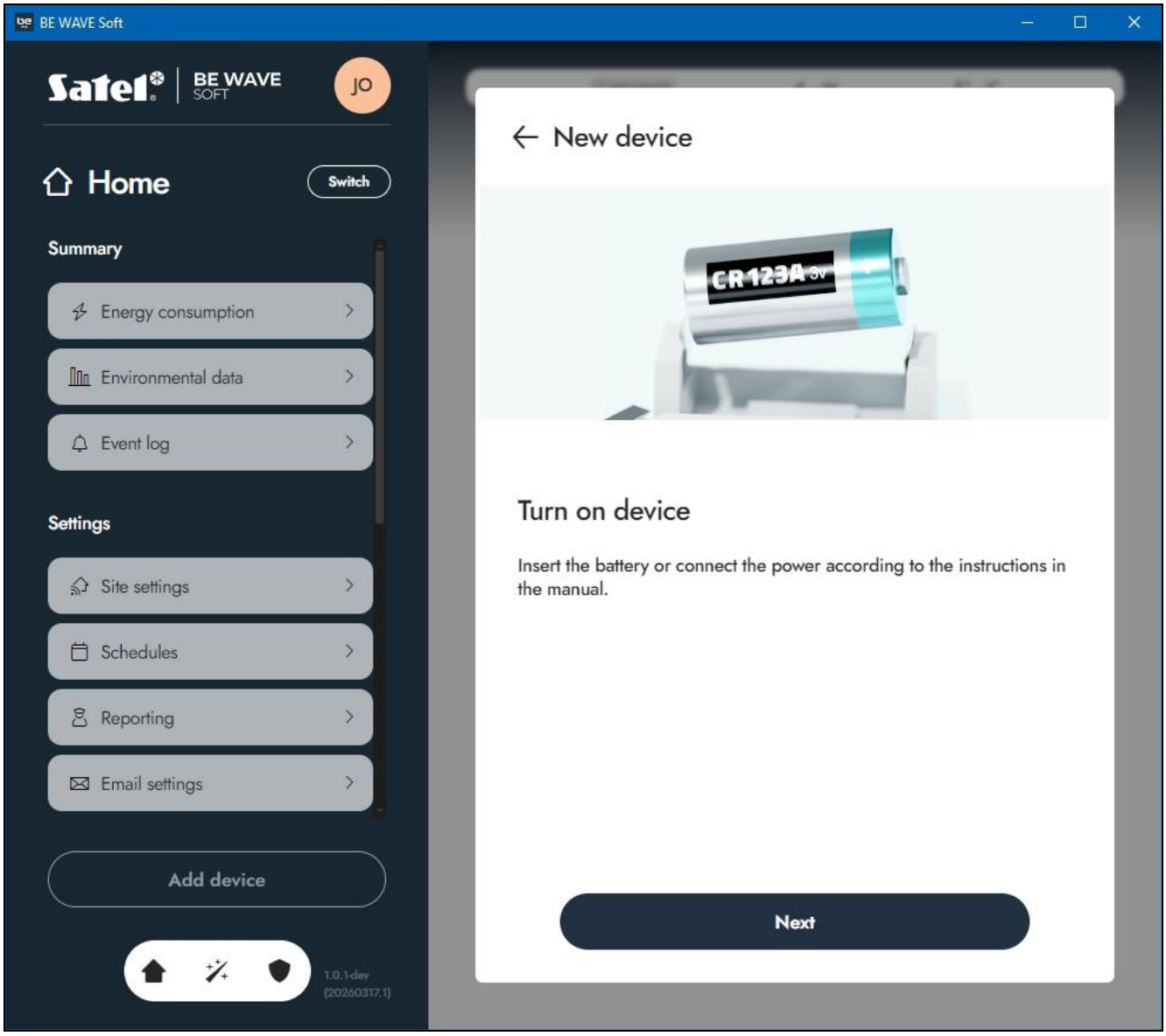


7. Presiona *Añadir otro* si deseas directamente añadir otros dispositivos o *Finalizar* si no deseas agregar más dispositivos.

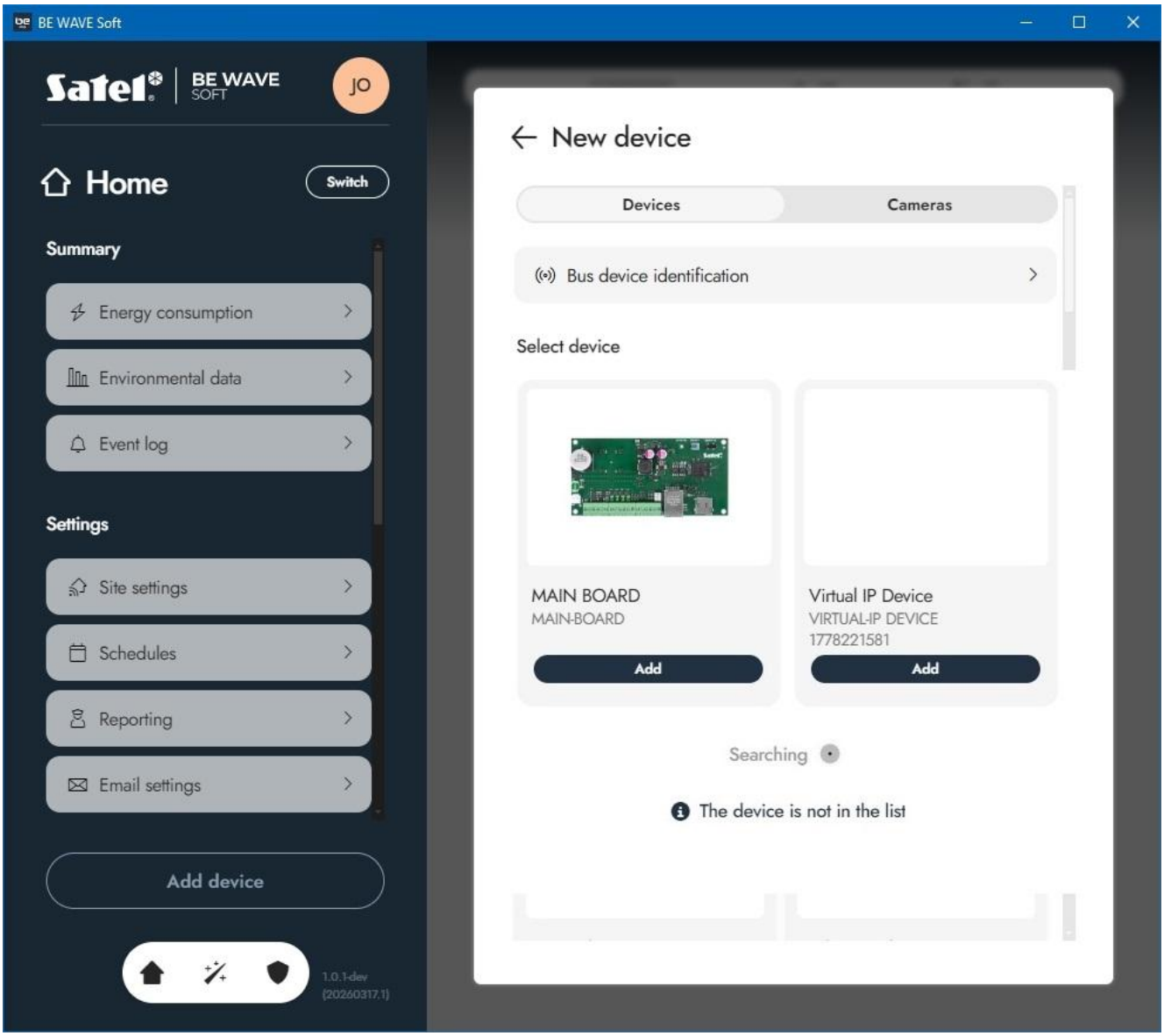
8. Configura los ajustes adicionales si es que la zona/salida los requiere (p. ej., la salida con la función de *Alarma* elegida, requiere que se programen las fuentes de alarma; ver «Fuente de alarma» p. 54).

5.4.2 Agregación de zonas y salidas de la placa principal en el programa BE WAVE Soft

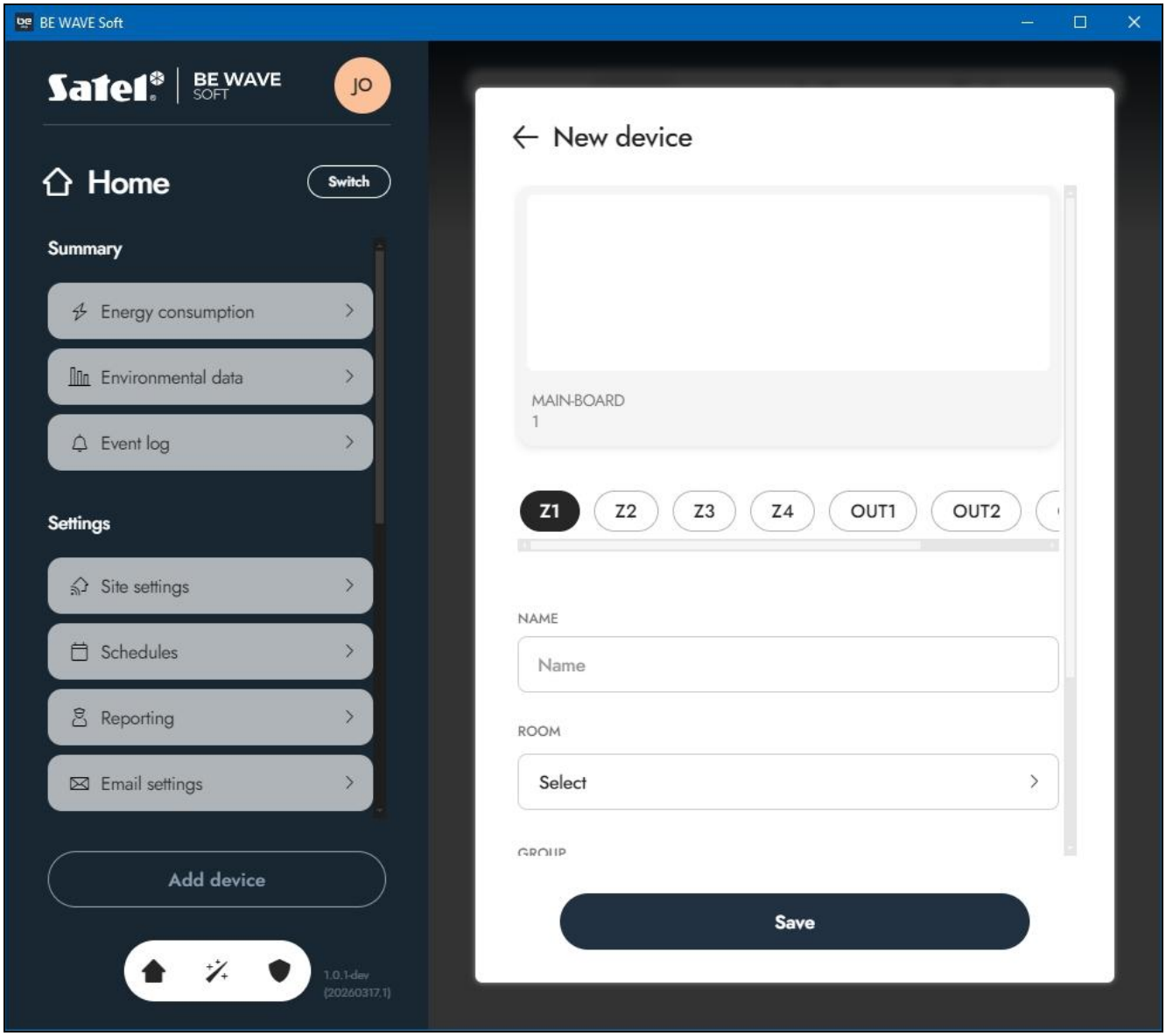
1. Haz un clic en *Añadir dispositivo*. Aparecerá la ventana con el comando de activar el dispositivo.



2. Haz un clic en *Siguiente*. Aparecerá el listado de los dispositivos que se pueden agregar.

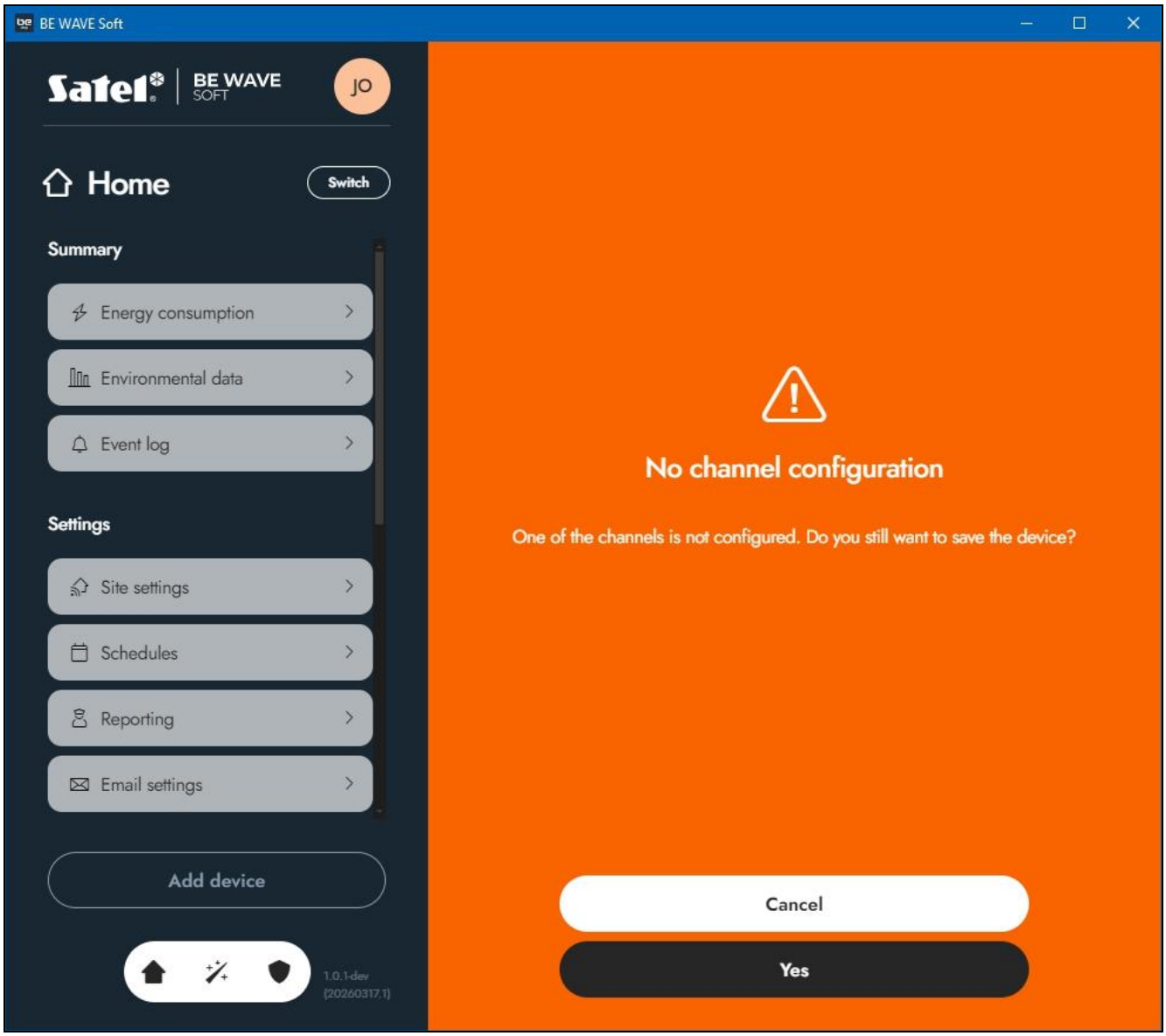


3. Haz un clic en *MAIN BOARD*. Aparecerá la ventana con los ajustes de las zonas/salidas de la placa principal.

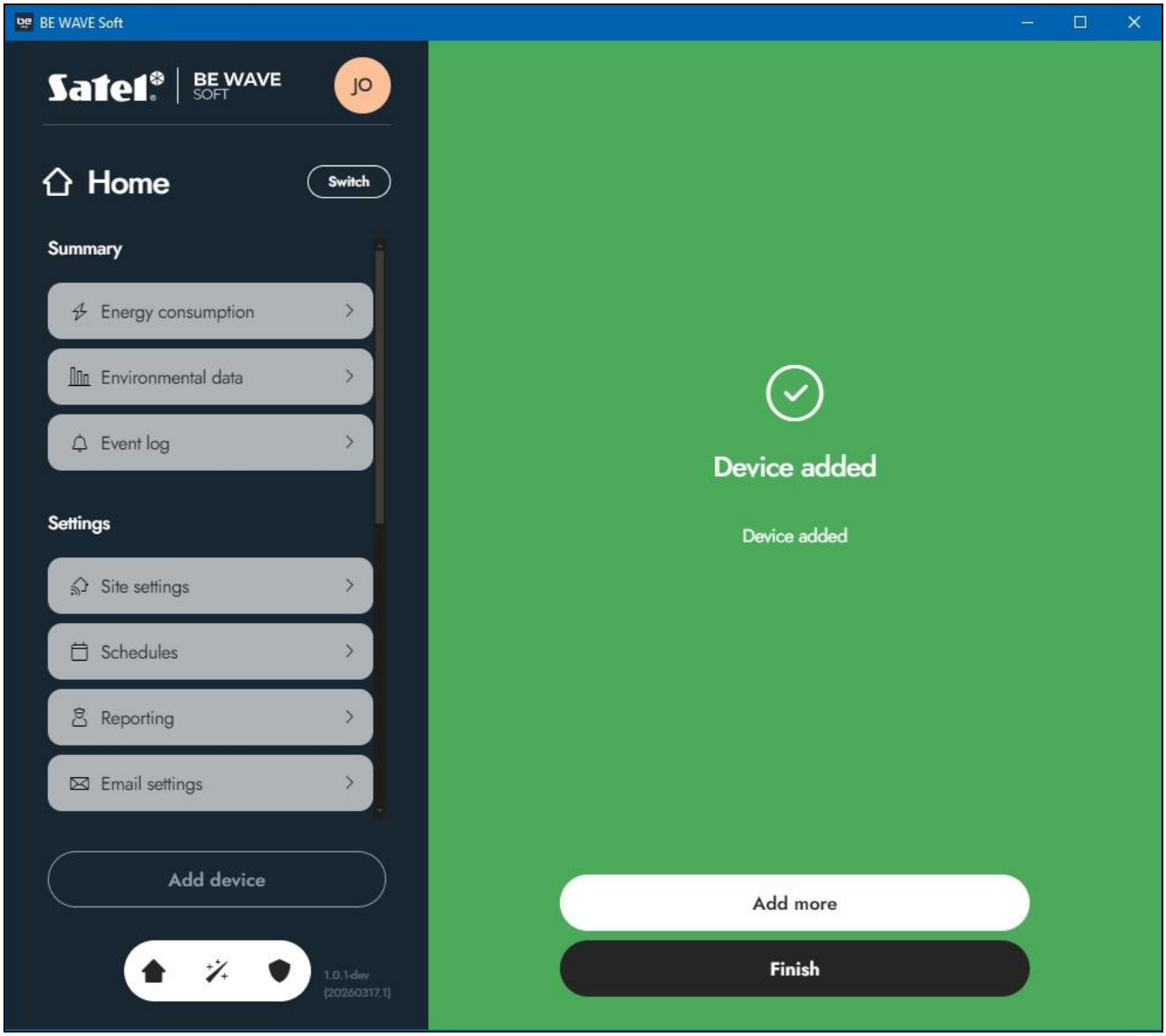


4. Configura los ajustes de las zonas/salidas que deseas agregar al sistema (introduce el nombre, asigna la zona/salida al local y al grupo, selecciona el tipo de reacción de la zona / la función de la salida; ver «Ajustes de dispositivos» p. 51) y haz un clic en *Guardar*.

5. Si no has configurado todas las zonas/salidas (rutas), entonces se mostrará una advertencia. Podrás hacer un clic en *Anular* para volver a la configuración de las zonas/salidas o en *Sí* para agregar al sistema las zonas/salidas configuradas.



6. Si has configurado todas las zonas/salidas (rutas) o en la pantalla con la advertencia has hecho un clic en *Sí*, se mostrará la ventana confirmando la agregación del dispositivo.

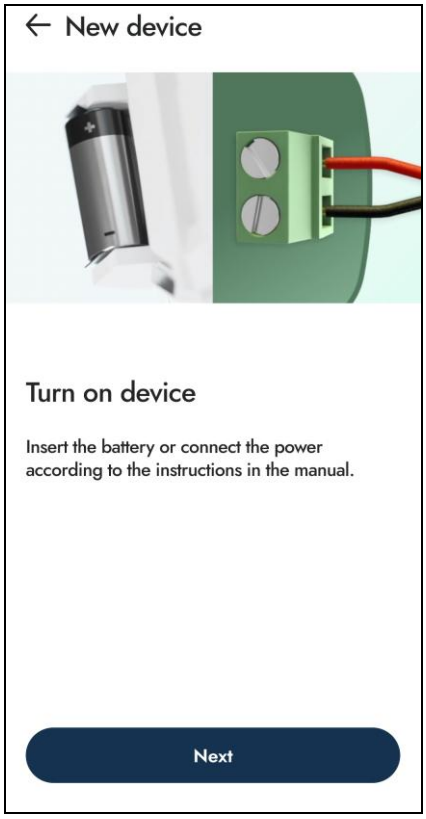


7. Haz un clic en *Añadir otro* si deseas directamente añadir otros dispositivos o *Finalizar* si no deseas agregar más dispositivos.
8. Configura los ajustes adicionales si es que la zona/salida los requiere (p. ej., la salida con la función de *Alarma* elegida, requiere que se programen las fuentes de alarma; ver «Fuente de alarma» p. 54).

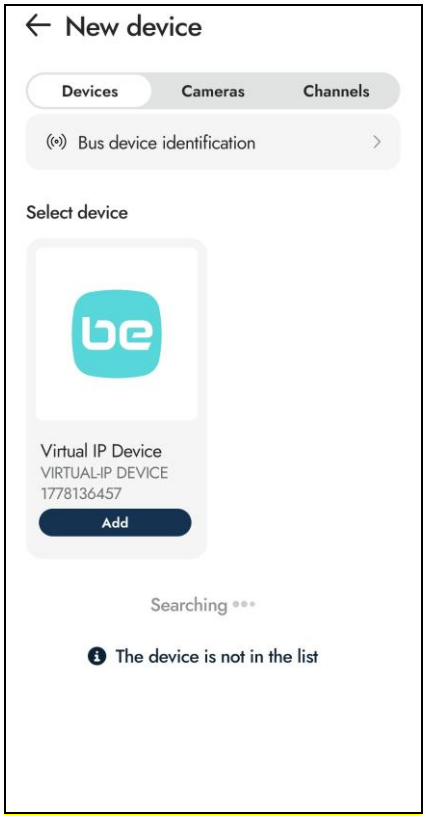
5.5 Agregación del dispositivo de bus al sistema

5.5.1 Agregación del dispositivo de bus en la aplicación Be Wave

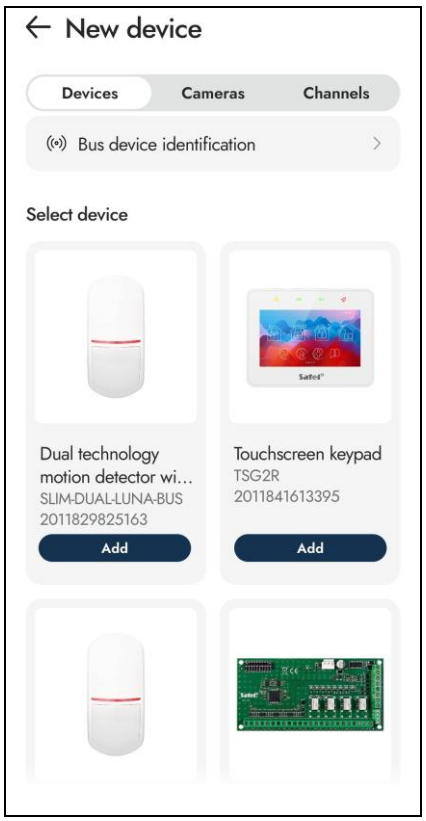
1. Presiona *Añadir dispositivo* en la pantalla de la edificación, del grupo o de *Ajustes*. Aparecerá la pantalla con el comando de activar el dispositivo.



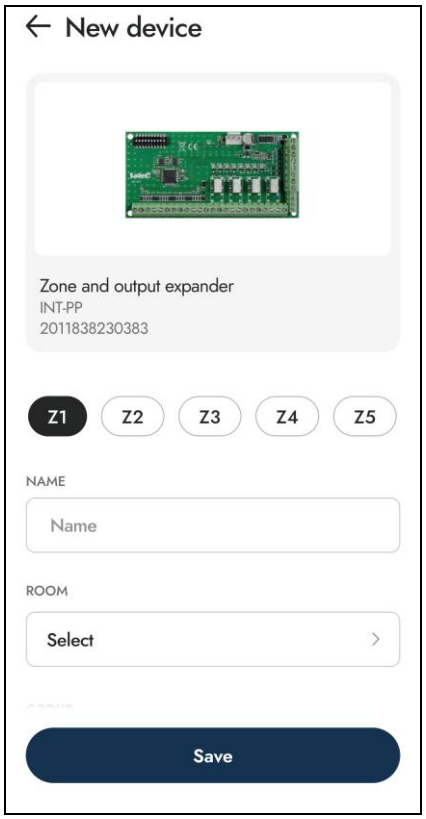
2. Presiona *Continuar*. Aparecerá el listado de los dispositivos que se pueden agregar.



3. Presiona *Identificación de dispositivos de bus.* Cuando la identificación se termine, en el listado aparecerán los dispositivos de bus (la captura de pantalla sirve sólo de ejemplo).

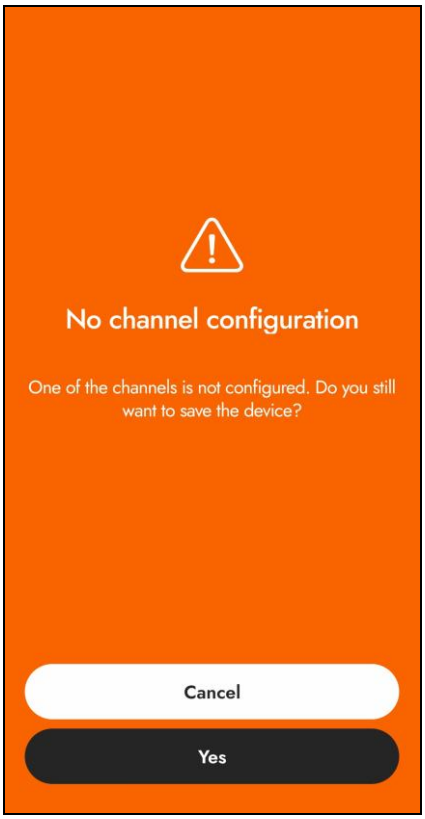


4. Presiona el dispositivo de bus que deseas agregar. Aparecerá la pantalla con los ajustes del dispositivo (la captura de pantalla sirve de ejemplo).

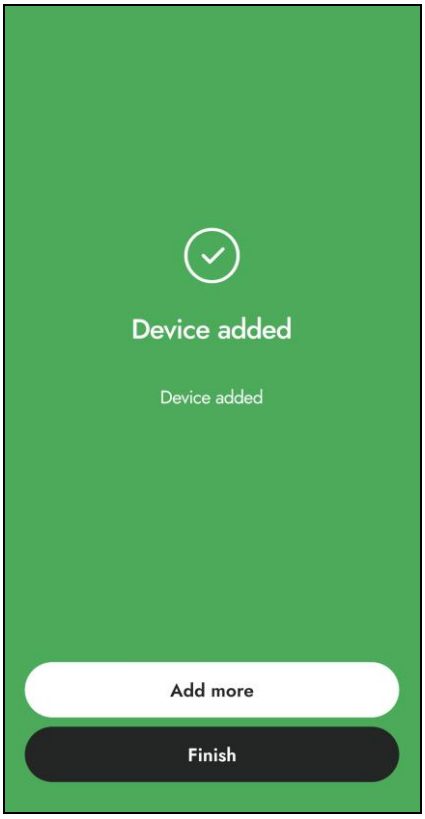


5. Configura los ajustes del dispositivo (introduce el nombre, asigna el dispositivo a la habitación y al grupo etc.; ver «Ajustes de dispositivos» p. 51) y presiona *Guardar*.

6. Si el dispositivo ofrece varias rutas y no has configurado todas, aparecerá una advertencia. Podrás presionar *Anular* para volver a la configuración del dispositivo o *Sí* para agregar las rutas configuradas.



7. Si has configurado todas las rutas o en la pantalla con la advertencia has presionado *Sí*, se mostrará la pantalla confirmando la agregación del dispositivo.

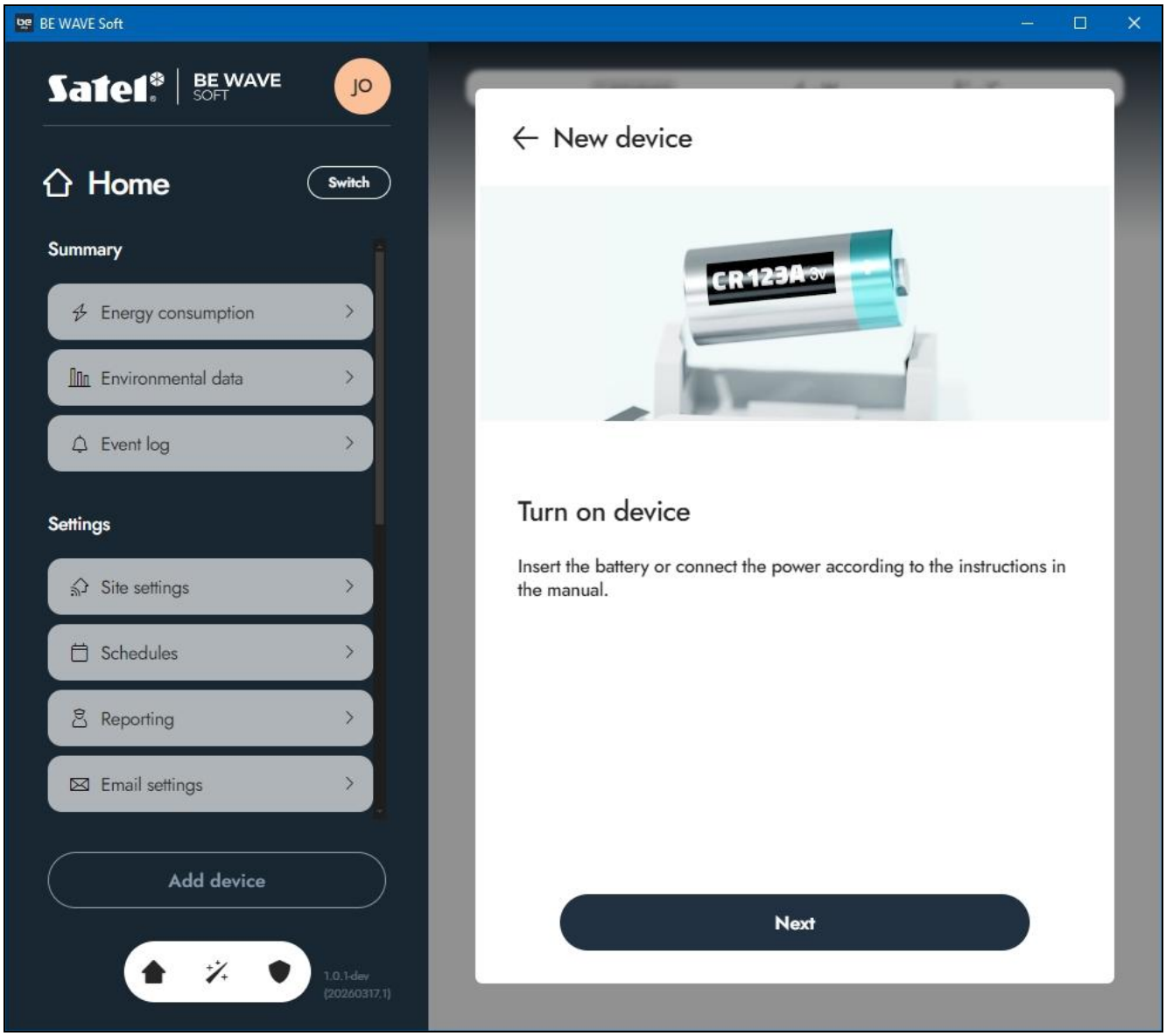


8. Presiona *Añadir otro* si deseas directamente añadir otros dispositivos o *Finalizar* si no deseas agregar más dispositivos.

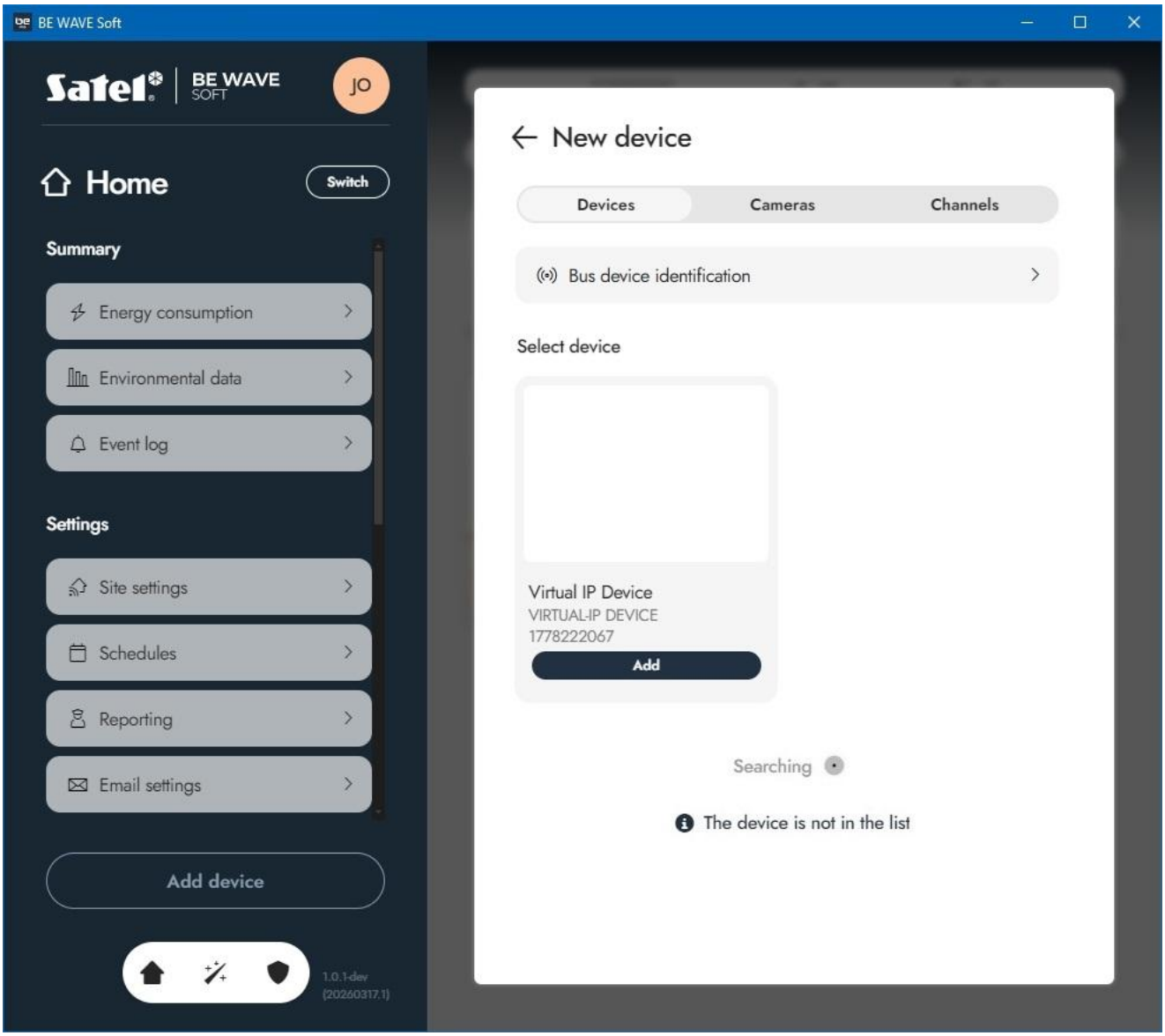
9. Configura los ajustes adicionales si es que el dispositivo los requiere (p. ej., la salida con la función de *Alarma* elegida, requiere que se programen las fuentes de alarma; ver «Fuente de alarma» p. 54).

5.5.2 Agregación del dispositivo de bus en el programa BE WAVE Soft

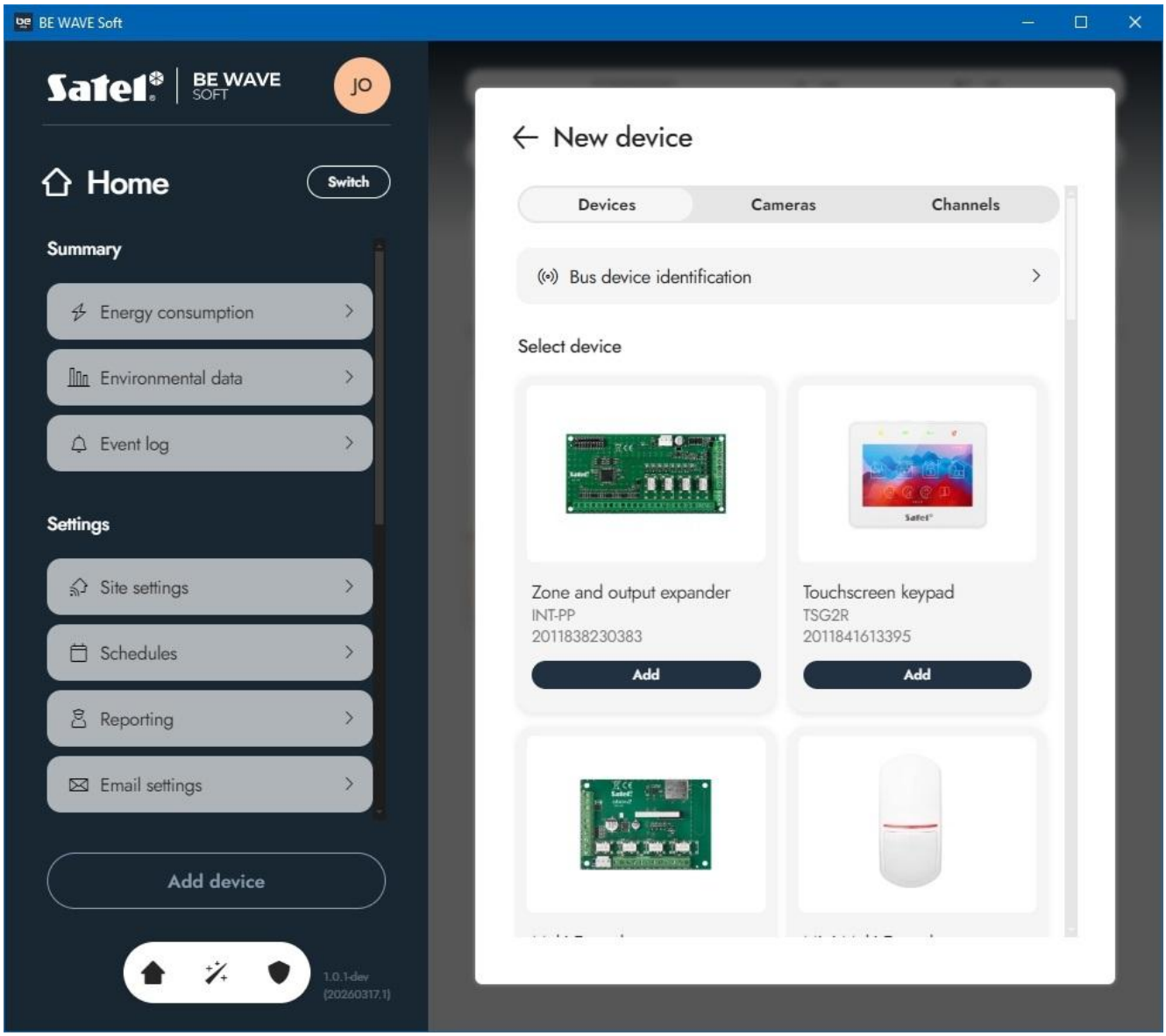
1. Haz un clic en *Añadir dispositivo* en el menú lateral, en la ventana *Habitaciones* o *Grupos*. Aparecerá la ventana con el comando de activar el dispositivo.



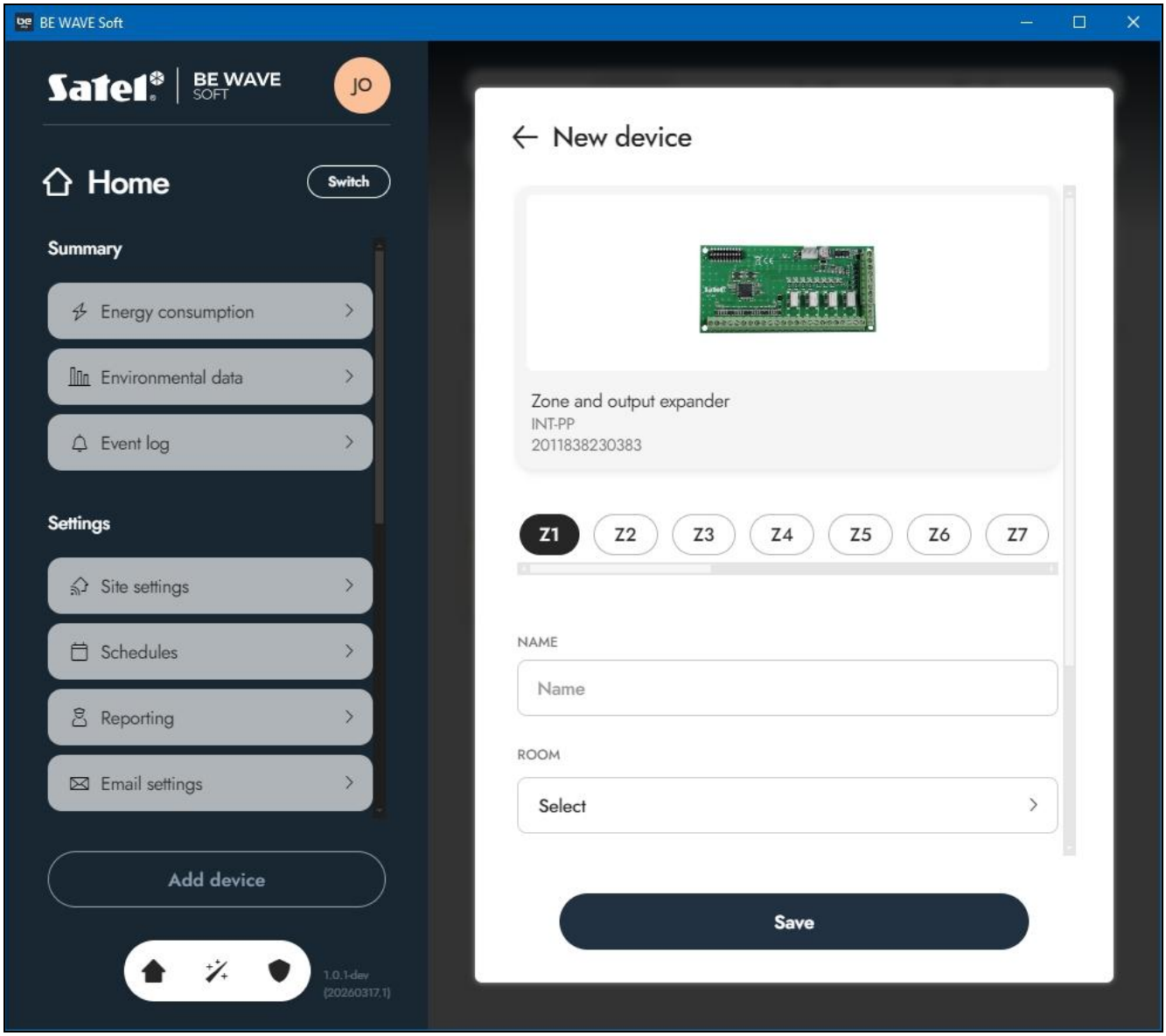
2. Haz un clic en *Siguiente*. Aparecerá el listado de los dispositivos que se pueden agregar.



3. Haz un clic en *Identificación de dispositivos de bus.* Cuando la identificación se termine, en el listado aparecerán los dispositivos de bus (la captura de pantalla sirve sólo de ejemplo).

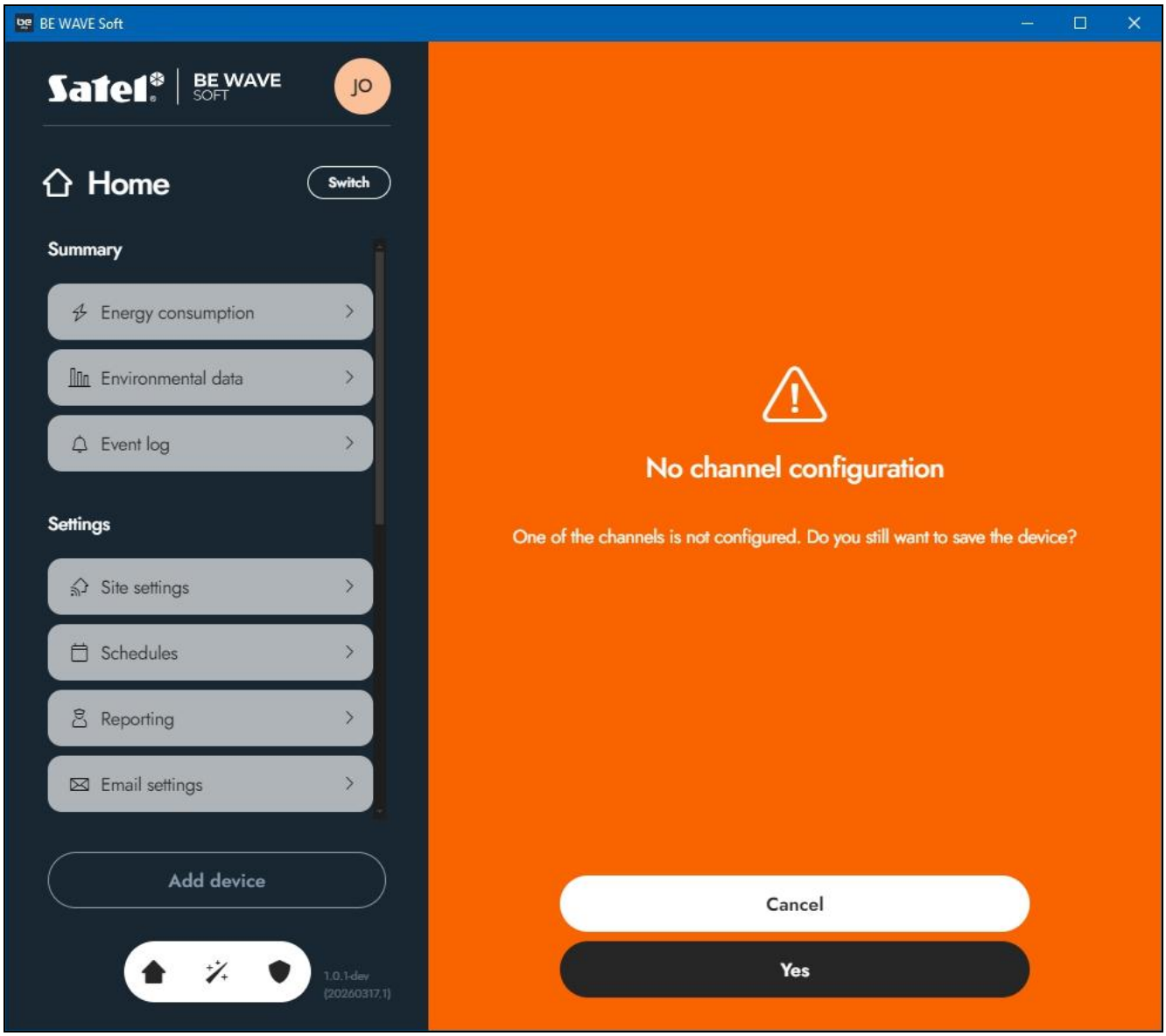


4. Haz un clic en el dispositivo de bus que deseas agregar. Aparecerá la ventana con los ajustes del dispositivo (la captura de pantalla sirve de ejemplo).

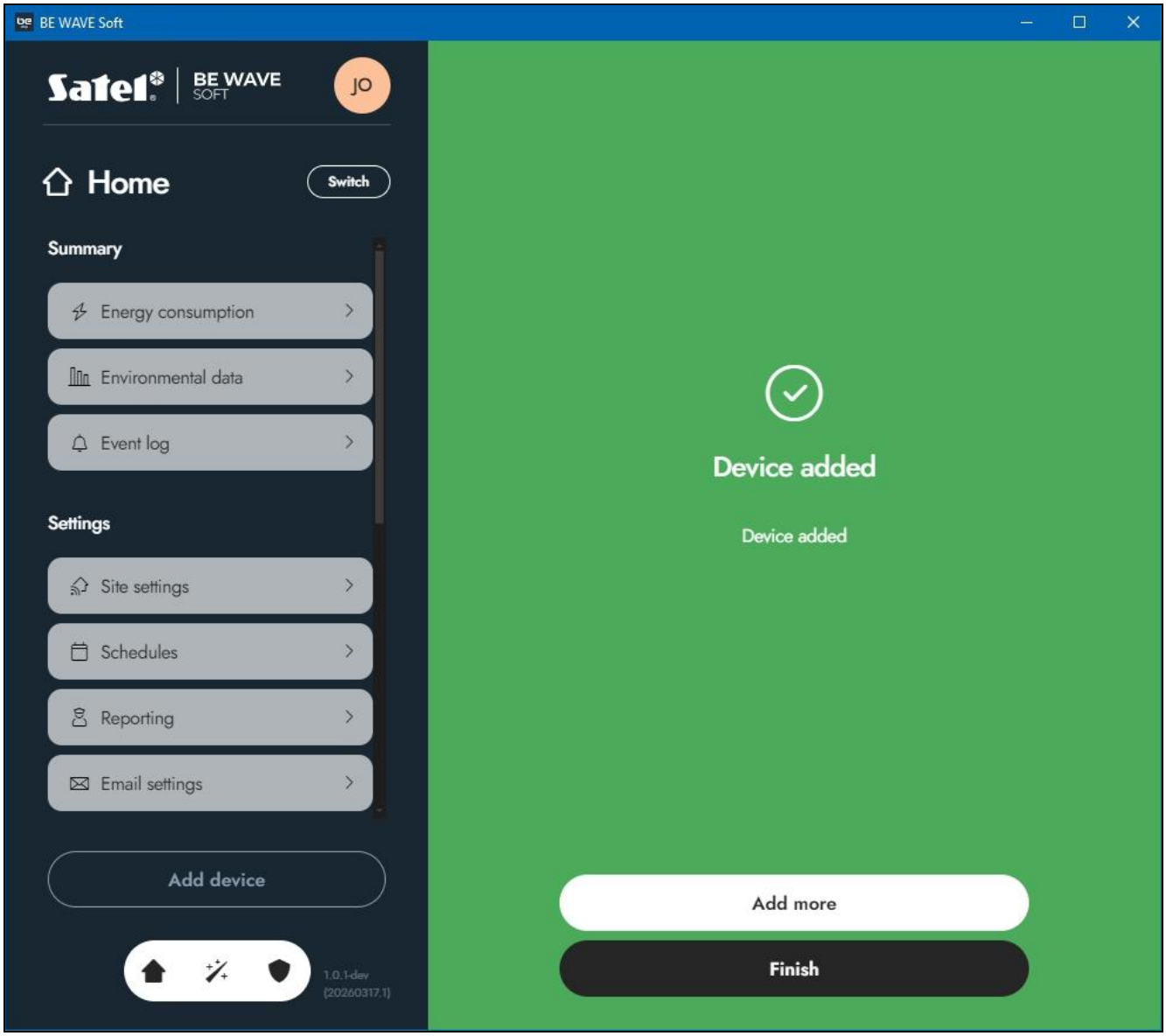


5. Configura los ajustes del dispositivo (introduce el nombre, asigna el dispositivo a la habitación y al grupo etc.; ver «Ajustes de dispositivos» p. 51) y haz un clic en *Guardar*.

6. Si el dispositivo ofrece varias rutas y no has configurado todas, aparecerá una advertencia. Podrás hacer un clic en *Anular* para volver a la configuración del dispositivo o en *Sí* para agregar las rutas configuradas.



7. Si has configurado todas las rutas o en la ventana con la advertencia has hecho un clic en *Sí*, se mostrará la ventana confirmando la agregación del dispositivo.

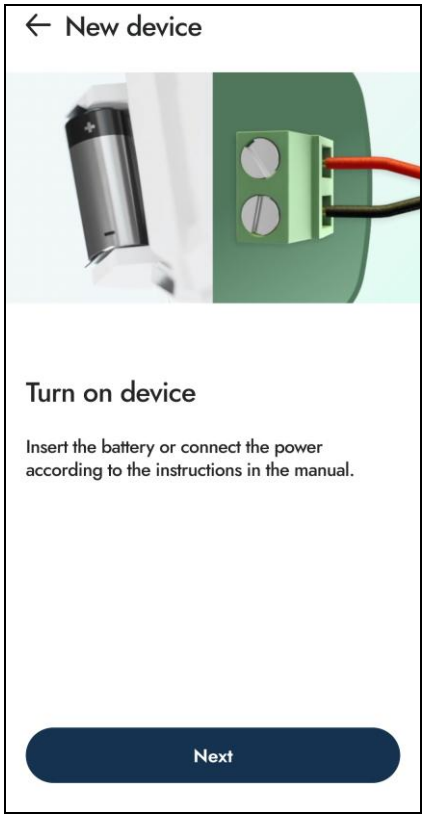


8. Haz un clic en *Añadir otro* si deseas directamente añadir otros dispositivos o *Finalizar* si no deseas agregar más dispositivos.
9. Configura los ajustes adicionales si es que el dispositivo los requiere (p. ej., la salida con la función de *Alarma* elegida, requiere que se programen las fuentes de alarma; ver «Fuente de alarma» p. 54).

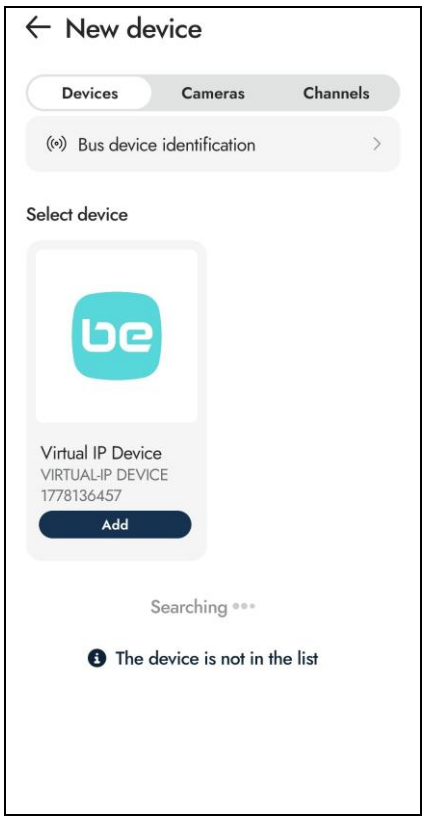
5.6 Agregación del dispositivo IP virtual al sistema

5.6.1 Agregación del dispositivo IP virtual en la aplicación Be Wave

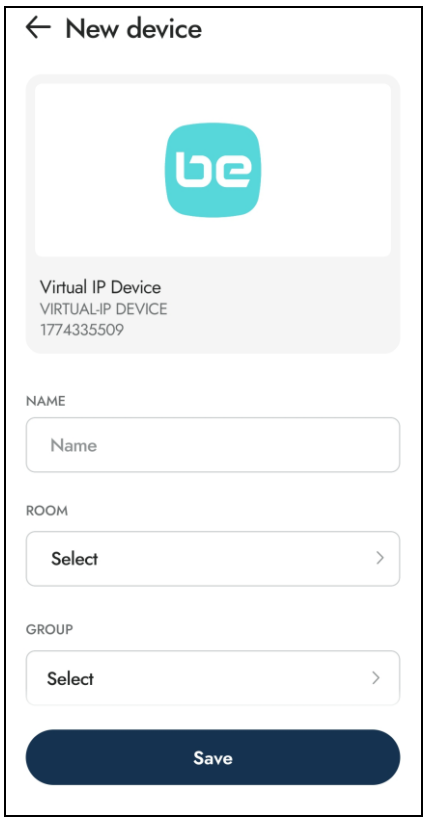
1. Presiona *Añadir dispositivo* en la pantalla de la edificación, del grupo o de *Ajustes*. Aparecerá la pantalla con el comando de activar el dispositivo.



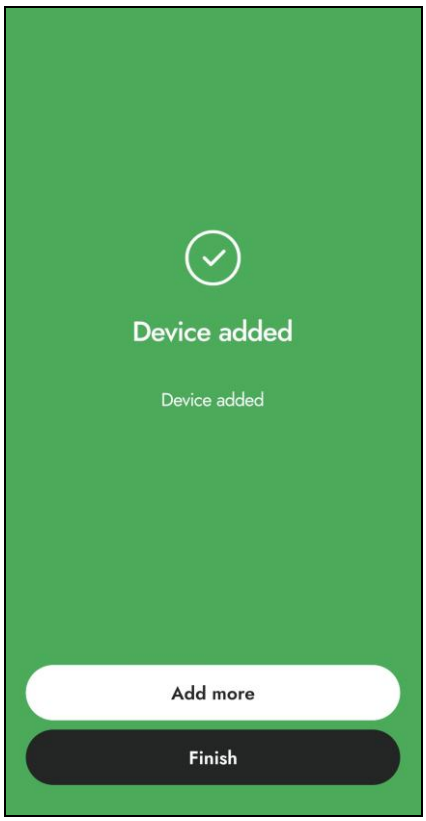
2. Presiona *Continuar*. Aparecerá el listado de los dispositivos que se pueden agregar (la captura de pantalla sirve de ejemplo).



3. Presiona *Virtual IP Device*. Aparecerá la pantalla con los ajustes del dispositivo IP (la captura de pantalla sirve de ejemplo).



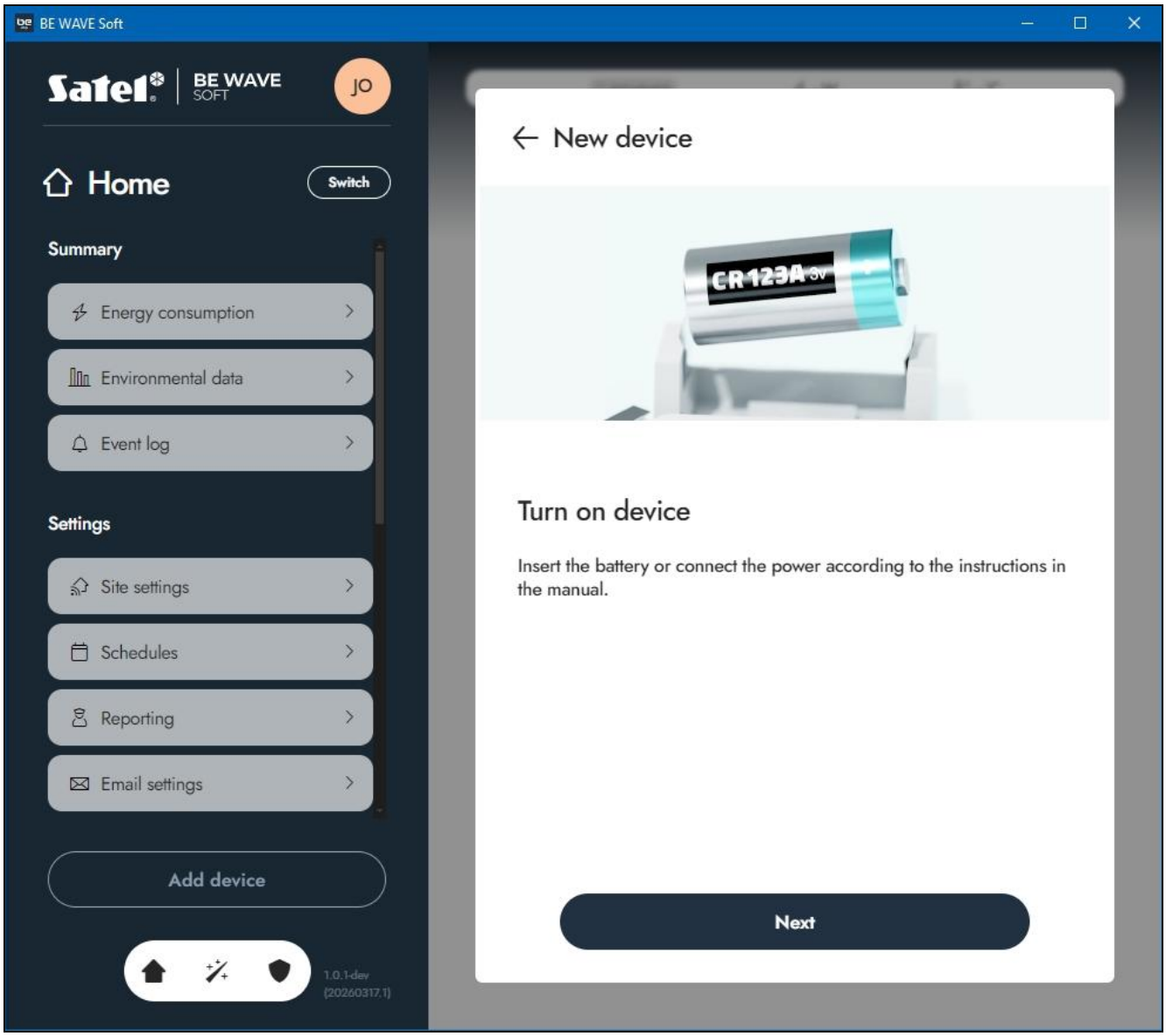
4. Configura los ajustes del dispositivo IP (introduce el nombre, asigna el dispositivo a la habitación y al grupo y selecciona el tipo de reacción de zona; ver «Ajustes de dispositivos» p. 51) y presiona *Guardar*. Aparecerá la pantalla confirmando la agregación del dispositivo.



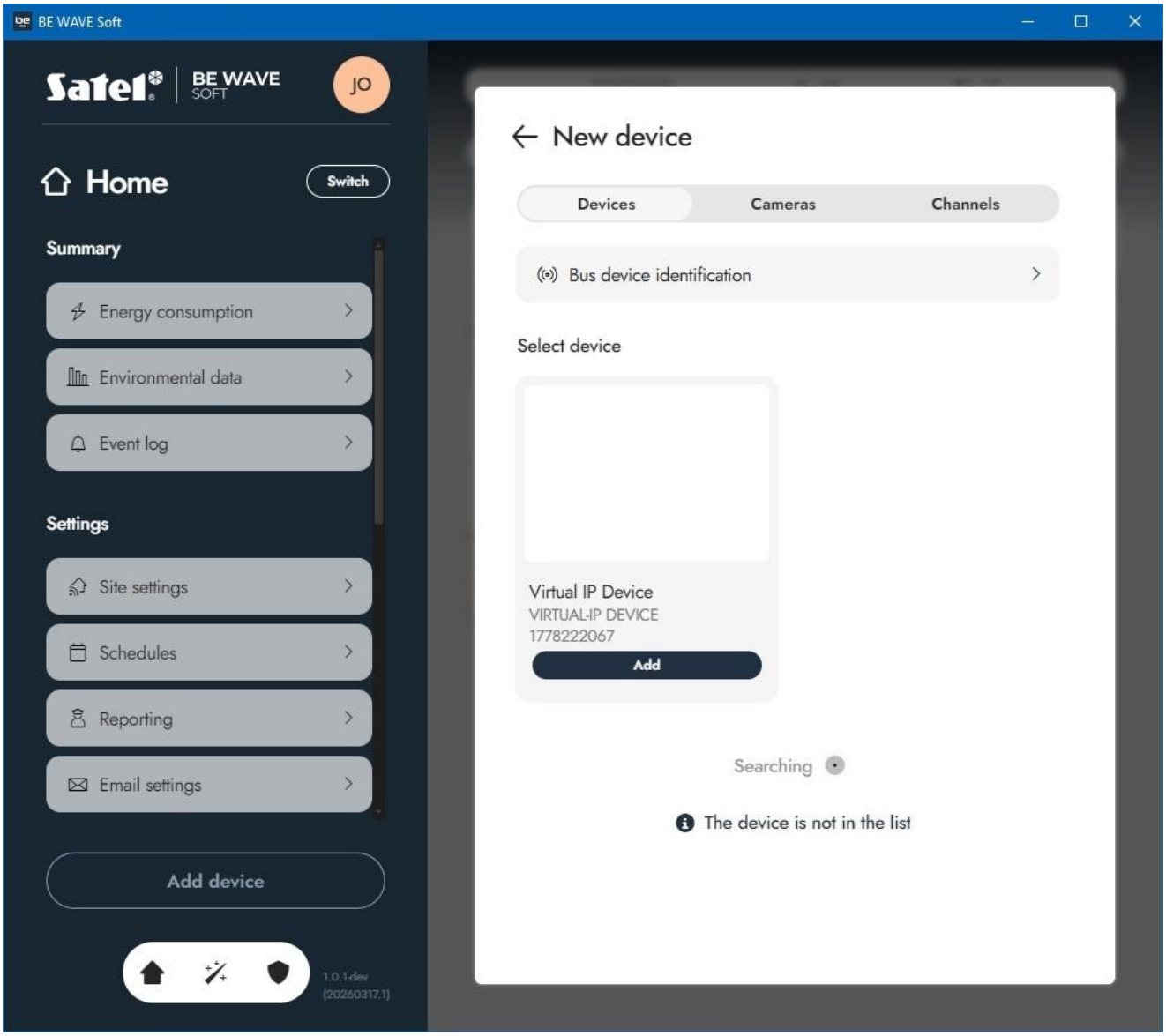
5. Presiona *Añadir otro* si deseas directamente añadir otros dispositivos o *Finalizar* si no deseas agregar más dispositivos.
6. Configura los ajustes adicionales del dispositivo IP (ver «Ajustes del dispositivo IP» p. 55).

5.6.2 Agregación del dispositivo IP virtual en el programa BE WAVE Soft

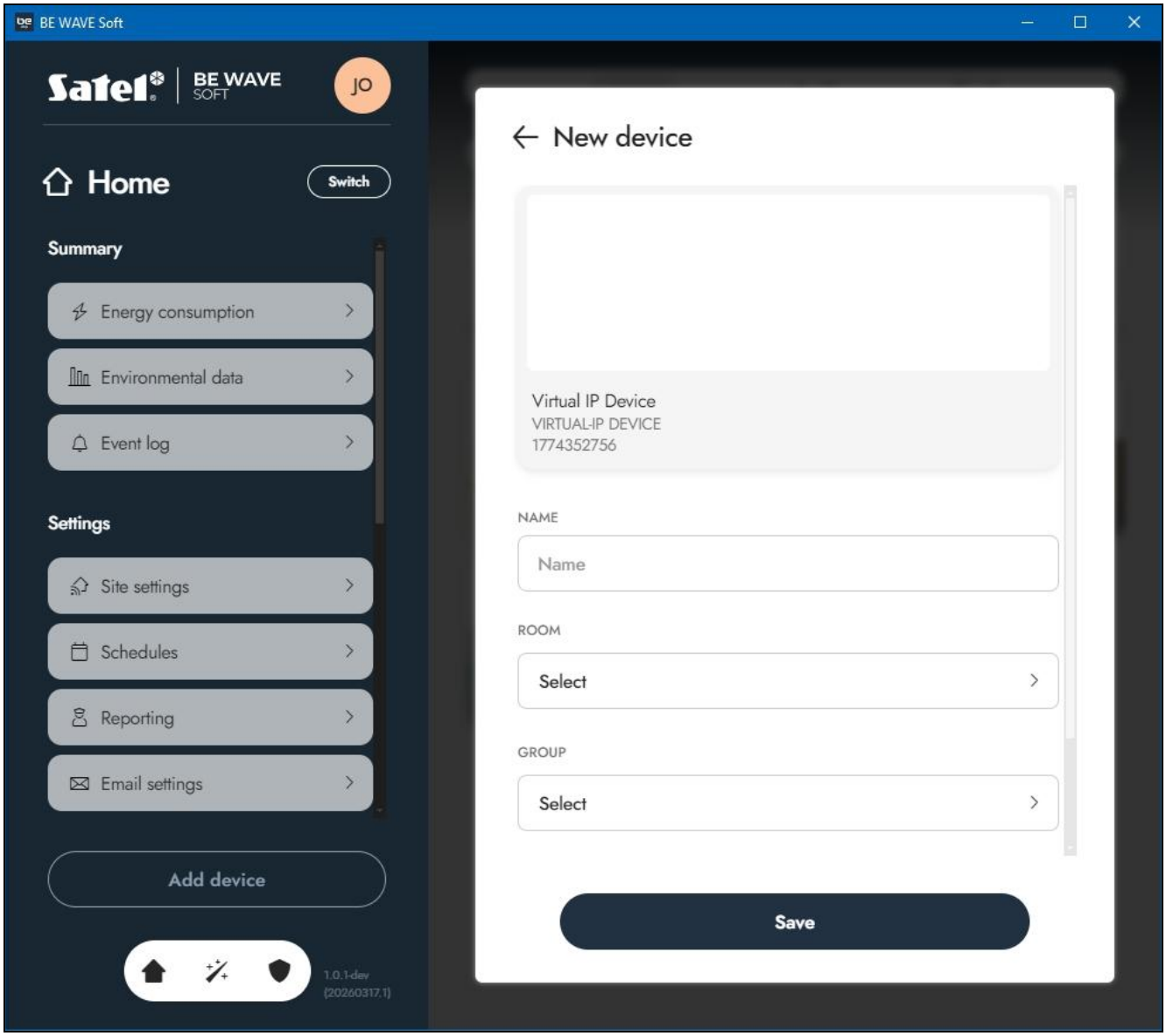
1. Haz un clic en *Añadir dispositivo* en el menú lateral, en la ventana *Habitaciones* o *Grupos*. Aparecerá la ventana con el comando de activar el dispositivo.



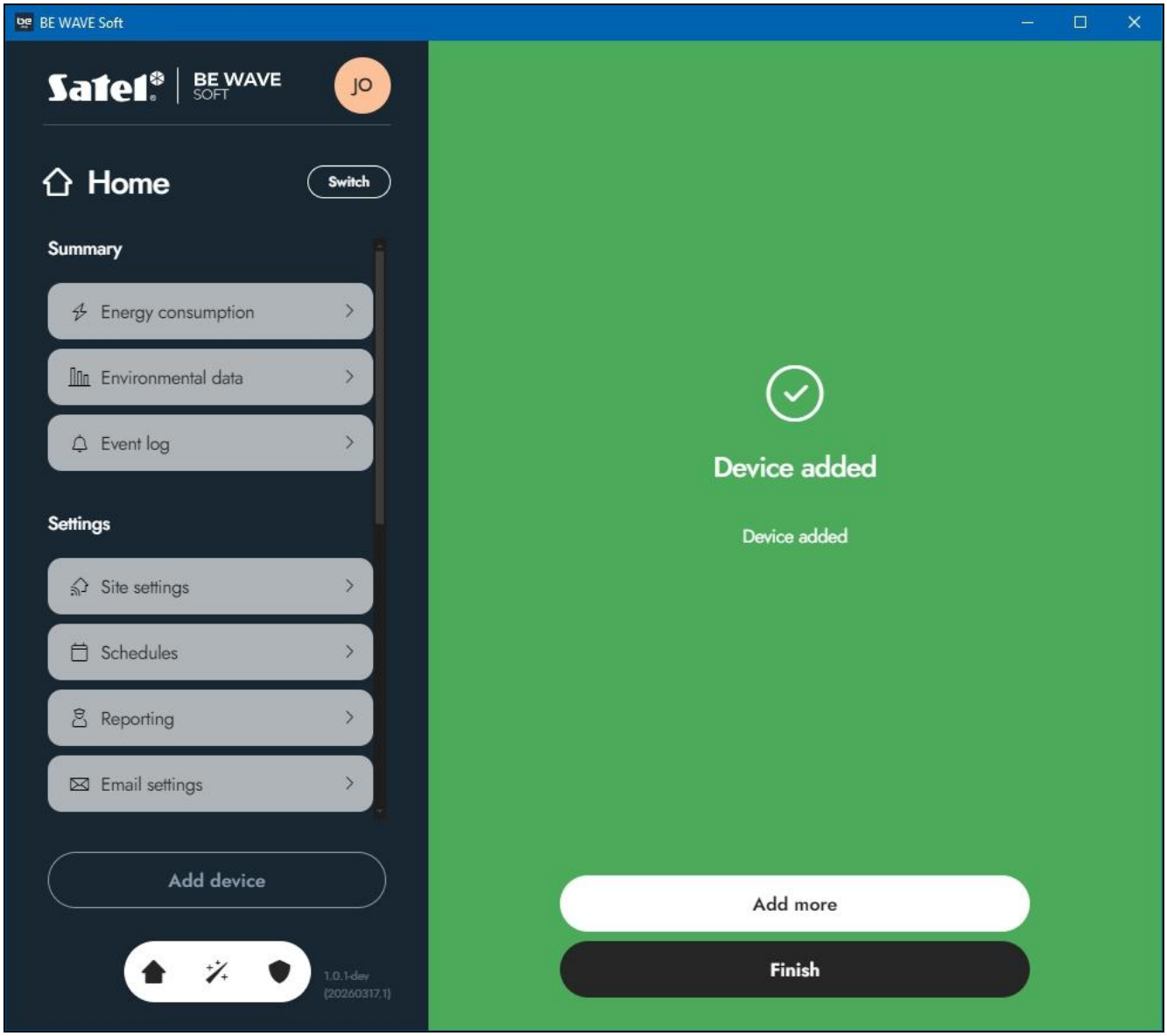
2. Haz un clic en *Siguiente*. Aparecerá el listado de los dispositivos que se pueden agregar (la captura de pantalla sirve de ejemplo).



3. Haz un clic en *Virtual IP Device*. Aparecerá la ventana con los ajustes del dispositivo IP (la captura de pantalla sirve de ejemplo).



4. Configura los ajustes del dispositivo IP (introduce el nombre, asigna el dispositivo a la habitación y al grupo y selecciona el tipo de reacción de zona; ver «Ajustes de dispositivos» p. 51) y haz un clic en *Guardar*. Aparecerá la ventana confirmando la agregación del dispositivo.



5. Haz un clic en *Añadir otro* si deseas directamente añadir otros dispositivos o *Finalizar* si no deseas agregar más dispositivos.
6. Configura los ajustes adicionales del dispositivo IP (ver «Ajustes del dispositivo IP» p. 55).

5.7 Eliminación del dispositivo del sistema

5.7.1 Eliminación del dispositivo en la aplicación Be Wave

1. Presiona la habitación / el grupo en el cual se encuentra el dispositivo que deseas eliminar. Aparecerá la pantalla de la habitación / del grupo.
2. Presiona el dispositivo que deseas eliminar. Aparecerá la pantalla del dispositivo.
3. Presiona *Eliminar dispositivo*. Aparecerá la pantalla de confirmación.
4. Presiona *Sí*. El dispositivo va a eliminarse.

5.7.2 Eliminación del dispositivo en el programa BE WAVE Soft

1. Haz un clic en la habitación o en el grupo en el cual se encuentra el dispositivo que deseas eliminar. Aparecerá la ventana de la habitación o del grupo.
2. Haz un clic en el dispositivo que deseas eliminar. Aparecerá la ventana del dispositivo.
3. Haz un clic en *Eliminar dispositivo*. Aparecerá la ventana de confirmación.
4. Haz un clic en *Sí*. El dispositivo va a eliminarse.

5.8 Descripción de ajustes

5.8.1 Ajustes de dispositivos

Los ajustes descritos en este capítulo están disponibles en el momento de agregar o presionar / hacer un clic en Editar dispositivo ([habitación] / [grupo] >[dispositivo] >*Editar dispositivo*).

Nombre: nombre individual del dispositivo.

Habitación: habitación en la cual está instalado el dispositivo.

Grupo: grupo de dispositivos al cual está asignado el dispositivo.

Modo de funcionamiento: parámetro que define cuándo activar una salida / un dispositivo.

Alarma: salida / dispositivo activado al activarse la alarma en el sistema. Hace falta programar los siguientes ajustes: *Tiempo de funcionamiento* y *Fuente de alarma.*

Interruptor BI: salida / dispositivo cambia su estado al estado contrario al activarse:

- si está desactivada, se activa,
- si está activada, se desactiva,

Interruptor MONO: salida / dispositivo se activa por un tiempo programado. Hace falta programar el ajuste *Tiempo de funcionamiento*.

Termostato enfriamiento: salida / dispositivo se activa si la temperatura sube por encima de la temperatura ajustada. Hace falta programar la temperatura.

Termostato calefacción: salida / dispositivo se activa si la temperatura cae por debajo de la temperatura ajustada. Hace falta programar la temperatura.

Si hace falta programar unos parámetros adicionales, estos están disponibles en la aplicación / en el programa al presionar / hacer un clic en el dispositivo.

Tipo de reacción de zona: parámetro para los detectores, botones y zonas. En la descripción de abajo se usa un término general «zona». Elige el tipo de zona para definir la reacción al hecho de violar detector, de presionar botón, de violar zona etc.

Inmediata: si la zona está armada, la violación activará la alarma. Normalmente este tipo de reacción se usa en caso de detectores de movimiento para exterior y en caso de detectores que protegen las ventanas.

Entrada/Salida: si la zona se viola durante el C*onteo del tiempo de salida,* la alarma no se activará. Si la zona está armada, su violación iniciará el *Conteo del tiempo de entrada*. Antes de finalizarse el *Tiempo de entrada* hay que desarmar el sistema. Si el sistema no se desarma, se activará la alarma. Normalmente este tipo de reacción se usa en caso de detectores que protegen las entradas o salidas (por ejemplo, puerta de entrada principal).

Demorada interna: violación de zona durante el conteo del *Tiempo de entrada,* iniciará el *Conteo del tiempo de demora*. Antes de finalizarse el *Tiempo de demora* hay que desarmar el sistema. Si el sistema no se desarma, se activará la alarma. Si la zona está armada y el *Tiempo de entrada* no se está contando, la violación de zona activará la alarma. Normalmente este tipo de reacción se usa en caso de detectores de movimiento para interior y en caso de detectores que protegen las puertas internas.

Sin acción de alarma: violación de zona no activará ninguna reacción. La zona puede servir para controlar las rutinas.

24 h alarma sonora: violación de zona activará la alarma sonora. El tipo de reacción para los detectores que deben permanecer armados todo el tiempo y activar las alarmas sonoras.

24 h alarma de sabotaje: violación de zona activará la alarma de sabotaje y avería. El tipo de reacción para controlar los circuitos de sabotaje.

24 h alarma de pánico: violación de zona activará la alarma de pánico. El tipo de reacción para los pulsadores de pánico.

24 h alarma silenciosa: violación de zona activará la alarma de pánico silenciosa. No activará ninguna reacción sonora pero el código de evento se enviará a la central receptora de alarmas. El tipo de reacción para los pulsadores de pánico.

24 h alarma de auxilio: violación de zona activará la alarma de auxilio. El tipo de reacción para los pulsadores de auxilio.

24 h alarma de incendio: violación de zona activará la alarma de incendio. El tipo de reacción para los detectores de incendio.

24 h alarma de inundación: violación de zona activará la alarma de inundación. El tipo de reacción para los detectores de inundación.

Avería: violación de zona activará avería. El final de la violación de zona significará el final de la avería.

Sabotaje: reacción del sistema en caso de sabotaje del dispositivo:

Sólo avería: sabotaje del dispositivo activará sólo avería.

Alarma sonora, sólo si armado: si el dispositivo está armado, el sabotaje del dispositivo activará una alarma sonora.

Siempre alarma sonora: sabotaje del dispositivo activará siempre alarma sonora.

Tipo: parámetro para zona. Define si con la zona está conectado el interruptor:

Ninguno: con la zona no está conectado ningún interruptor.

Simple: con la zona está conectado un interruptor simple.

Tipo del interruptor: parámetro para la zona / atenuador ADC-200 (Smart Dimmer) / controlador ARC-200 (Smart RGBW LED Driver) / controlador ASW-210 (Smart 2-CH Relay) / controlador ASW-220 (Smart 2-CH Relay PM), si se ha seleccionado el tipo del interruptor *Simple* y para el módulo ATX-200 (Smart Switch Controller). Define el tipo del interruptor simple conectado:

Interruptor

Interruptor de timbre

Recordar después de corte de energía: opción para la salida alámbrica (placa principal, módulos de expansión) / atenuador ADC-200 (Smart Dimmer) / controlador ARC-200 (Smart RGBW LED Driver) / controlador ARSC-200 (Smart Blinds) / contacto inteligente ASW-200 (Smart Plug) / controlador ASW-210 (Smart 2-CH Relay) / controlador ASW-220 (Smart 2-CH Relay PM). Si la opción está activada, al recuperar la energía eléctrica, la salida recuperará su estado de antes del corte (todos los ajustes etc.).

Desactivar sabotaje: si la opción está activada, el dispositivo no notificará sabotaje.

5.8.2 Ajustes adicionales de dispositivos

Los ajustes descritos en este capítulo están disponibles en el momento de presionar / hacer un clic en el dispositivo ([habitación] / [grupo] >[dispositivo]).

Ajustes de los dispositivos con sensor de temperatura incorporado

Corrección de temperatura: valor por el cual se corrige la información sobre la temperatura enviada por el dispositivo.

Ajustes de detectores y zonas alámbricas

Cantidad de violaciones: cantidad de violaciones al alcanzar la cual la central notifica violación. Si la cantidad indicada no se alcanza, las violaciones se ignorarán.

Tiempo de conteo: tiempo durante el cual se cuentan las violaciones.

Ajustes de zonas alámbricas

Tipo de circuito de zona: tipo del detector y la manera de conectarlo con la zona:

Sin usar: zona sin usar (ningún dispositivo conectado con la zona).

NC: zona es compatible con el detector de tipo NC (normalmente cerrado),

NO: zona es compatible con el detector de tipo NO (normalmente abierto),

EOL: zona es compatible con el detector NO o NC con resistencia paramétrica en el circuito.

2EOL/NC: zona es compatible con el detector NC con dos resistencias paramétricas en el circuito.

2EOL/NO: zona es compatible con el detector NO con dos resistencias paramétricas en el circuito.

De persiana: zona es compatible con el detector de persiana.

De vibración: zona es compatible con el detector de vibración (también con el detector NC).

De persiana 2EOL/NC: zona es compatible con el detector de persiana con dos resistencias paramétricas en el circuito.

De vibración 2EOL/NC: zona es compatible con el detector de vibración (también es compatible con el detector NC) con dos resistencias paramétricas en el circuito.

2EOL/NC: zona es compatible con el detector NC con tres resistencias paramétricas en el circuito.

3EOL/NO: zona es compatible con el detector NO con tres resistencias paramétricas en el circuito.

La apertura del circuito que soporta el detector de vibración por 200 ms o más, independientemente de la cantidad de impulsos y de la sensibilidad programada (ver más abajo), se interpretará como violación. Esto permite conectar en serie con la zona el detector de vibración y el detector NC (por ejemplo, detector magnético).

Sensibilidad: dependiendo del tipo del circuito:

NC / NO / EOL / 2EOL/NC / 2EOL/NO / 3interruptor/NC / 3EOL/NO: duración de la violación de zona necesaria para que la central notifique violación.

De vibración / de vibración 2EOL/NC: duración de la vibración igual o más larga de la duración definida activará la violación de zona.

Cantidad de impulsos: cantidad de impulsos/vibraciones al alcanzar la cual se notificará la violación de zona. El parámetro para el circuito *De persiana* /*De persiana 2EOL/NC* / *De vibración* / *De vibración 2EOL/NC*.

Cantidad de impulsos: tiempo durante el cual debe surgir la cantidad de impulsos indicada para que se notifique la violación de zona. El parámetro para el circuito *De persiana* /*De persiana 2EOL/NC*.

Ajustes de salidas *Alarma*

Desactivada/Activada: activa la opción para activar la salida por el *Tiempo de funcionamiento*. Desactiva la opción para desactivar la salida.

Tiempo de funcionamiento: tiempo durante el cual la salida permanecerá activada.

Ajustes de salidas *interruptor BI*

Desactivada/Activada: activa la opción para activar la salida. Desactiva la opción para desactivar la salida.

Horario: horario que controla la salida.

Ajustes de salidas *interruptor MONO*

Desactivada/Activada: activa la opción para activar la salida por el *Tiempo de funcionamiento*. Desactiva la opción para desactivar la salida.

Tiempo de funcionamiento: tiempo durante el cual la salida permanecerá activada.

Horario: horario que controla la salida.

Ajustes de termostatos

Temperatura ajustada: umbral de temperatura actualmente ajustado.

Temperatura de día: umbral de temperatura durante el día. Se usa si el funcionamiento del termostato lo controla el horario.

Temperatura de noche: umbral de temperatura durante la noche. Se usa si el funcionamiento del termostato lo controla el horario.

Temperatura en modo ECO: umbral de temperatura para el modo ECO.

Temperatura manual: umbral de temperatura ajustado manualmente.

Tiempo de modo BOOST: tiempo de funcionamiento de la función de calentamiento rápido.

Sensor de temperatura: dispositivo con el sensor de temperatura que facilita los datos sobre la temperatura.

Corrección de temperatura: valor por el cual se corrige la información sobre la temperatura enviada por el dispositivo.

Horario: horario que controla los umbrales de temperatura *Temperatura de día* y *Temperatura de noche*. Durante las horas definidas en el horario estará activado el umbral *Temperatura de día*. Fuera de dichas horas estará activado el umbral *Temperatura de noche*.

Histéresis: diferencia de temperatura entre la activación y desactivación del termostato. El termostato se activará si la temperatura caerá por debajo del umbral (calentamiento) / subirá por encima del umbral (enfriamiento) en un valor mayor que la histéresis.

Ajustes de detectores con función de iluminación

Iluminación: activa la opción para activar la iluminación. Desactiva la opción para desactivar la iluminación.

5.8.3 Fuente de alarma

Los ajustes descritos en este capítulo están disponibles en el momento de presionar / hacer un clic en *Fuente de alarma* ([habitación] / [grupo] >[dispositivo]>*Fuente de alarma*).

Cada alarma: si la opción está activada, el dispositivo notifica cada alarma.

Notificación de alarmas desactivada: indicador muestra si el dispositivo notifica las alarmas.

Alarma de sistema: si la opción está activada, se notificarán las alarmas de sistema (por ejemplo, generadas por los escenarios o las rutinas).

Dispositivos: si la opción está activada, puedes seleccionar los dispositivos de los cuales se notificarán las alarmas.

Habitaciones: si la opción está activada, puedes seleccionar las habitaciones de las cuales se notificarán las alarmas.

Modo de armado: si la opción está activada, puedes seleccionar los modos de armado durante las cuales se notificarán las alarmas.

5.8.4 Ajustes del dispositivo IP

Los ajustes descritos en este capítulo están disponibles en el momento de presionar / hacer un clic en *Ajustes del dispositivo IP* ([habitación] / [grupo] > [dispositivo] > *Ajustes del dispositivo IP*).

Dispositivo IP: si la opción está activada, el dispositivo IP funciona y sus ajustes están disponibles.

Para los dispositivos IP puedes programar los ajustes de la zona IP y de la salida IP, sólo de la zona IP o sólo de la salida IP.

Tiempo sin comunicación: tiempo al cabo del cual el dispositivo IP notificará la falta de comunicación si no recibirá la notificación HTTP Keep-Alive. Al introducir 0, desactivarás el control de la comunicación.

Notificación HTTP Keep-Alive: secuencia de caracteres que debe incluirse en una notificación HTTP recibida para que la comunicación se mantenga.

Tiempo de recuperación: tiempo al cabo del cual la zona IP recuperará su estado normal (final de violación). Después de cada violación el tiempo vuelve a contarse.

Notificación HTTP de violación: secuencia de caracteres que debe incluirse en una notificación HTTP recibida para que la zona IP se viole.

Para recibir los comandos HTTP se usa el puerto 5000.

Dirección de salida IP: dirección a la cual se enviarán las notificaciones HTTP. Puedes introducir la dirección IP o el nombre del dominio.

Puerto: número del puerto usado para la el envío de las notificaciones HTTP. Al introducir 0, desactivarás el servicio. El puerto no puede usarse por otro servicio, dispositivo etc.

Notificación HTTP de desactivar zona: secuencia de caracteres que se enviará en una notificación HTTP si la zona IP quedará desactivada.

Notificación HTTP de activar zona: secuencia de caracteres que se enviará en una notificación HTTP si la zona IP quedará activada.

5.8.5 Ajustes de comunicación

Los ajustes descritos en este capítulo están disponibles en el momento de agregar la central (edificación) o presionar / hacer un clic en *Opciones de conexión* (*Ajustes* > *Ajustes de edificación* > *Opciones de conexión*).

LAN

Configurar conexión manualmente: si la opción está activada, los ajustes de red pueden programarse manualmente. Si la opción está desactivada, la central automáticamente descargará los ajustes de red del servidor DHCP.

IPv4: dirección IP de la central.

Máscara: máscara de subred en la cual funciona la central.

Puerta: dirección IP del dispositivo de red por medio de la cual los dispositivos de dada red local se comunican con los dispositivos de otras redes.

DNS 1: dirección IP del servidor DNS 1 que debe usar la central.

DNS 2: dirección IP del servidor DNS 2 que debe usar la central.

Wi-Fi

Contraseña: contraseña de acceso a la red Wi-Fi.

Configurar conexión manualmente: si la opción está activada, los ajustes de red pueden programarse manualmente. Si la opción está desactivada, la central automáticamente descargará los ajustes de red del servidor DHCP.

IPv4: dirección IP de la central.

Máscara: máscara de subred en la cual funciona la central.

Puerta: dirección IP del dispositivo de red por medio de la cual los dispositivos de dada red local se comunican con los dispositivos de otras redes.

DNS 1: dirección IP del servidor DNS 1 que debe usar la central.

DNS 2: dirección IP del servidor DNS 2 que debe usar la central.

5.8.6 Ajustes avanzados

Los ajustes descritos en este capítulo están disponibles en el momento de presionar / hacer un clic en *Ajustes avanzados* (*Ajustes* > *Ajustes de edificación* > *Ajustes avanzados*).

Ocultar armado: si la opción está activada, la información sobre el armado en los teclados se ocultará al cabo de 180 segundos.

Alarma con 5 códigos incorrectos: si la opción está activada, al usar 5 veces un código incorrecto o la tarjeta de proximidad errónea, se activará la alarma.

Bloquear teclado con 5 códigos incorrectos: si la opción está activada, el hecho de usar 5 veces un código incorrecto o la tarjeta de proximidad errónea, bloqueará el teclado / lector de tarjetas por 90 segundos.

Resistencia R1: valor de la resistencia paramétrica R1. Por defecto es: 1100 Ω.

Resistencia R2: valor de la resistencia paramétrica R2. Por defecto es: 1100 Ω.

Resistencia R3: valor de la resistencia paramétrica R3. Por defecto es: 2200 Ω.

El total de los valores programados para las tres resistencias no puede superar 15 kΩ.

Programando el valor de la resistencia R3 recuerda que la diferencia con respecto al valor de la resistencia R2 debe ser de al menos 500 Ω.

El valor de la resistencia para el circuito EOL es la suma de las resistencias R1 y R2.

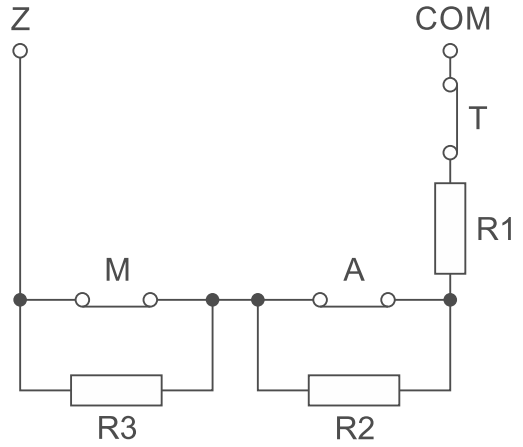


Fig. 5. Números de las resistencias paramétricas. Las salidas del detector están identificadas con letras: A: de alarma, T: de sabotaje, M: de antienmascaramiento.

5.8.7 Monitorización

Los ajustes descritos en este capítulo están disponibles en el momento de presionar / hacer un clic en *Monitorización* (*Ajustes* > *Monitorización*).

Modo: forma de enviar los códigos de evento a las centrales receptoras de alarmas:

Desactivado: códigos de evento no se enviarán.

Sólo a central receptora 1: códigos de evento se enviarán sólo a la central receptora 1.

Sólo a central receptora 2: códigos de evento se enviarán sólo a la central receptora 2.

A central receptora 1 y 2: códigos de evento se enviarán a ambas centrales receptoras de alarmas.

A central receptora 1 o 2: central enviará el código de evento a la central receptora 1 y en caso de fallo, a la central receptora 2.

Central receptora 1 / Central receptora 2

Prueba de conexión con la central receptora 2 en vez de con la central receptora 1: si la opción está activada y durante la prueba de conexión la central no podrá conectarse con la central receptora 1, probará la conexión con la central receptora 2. La opción se refiere sólo a los tipos de monitorización *SIA-IP* y *BOLD MANITOU*.

Tipo: puedes seleccionar uno de los siguientes tipos: *SATEL IP, SIA IP* o *BOLD MANITOU.*

Rutas: prioridad de uso de diferentes rutas de transmisión para las necesidades de monitorización. Si el intento de enviar el código de evento a la central receptora de alarmas fallará por una ruta, la central usará otra ruta disponible. El envío exitoso del código de evento a la central receptora de alarmas interrumpirá el procedimiento (salvo las transmisiones de prueba). Marca las rutas que deben usarse y ordena la prioridad en el listado usando el método de arrastra y suelta. Si marcas *SIN* o no marcas ninguna ruta del listado, los códigos de evento no se enviarán.

Formato de monitorización: formato de los códigos de evento que se enviarán a la central receptora de alarmas. Puedes seleccionar *SIA* o *Contact ID.*

Identificador del dispositivo: identificador de la central para las necesidades de monitorización. Sirve para que la central receptora de alarmas identifique de dónde provienen los eventos enviados. Para el formato *Contact ID* introduce 4 caracteres hexadecimales (cifras o letras de A a F). Para el formato *Contact ID* introduce 6 caracteres hexadecimales (cifras o letras mayúsculas de A a F).

Protocolo: protocolo de red usado para enviar los códigos de evento. Puedes seleccionar *TCP* o *UDP*.

Dirección del servidor 1: dirección del servidor 1 de la central receptora de alarmas. Puedes introducir la dirección IP o el nombre del dominio.

Puerto [servidor 1]: número del puerto usado para la comunicación entre la central y el servidor 1 de la central receptora de alarmas. Al introducir 0, desactivarás el servicio. El puerto no puede usarse por otro servicio, dispositivo etc.

Dirección del servidor 2: dirección del servidor 2 de la central receptora de alarmas. Puedes introducir la dirección IP o el nombre del dominio.

Puerto [servidor 2]: número del puerto usado para la comunicación entre la central y el servidor 2 de la central receptora de alarmas. Al introducir 0, desactivarás el servicio. El puerto no puede usarse por otro servicio, dispositivo etc.

Clave de central receptora SATEL: secuencia de caracteres que sirve para encriptar los datos que se envían a la central receptora por medio de *SATEL IP*. Normalmente puedes introducir hasta 12 caracteres alfanuméricos (cifras, letras y signos especiales). Si activas la opción *HEX*, podrás introducir 24 caracteres hexadecimales (cifras o letras mayúsculas de A a F).

Clave ETHM/GPRS: secuencia de caracteres que sirve para identificar la central para las necesidades de la monitorización *SATEL IP*. Normalmente puedes introducir hasta 5 caracteres alfanuméricos (cifras, letras y signos especiales). Si activas la opción *HEX*, podrás introducir 10 caracteres hexadecimales (cifras o letras mayúsculas de A a F).

Identificadores SIA: secuencia de caracteres que sirve para identificar la central para las necesidades de la monitorización *SIA-IP*. Puedes introducir hasta 16 caracteres hexadecimales (cifras o letras mayúsculas de A a F).

SIA: Prefijo de cuenta: secuencia de caracteres que sirve para identificar la central para las necesidades de la monitorización *SIA-IP*. El parámetro permite ampliar el listado de atributos gracias a los cuales la central podrá identificarse. Puedes introducir hasta 6 caracteres hexadecimales (cifras o letras mayúsculas de A a F).

SIA: Número del receptor: secuencia de caracteres que sirve para identificar la central para las necesidades de la monitorización *SIA-IP*. El parámetro permite ampliar el listado de atributos gracias a los cuales la central podrá identificarse. Puedes introducir hasta 6 caracteres hexadecimales (cifras o letras mayúsculas de A a F).

Encriptación: se refiere a *SIA-IP*. Si la opción está activada, los datos que se envían se encriptan y junto con el código de evento se envían la fecha y la hora (la central receptora puede programar la fecha y la hora en la central).

Enviar fecha y hora: se refiere a *SIA-IP*. Si la opción está activada, junto con el código de evento se envían la fecha y la hora (la central receptora puede programar la fecha y la hora en la central).

Periodo de prueba del servidor 1: cantidad de segundos entre las pruebas adicionales de conexión con el servidor 1 para la monitorización *BOLD MANITOU*. Al introducir 0, la conexión con el servidor no va a probarse adicionalmente.

Periodo de prueba del servidor 2: cantidad de segundos entre las pruebas adicionales de conexión con el servidor 2 para la monitorización *BOLD MANITOU*. Al introducir 0, la conexión con el servidor no va a probarse adicionalmente.

Ajustes avanzados: si la opción está activada, están disponibles los ajustes adicionales de monitorización:

Cantidad de intentos: número de intentos del envío del evento. Si todos los intentos fallarán, la central suspenderá la monitorización.

Pausa entre intentos: tiempo que transcurre entre los intentos del envío del evento.

Periodo de suspensión: tiempo de suspensión de la monitorización en caso de que los intentos de enviar el código de evento por todas las rutas de transmisión previstas fallen. La central volverá a intentar enviar el código de evento al cabo de este tiempo o al ocurrir otro evento.

Periodo de prueba SIA-IP: Servidor 1 / Servidor 2: número de días, horas, minutos y segundos entre las pruebas de conexión con el servidor en caso de monitorización *SIA-IP.*

Prueba de conexión con ambos servidores: opción se refiere a *SIA-IP.* Si la opción está activada, la central realiza la prueba de conexión con ambos servidores de la central receptora de alarmas.

Prueba de conexión con servidor 2 en vez de con 1: opción se refiere a *SIA-IP*. Si la opción está activada y durante la prueba de conexión el módulo no puede conectarse con el servidor 1 de la central receptora, realizará la prueba de conexión con el servidor 2.

Enviar fotos sólo con detector armado: opción se refiere a *BOLD MANITOU*. Si la opción está activada, las fotos se enviarán sólo si el detector con cámara está armado.

Enviar fotos a la central receptora de alarmas: opción se refiere a *SATEL IP*. Si la opción está activada, están disponibles los ajustes de envío a la central receptora de alarmas de las fotos sacadas por los detectores con cámara.

Dirección del servidor 1: dirección del servidor 1 a la cual deben enviarse las fotos. Puedes introducir la dirección IP o el nombre del dominio.

Puerto [servidor 1]: número del puerto usado para la comunicación entre la central y el servidor 1. Al introducir 0, desactivarás el servicio. El puerto no puede usarse por otro servicio, dispositivo etc.

Dirección del servidor 2: dirección del servidor 2 a la cual deben enviarse las fotos. Puedes introducir la dirección IP o el nombre del dominio.

Puerto [servidor 2]: número del puerto usado para la comunicación entre la central y el servidor 2. Al introducir 0, desactivarás el servicio. El puerto no puede usarse por otro servicio, dispositivo etc.

Identificador del dispositivo para envío de fotos: identificador de la central para las necesidades de enviar las fotos a la central receptora de alarmas. Puedes introducir hasta 8 caracteres alfanuméricos (cifras, letras y signos especiales).

Contraseña: contraseña necesaria para acceder a la central receptora de alarmas con el fin de enviar las fotos. Puedes introducir hasta 16 caracteres alfanuméricos (cifras, letras y signos especiales).

Enviar fotos sólo con detector armado: si la opción está activada, las fotos se enviarán sólo si el detector con cámara está armado.

Ajustes de transmisiones de prueba: si la opción está activada, están disponibles los ajustes de transmisiones de prueba.

Cada…: si la transmisión de prueba debe enviarse cada cierto tiempo define cada cuántos días, horas y minutos.

A las…: si la transmisión de prueba debe enviarse cada día a determinada hora define la hora y los minutos.

Independientemente de eventos: opción se refiere a las transmisiones de prueba enviadas a intervalos de tiempo determinados. Si la opción está activada, el tiempo se cuenta a partir de la última transmisión de prueba realizada. Si está desactivada, el tiempo se cuenta a partir de la última transmisión de prueba o de envío del código de otro evento.

5.8.8 Ajustes e-mail

Los ajustes descritos en este capítulo están disponibles en el momento de presionar / hacer un clic en *Ajustes de e-mail* (*Ajustes* > *Ajustes de e-mail*).

Tema: tema del correo electrónico. Incluido en cualquier correo electrónico con la notificación enviado por la central.

E-mail: dirección de correo electrónico que debe aparecer como dirección del remitente y que lo van a ver los destinatarios del correo electrónico.

Servidor SMTP: dirección del servidor del correo electrónico que sale.

Puerto SMTP: número del puerto del correo electrónico que sale.

TLS: protocolo de encriptación usado. Puedes seleccionar: *SSL_TLS*, *SSL_START_TLS* o *SSL_NO_TLS*.

Remitente: nombre que debe aparecer como nombre del remitente y que lo van a ver los destinatarios del correo electrónico.

Autenticación: si la opción está activada, está activada la autenticación.

Nombre del usuario: dirección de correo electrónico usado para la autenticación (nombre del usuario para acceder a la cuenta de correo).

Contraseña: contraseña usada para la autenticación.

5.8.9 Ajustes de encriptación de tarjetas MIFARE

Los ajustes descritos en este capítulo están disponibles en el momento de presionar / hacer un clic en *Código de token de SATEL* (*Ajustes* > *Código de token de SATEL*).

Código de token de SATEL: clave de acceso al número de la tarjeta MIFARE. Sirve para leer los números encriptados de las tarjetas. Por defecto es: 00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00 (no hay código: el lector de tarjetas sólo lee el número de serie por defecto de la tarjeta, no encriptado (CSN)).

Sin encriptación: si la opción está activada, el lector de tarjetas sólo lee el número de serie por defecto de la tarjeta, no encriptado (CSN). Las tarjetas no tienen que programarse, pero entonces las tarjetas no están protegidas contra los intentos de copiar.

Para guardar los números encriptados en las tarjetas hay que disponer del programador SO-PRG y del programa CR-SOFT de SATEL.

El código en el sistema debe ser idéntico que el código usado en el programa CR-SOFT para guardar el número de la tarjeta.

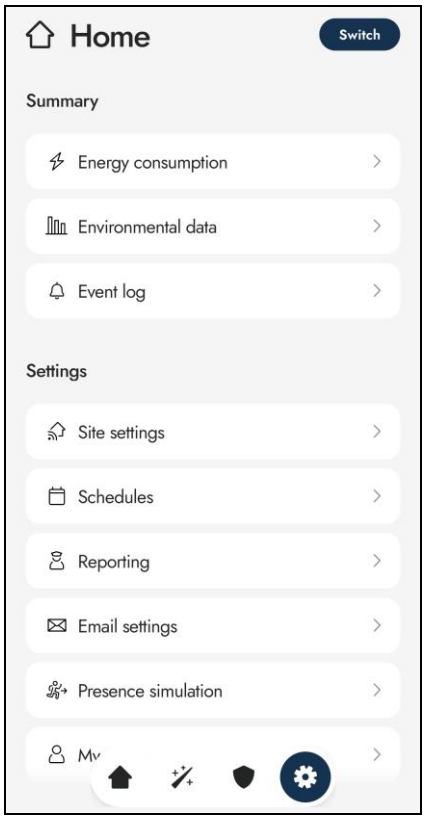
Por razones de seguridad se recomienda usar las tarjetas de tipo DESFire con los números encriptados.

Se usan los 8 bytes del número de la tarjeta. Si el número es más corto, se complementará con ceros.

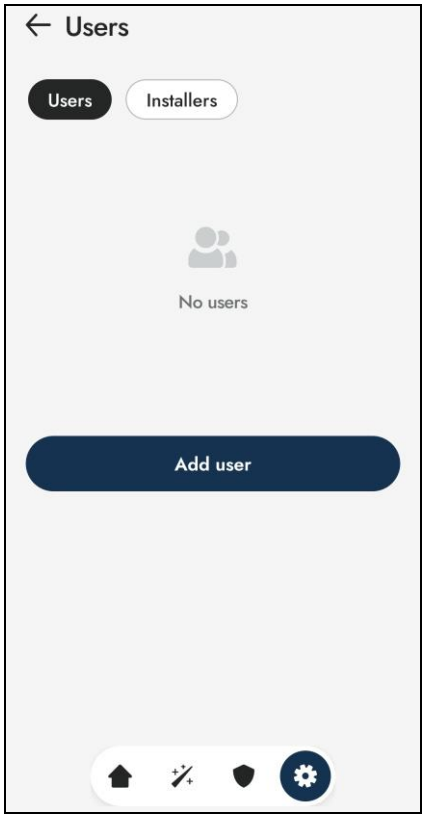
5.9 Agregación del usuario

5.9.1 Agregación del usuario en la aplicación Be Wave

1. Presiona en la barra de menú. Aparecerá la pantalla *Ajustes*.



2. Presiona *Usuarios*. Aparecerá la pantalla *Usuarios*.



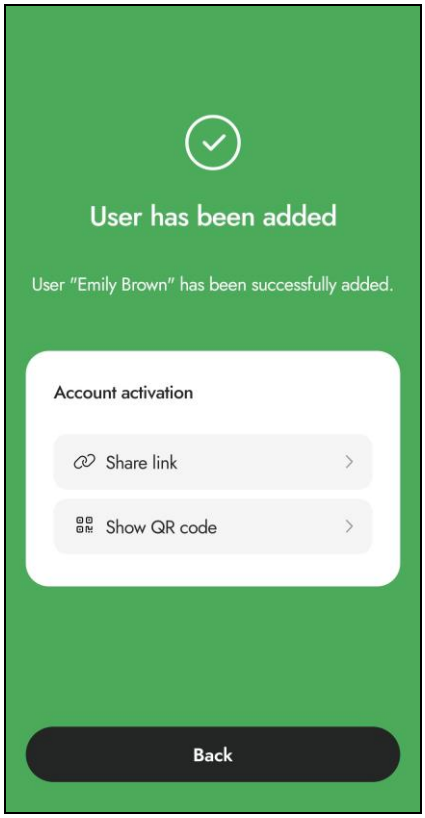
3. Presiona *Añadir usuario*. Aparecerá la pantalla *Nuevo usuario.*



4. Introduce el nombre del usuario.
5. Selecciona el tipo de usuario: *Usuario* o *Instalador*.
6. Si has seleccionado el tipo de usuario *Usuario*, puedes seleccionar la opción *Edificación entera* (ver «Usuario con derecho de acceso a edificación entera» p. 66) o *Parte de edificación* (Ver «Usuario con derecho de acceso a parte de edificación» p. 67).

7. Presiona *Guardar*. Aparecerá la pantalla confirmando la agregación del usuario. Están disponibles dos opciones de la activación de la cuenta del usuario nuevo:
   – presiona *Compartir enlace* si deseas enviarle al usuario el enlace.
   – presiona *Mostrar código QR* si deseas entregarle al usuario el código QR.

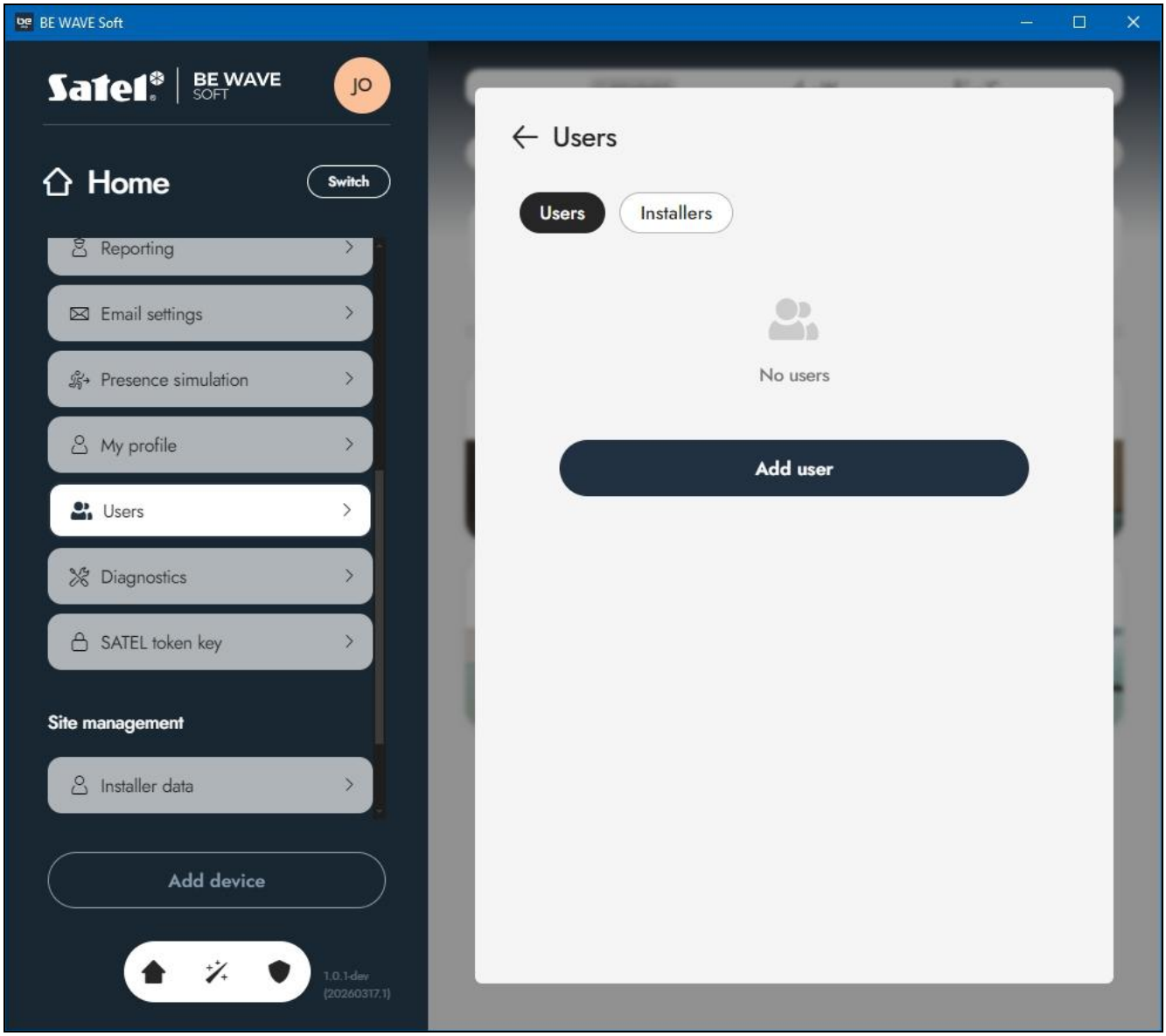
El usuario debe activar la cuenta dentro de las 24 horas desde la generación del enlace / código QR. Si no activa la cuenta, tendrá que pedir que se genere un enlace / código QR nuevo.



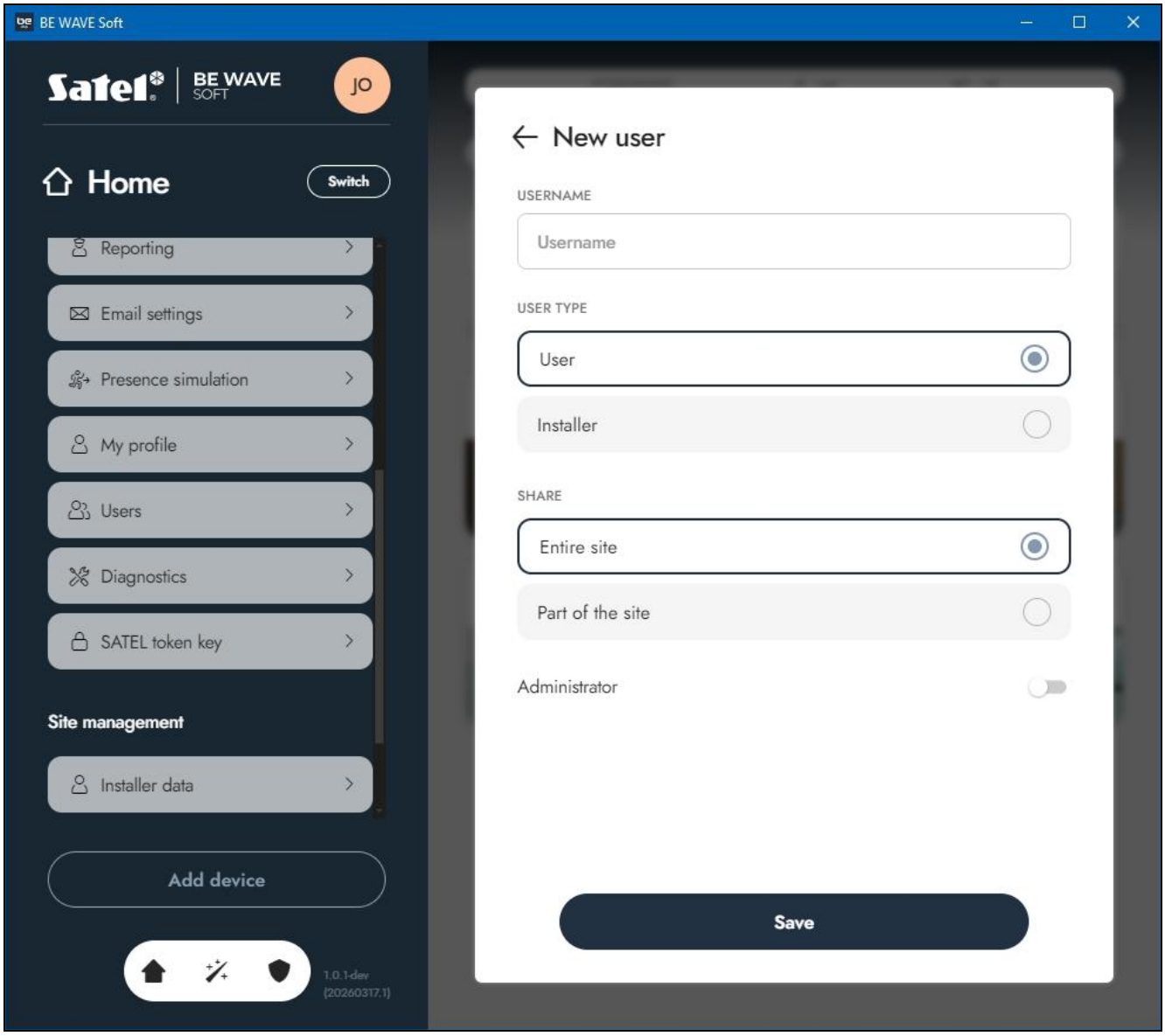
8. Presiona *Volver*. Aparecerá la pantalla *Usuarios*.

5.9.2 Agregación del usuario en el programa BE WAVE Soft

1. Haz un clic en *Usuarios* en el menú lateral. Aparecerá la ventana *Usuarios*.



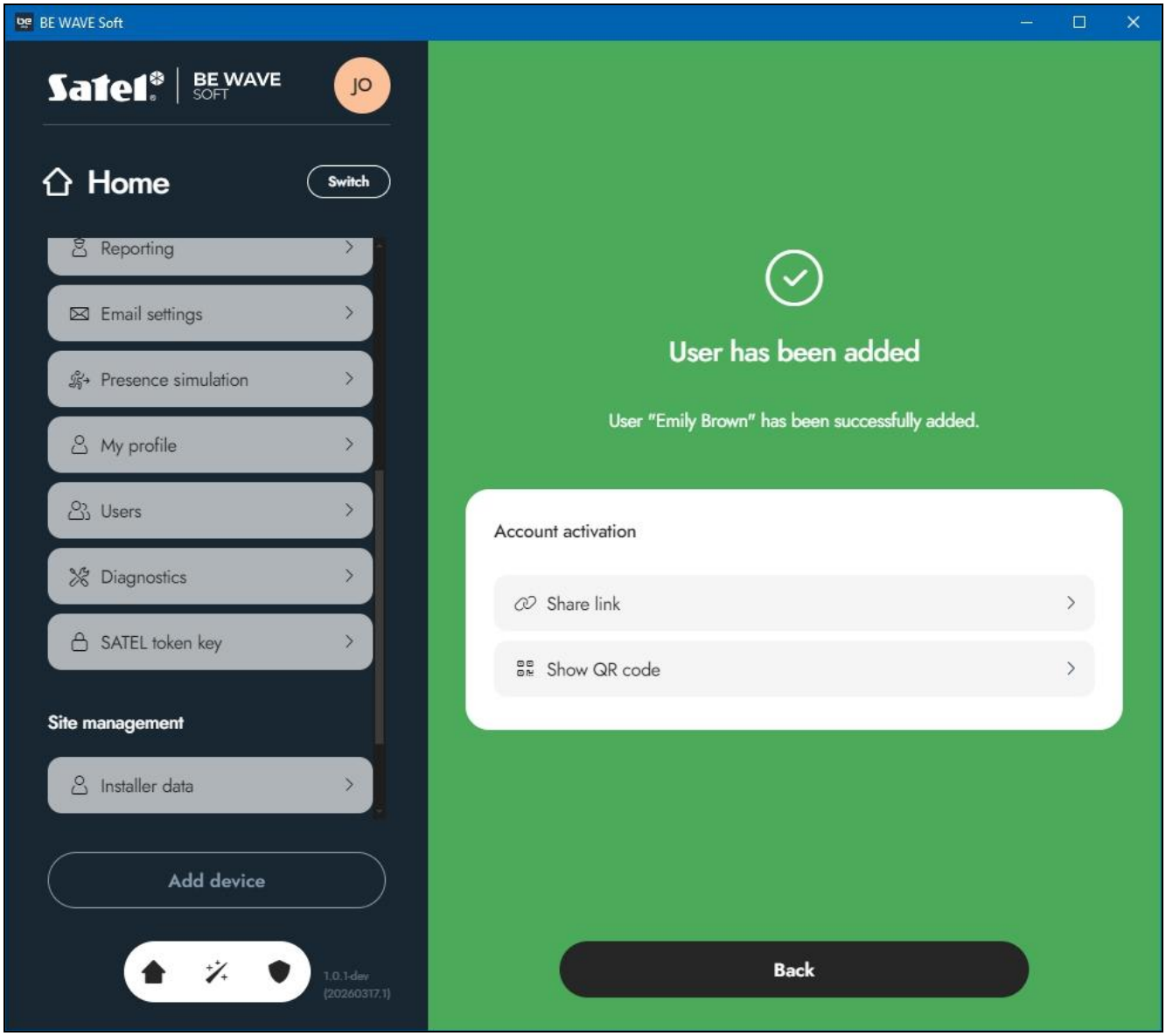
2. Haz un clic en *Añadir usuario*. Aparecerá la ventana *Nuevo usuario*.



3. Introduce el nombre del usuario.
4. Selecciona el tipo de usuario: *Usuario* o *Instalador*.
5. Si has seleccionado el tipo de usuario *Usuario*, puedes seleccionar la opción *Edificación entera* (ver «Usuario con derecho de acceso a edificación entera» p. 66) o *Parte de edificación* (Ver «Usuario con derecho de acceso a parte de edificación» p. 67).

6. Haz un clic en *Guardar*. Aparecerá la ventana confirmando la agregación del usuario. Están disponibles dos opciones de la activación de la cuenta del usuario nuevo:
   – presiona *Compartir enlace* si deseas enviarle al usuario el enlace.
   – haz un clic en *Mostrar código QR* si deseas entregarle al usuario el código QR.

El usuario debe activar la cuenta dentro de las 24 horas desde la generación del enlace / código QR. Si no activa la cuenta, tendrá que pedir que se genere un enlace / código QR nuevo.



7. Haz un clic en *Volver*. Aparecerá la ventana *Usuarios*.

5.9.3 Usuario con derecho de acceso a edificación entera

Si durante la agregación del usuario has elegido la opción *Edificación entera* puedes activar la opción *Administrador* para otorgarle unos derechos adicionales.

Derechos de usuario

Edición de usuario: usuario puede gestionar usuarios.

Escenarios/rutinas: usuario puede gestionar escenarios y rutinas.

Horarios: usuario puede gestionar horarios.

Simulación de presencia: usuario tiene acceso a la función *Simulación de presencia*.

Notificaciones de sistema: usuario recibe notificaciones sobre los eventos en el sistema.

5.9.4 Usuario con derecho de acceso a parte de edificación

Si durante la agregación del usuario has seleccionado la opción *Parte de edificación*, abajo en la pantalla en vez de *Guardar* aparecerá *Siguiente*. En los siguientes pasos podrás seleccionar los elementos del sistema a los cuales el usuario debe tener acceso:

- dispositivos,
- modo de armado,
- escenarios.

5.10 Activación de notificaciones vía e-mail

Requisitos:

- la central debe estar conectada a Internet,
- en la central deben programarse los ajustes del e-mail (ver «Ajustes e-mail» p. 59).

5.10.1 Activación de notificaciones vía e-mail en la aplicación Be Wave

1. Presiona en la barra de menú. Aparecerá la pantalla *Ajustes*.
2. Presiona *Mi perfil.* Aparecerá la pantalla *Mi perfil*.
3. Presiona *Notificaciones*. Aparecerá la pantalla Notificaciones.
4. Activa la opción *Notificaciones vía e-mail*. Aparecerán los ajustes adicionales.
5. Introduce la dirección de correo electrónico a la cual deben enviarse los mensajes.
6. Define los eventos que la central deberá notificar en los mensajes de correo electrónico.
7. Presiona *Guardar*.

5.10.2 Activación de notificaciones vía e-mail en el programa BE WAVE Soft

1. Haz un clic en *Mi perfil* en el menú lateral. Aparecerá la ventana *Mi perfil.*
2. Haz un clic en *Notificaciones*. Aparecerá la ventana *Notificaciones*.
3. Activa la opción *Notificaciones vía e-mail*. Aparecerán los ajustes adicionales.
4. Introduce la dirección de correo electrónico a la cual deben enviarse los mensajes.
5. Define los eventos que la central deberá notificar en los mensajes de correo electrónico.
6. Haz un clic en *Guardar*.

6. Pruebas

Se recomienda probar el funcionamiento de los dispositivos después de agregarlos al sistema y luego periódicamente verificar su correcto funcionamiento. En la aplicación BE WAVE o en programa BE WAVE Soft está disponible el modo de diagnóstico para realizar las pruebas de los dispositivos y las tareas de mantenimiento (cambio de batería en el dispositivo, limpieza de la cámara de humo del detector ASD-200 (Fire Detector Plus) / ASD-250 (Fire Detector Pro) etc.). Si el modo de diagnóstico está activado:

- es imposible armar el sistema,
- no se señalizarán las alarmas de sabotaje.

6.1 Activación del modo de diagnóstico

Recuerda que hay que desactivar el modo de diagnóstico al finalizar las pruebas o el mantenimiento de los dispositivos en el sistema.

6.1.1 Activación del modo de diagnóstico en la aplicación Be Wave

1. Presiona ⚙ en la barra de menú. Aparecerá la pantalla *Ajustes*.
2. Presiona *Diagnóstico*. Aparecerá la pantalla *Diagnóstico*.
3. Presiona *Activar modo de diagnóstico*.

6.1.2 Activación del modo de diagnóstico en el programa BE WAVE Soft

1. Haz un clic en *Diagnóstico* en el menú lateral. Aparecerá la ventana *Diagnóstico*.
2. Haz un clic en *Activar modo de diagnóstico*.

6.2 Desactivación del modo de diagnóstico

6.2.1 Desactivación del modo de diagnóstico en la aplicación Be Wave

1. Presiona ⚙ en la barra de menú. Aparecerá la pantalla *Ajustes*.
2. Presiona *Diagnóstico*. Aparecerá la pantalla *Diagnóstico*.
3. Presiona *Activar modo de diagnóstico.*

6.2.2 Desactivación del modo de diagnóstico en el programa BE WAVE Soft

1. Haz un clic en *Diagnóstico* en el menú lateral. Aparecerá la ventana *Diagnóstico*.
2. Haz un clic en *Activar modo de diagnóstico.*

7. Mantenimiento

7.1 Actualización del firmware

El botón Actualizar sistema *está disponible si está disponible la nueva versión del firmware.*

Al actualizar el firmware, la central se reiniciará.

7.1.1 Activación de actualización en la aplicación Be Wave

1. Presiona ⚙ en la barra de menú. Aparecerá la pantalla *Ajustes*.
2. Presiona *Ajustes de edificación*. Aparecerá la pantalla *Ajustes de edificación*.
3. Presiona *Actualizar sistema*. Aparecerá la pantalla de confirmación.
4. Presiona *Sí* para actualizar el firmware de la central y de los dispositivos en el sistema.

7.1.2 Activación de actualización en el programa BE WAVE Soft

1. Haz un clic en *Ajustes de edificación* en el menú lateral. Aparecerá la ventana *Ajustes de edificación*.
2. Haz un clic en *Actualizar sistema*. Aparecerá la ventana de confirmación.
3. Haz un clic en *Sí* para actualizar el firmware de la central y de los dispositivos en el sistema.

7.2 Importación de los ajustes de sistema de la tarjeta SD

7.2.1 Importación de los ajustes de sistema en la aplicación Be Wave

1. Presiona ⚙ en la barra de menú. Aparecerá la pantalla *Ajustes*.

2. Presiona *Ajustes de edificación*. Aparecerá la pantalla *Ajustes de edificación*.
3. Presiona *Importar ajustes de tarjeta SD.* Aparecerá la pantalla de confirmación.
4. Introduce la contraseña si el acceso al archivo está protegido con contraseña.
5. Presiona *Sí* para importar los ajustes de la tarjeta SD.

7.2.2 Importación de los ajustes de sistema en el programa BE WAVE Soft

1. Haz un clic en *Ajustes de edificación* en el menú lateral. Aparecerá la ventana *Ajustes de edificación*.
2. Haz un clic en *Importar ajustes de tarjeta SD.* Aparecerá la ventana de confirmación.
3. Introduce la contraseña si el acceso al archivo está protegido con contraseña.
4. Haz un clic en *Sí* para importar los ajustes de la tarjeta SD.

7.3 Exportación de los ajustes de sistema a la tarjeta SD

Los ajustes de los usuarios no pueden exportarse.

7.3.1 Exportación de los ajustes de sistema en la aplicación Be Wave

1. Presiona en la barra de menú. Aparecerá la pantalla *Ajustes*.
2. Presiona *Ajustes de edificación*. Aparecerá la pantalla *Ajustes de edificación*.
3. Presiona *Exportar ajustes de sistema a la tarjeta SD.* Aparecerá la pantalla de confirmación.
4. Introduce la contraseña si el acceso al archivo debe estar protegido con contraseña.
5. Presiona *Sí*, para guardar los ajustes en la tarjeta SD.

7.3.2 Exportación de los ajustes de sistema en el programa BE WAVE Soft

1. Haz un clic en *Ajustes de edificación* en el menú lateral. Aparecerá la ventana *Ajustes de edificación*.
2. *Haz un clic en Exportar ajustes de sistema a la tarjeta SD.* Aparecerá la ventana de confirmación.
3. Introduce la contraseña si el acceso al archivo debe estar protegido con contraseña.
4. Haz un clic en *Sí*, para guardar los ajustes en la tarjeta SD.

7.4 Restablecimiento de ajustes de fábrica de la central

7.4.1 Restablecimiento de ajustes de fábrica por medio de la aplicación Be Wave

1. Presiona en la barra de menú. Aparecerá la pantalla *Ajustes*.
2. Presiona *Ajustes de edificación*. Aparecerá la pantalla *Ajustes de edificación*.
3. Presiona *Restablecer ajustes de fábrica.* Aparecerá la pantalla de confirmación.
4. Presiona *Sí* para restablecer los ajustes de fábrica.

7.4.2 Recuperación de ajustes de fábrica por medio del programa BE WAVE Soft

1. Haz un clic en *Ajustes de edificación* en el menú lateral. Aparecerá la ventana *Ajustes de edificación*.
2. Haz un clic en *Restablecer ajustes de fábrica.* Aparecerá la ventana de confirmación.
3. Haz un clic en *Sí* para restablecer los ajustes de fábrica.

7.4.3 Recuperación de ajustes de fábrica en el dispositivo

1. Activa el modo de diagnóstico (ver «Activación del modo de diagnóstico» p. 67).
2. Abre la caja de la central.
3. Presiona REINICIO en la placa principal de la central y mantén presionado durante 5 segundos.

8. Datos técnicos

Tensión de alimentación ..... 18 V AC ±15%, 50-60 Hz
Transformador recomendado ..... 40 VA
Consumo eléctrico en modo de espera ..... 120 mA
Consumo eléctrico máximo ..... 170 mA
Consumo eléctrico en modo de espera de la batería ..... 100 mA
Consumo eléctrico máximo de la batería ..... 140 mA
Tensión de salida de la fuente de alimentación ..... 12 V DC ±15%
Alcance de las tensiones de salida ..... 10,5 V…14 V DC
Corriente de salida de la fuente de alimentación ..... 3 A
Corriente de carga de la batería ..... 400 mA
Tensión de notificación de avería de la batería ..... 11 V ±10%
Tensión de corte de la batería ..... 10,5 V ±10%
Salida AUX ..... 1 A / 12 V DC
Salidas O1...O4 ..... 1 A / 12 V DC
Tarjetas de memoria compatibles ..... microSD, micro SDHC
Grado de seguridad según EN 50131-1 ..... Grado 2
Clase medioambiental según EN 50130-5 II
Rango de temperatura de trabajo ..... -10°C...+55°C
Humedad máxima ..... 93±3%
Dimensiones de la placa electrónica ..... 138 x 69 mm
Peso ..... 93 g