

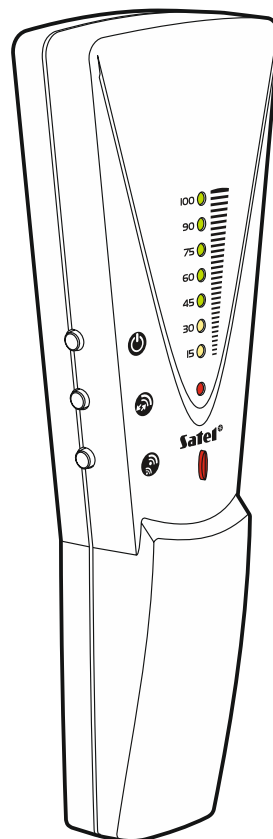
# Satel®

## abax2

# ARF-200

Probador del nivel de la señal de radio

CE



ES

Versión del firmware 1.00

arf-200\_es 09/22

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLONIA  
tel. +48 58 320 94 00  
[www.satel.pl](http://www.satel.pl)

## PRECAUCIONES

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

La placa de características del dispositivo está localizada en la base de la caja.



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).



El dispositivo cumple con los requisitos de los reglamentos técnicos de la Unión Aduanera Euroasiática.

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. Para obtener información actualizada acerca de las modificaciones introducidas, por favor, visita nuestra página web:  
<https://support.satel.pl>

**Por la presente, SATEL sp. z o.o. declara que el tipo de equipo radioeléctrico ARF-200 es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: [www.satel.pl/ce](http://www.satel.pl/ce)**

En el manual pueden aparecer los siguientes símbolos:



- nota;



- advertencia.

## ÍNDICE

1	Propiedades .....	2
2	Descripción .....	2
3	Manejo .....	3
3.1	Activación del probador .....	3
3.2	Prueba del nivel de la señal de radio .....	3
	Cambio del modo de funcionamiento .....	4
	Cambio de la frecuencia de actualización del indicador del probador .....	4
3.3	Comprobación del nivel de ruido de radio .....	4
3.4	Desactivación del probador .....	5
4	Carga de la batería .....	5
5	Actualización del firmware del probador .....	5
6	Datos técnicos .....	6

El probador ARF-200 permite comprobar el nivel de la señal de radio recibida y enviada por otros dispositivos inalámbricos del sistema ABAX 2. Además, permite verificar el nivel de ruido en la banda de frecuencias usada por los dispositivos ABAX 2. La prueba de ruido puede realizarse en el edificio en el cual la instalación del sistema inalámbrico está todavía en la etapa del planeamiento.

El probador es compatible con:

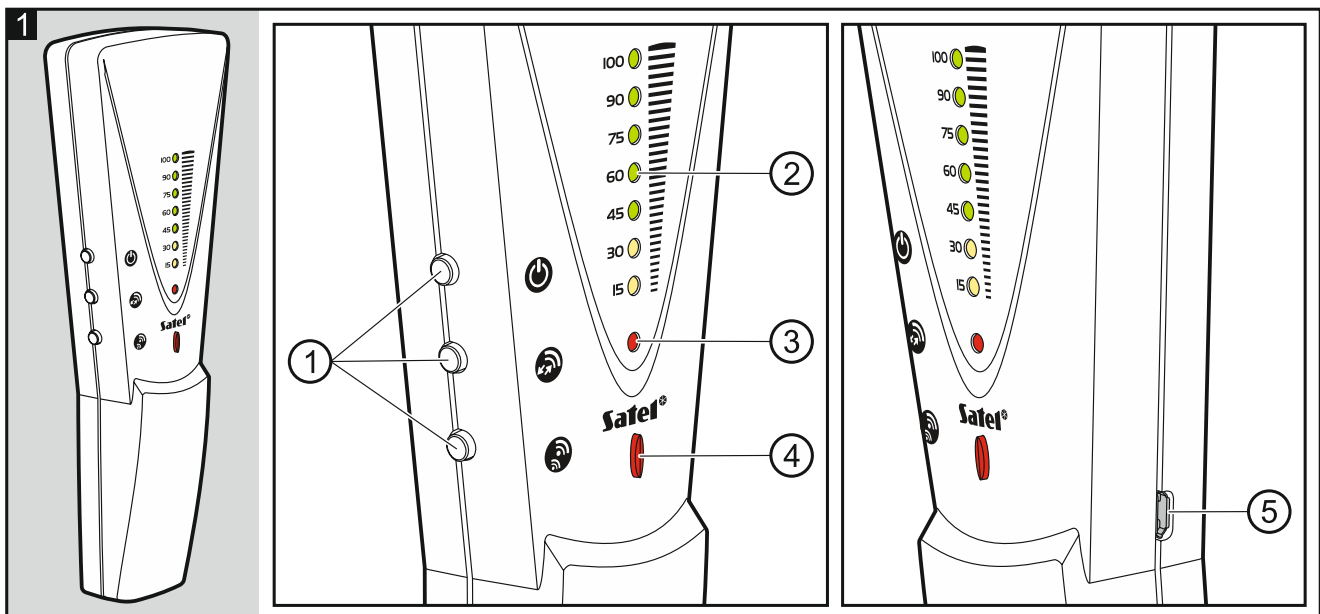
- controlador ACU-220 / ACU-280,
- repetidor de señales ARU-200.

## 1 Propiedades

- Posibilidad de comprobar el nivel de la señal de radio recibida en el lugar de montaje del dispositivo ABAX 2.
- Dos modos de funcionamiento que permiten comprobar el nivel de la señal:
  - recibida por el probador desde el controlador,
  - recibida por el controlador desde el probador.
- Posibilidad de comprobar el nivel de ruido en 4 canales del sistema ABAX 2.
- Indicador LED del nivel de la señal de radio.
- Diodos LED que informan del modo de funcionamiento.
- Transductor piezoeléctrico incorporado para la señalización acústica.
- Batería no reemplazable incorporada.
- Control del estado de la batería.


## 2 Descripción

Si registrarás el probador ARF-200 en el sistema inalámbrico ocupará una posición en la lista de dispositivos.



① botones:

- activación / desactivación del probador (desactivación significa cambio al modo de espera).
- cambio del modo de funcionamiento del probador.

 – activación de la prueba de ruido de radio / cambio de la frecuencia de actualización del indicador del probador.

② indicador del nivel de la señal de radio / ruido de radio. El indicador consta de 7 diodos LED: 2 amarillos y 5 verdes. Nivel de la señal de radio / ruido de radio expresado en porcentajes.



*Si todos los diodos del indicador parpadearán, será necesario cargar la batería.*

③ diodo LED rojo:

encendido: indicador muestra el nivel de la señal de radio recibida por el probador desde el controlador,

parpadeante: indicador muestra el nivel de la señal de radio recibida por el controlador desde el probador.

④ diodo LED rojo:

encendido: comprobación del nivel de ruido de radio no está activada,

parpadeante: comprobación del nivel de ruido de radio está activada. La cantidad de los parpadeos del diodo es el número del canal en el cual se está comprobando el nivel de ruido.

Si el probador está desactivado y está conectado el cargador, el diodo LED informa:

encendido: batería está cargada,


parpadeante: batería se está cargando.

⑤ puerto micro USB de tipo B permite conectar el cargador o el ordenador.

## 3 Manejo

---

### 3.1 Activación del probador

Presiona el botón  y mantén presionado por aproximadamente 3 segundos. Ambos diodos LED rojos se encenderán y sonarán 4 sonidos cortos y 1 largo.

### 3.2 Prueba del nivel de la señal de radio

La prueba puede realizarse de una de las siguientes formas.

#### Probador registrado en el sistema inalámbrico

1. Añade el probador al sistema inalámbrico (ver: manual del controlador ABAX 2). El número de serie de cada probador ARF-200 es 0000500. Después de haber agregado el probador al sistema, el probador automáticamente elegirá el mejor canal de radio para la comunicación (en el sistema ABAX 2 hay 4 canales de radio en la banda de frecuencias de 868 MHz).



*En el sistema de alarma INTEGRA / VERSA el probador se identificará como ARF-100.*

*En el sistema inalámbrico puede funcionar sólo un probador.*

*Durante la prueba del nivel de ruido de radio puedes cambiar los canales de radio usados por el probador.*

2. Activa el modo de prueba en el controlador.

3. Coloca el probador en el lugar de montaje previsto para el dispositivo ABAX 2.

4. Verifica el nivel de la señal de radio recibida por el probador desde el controlador y el nivel de la señal recibida por el controlador desde el probador (ver: «Cambio del modo de funcionamiento»). Si el nivel de la señal será por debajo de un 40%, coloca el probador en otro lugar y repite la prueba. El dispositivo ABAX 2 puede montarse en lugares con el nivel de la señal por encima de un 40%.



### Probador no registrado en el sistema inalámbrico




*La realización de la prueba según el siguiente procedimiento es posible para el controlador ACU-220 / ACU-280 con la versión del firmware 6.05 (o más actual).*

1. En el controlador ABAX 2 pon el interruptor DIP-switch 7 en la posición ON para activar la posibilidad de controlar el probador no registrado.
2. Coloca el probador en el lugar de montaje previsto para el dispositivo ABAX 2.
3. Verifica el nivel de la señal de radio recibida por el probador desde el controlador y el nivel de la señal recibida por el controlador desde el probador (ver: «Cambio del modo de funcionamiento»). Si el nivel de la señal será por debajo de un 40%, coloca el probador en otro lugar y repite la prueba. El dispositivo ABAX 2 puede montarse en lugares con el nivel de la señal por encima de un 40%.

### Cambio del modo de funcionamiento

Después de agregar al sistema inalámbrico ABAX 2, el indicador del probador mostrará el nivel de la señal de radio recibida por el probador desde el controlador. Si el indicador debe mostrar el nivel de la señal de radio recibida por el controlador desde el probador, presiona el botón . El diodo LED indicado en la gráfica 1 como  informará del estado actual del funcionamiento del probador.

### Cambio de la frecuencia de actualización del indicador del probador



Después de agregar al sistema inalámbrico ABAX 2, el probador se conectará con el controlador durante la comunicación periódica y se actualizará el indicador del probador. De la actualización informará la señalización acústica. Si el indicador del probador debe actualizarse cada 2 segundos, presiona y mantén presionado el botón . Al cabo de aproximadamente 3 segundos desde el momento de presionar el botón, tan largo como el botón quedará presionado, el indicador del probador se actualizará cada 2 segundos.

La señalización acústica se diferenciará en función de la frecuencia de la actualización del indicador (frecuencia de la comunicación con el controlador):

- 1 sonido corto: frecuencia de la actualización del indicador en función de la comunicación periódica,
- 2 sonidos cortos: indicador se actualizará cada 2 segundos (comunicación con el controlador cada 2 segundos).

### 3.3 Comprobación del nivel de ruido de radio

El probador permite verificar si en la banda de frecuencias usada por los dispositivos ABAX 2 funcionan otros dispositivos de radio que interfieren con la comunicación. Las interferencias de radio pueden provocar una pérdida periódica de la comunicación y un mayor desgaste de las baterías de los dispositivos inalámbricos.

Si deseas activar la prueba de ruido de radio, presiona el botón . El diodo LED indicado en la gráfica 1 como  empezará a parpadear. La cantidad de los parpadeos del diodo es el número del canal en el cual se está comprobando el nivel de ruido (para el canal 1: 1 parpadeo cada 2 segundos etc.). Si está activada la prueba de ruido de radio, cada pulsación del botón cambiará el canal hasta el canal 4. Si está seleccionado el canal 4 otra pulsación del botón finalizará la prueba de ruido.




*El nivel de ruido de radio lo podrás comprobar sin agregar el probador al controlador.*

*Si el probador ha sido registrado en el controlador:*

- el indicador LED presentará el nivel de ruido alternando con el nivel de la señal de radio (la actualización del indicador del nivel de la señal de radio será señalizada acústicamente),*
- el cambio del canal se refiere también a la comunicación con el controlador.*

### 3.4 Desactivación del probador

Presiona el botón  y mantén presionado por aproximadamente 3 segundos. Sonarán 3 sonidos cortos.



*El probador se desactivará automáticamente si durante 10 minutos no quedará presionado ningún botón.*

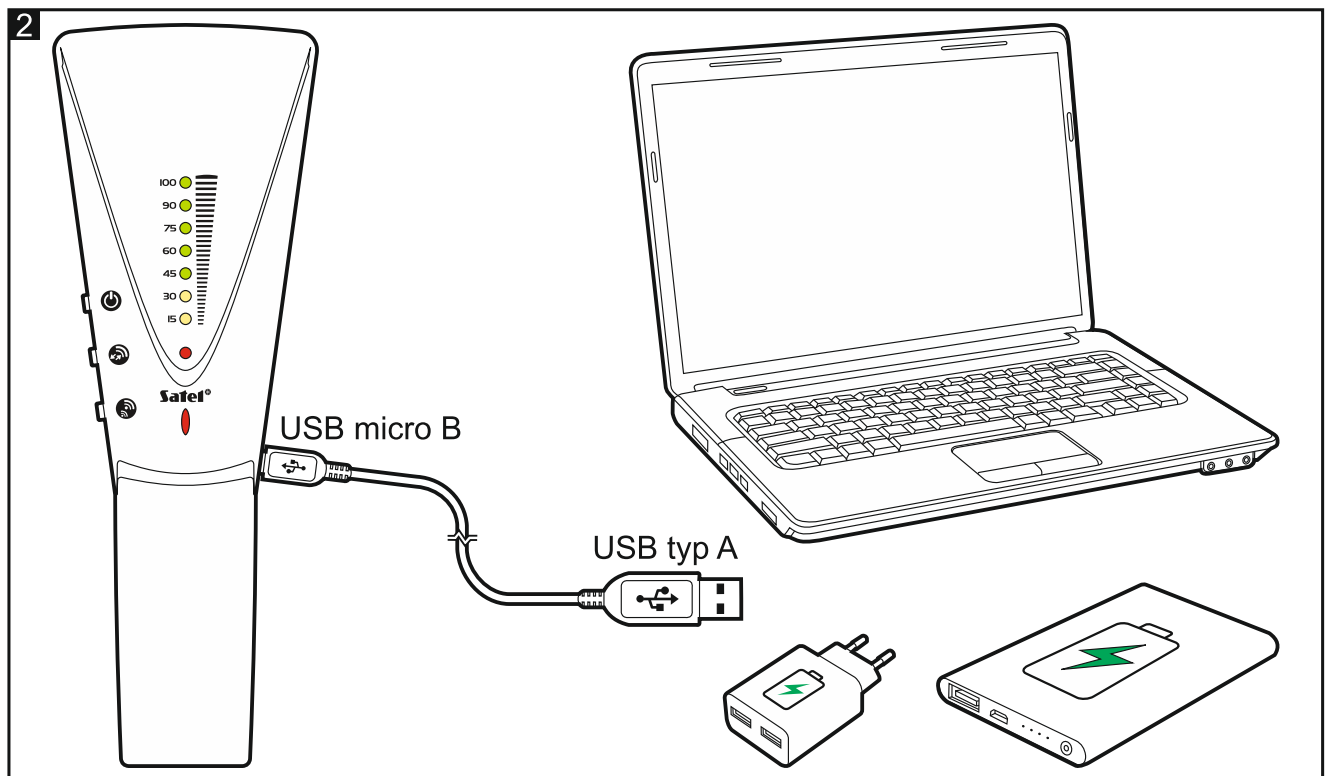
*Al finalizar las pruebas elimina el probador del sistema ABAX 2 / en el controlador ABAX 2 pon el interruptor DIP-switch 7 en la posición OFF para desactivar la posibilidad de controlar el probador no registrado.*

## 4 Carga de la batería



**No cargues la batería por medio del cargador / banco de energía (Power Bank) con función de carga rápida (Quick Charge).**

**La corriente de salida del dispositivo usado para cargar la batería no puede superar 1,5 A.**



La batería ha sido precargada pero antes de activar por primera vez el probador puede resultar necesario volver a cargarla.



*El cargador y el cable USB del probador se venden por separado.*

Si el probador señalará que la batería debe cargarse (todos los diodos LED del indicador de la señal de radio parpadearán) conecta el cargador / banco de energía 5 V DC (gráfica 2) con el puerto micro USB. Además, puedes cargar la batería conectando el probador con el puerto USB del ordenador (la carga con el uso del puerto USB del ordenador puede tener diferente efectividad). Si el probador está desactivado, sobre el avance de la carga de la batería informará el diodo LED indicado en la gráfica 1 como ④ (parpadeante: cargando la batería; encendido: batería cargada).




*No uses el probador mientras la batería se está cargando.*

*Desconecta el cargador cuando la batería esté cargada.*

## 5 Actualización del firmware del probador



*Durante la actualización del firmware el probador no realizará sus funciones estándares.*

1. De la página [www.satel.pl](http://www.satel.pl) descarga el programa de actualización del firmware del probador ARF-200.
2. Conecta el puerto USB del probador con el puerto USB del ordenador (gráfica 2).
3. Activa el programa de actualización del firmware.
4. Haz un clic en .
5. Cuando aparezca la ventana de configuración de conexión, selecciona el puerto COM del ordenador al cual está conectado el probador.
6. En la ventana con la pregunta que si deseas continuar la actualización del firmware, haz un clic en «Sí». El firmware del probador se actualizará.

## 6 Datos técnicos

Banda de frecuencia de funcionamiento .....	868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Batería (de polímero de litio).....	3,7 V / 600 mAh
Consumo de corriente máximo .....	23 mA
Consumo de corriente en modo de espera (probador activado) .....	65 µA
Tensión USB.....	5 V DC
Consumo de corriente máximo del USB .....	250 mA
Corriente de carga máximo de la batería .....	1,5 A
Tipo del puerto USB.....	micro USB de tipo B
Rango de temperatura de trabajo .....	-10 °C...+45 °C
Dimensiones .....	68 x 194 x 32 mm
Peso.....	104 g