

JA-160PC (90) detector PIR de movimiento inalámbrico con cámara de 90° para verificación

Este dispositivo es un componente inalámbrico del sistema JABLOTRON JA-100. Sirve para la detección de movimiento de personas en interiores de edificios, incluyendo la confirmación visual de la alarma. La cámara toma fotos en color con una resolución de hasta 640x480 pixels. Las fotos son tomadas siguiendo al movimiento detectado, lo que asegura que siempre se registra la causa de la alarma. La cámara está equipada con un flash visible para tomar fotos en la oscuridad. Las imágenes se guardan en la memoria interna del detector y después son enviadas al panel de control vía radio, y desde este pueden ser enviadas a MyJABLOTRON, CRA y a usuarios. El detector también puede tomar una foto bajo demanda. El detector debe ser instalado por un instalador formado con un certificado válido emitido por un distribuidor autorizado.

Instalación

El detector se puede instalar en la pared o en la esquina de una habitación. En su campo visual no deberá haber objetos que puedan cambiar rápidamente la temperatura (e.g. estufas) o que se muevan (e.g. cortinas moviéndose sobre un radiador, robots aspiradoras) ni mascotas. No recomendamos instalar el detector frente a ventanas o lugares con corrientes intensas de aire (cerca de ventiladores, aire acondicionado, puertas sin sellar, etc.). Ante el detector no deberá haber obstáculos que puedan entorpecer su visión del área protegida.



Figura: 1 – flash para iluminación; 2 – lente de la cámara;
3 – lente del detector PIR; 4 – pestaña de la cubierta;



Evite la instalación demasiado cerca del techo.
El uso del flash puede causar una sobreexposición de la escena debido a las reflexiones.

- Abra la cubierta del detector (presionando la pestaña de la cubierta (4)). Evite tocar el sensor PIR de su interior (15) – podría dañarlo.
- Quite la placa PCB – está sujetada por una pestaña (9).
- La altura de instalación recomendada es de 2.5 m sobre el suelo.
- Fije la base plástica a la pared utilizando los tornillos (verticalmente, con la pestaña de la cubierta hacia abajo).
- Inserte de nuevo la placa PCB y conecte el cable de conexión (6) en el conector de la placa PCB.

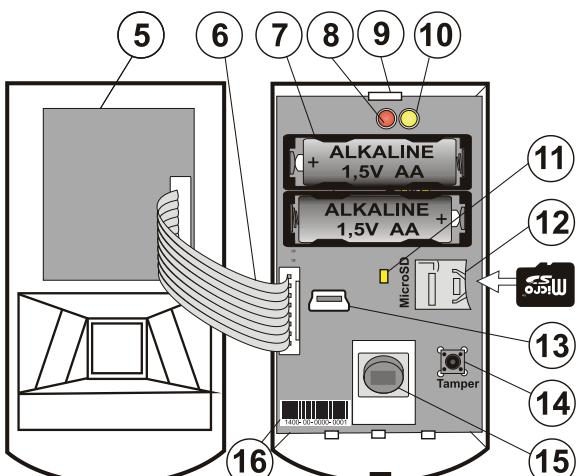


Figura: 5 – módulo de la cámara; 6 – cable de conexión; 7 – baterías;
8 – indicador LED rojo; 9 – pestaña del PCB; 10 – LED amarillo;
11 – indicador LED amarillo de tarjeta Micro SD; 12 – tarjeta de memoria Micro SD; 13 – conector mini USB; 14 – contacto sabotaje; 15 – sensor PIR;
16 – número de serie.

- Continuar de acuerdo al manual de instalación del panel de control. Procedimiento básico:
 - El panel de control debe tener asignado ya un módulo de radio JA-11xR.
 - Vaya al software F-Link, seleccione la posición deseada en la pestaña **Dispositivos** y pulsando el botón **Asignar** active el modo de asignación.
 - Introduzca las baterías (tenga cuidado con la polaridad correcta). Cuando haya insertado la segunda batería en el detector, se transmite la señal de asignación al panel de control y el detector es asignado en la posición seleccionada. A esto le sigue una fase de estatización, que puede durar hasta tres minutos, indicada a través de la iluminación del indicador LED

rojo. Si se han introducido descargadas el indicador LED rojo parpadea durante 3 minutos.

- Si el detector es asignado como el primer PIR con cámara o el panel de control no está conectado al depósito de almacenamiento externo, el F-Link abre una ventana de diálogo con la pregunta: "¿Iniciar transferencia de imágenes al depósito externo?" Recomendamos activar esta opción con la aprobación del cliente y registrar la aprobación en el protocolo de entrega de la instalación con su firma.

Nota: Si la transferencia no está habilitada, las imágenes se guardarán en la memoria interna del detector y en el panel de control. Por lo tanto, no será posible enviar imágenes a móviles ni e-mails de los usuarios.

- Cierre la cubierta del detector y compruebe su funcionalidad. Una vez que el detector ha sido cerrado, empieza el modo test de 15 minutos, durante el cual se indica y reporta cada movimiento. Tras este tiempo, el LED rojo no indicará movimiento y el detector trabaja en modo estándar.

Notas:

- Cuando el panel de control está en modo servicio, el detector indica dada movimiento a través del indicador LED rojo.
- Si quiere asignar el detector en el panel de control teniendo insertado primero las baterías, quite las baterías y presione varias veces el contacto de sabotaje (14) para descargar la energía residual y después asigne el detector.
- El detector puede ser asignado introduciendo el número de serie (16) en el software F-Link (o lector de código de barras). Introduzca todos los dígitos localizados bajo el código de barras (1400-00-0000-0001).
- Si quiere eliminar el detector del sistema, bórrelo de su posición en el panel de control.
- A fin de cumplir con la normativa EN 50131-2-4, la cubierta del detector (4) debe asegurarse con los tornillos suministrados.

Ajustes internos del detector

Los ajustes se pueden realizar utilizando el software **F-Link**. En la pestaña **Dispositivos** use la opción **Ajustes internos** en la posición del detector para abrir una ventana de diálogo donde podrá configurar los ajustes (* ajustes de fábrica):

Nivel de inmunidad del PIR: Define la inmunidad contra falsas alarmas. El nivel *Estándar combina una inmunidad básica con una reacción rápida. El nivel Aumentado, le proporciona mayor inmunidad pero a costa de una reacción más lenta.

Calidad de foto LQ: Calidad * Estándar utiliza una compresión optimizada para conseguir una transferencia lo más rápida posible a la CRA o al usuario final en MyJABLOTRON. El objetivo es lograr la verificación de alarmas en el tiempo más rápido posible. Si la calidad se cambia a Extendida, el sistema utilizará una compresión menor, lo que al menos duplicará el tiempo necesario para transferir la imagen (depende de las condiciones de la escena capturada). Cambie la calidad solo si la imagen LQ no tiene la calidad requerida por el cliente – podría depender del espacio capturado. No es recomendado cuando hay más detectores de verificación en la instalación que puedan tomar fotos al mismo tiempo.

Tomar fotos durante las alarmas: Sin flash, *Con flash

Intensidad del flash: Bajo, *Medio, Alto – si la escena capturada está sobreexpuesta (e.g. en una habitación pequeña) puede disminuir la intensidad del flash. Puede incrementarla para espacios grandes.

Funcionamiento de baterías de litio: Si el detector está funcionando frecuentemente (e.g. solicitudes de fotos frecuentes desde MyJABLOTRON) y está configurado con una intensidad de flash alta, recomendamos la utilización de baterías de litio AA 1.5 V. Si utiliza el detector con baterías de litio, este parámetro debe estar habilitado (ajusta la detección de baja batería).

Reacción de la salida PG: Puede seleccionar salidas PG cuya activación provocará la toma de una foto (* No, cámara no reacciona a la PG). Para más info vea *Recomendaciones de instalación, precauciones*.

Tomar una fotografía a través de la activación PG: Sin flash, *Con flash

Sacar foto durante el retraso de entrada: *Sin flash, Con flash

Enviar imagen pre-alarma: Esta opción no está disponible cuando se selecciona calidad de foto LQ Extendida debido a que la foto ocupa más del doble y por lo tanto el tiempo de transmisión es mayor. Cuando se habilita este parámetro, el detector enviará fotos incluso cuando se configure el detector con reacción repetida o confirmada, y la alarma no ha sido confirmada. Durante cada retraso de entrada, se podrán tomar hasta dos fotos cuando se activa el detector, incluso cuando el sistema ha sido desarmado correctamente.

Esta opción aumentará notablemente el volumen de datos transferidos a MyJABLOTRON o al almacenamiento masivo externo. Si el sistema está desarmado (salto de alarma), las imágenes tomadas durante el retraso de entrada serán enviadas automáticamente sin tener en cuenta esta opción.

JA-160PC (90) detector PIR de movimiento inalámbrico con cámara de 90° para verificación

Test: toma una foto (LQ) con flash que el F-Link visualizará. Pulsando el botón **Detalle**, el software F-Link muestra la imagen con resolución 640x480 px. Las fotos se enviarán al servidor de almacenamiento externo (si la transferencia está habilitada).



Para configurar el detector JA-160PC (90) de acuerdo con el grado 2 de seguridad u otros requerimientos use el SW F-Link, pestaña Parámetros y la opción "Perfiles del sistema".

La cámara y reacciones básicas

El proceso de cómo la cámara toma imágenes depende de los ajustes en el software **F-Link** – pestaña **Dispositivos**. Elija el tipo de **Reacción** sobre la posición del detector.

Instantánea: Durante un salto de alarma provocado por el detector, la cámara puede ser activada hasta 3 veces (después se hará un auto-bypass). Cada activación, dependiendo del movimiento detectado, toma 2 fotos como máximo. Las fotos son enviadas al panel de control (6 fotos como máximo).

Retrasada: La primera activación (retraso de entrada) toma hasta 2 fotos dependiendo del movimiento detectado y las guarda en la memoria interna (*Enviar imagen pre-alarma deshabilitado*). Cuando se genera un salto de alarma, las fotos son enviadas desde la memoria interna hacia el panel de control. A continuación el comportamiento es el mismo que la reacción instantánea (8 fotos como máximo).

Advertencia: Cuando se habilita el parámetro Autobypass de dispositivo/3º alarma en **Ajustes/Parámetros**) la toma de fotos se bloquea tras la 3º alarma. Durante cada alarma el detector puede ser activado hasta tres veces. De este modo, el número de fotos tomadas y transferidas podría triplicarse (18/24 fotos). Aplica para reacciones Instantánea/Retrasada.

Recomendaciones de instalación, precauciones

Puede haber varios JA-160PC (90)s instalados en el sistema. Sin embargo, la activación de varios detectores al mismo tiempo ampliará el tiempo de transferencia de fotos al panel de control y al almacenamiento externo. La transferencia puede tardar unos pocos minutos.

La instalación en una esquina de una habitación requiere más atención durante el proceso de prueba debido a posibles reflexiones del flash en la escena fotografiada (especialmente en la oscuridad).

Para tomar fotos utilizando una salida PG, utilice el software **F-Link** y ajuste el parámetro **Impulso** en el menú **Salidas PG / Función** de al menos 1 min. El PIR está limitado a la toma de 1 foto solicitada a través de salida PG por minuto.

El número de fotos tomadas a través de salida PG está limitado a 40 fotos/día/panel de control. El contador de fotos se resetea a las 00:00 hrs. Fotos de alarma y fotos solicitadas desde MyJABLOTRON no están limitadas.

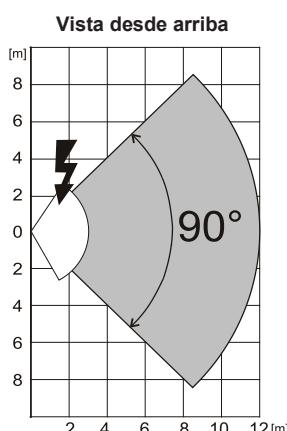
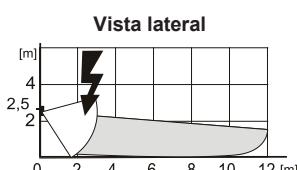
Cuando empieza la transferencia de imágenes a MyJABLOTRON o al almacenamiento externo, es necesario tener en cuenta el costo de la transferencia de datos a pagar a su proveedor GSM.

Características de detección

El detector PIR tiene una cobertura de 90°/12m coverage – ver imagen a continuación. Las características de detección de la parte PIR no tienen influencia en la parte cámara del detector.

Advertencia:

- Las lentes no pueden ser cambiadas por otros tipos.
- La cámara tiene un ángulo de visión de 90°, el flash de la cámara tiene un alcance de 3 m.



Guardar y ver las fotos

Cada foto es tomada dos veces: la primera en baja resolución (LQ = 320x240 pixels) y la segunda en alta resolución (HQ = 640x480 pixels).

Ambas se guardan en carpetas diferentes Foto_LQ y Foto_HQ de la tarjeta Micro SD. Cuando se llega al límite de la capacidad de la tarjeta, las fotos más antiguas serán reemplazadas por las nuevas. Las fotos guardadas en la tarjeta micro SD se pueden visualizar en un navegador de fotos en un PC.

Nota: Algun software antivirus podría escribir sus propios datos en la tarjeta Micro SD. El detector automáticamente formateará una tarjeta SD marcada de este modo. El formateo de la tarjeta SD borra todos los datos que estuvieran guardados en ella. Para más información sobre el formateo ver *Formateo de la tarjeta Micro SD*.

Las fotos son enviadas al panel de control en LQ. Puede visualizar estas fotos con el software **F-Link** y **J-Link**, memoria de evento pulsando en un evento llamado *Nueva imagen*. Las imágenes se muestran en LQ, si pulsa en *Detalles* puede ver la segunda exposición (HQ). Las imágenes se pueden buscar y ver mediante un administrador de archivos o navegador de fotografías. Para tal visualización es necesario iniciar el software **F-Link (J-link)**, iniciar sesión en el panel de control como técnico de servicio o Administrador y después cargar la memoria del panel de control. Disco: *Flexi_log/Foto*. Aquí están todas las fotos que han sido enviadas al panel de control (LQ) y las fotos que han sido solicitadas con *Detalle* (HQ).

Transferencia de fotos desde el panel de control

It's necessary to choose one of these options in order to send photos to the user:

Transferir fotos a MyJABLOTRON

Cuando el usuario utiliza el servicio MyJABLOTRON, el usuario tiene acceso directo a las fotos desde este servicio. Los ajustes de este parámetro de transferencia de fotos se hacen durante el registro del panel de control. Todas las fotos son recibidas y mostradas en MyJABLOTRON. Cada foto puede solicitarse en resolución HQ. Además puede elegir números de teléfono (para SMS) o direcciones e-mail que recibirán notificaciones cuando se tome una nueva foto. MyJABLOTRON puede solicitar una nueva foto sin necesidad de activación de salida PG (ver *Recomendaciones de instalación, precauciones*).

MyJABLOTRON respeta los permisos individuales de cada usuario en lo relativo a foto verificación de acuerdo a las particiones a las que el usuario tiene acceso (por ejemplo, un usuario solamente de la partición 1 no puede pedir fotos de dispositivos en la partición 2)

Transferir fotos a servidor de almacenamiento externo

Si el servicio MyJABLOTRON no está disponible, las fotos se pueden transferir al servidor de almacenamiento externo <http://img.jablotron.com>. Los parámetros de comunicación están pre configurados de fábrica y son activados con la primera asignación en el sistema de un detector PIR con cámara, tras aceptar la transferencia de fotos.

Una vez que la comunicación funciona correctamente, el usuario debe crear una cuenta en <http://img.jablotron.com> indicando un login y contraseña, y después introducir la clave de registro del panel de control al que accederemos para visualizar sus fotos. La clave de registro está en el PCB del panel de control, o puede obtenerla a través del software **F-Link**, pestaña **Comunicación**, campo **Clave de registro**.

De este almacenamiento de fotos se pueden enviar notificaciones por e-mail con las nuevas fotos almacenadas.

Nota: Si hay más detectores en la instalación, todas las fotos serán visibles para todo el mundo con acceso a la instalación creada independientemente de las particiones asignadas a ellos.

Las fotos almacenadas en <http://img.jablotron.com> están disponibles solamente en calidad LQ. No se podrán solicitar fotos en calidad HQ.

En ambos casos también funcionará el envío directo de informes desde el panel de control. Una vez que la imagen es guardada en MyJABLOTRON o <http://img.jablotron.com>, el panel de control enviará una notificación SMS a todos los usuarios dependiendo de los ajustes en **F-Link**, pestaña **Informes a los usuarios**, campo **Foto**. El envío de SMSs incluye un link http para ver la foto. Las fotos también se pueden visualizar en un teléfono móvil con conexión a internet.

ADVERNTENCIA:

- El detector le permite tomar fotos a través de la activación de una salida PG o desde MyJABLOTRON incluso cuando el sistema está desarmado. El fabricante advierte estrictamente al usuario que el detector tiene que ser utilizado dentro de los límites dados por las leyes o normas particulares, especialmente leyes relacionadas con la protección de la privacidad personal.
- El uso del detector está también sujeto a regulaciones de protección de datos personales, y el fabricante recomienda

JA-160PC (90) detector PIR de movimiento inalámbrico con cámara de 90° para verificación



JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33 | 46601 Jablonec n. Nisou
Czech Republic | www.jablotron.com

al usuario ser consciente de las obligaciones aplicables al funcionamiento de CCTV.

- De acuerdo a estas regulaciones, los usuarios tienen la obligación de asegurar la aprobación de las personas en el rango del detector durante la adquisición de grabaciones o la obligación de indicar el área de captura de imágenes a través carteles de información.

Formateo de la tarjeta Micro SD

El detector se suministra con una tarjeta Micro SD (12). El LED de indicación (11) amarillo está apagado durante el modo normal del detector. El parpadeo lento del LED indica que la tarjeta fue retirada mientras se estaban escribiendo datos en ella, o ha sido cambiada por otra tarjeta SD. El detector funcionará normalmente con una tarjeta SD nueva solo si el detector realiza el formateo de la tarjeta por sí mismo. El formateo de la tarjeta SD se inicia presionando el contacto de sabotaje (14). El proceso de formateo se indica a través de un parpadeo rápido del LED indicador (11) amarillo. Durante este proceso todas las fotos de la tarjeta SD serán borradas, sin embargo se continua teniendo un backup de fotos en el log de la memoria de eventos, o alternativamente en el servidor de almacenamiento externo.

Cambio de baterías

El detector monitoriza sus propias baterías y cuando se agotan le informará de este estado con un parpadeo corto del indicador LED cuando se activa el detector. Esta información también se enviará al panel de control. Recomendamos cambiar las baterías en no más de dos semanas desde el momento en que se inicia la señalización de baja batería. Después de reemplazar las baterías, el sensor del detector necesita hasta 3 minutos para estabilizarse (el indicador LED rojo permanece encendido). Las baterías deberán ser reemplazadas por un técnico de servicio y con el panel de control en modo Servicio. Siempre reemplace ambas baterías por unas nuevas. **No tire las baterías a la basura. Deposítelas en el punto limpio habilitado para ello.**

Actualización de FW

1. Quite, al menos, una batería del detector.
2. Vaya al software F-Link. Conecte el cable USB con el conector mini USB (13) del interior del detector e introduzca de nuevo la batería (o baterías) de nuevo.
3. El modo Boot se indica a través del encendido permanente del indicador LED rojo y un parpadeo corto del LED amarillo.
4. Despues, continúe del mismo modo que si fuera a actualizar el panel de control: Central → Actualización de firmware → seleccione el archivo FW → en la ventana donde le serán mostrados los dispositivos a actualizar seleccione la opción USB y el tipo de dispositivo.

Parámetros técnicos

Alimentación	2x baterías alcalinas tipo LR6 (AA) 1,5 V (alternativamente 2x AA baterías de litio, 1,5 V)
Tiempo de vida	aprox.2 años (1 activación 1 serie de fotos por día) Por favor notar: Baterías no incluidas
Bajo voltaje de baterías	
- Batería alcalina	≤2,52 V
- Batería de litio	≤2,62 V
Altura de instalación recomendada	2.5 m sobre el suelo
Ángulo detección PIR / alcance de detección:	90°/12 m
Ángulo horizontal de captura de la cámara	90°
Alcance del flash	máx. 3 metros
Resolución de la cámara	LQ 320x240; HQ 640x480 pixels
Tamaño de foto LQ/HQ (típicamente)	2-20kB / 2-64kB (6kB / 35kB)
Tiempo de transferencia de foto (LQ) al panel de control	hasta 20 s. (10 s)
Tiempo de transferencia de foto (HQ) al panel de control	hasta 130 s (60 s)
Tiempo de transferencia de foto al servidor	15 s / GPRS; 2 s / LAN
Dimensiones, peso	110 x 60 x 55 mm, 102 g
Clasificación	Seguridad Grado 2 / Entorno clase II
- de acuerdo con	EN 50131-1, EN 50131-2-2, EN 50131-5-3
- rango operacional de temperatura	-10 a+40 °C
- entorno operacional	Interior general
- certificación del cuerpo	Trezor Test s.r.o. (no. 3025)
También cumple con	ETSI EN 300 220, EN 50130-4, EN 55022, EN 60950-1 ERC REC 70-03

Puede utilizarse de acuerdo con



JABLOTRON ALARMS a.s. declara por la presente que el JA-160PC (90) está en conformidad con los requisitos esenciales en armonización con la legislación de la Unión: directivas 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

La declaración de conformidad original se puede encontrar en www.jablotron.com – sección Descargas.



Nota: A pesar de que este producto no contiene materiales nocivos, recomendamos devolverlo tras su uso a su distribuidor o fabricante.