



# Astra-WE 433

## Extensor Inalámbrico 433 MHz



### Pasaporte Técnico

El presente Manual de Operaciones tiene por objeto proporcionar una guía sobre el principio operativo, correcto uso, almacenamiento y mantenimiento del Astra-WE 433 (ver Figura 1).



Figura 1

El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios, sin previo aviso al consumidor, en el diseño, software, soluciones de circuitos y empaque del producto que no degraden sus características técnicas y los requisitos reglamentarios obligatorios. El consumidor, por insatisfacción con las características técnicas no indicadas en el manual o los cambios realizados, tiene derecho a devolver el producto al vendedor manteniendo la presentación del producto y dentro de los plazos establecidos por la ley, considerando el reembolso completo del dinero pagado anteriormente.

#### Lista de Abreviaciones

**Astra-421 ver. RF** - Detector de humo inalámbrico, óptico-electrónico, alimentación de 3V DC (2 baterías CR123), rango de cobertura inalámbrica de 300 m;

**Astra-431 ver. RF** - Detector térmico de humo inalámbrico, diferencial máximo; alimentación de 3V DC (2 baterías CR123), rango de cobertura inalámbrica de 300 m;

**Astra-4511** - Botón de incendio manual inalámbrico, alimentación de 3V DC (2 Baterías CR123), rango de cobertura inalámbrica 300 m;

**Astra-3221** - Botón de pánico inalámbrico, silencioso, capacidad de uso estacionario, alimentación de 3V DC (2 baterías CR2430) rango de cobertura inalámbrica 1000 m;

**Astra-3731** - Detector de temperatura inalámbrico, permite la conexión de un detector de temperatura cableado externo con un rango de temperatura de -30 a +55 °C, o de -50 a +125 °C. Alimentación de 3,6 V DC (batería LS14500), cobertura inalámbrica alcance 300m;

**Astra-2331** - Sirena inalámbrica, alimentación de 3 V DC (batería CR123) o 12 V DC, rango de cobertura inalámbrica 300 m.

**Astra-8231** - Bloque de relé de potencia inalámbrico (5A, 250V), alimentación de 3V DC (batería CR123) o alimentación de 12 V DC, cobertura inalámbrica alcance 300m;

**Astra-8731** - Enchufe inteligente, alimentado desde la red eléctrica 100-250 V, rango de cobertura inalámbrica 300 m;

**RPP2** - módulo inalámbrico incorporado en el Astra-WE 433;

**Astra-RC** - Control remoto inalámbrico y botón de pánico, alimentación de 3V DC (batería CR2430), rango de cobertura inalámbrica 1000 m;

**RR** - Astra-WE 433 operando en modo autónomo;

**RTR** - Astra-WE 433 operando en modo extensor (retransmisor);

**PKM Astra Pro** - paquete de software de monitoreo "Astra Pro" (disponible en el sitio web [www.teko.biz](http://www.teko.biz));

**Sistema "Astra-RI-M"** - sistema inalámbrico de seguridad, alarma e incendio.

#### 1. Función

1.1. El Astra-WE 433 está diseñado para:

- receptar y decodificar las notificaciones de los dispositivos inalámbricos registrados en el sistema Astra-RI-M que operan en las frecuencias 433.42 MHz y 434.42 MHz;
- mostrar notificaciones en los indicadores LED incorporados;
- transmitir las notificaciones a las salida tipo relé y al colector abierto incorporados;
- transmitir las notificaciones a través de la interface RS-495 con conexión de bloques de extensión: bloque de indicación Astra-863 ver. A y bloques de relé Astra-823, Astra-824.

1.2. El Astra-WE 433 opera en dos modos: Modo Autónomo y Modo Extensor (retransmisor)

1.3. El dispositivo Astra-WE 433 **NO** puede ser utilizado para los sistemas de alarma de incendio. Los detectores de incendios Astra-4511, Astra-421 RF, Astra431 RF pueden funcionar con el Astra-WE 433 como dispositivos de **señalización**, que pueden usarse para alarmas de seguridad de apartamentos y casas privadas.

#### 2. Contenido del paquete

Extensor inalámbrico Astra-WE 433.....	1 c/u
Antena tipo látigo.....	1 c/u
Tornillo 2.9×25.....	4 c/u
Taco 5×25.....	4 c/u
Pasaporte.....	1 cop.

#### 3. Características técnicas

Tensión de alimentación, V.....	10-28
Consumo medio de corriente* en modo de espera y modo "Alarma" con un voltaje de 12 (24) V, mA, no más de:	
- sin el uso de un relé y una salida "colector abierto".....	40(23)
- cuando se utiliza una salida de relé **.....	45(25)
Consumo máximo de corriente, mA, no más de:	
-12.....	100
-24.....	80
Disponibilidad técnica, s, no más de.....	60
<b>Parámetros del medio canal</b>	
Frecuencia de trabajo, MHz:	
Frecuencia 1 "LIT 1".....	433.42
Frecuencia 2 "LIT 2".....	434.42
Rango de cobertura inalámbrica, m***:	
Con el Astra-RC, Astra-3221.....	1000
Con el Astra-WE 433 (extensor).....	1500
Con otros detectores inalámbricos.....	300
<b>Parámetros de las salidas de relé (RELAY1, RELAY2, RELAY3):</b>	
Tensión de carga máxima, V.....	100
Corriente de carga máxima, A.....	0,1
<b>Parámetros de la salida de colector abierto (OC):</b>	
Tensión de carga máxima, V.....	27
Corriente de carga máxima, A.....	1,5
<b>Salida Touch Memory (terminales TM+, GND):</b>	
Tensión de carga máxima, V.....	5
Corriente de carga máxima, A.....	0,005

\*Excluyendo alimentación a unidades externas, cargas en salida de relé y en el colector abierto

\*\*Cada relé activado aumenta el consumo de corriente en (3-5) mA

\*\*\*Línea de visión. El rango de acción depende en gran medida de las características de diseño de la construcción y el entorno de interferencia. Los parámetros de rango máximo se proporcionan cuando se cumplen las mejores condiciones de instalación para el dispositivo.

Longitud máxima de la línea de interface TM, m.....25  
 Longitud máxima de la línea de interface **RS-485**, m.....1000  
 Dimensiones (sin antena), mm ..... 136 × 86 × 38  
 Peso (sin antena), kg .....0,14  
**Condiciones de uso**  
 Rango de temperatura, ° C.....de -10 hasta +55  
 Humedad relativa del aire, % .....hasta 98 a +40°C  
 sin condensación de humedad

#### 4. Información principal y características

- 4.1.** La configuración y el mantenimiento del Astra-WE 433 se realiza utilizando materiales (Instrucciones, programas Pconf-RR, etc.) publicados en [www.teko.biz](http://www.teko.biz)
- 4.2.** El Astra-WE 433 opera solo en el modo 2 (modo de canal de radio optimizado). Opera con dispositivos inalámbricos con fecha de fabricación posterior a diciembre de 2015.
- 4.3.** El Astra-WE 433 opera en los siguientes modos:
- Modo autónomo;
  - Modo extensor (retransmisor), se configura a través de un puente y un pulsador que se encuentra en la placa del dispositivo;
- 4.4. Modo Autónomo** provee:
- registro de hasta 48 dispositivos inalámbricos de varios tipos (incluye al Astra-WE 433 en modo extensor) con un nivel de retransmisión. El registro de los dispositivos puede ser de:
    - detectores de diferentes tipos, hasta 48 uds.;
    - detector de temperatura Astra-3731, hasta 4 uds.;
    - sirena de luz y sonido Astra-2331, hasta 4 uds.;
    - unidad de relé Astra-8231, hasta 4 uds.;
    - unidad de relé Astra-8731, hasta 4 uds.;
  - procesamiento del estado de la entrada del Astra-8231;
  - registro de dispositivos inalámbricos utilizando el pulsador en la placa o mediante el software Pconf-RR para PCs;
  - ajuste del tiempo de monitoreo del canal de comunicación de 3 a 42 minutos,
  - programación de 3 salidas tipo relé y 1 salida tipo colector abierto mediante puentes en la placa y el programa Pconf-RR;
  - programación de las salidas de los dispositivos inalámbricos Astra-2331, Astra-8231, Astra-8731 y Astra-WE 433 (en modo extensor) registrados utilizando el programa Pconf-RR como sistema, número total de salidas – 16;
  - compatibilidad con bloques relé Astra-823/824 a través de la interfaz RS-485 (hasta 6 uds.), bloques de indicación Astra-863 ver. A (hasta 2 uds.);
  - selección del modo de funcionamiento de la salida/entrada TM mediante el programa Pconf-RR:
    - salida. - emisión de un código en el formato Touch memory (TM);
    - salida. – modo interruptor (armar / desarmar);
    - entrada. - para conectar un interruptor (botones con posiciones fijas). Función: habilitar / deshabilitar la función de notificación de la sirena de luz y sonido Astra-2331,
    - generación de un código TM único para cada botón de control del llavero Astra-RC;

**Nota.** - RTR provee un funcionamiento garantizado mediante la línea TM en el modo de emisión de un código de memoria táctil solo con paneles de control Astra.

- Visualización de su condición y de los dispositivos inalámbricos registrados a través de los indicadores incorporados "Alimentación" y "Detección". Indicador de "Red de Radio" no se utiliza.

#### 4.5. Modo Extensor provee:

- retransmisión de las notificaciones de todos los dispositivos inalámbricos registrados;
- transmisión, por radiocanal, notificaciones sobre su propio estado;
- Intercambio de información con el Astra-WE 433 se realiza a través de un radiocanal de comunicación bidireccional;
- El modo extensor se utiliza para aumentar el alcance entre los dispositivos inalámbricos y el Astra-WE 433.

**4.6.** La alimentación del Astra-WE 433 se realiza desde fuentes de alimentación externas (principal y de reserva) con una tensión de (12,0 ± 1,2) V o (24,0 ± 2,4) V.

**4.7.** El Astra-WE 433 tiene dos entradas de alimentación y cambia automáticamente cuando cae el voltaje.

**4.8.** El Astra-WE 433 posee adaptador USB para conexión a la PC.

**4.9.** El Astra-WE 433 posee un bloque de terminales RF-GND para conectar una antena tipo látigo o una antena remota. Dispone de una antena integrada (desactivada de fábrica, para su uso soldar las superficies de contacto que se encuentran a la derecha del bloque de terminales RF-GND);

#### 5. Ajustes de Fábrica

El Astra-WE 433 tiene los siguientes ajustes de fábrica:

- 5.1.** Versión de software RR RRA-rim-av4\_x, MRR - versión Rpp2r\_812P-av5\_5;
- 5.2.** Modo autónomo;
- 5.3.** Frecuencia LIT 1;
- 5.4.** Tiempo de control del radiocanal – 10 minutos;
- 5.5.** Formas de operación de las salidas tipo relé (ajuste de fábrica):
- relé 1 (Relay1):
    - muestra el estado de alarma de los detectores inalámbricos;
    - vinculación automática de detectores de seguridad y de detectores de fuga de agua;
    - Normalmente cerrado, con la presencia de una alarma se abre.
  - relé 2 (Relay2):
    - muestra el estado de alarma de los detectores inalámbricos;
    - vinculación automática de detectores de incendio y de los botones de pánico;
    - Normalmente cerrado, con la presencia de una alarma se abre.
  - relé 3 (Relay3):
    - muestra si hay pérdida de comunicación con los detectores inalámbricos registrados;
    - vinculación automática de todos los detectores inalámbricos;
    - Normalmente cerrado, con la presencia de una alarma se abre.
  - Colector abierto (OC):
    - Muestra falla de la fuente de alimentación principal y de reserva del dispositivo;
    - vinculación automática de todos los detectores inalámbricos;
    - Normalmente cerrado, con la presencia de una alarma se abre.
- 5.6.** Registro automático de la sirena de luz y sonido Astra-2331

#### 6. Marca

En la etiqueta que se pega en la carcasa del sensor se indican:

- marca comercial del fabricante;

- denominación abreviada del dispositivo;
- versión de software;
- grado de protección IP;
- fecha de fabricación;
- marca de conformidad;
- número de la serie de fabricante;
- código de barras que duplica la información del texto.

## 7. Utilización

El dispositivo no representa un peligro para la vida, la salud humana y el medio ambiente. Después de su vida útil, su eliminación se lleva a cabo, si esto aplicará, con normas regulatorias en el país o región en donde fue utilizado

## 8. Garantía del fabricante

- 8.1. El sistema de gestión de la calidad cumple con la ISO 9001-2015;
- 8.2. El fabricante garantiza el cumplimiento de la condición y normativa técnica del dispositivo siempre y cuando el consumidor observe las condiciones de transporte, almacenamiento, instalación y operación;
- 8.3. Periodo de almacenamiento garantizado: 5 años y 6 meses a partir de la fecha de fabricación;
- 8.4. Periodo de explotación garantizado: 5 años a partir de la fecha de inicio de explotación, pero no más de 5 años 6 meses a partir de la fecha de fabricación;
- 8.5. La vida útil promedio del dispositivo es de 10 años;
- 8.6. El fabricante está obligado a reparar o reemplazar el dispositivo durante el período de garantía;
- 8.7. La garantía queda sin efecto en los siguientes casos:
  - si no se siguen las instrucciones del usuario (ubicadas en sitio web [www.teko.biz](http://www.teko.biz));
  - por un daño mecánico al dispositivo;
  - por reparación de terceros, que no se el fabricante
- 8.8. La garantía sólo aplica al dispositivo. Para equipos de terceros utilizados conjuntamente con el dispositivo, se aplican las garantías propias de los mismos.

El fabricante no es responsable de ningún daño causado a la salud, a la propiedad u otros daños accidentales o pérdidas intencionales, daños directos o indirectos, basados en la declaración del usuario de que el dispositivo no ha cumplido con sus funciones, o como resultado de un incorrecto uso, falla o temporal inoperancia del dispositivo.

Fabricante  
 ZAO NTC TEKO  
 420108 Kazan, Russia  
 Gafuri 71  
 +7843 528-03-69  
[export@teko.biz](mailto:export@teko.biz)  
[www.teko.biz](http://www.teko.biz)  
**Hecho en Rusia**