

Barrera óptica inalámbrica JA-180IR

La barrera óptica inalámbrica por infrarrojos JA-180IR está destinada para la indicación de intrusiones, de un espacio determinado, cruzando la línea óptica entre el transmisor y el receptor. Es un producto de la empresa Optex equipado con detectores compatibles con el sistema de seguridad Jablotron (tanto en la parte receptora como en la parte transmisora). La alimentación es proporcionada por baterías de litio de alto volumen. La señal que informa sobre la baja tensión de las baterías del receptor y del transmisor de la barrera óptica es transmitida al panel de mando del sistema electrónico de seguridad. La barrera óptica ocupará dos posiciones en el sistema. Una activación de la barrera es reportada por la parte óptica (por la posición del sistema a la cual está asignado su transmisor de radiofrecuencia). Ambas partes de la barrera óptica reportan sabotajes al panel de mando. Los transmisores de radiofrecuencia efectúan autopruebas regulares de su funcionamiento y reportan su estado al sistema con una transmisión de control.

Instalación de la barrera óptica

A la hora de escoger un lugar adecuado para la instalación de la barrera óptica, hay que tomar en consideración las condiciones siguientes:

- Ambas unidades deben instalarse en una construcción firme (pared, poste sólido) de manera que estén ubicadas a la misma altura, una mirando la otra.
- El espacio entre las unidades de la barrera no debe estar perturbado con arbustos, hierbas altas, etc.
- La distancia entre ambas unidades no debe exceder los 60 metros.
- La unidad receptora no debe estar expuesta a la luz solar directa.
- Las unidades están destinadas para la instalación a la altura de 0,7 – 1 m.
- En caso de que el rayo de la barrera atraviese el espacio paralelamente a una pared, la distancia entre el mismo y la pared no debe ser inferior a 1 m.
- En el caso de otra barrera óptica instalada en las inmediaciones, los rayos no deben afectarse mutuamente.

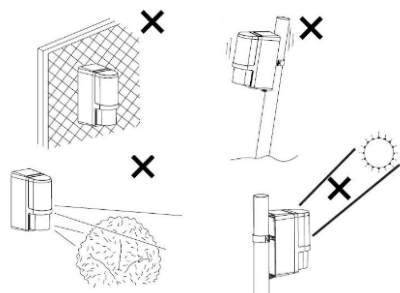


Fig. 1 Agentes perturbadores

Procedimiento de montaje:

La unidad transmisora (indicada como TRANSMITER) y la unidad receptora (indicada como RECEIVER) son del mismo diseño mecánico.

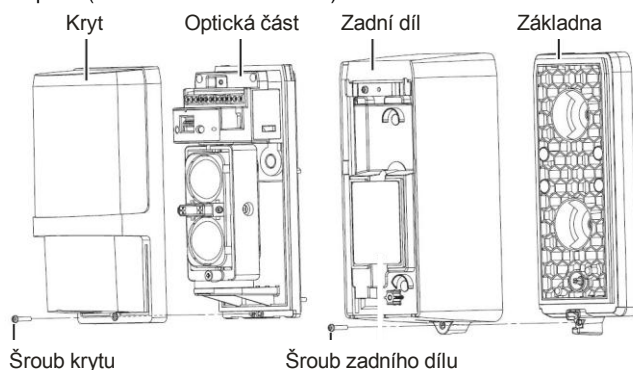


Fig. 2 Partes de la barrera óptica (idénticas tanto para el transmisor como para el receptor)

1. Suelte los tornillos de las partes traseras y retire las bases de las unidades.
2. Instale las bases en los lugares deseados. Al instalar en una pared: en la base abra rompiendo dos agujeros para tornillos. Las bases podrán instalarse también en un poste de diámetro de 43 – 48 mm, en tal caso utilice varios travesaños y un estribo – véase la Fig. 3.
3. Una vez instalada la base, verifique si funciona la espiga de goma del contacto de sabotaje.

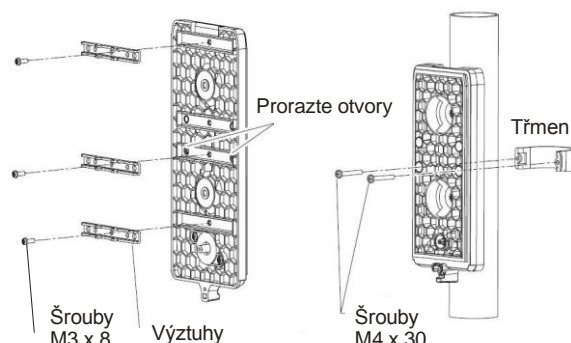


Fig. 3 Preparación para el montaje de la barrera en un poste

4. Asigne los transmisores de ambas unidades al sistema – véase el procedimiento más abajo.
5. Realice la calibración óptica y la configuración de los transmisores de ambas unidades.
6. Sujete con tornillos las cubiertas superiores y compruebe el funcionamiento de la barrera óptica.

Asignación de los transmisores de la barrera al sistema

Los transmisores de señal inalámbrica están ubicados en la parte trasera debajo de la parte óptica. La barrera ocupará dos posiciones en el sistema, la activación de la barrera es reportada por la unidad receptora óptica de la barrera (por la posición del sistema a la cual está asignado su transmisor de radiofrecuencia). Ambas partes de la barrera reportan sabotajes al panel de mando.

Para la alimentación utilice siempre dos baterías de litio tipo SAFT LSH20 (forman parte del suministro). La posición correcta de las baterías está indicada en el sujetador. Al insertar la primera batería, el transmisor enviará una señal con la cual se asignará al panel de mando (el panel de mando debe encontrarse en el modo de Aprendizaje – véase sus instrucciones de uso). Con el interruptor n.º 2 configure la respuesta del sistema deseada a una perturbación de la barrera (ON = instantánea o OFF = retardada). Mantenga el interruptor n.º 1 en la posición OFF.

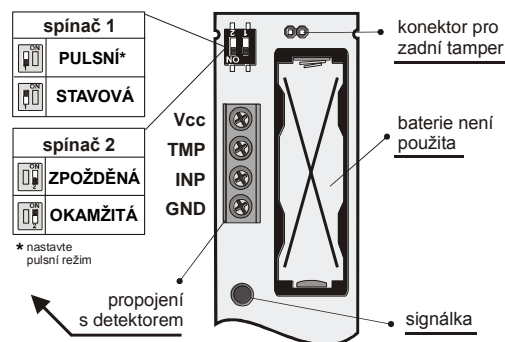
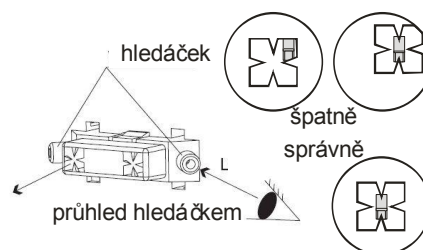


Fig. 4 Transmisor de radiofrecuencia (idéntico tanto para el transmisor como para el receptor)

Ajuste de la parte óptica de la barrera

La parte óptica de la barrera debe ser ajustada de manera que la posición de los sensores forme una línea recta. Ambas unidades disponen de elementos de configuración para ajustar la dirección del visor, lo que permite un ajuste preciso. La unidad opuesta debe encontrarse en el centro de la cruz de puntería y éste debe estar situado en el centro del visor.



Barrera óptica inalámbrica JA-180IR

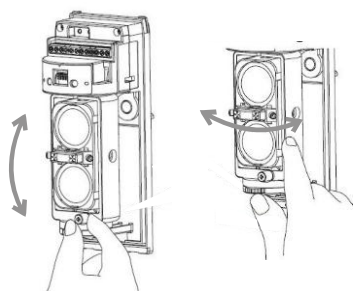


Fig. 5 Ajuste de la parte óptica de la barrera

A continuación, proceda a ajustar la unidad receptora:

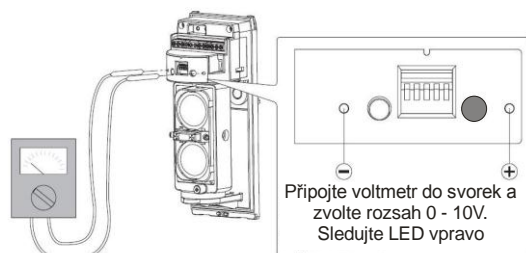


Fig. 6 Ajuste por voltímetro

El LED derecho señala con su iluminación permanente una interrupción del rayo (o el rayo no ajustado). A medida que se vaya incrementando la calidad de recepción del rayo, se prolongan intervalos entre parpadeos del LED. Al apagarse el LED por completo, siga buscando la mejor posición para la instalación, según indique el voltímetro (la tensión más alta = el mejor lugar, véase la Fig. 6).

Configuración de la parte electrónica de la barrera

En ambas unidades se encuentran conmutadores de configuración. Los conmutadores laterales (en la parte óptica) configuran la frecuencia modulada del rayo de la barrera en el intervalo 1 – 4. Esta configuración tiene efecto sólo para una combinación de barreras tipo JA-180IR que podrían afectarse mutuamente. Para más información consulte las instrucciones de uso originales o contacte con el soporte técnico y asesoramiento.

La unidad receptora dispone de un conmutador DIP de cinco posiciones. Las primeras dos posiciones configuran el tiempo de respuesta a una perturbación del rayo, el tiempo de respuesta más corto y la detección de perturbación más segura. La propensión más alta a alarmas falsas sucede en el caso de condiciones ópticas empeoradas (p.ej. con neblina, nieve, etc.).

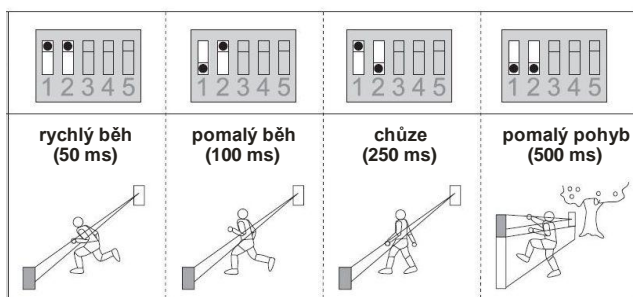


Fig. 7 Configuración del tiempo de respuesta

Con el fin de ahorrar energía de las baterías se puede configurar un reposo de 2 minutos después de la activación de una alarma (perturbación de la barrera). Esta configuración se efectúa cambiando el conmutador n.º 3 (unidad receptora) y el conmutador n.º 1 (unidad transmisora) en la posición ON. Los conmutadores n.º 4 y 5 (unidad receptora) y los conmutadores n.º 2 y 3 (unidad transmisora) tienen configuración de fábrica y para asegurar el buen funcionamiento de la barrera manténgalos en la posición OFF.

Prueba de funcionamiento

Los LEDs de la barrera señalizan las siguientes funciones:

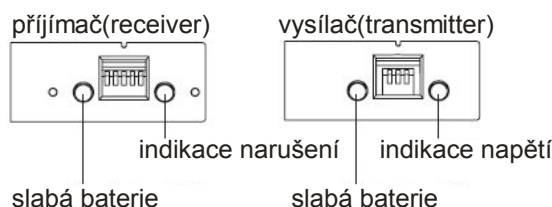


fig. 8 LEDs indicadores de las unidades

Los LEDs **batería baja** parpadean en caso de que las baterías de la unidad están a punto de descargarse. Siempre cambie las dos baterías al mismo tiempo (baterías de litio tipo SAFT LSH20).

El LED **señalización de perturbación** está iluminado durante la perturbación del rayo.

El LED **señalización de tensión** está iluminado si la unidad funciona bien.

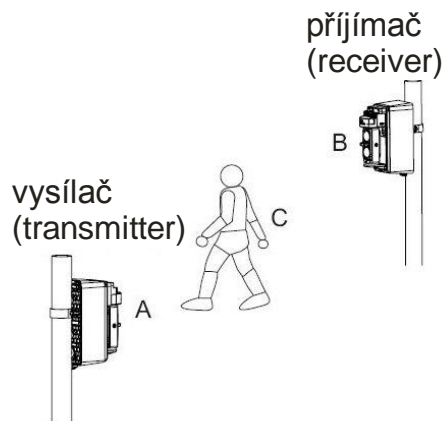


Fig. 9 Prueba de funcionamiento de la barrera

Pruebe el funcionamiento de la barrera en tres lugares diferentes (A, B y C – cerca de las unidades y en el medio de la distancia entre ellas). La configuración puede darse por terminada exitosamente sólo en caso de que la barrera reaccione a las perturbaciones en los tres lugares. Asimismo, verifique la transmisión de señales al panel de mando. Al final, monte y asegure las cubiertas de las unidades.

Control de estado de las baterías y su cambio

El detector monitorea de forma automática el estado de las baterías y, siempre que detecte que están a punto de descargarse, reportará al sistema la necesidad de su reemplazo. El detector sigue siendo activo. El cambio de las baterías debería efectuarse cuanto antes (dentro de una semana). Utilice solamente las **baterías de litio tipo SAFT LSH20** reemplazando siempre todas las baterías a la vez.

Especificaciones técnicas

Alimentación 4 baterías de litio tipo LSH20 (3,6 V 13 Ah)
Vida útil típica de las baterías aprox. 3 años (estado de espera de 120 s)
Frecuencia de operación 868,1 MHz, protocolo Jablotron
Alcance de la señal – distancia desde el panel de mando hasta 300 m (visibilidad directa)

Parámetros de la barrera Optex

Distancia entre las unidades máx. 60 m
Altura de instalación 0,7 – 1,0 m según la configuración
Velocidad de movimiento de objetos según la configuración
Grado de protección del detector IP55
Humedad relativa máx. del ambiente 95%
Peso 1620 g
Clase ambiental según ČSN EN 50131-1 IV
Intervalo de temperaturas de servicio -20°C - +60°C
Nivel de protección según OPTEX
Cumple con ČSN ETSI EN 300220, ČSN EN 50130-4, ČSN EN 55022, ČSN EN 60950-1

Condiciones de operación

ČTÚ VO-R/10/09.2010-11

JABLOTRON ALARMS a.s. por la presente declara que la barrera óptica inalámbrica JA-180IR está en conformidad con las condiciones generales y otras exigencias de la directiva 1995/5/ES y la directiva de gobierno n.º 426/2000, en su tenor vigente y sus respectivas enmiendas. El certificado original de la declaración de conformidad se encuentra en la página web www.jablotron.cz, sección Asesoramiento.

Nota: Aunque el producto no contiene materiales dañinos para el medio ambiente, una vez agotada su vida útil, no lo tire a la basura, sino entréguelo al vendedor o directamente al fabricante.



Barrera óptica inalámbrica JA-180IR

Překlad obrázků

obr. 2

Kryt → Cubierta

Šroub krytu → Tornillo de la cubierta

Optická část → Parte óptica

Zadní díl → Parte trasera

Šroub zadního dílu → Tornillo de la parte trasera

Základna → Base

obr. 3

Šrouby M3 x 8 → Tornillos M3 x 8

Výztuhy → Travesaños

Prorazte otvory → Abra rompiendo agujeros

Šrouby M4 x 30 → Tornillos M4 x 30

Třmen → Estribo

obr. 4

Spínač → Interruptor

Pulsní → A impulso

Stavová → De estado

Zpožděná → Retardada

Okamžitá → Instantánea

nastavte pulsni režim → configure el modo a impulso

propojení s detektorem → conexión con el detector

konektor pro zadní tamper → conector del tamper trasero

baterie není použita → no inserte la batería

signálka → LED indicador

obr. 5

hledáček → visor

průhled hledáčkem → vista por el visor

špatně → incorrecto

správně → correcto

obr. 6

Připojte voltmetr ... → Conecte el voltímetro a los bornes y configure un valor del intervalo 0 – 10 V comprobando el LED indicador derecho.

obr. 7

rychlý běh → corrida rápida

pomalý běh → corrida lenta

chůze → paso

pomalý pohyb → movimiento lento

obr. 8 + 9

přijímač → receptor

vysílač → transmisor

indikace narušení → indicación de perturbación

indikace napětí → indicación de tensión

slabá baterie → batería baja

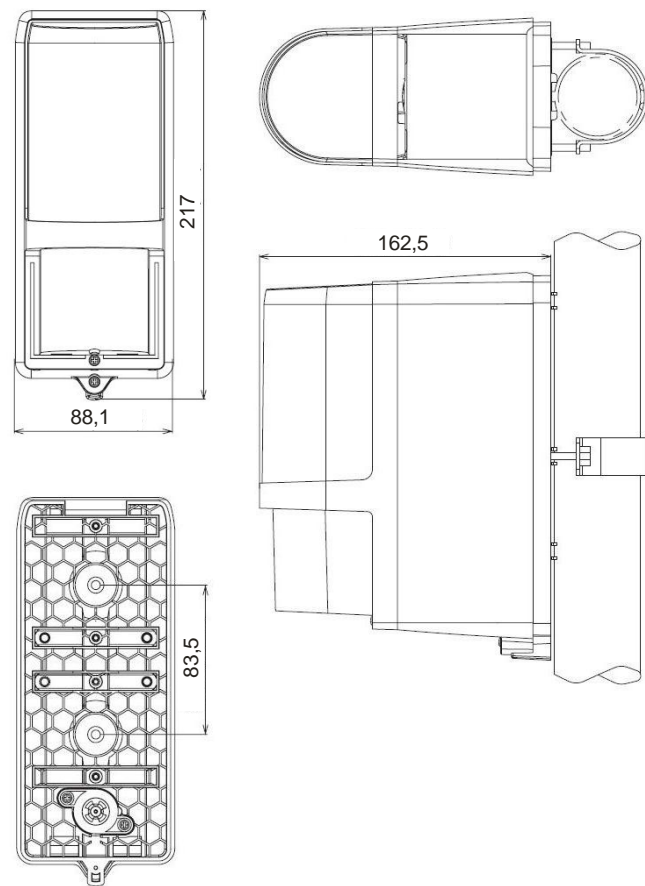


fig. 10 Dimensiones de las unidades