

JA-120PC PIR detector de bus de datos de movimiento con cámara

El producto es un componente del sistema de **Jablotron 100**. Sirve para la detección espacial de movimiento de personas en los interiores de edificios incluyendo la confirmación visual de la alarma. Al registrar un movimiento, la cámara del detector toma imágenes en color y resolución de hasta 640x480 puntos. La toma de fotos se adapta al movimiento detectado lo que asegura que en la imagen siempre se registra la causa de la alarma. La cámara está dotada de un flash visibles para las imágenes en oscuridad. Las imágenes se guardan en la memoria interna del detector y luego se transmite a la central desde donde pueden ser enviados a un depósito externo, CRA y al usuario. El detector sabe tomar una imagen a requerimiento. El detector está destinado al montaje por un técnico formado con un certificado válido de Jablotron.

Instalación

El detector se puede montar en la pared o en el rincón de una habitación. En su campo visual no debería haber objetos que cambian rápidamente la temperatura (estufa eléctrica, aparatos de consumo eléctrico etc.), ningunos objetos que se mueven (p. ej. cortinas en movimiento encima de un radiador) ni animales domésticos. No recomendamos instalar el detector frente a las ventanas o reflectores ni en los lugares donde circula aire (ventilación, aire acondicionado, respiraderos, puertas inestancas etc.). Ante el detector no debe haber ningunos obstáculos que impidan su vista.



Figura: 1 - flash de cámara para iluminación adicional; 2 - objetivo de cámara; 3 - lente PIR del detector; 4 - cerrojo de la tapa;

1. Abra la tapa del detector (apretando el cerrojo 4). No toque el sensor PIR adentro (14) - hay riesgo de dañarlo.
2. Saque la electrónica - está sujeta por el cerrojo de la placa de electrónica (9).
3. En el plástico trasero rompa los agujeros para tornillos y cable. La altura recomendada de montaje del detector es 2,5 m

encima del nivel de suelo.

4. Haga pasar el cable de bus de datos y atornille el plástico de fondo (verticalmente, con el cerrojo de la tapa hacia abajo).



Siempre conecte el bus de datos con la alimentación del sistema totalmente apagada.

5. Devuelva la electrónica a su sitio y conecte el cable en los bornes (11).

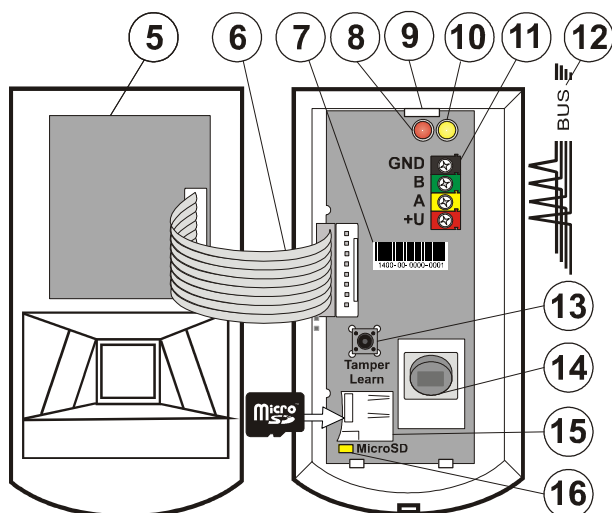


figura: 5 - módulo de la cámara; 6 - cable de conexión; 7 - número de serie; 8 - LED rojo; 9 - cerrojo; 10 - LED amarillo; 11 - bornes de bus de datos;

- 12 - cable de bus de datos; 13 - conmutador de sabotaje; 14 - sensor PIR; 15 - tarjeta de memoria Micro SD; 16 - LED amarillo de la tarjeta micro SD.

6. Luego siga el manual de instalación de la central. Procedimiento básico:

- a. Después de la activación, la luz de señalización amarilla (10) indica con parpadeo que el detector no está conectado al sistema.
- b. En el programa **F-Link** elija en la tarjeta **Periferia** la posición deseada y con el botón **Conectar** active el modo de conexión.

- c. Apriete el conmutador de sabotaje (13) - con ello el detector se conecta virtualmente a la posición deseada y la luz de señalización amarilla apaga. Si el sensor se está conectando como primero de cámara o la central todavía no está conectada al depósito externo, se abre una ventana de diálogo con la pregunta "¿Iniciar la transferencia de datos de imágenes al depósito externo?". Recomendamos activar tal transferencia con la aprobación del cliente y registrar la aprobación en el protocolo de entrega de la instalación. *Nota.: Si la transferencia no se activa, las imágenes se guardarán sólo en la memoria interna del detector de la central. No será posible configurar que las imágenes se envíen a móviles y correo electrónico de usuarios.*

7. Cierre la tapa del detector.

Configuración de parámetros del detector

Se realiza por el programa **F-Link** (versión 1.1.1 y superior) - tarjeta **Periferia**. En la posición del detector use la opción **Configuración interna**. Se visualiza el diálogo en el cual se puede configurar (la configuración de la fábrica está señalada *).

Indicación LED del detector: *Activada; permite configurar la indicación del movimiento por una luz de señalización roja.

Nivel de inmunidad: determina la resistencia a alarmas indeseadas. *Estándar combina una resistencia básica con una reacción rápida. El nivel **Mayor** presta una resistencia mayor, sin embargo, el detector reacciona más lentamente.

Reacción a PG: se pueden señalar salidas PG cuya activación provoca la toma de imágenes (* No, cámara en PG no reacciona) Para más advertencias véase Recomendaciones de instalación.

Toma de imágenes por la reacción PG: Sin flash, *Con flash

Toma de imágenes en el retardo de entrada: *Sin flash, Con flash

Toma de imágenes a causa de alarma: Sin flash, *Con flash

Enviar imágenes no provocados por alarma: Una vez señalado el parámetro, el detector enviará desde una sección asegurada imágenes tomadas antes de que la alarma haya sido provocada (p.ej. con el retardo de entrada).

Ensayo: toma con flash una imagen de ensayo que F-Link visualizará directamente. Una vez apretado el botón **Detalle**, la imagen se visualiza en la resolución de 640x480 puntos. Las imágenes se envían a un depósito externo (si las transferencias están autorizadas).

Actividad de la cámara para reacciones básicas

El proceso de toma de imágenes depende de la configuración conforme al programa **F-Link** - tarjeta **Periferia**. En la posición del detector use la opción **Reacción**.

Inmediata: Durante el desarrollo de la alarma provocado por el detector la cámara se puede activar hasta 4 veces (después se hace un autobypass). Con cada activación en dependencia del movimiento detectado se toman 2 imágenes como máximo. Las imágenes tomadas las entrega a la central (8 imágenes como máximo).

Retardada: Con la primera activación (retardo de entrada) toma según el movimiento hasta 2 imágenes que guarda en su memoria (**parámetro desactivado enviar imágenes no provocados por alarma**). Si se provoca una alarma en el sistema, estas imágenes se entregan de la memoria a la central. Luego actúa según la reacción inmediata (10 imágenes como máximo).

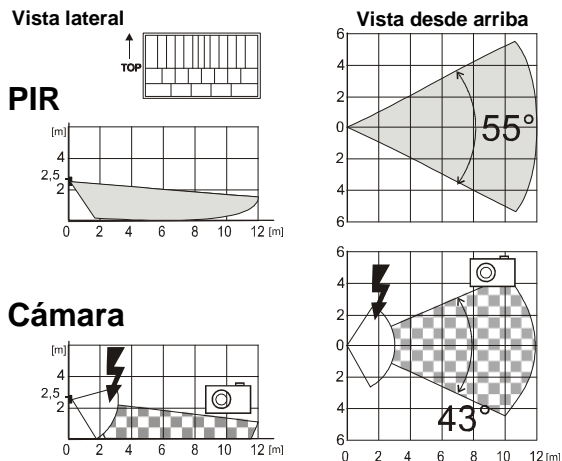
Advertencia: Si en la tarjeta **Configuración / Parámetros** está activado el parámetro **Autobypass de periferias después de tres alarmas**, luego el proceso de toma de imágenes se bloquea sólo hasta después de tres repeticiones. Con ello los números de imágenes tomadas y transferidas pueden ser hasta tres veces mayores.

JA-120PC PIR detector de bus de datos de movimiento con cámara

Característica de detección

La parte PIR del detector tiene una cobertura 55°/12m - véase la imagen. La característica de detección del lente PIR no afecta la parte de cámara del detector. El lente no se puede reemplazar por otros tipos.

El ángulo de la toma de la cámara es 43°, el flash ilumina el campo visual hasta la distancia de 3 m.



Guardar y mirar las imágenes

Cada imagen se toma como doble exposición: la primera con baja resolución (LQ=320x240puntos), la segunda con alta resolución (HQ=640x480puntos).

Todas las exposiciones se guardan en la memoria interna del detector en una tarjeta microSD en directorios independientes Foto_LQ y Foto_HQ. Después de llenar la capacidad de la tarjeta las imágenes más antiguas se transcriben por las nuevas. Las imágenes guardadas en la tarjeta SD se pueden visualizar en un navegador de fotografías. **Observación:** Algunos programas antivirus en el ordenador pueden inscribir en la tarjeta microSD su marca. El detector formatea las tarjetas señaladas de esta manera. Al formatear, todas las imágenes guardadas en la tarjeta se borran. Para más información sobre formatear véase *Formatear la tarjeta micro SD*.

A la central se entregan las imágenes en LQ. Las imágenes guardadas de esta manera se pueden ver mediante el programa **F-Link** y **J-Link** (**Incidencia de memoria**, clic a la incidencia **Nueva imagen**). Al visualizar la imagen (LQ) se puede visualizar también su segunda exposición en HQ apretando **Detalle**. Las imágenes se pueden buscar y ver mediante el administrador de archivos y navegadores de fotografías. Para tal visualización es necesario tener primero **F-Link** (**J-Link**) activo y estar conectado a la central con la autorización Servicio o Administrador y sólo luego conectar la memoria de la central. *Disco: Flexi_log / Foto*. Aquí están guardadas todas las imágenes enviadas a la central (LQ) y las imágenes solicitadas como Detalle (HQ).

Transferencia de fotografías desde la central

Para poder enviar al usuario las imágenes sacadas es necesario elegir una de las siguientes opciones:

La transferencia de fotografías a Autoservicio Jablotron (SJ)

Si se usa la tarjeta SIM suministrada por el fabricante (*distribuido*) del producto y el usuario usa los servicios SJ, luego tiene un acceso directo a las imágenes. La configuración de la central se realiza al registrar la central. En SJ se muestran todas las fotografías recibidas. En cada una de ellas se puede solicitar la visualización HQ. Además, en SJ se pueden configurar números de teléfono (para mensajes breves) adonde se envía un mensaje al tomar una imagen. Mediante SJ se puede también solicitar toma de nueva fotografía aún sin necesidad de activación de la salida PG (véase la *Recomendación, advertencia de instalación*).

Transferencia de fotografías a un depósito externo

Si el servicio SJ es inaccesible, las fotografías se pueden transferir del espacio vigilado a un depósito externo p.ej. <http://img.jablotron.cz>. Los parámetros de comunicación a tal lugar están preconfiguradas en la fábrica y una vez cargado el primer detector con la cámara y una vez aprobadas las transferencias están activadas. Una vez

puesta en funcionamiento la comunicación, el usuario primero debe abrir una cuenta indicando su Nombre y Contraseña en la dirección <http://img.jablotron.cz>. Luego cumplimentando la clave de registro del comunicador puede acceder a la vista preliminar de las imágenes. La clave de registro se indica en la placa de la central o se puede leer en el programa F-Link, tarjeta **Comunicación**, campo Clave de registro. De tal depósito se pueden enviar directamente informes de imágenes tomadas en forma de correo electrónico.

En ambos casos funcionará también el envío directo de informes de la central. Una vez guardada la imagen en SJ o <http://img.jablotron.cz>, la central envía un mensaje breve a los usuarios en el alcance según la configuración del programa F-Link, tarjeta **Informes para usuarios**, indicación **Foto alarma**. En los mensajes breves enviados hay un enlace [http](http://img.jablotron.cz) con la visualización de la imagen. En un móvil con posibilidad de acceso a internet es posible ver la imagen.

ADVERTENCIA: En relación con la posibilidad de tomar imágenes mediante el detector también en el estado no asegurado de la central (reacción a PG) eventualmente por una orden de SJ, el fabricante advierte al usuario que debe observar los preceptos legales determinados para la protección de privacidad de personas, sobre todo los preceptos del derecho constitucional y civil.

Al uso del detector se aplican preceptos de protección de datos personales y el fabricante recomienda al usuario conocer las obligaciones válidas para explotar los sistemas de cámara antes de ponerlos en funcionamiento.

De los preceptos indicados puede desprenderse entre otros la obligación del usuario de conseguir el consentimiento de personas que se encuentren en el alcance del detector para tomar imágenes eventualmente la obligación de señalar el espacio abarcado por el detector por las tablas de información.

Formatear la tarjeta micro SD

El detector se suministra con la tarjeta micro SD formateada (15). LED de señalización (16) no está encendida durante el servicio habitual. Parpadeo lento de LED señala que se ha realizado un registro en la tarjeta cuando ha estado fuera del detector o de que se ha introducido otra tarjeta. El detector trabajará con tal tarjeta sólo si la formatea él mismo. La tarjeta se formatea apretando el conmutador de sabotaje (13). El desarrollo de formateo se señala con parpadeo rápido de LED. Al formatear, todas las imágenes se borran.

Recomendaciones, advertencias de instalación.

- En el sistema se pueden instalar más detectores. Con más detectores activados al mismo tiempo se prolonga el tiempo de la transferencia a la central o fuera del sistema. La transferencia completa puede durar hasta varios minutos.
- Si la toma de imagen está provocada por la salida PG, luego se debe configurar por el programa **F-Link** - menú **Salidas PG / Funciones Impulso** con el largo de impulso de por lo menos 15 s. En PIR se procesa la limitación para solicitar la foto por la salida PG a 1 imagen por minuto.
- El número de imágenes no provocados por alarma sino por la salida PG está limitada a un máx. de 40 imágenes/día. El contador de imágenes se pone a cero a las 00.00 horas. Las imágenes de alarma y las solicitadas de SJ son sin limitación del número.
- En SJ en **Fotogalería / Envío de notificaciones a usuarios** y en el depósito externo **Objetos / compartir** en la administración del sistema por el programa J-Link todos los usuarios tienen acceso a fotografías de todas las secciones.
- Con el uso de transferencia de imágenes a SJ o depósito es necesario evaluar su precio abonado al operador de la red por las transferencias de datos.

Parámetros técnicos

Alimentación	del bus de datos de la central +12 V (+9 ... +15 V)
Consumo de corriente con reserva (reposo)	5 mA
Consumo de corriente para la elección del cable	5 mA
Altura de instalación recomendada	2,5 m encima del nivel de suelo
PIR ángulo de detección / largo de toma	55° / 12 m (lente básico)
Ángulo del campo visual de la cámara	43°
Alcance del flash	3 metros como máx.

JA-120PC PIR detector de bus de datos de movimiento con cámara

Resolución de la cámara LQ 320*240; HQ 640*480 puntos
Tamaño de la imagen LQ/HQ (habitual) 2-10kB / 2-64kB (6kB / 35kB)
Tiempo de transferencia de una imagen LQ a la central (habitual) en 20 s. (10 sec.)
Tiempo habitual de entrega de la imagen LQ al servidor 15 s / GPRS; 2s / LAN
Ambiente según ČSN EN 50131-1 II interiores generales
Rango de temperaturas de trabajo -10 hasta +40 °C
Dimensiones, peso 110 x 60 x 55 mm, 102g
Clasificación grado 2
conforme a ČSN EN 50131-1, ČSN EN 50131-2-2
Ambiente conforme a ČSN EN 50131-1 II interiores generales
Rango de temperaturas de trabajo -10 hasta +40 °C
Además cumple con ČSN EN 50130-4, ČSN EN 55022, EN 50581



El detector está diseñado y fabricado en conformidad con las disposiciones aplicables: Orden Gubernamental n. 616/2006 BO, 481/2012 BO si se usa según su determinación. El original de la Declaración de Conformidad se encuentra en www.jablotron.cz en la sección asesoría



Observación: Aunque el producto no contiene ningunos materiales nocivos, no lo tire en la basura sino entréguelo en un punto de recogida de basura electrónica. Más información en www.jablotron.cz.