

intelbras

Manual del usuario ELC 5001

Central de cerca eléctrica

Felicitaciones, acaba de comprar un producto con la calidad y seguridad de Intelbras.

El electrificador ELC 5001 para cerca eléctrica está microprocesado, genera pulsos de alto voltaje en la cerca y tiene una zona inalámbrica para conectar sensores de apertura y/o infrarrojos.

1. Cuidados y seguridad

- Lea y siga todas las instrucciones del manual del usuario antes de instalar y / o utilizar este equipo;
- El producto fue desarrollado de acuerdo con la norma ABNT NBR IEC 60335-2-76;
- Los equipos, cables o valla electrificada no deben ser instalados en lugares donde prevezalcan condiciones extremas, como presencia de corrosivos, atmósfera explosiva (con presencia de gases), líquidos inflamables, etc;
- El cableado fijo para la alimentación de equipos de 115 - 230 Vac debe tener un interruptor de seguridad o dispositivo similar, como un disyuntor. Dicho dispositivo debe permitir la desconexión de la red eléctrica, sin necesidad de abrir el gabinete del equipo, además de proteger la instalación contra posibles cortocircuitos en la entrada de energía;
- El equipo debe fijarse a una pared rígida o construcción similar, de modo que el usuario no pueda cambiar de posición sin la ayuda de herramientas. No instale la centralita sobre superficies de madera o materiales que favorezcan la propagación de llamas, en caso de cortocircuito en el cableado o equipo;
- Utilice únicamente baterías recargables de 12 V CC diseñadas para sistemas de seguridad / intrusión;
- El equipo nunca debe ser abierto, programado o manipulado por el usuario final. Siempre que exista una necesidad de reparación, reprogramación o instalación, se deberá contratar a un técnico especializado;
- Antes de instalar el producto, es importante comprobar si la ciudad o estado en el que desea instalar el cerco eléctrico tiene una ley específica que regule este tipo de instalación. Si existe, debe cumplirse en su totalidad;
- Siga las recomendaciones de este manual con respecto a los procedimientos de instalación y los materiales que se utilizarán para llevar a cabo la instalación;
- En caso de defecto, mal funcionamiento o preguntas, comuníquese con nuestro departamento de soporte o asistencia técnica autorizada;
- Informar al usuario del sistema sobre el funcionamiento y peligrosidad del cerco electrificado y los cuidados que debe tener al manipular el producto y señalar el área protegida;
- Informe al usuario que la vegetación u objetos no deben tocar los alambres de la cerca, respetando una distancia de 15 cm de los alambres. Si es necesario quitar algo del cableado, desconecte el producto de la red eléctrica y también de la batería;
- Nunca conecte más de un intercambio a la misma cerca para ser electrificado;
- No instale el electrificador cerca de otros equipos eléctricos y electrónicos. (distancia mínima de 3 metros);
- Proporcionar al usuario una descripción completa de todo el sistema instalado y asegurarse de que comprende y puede usar y / o operar el sistema;
- La instalación de la cerca electrificada debe realizarse de acuerdo con las determinaciones presentes en la norma ABNT NBR EC 60335-2-76;
- Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por personas con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato o estén bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad;
- Se recomienda supervisar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- LGPD - Ley General de Protección de Datos Personales: Intelbras no accede, transfiere, captura ni realiza ningún otro tipo de procesamiento de datos personales de este producto.

Obs.: antes de acessar os terminais, todos os circuitos alimentadores devem ser desenergizados.

Precauciones y recomendaciones para el uso de la batería

Para instalar o reemplazar la batería del equipo, es obligatorio que el choque sea desactivado por el control remoto, también es necesario apagar la red eléctrica a través del interruptor de seguridad o dispositivo similar.

La información sobre eliminación y fugas debe seguir las pautas del fabricante de la batería.

2. Especificaciones técnicas

Tensión de alimentación	115 - 230 Vac (se recomienda el uso de un cable con un calibre>= 1 mm)
Frecuencia nominal	50 - 60 Hz
Consumo en 115 - 230 Vac	4,5 W
Tensión de salida	Con jumper de posición baja: 8.000 V pulsantes, +/- 5% <p>Con jumper de posición media (desconectado): 10.000 V pulsantes, +/- 5%</p> Con jumper de posición alta: 12.000 V pulsantes, +/- 5%
Energía de pulso de salida	<0,7 Joules
Duración del pulso	360 µs
Intervalo entre pulsos	1 s
Pulsos por minuto	+/- 60 pulsos
Dimensiones	275 × 215 × 85
Peso bruto	1,150 kg
Corriente de salida de la sirena	Con batería hasta 1,5 A. Sin batería de 400 mA.
Batería recomendada	12 Vdc
Índice de protección	IPX4

3. Características

El propósito del cerco eléctrico ELC 5001 es proteger áreas comerciales, residenciales e industriales, conteniendo la invasión de intrusos sin generar riesgos fatales para quien se acerque a tocar el cableado que conforma la instalación.

El producto tiene las siguientes características:

- Capacidad de 1600 m lineales de alambre inoxidable;
- Habilita / deshabilita la descarga a través del control remoto;
- Capaz de 30 dispositivos inalámbricos (compatible solo con modulación OOK);
- Alcance: hasta 100 metros con vista directa a campo abierto;
- Tiempo de activación de la sirena programable;
- Monitoreo de sensores inalámbricos, de ruptura de cercas y de alto voltaje;
- Permite la interconexión con centrales de alarma o sirenas;
- Cargador de batería flotante con protección contra cortocircuitos e inversión de polaridad;
- Voltaje de salida promedio 8,000, 10,000 o 12,000 pulsos, +/- 5% con selección manual;
- Intervalo de 1 segundo entre pulsos eléctricos;
- Módulo de alto voltaje incorporado;
- Salida de 12 Vcc para sirena;
- Protección contra la penetración de líquidos, IPX4.

No garantizamos el registro / operación de nuestros interruptores con sensores inalámbricos que no sean fabricados por Intelbras.

En cuanto a los mandos a distancia de otros fabricantes, deben tener las siguientes características para trabajar con nuestros paneles de control:

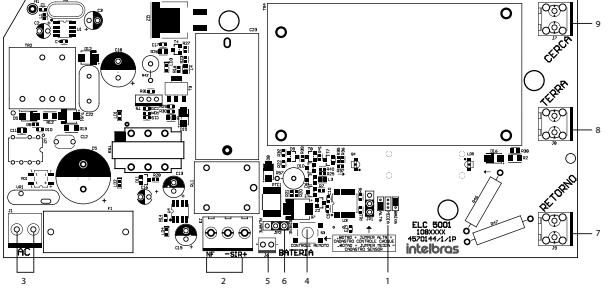
- Trabajar en la modulación OOK;
- Trabaja en la frecuencia 433,92 Mhz;
- Tasa de baudios de 1.886 Kbps.

Obs.: las salidas PGM de los electrificadores se conectan a las entradas de zona de los paneles de alarma, para información de estado (*habilitado / deshabilitado y disparo / restablecimiento*), en esta conexión la distancia máxima de cableado debe ser el límite establecido para los sensores en los manuales de la alarma *Paneles Sin embargo, para la conexión entre el panel de alarma y las entradas PGM de los electrificadores, la distancia máxima recomendada debe ser de 3 metros, un poco más que la distancia mínima recomendada para instalar dispositivos con los electrificadores.*

Para uso a mayores distancias con seguridad se debe implementar un relé en la instalación.

4. Productos

4.1. Componentes principales



- Vista interna de la placa
- Ajuste de alto voltaje:
 - Con el puente de energía en la posición baja = 8.000 V pulsantes, +/- 5%;
 - Con el puente de energía en la posición media (desconectado) = 10,000 V pulsantes, +/- 5%;
 - Con el puente de energía en la posición alta = 12.000 V pulsantes, +/- 5%.
 - Salida de contacto seco para cuadro de control (NF +) o Sirena (- SIR +) para cerca eléctrica.
 - Alimentación AC de 115 - 230 Vac;
 - Botón de registro
 - Conector de batería;
 - Ajuste de funcionalidad:
 - Con el puente JP2 en la posición de Sirena, dispara la sirena de la cerca eléctrica.
 - Con el puente JP2 en la posición de Alarma, la cerca se comporta como un sensor para ser conectado a una zona del panel de control.
 - Retorno de alto voltaje;
 - Tierra del electrificador;
 - Salida de alto voltaje.

5. Instalación

5.1. Notas de instalación

- Para garantizar el sellado del producto, atornille la tapa cerca de la base hasta sentir un buen agarre y agregue más ¼ de rotación;
- Consulte la siguiente tabla para seleccionar el diámetro mínimo de cable a utilizar, según el perímetro instalado:

	1.600 m
ELC 5001	0,6 mm

- El producto y sus equipos auxiliares deben instalarse, operarse y mantenerse para minimizar el peligro para las personas, reduciendo el riesgo de descarga eléctrica; a menos que una persona intente cruzar la barrera física o esté en el área protegida sin autorización;
- La construcción de cercas eléctricas de seguridad en las que sea probable el enredo o enroscamiento accidental de personas debe ser evitada;
- Los portones con cercas eléctricas de seguridad deben poder abrirse sin que el usuario reciba una descarga eléctrica;
- Una cerca eléctrica de seguridad no debe ser alimentada por dos electrificadores separados;
- Para dos cercas eléctricas de seguridad independientes, cada una alimentada por un electrificador independiente, sincronizado independientemente, la distancia entre los cables de estas dos vallas eléctricas de seguridad debe ser de al menos 2,5 m. Si este espacio está protegido, esta protección debe realizarse mediante material eléctricamente no conductor o una barrera metálica aislada;
- El producto no debe electrificar los alambres de púas o cortantes;
- Deben seguirse las recomendaciones relativas a la puesta a tierra contenidas en este manual;
- La distancia entre cualquier electrodo de tierra de cerca eléctrica de seguridad y otros sistemas de puesta a tierra no debe ser inferior a 2 m, excepto cuando esté asociado con una rejilla de puesta a tierra;
- Siempre que sea posible, la distancia entre cualquier electrodo de puesta a tierra de la cerca de seguridad y otros sistemas de puesta a tierra debería ser de al menos 10 m;
- Las partes conductoras expuestas de la barrera física deben estar conectadas a tierra de manera eficiente;
- Cuando la cerca eléctrica pase por debajo de los conductores de la línea de energía eléctrica sin aislamiento, su elemento metálico más alto debe estar conectado a tierra de manera eficiente a una distancia no menor de 5 m a ambos lados del punto de cruce;
- Los conductores de alto voltaje instalados dentro de los edificios deben aislarse eficientemente de las partes estructurales conectadas a tierra del edificio. Esto se puede lograr utilizando un cable aislante para alta tensión;
- Los conductores de alto voltaje instalados bajo tierra deben colocarse dentro de conductos/ductos de material aislante o se debe utilizar un cable aislante para alto voltaje. Debe evitarse el daño a los conductores de alto voltaje debido a las ruedas de los vehículos que presionan el suelo;
- Los conductores de alto voltaje no deben instalarse en el mismo conducto/conducto que el cableado de la red eléctrica, señal, audio, video y otros cables;
- Los conductores y alambres de alto voltaje de la cerca de seguridad eléctrica no deben pasar sobre líneas eléctricas aéreas y/o líneas de comunicación;
- Siempre que sea posible, deben evitarse los cruces con líneas eléctricas aéreas. Si tal intersección no se puede evitar, debe hacerse debajo de la línea eléctrica y lo más cerca posible, para posicionarse perpendicular a la línea;

Si los conductores y alambres de alto voltaje de la cerca eléctrica de seguridad se instalan cerca de líneas eléctricas aéreas, las distancias de separación no deben ser menores que las indicadas en la tabla siguiente:

Voltaje de la línea de energía eléctrica (V)	Distancia de separación (m)
≤ 1.000	3
> 1.000 y ≤ 33.000	4
> 33.000	8

- Si se instalan cables de alta tensión y alambres de cerca eléctrica cerca de líneas eléctricas aéreas, su altura con respecto al suelo no debe exceder los 3 m. Esta altura se aplica a cualquier lado de proyección ortogonal de los conductores más externos de la línea de energía eléctrica en la superficie del suelo; para una distancia de 2 m para líneas que operan a una tensión nominal que no exceda de 1000 V, y de 15 m para líneas de energía eléctrica que operan a una tensión nominal superior a 1000 V;
- Debe mantenerse una separación de 2,5 m entre conductores no aislados o entre los cables de alta tensión no aislados de cerca eléctrica alimentada por electrificadores separados. Este espaciamiento puede ser menor, donde los conductores o cables de alta tensión cubiertos por capas aislantes consisten en cables con aislamiento de al menos 10 kV. Este requisito no se aplica cuando estos conductores energizados están separados por una barrera física que no tiene aberturas mayores de 50 mm;
- Debe mantenerse una distancia vertical de no menos de 2 m entre conductores energizados por pulsos de diferentes electrificadores;

- La instalación del cerco eléctrico debe estar identificada mediante letreros de advertencia, instalados de manera que sean evidentes y legibles desde el área protegida y el área de acceso público;
- Cada lado de la cerca eléctrica debe tener al menos una señal de advertencia. Dado que debe haber señales en cada portón, en cada punto de acceso, e intervalos que no excedan los 10 m y adyacentes a cada señal relacionada con peligros químicos, para información sobre los servicios de emergencia;
- Cualquier parte de una cerca eléctrica instalada a lo largo de una vía pública o carretera debe identificarse a intervalos regulares, por medio de señales de advertencia fijadas firmemente a las varillas de soporte de la cerca, o bien fijadas a los alambres de la cerca;
- Las señales de advertencia deben ser de al menos 100 × 200 mm, tener un fondo amarillo y la siguiente inscripción negra: "PRECAUCIÓN: CERCA ELÉCTRICA ", como se indica en el ítem BB.1 del anexo BB de la norma ABNT NBR IEC 60335-2-76;
- La inscripción debe estar identificada de forma legible y duradera, insertada a ambos lados de la señal de advertencia y tener una altura mínima de 25 mm;
- Se debe asegurar que todo equipo auxiliar alimentado por la red eléctrica, conectado al circuito de la cerca eléctrica, tenga un grado de aislamiento entre el circuito de la cerca y la red eléctrica equivalente al asignado al electrificador;
- El cableado de la red eléctrica no debe utilizar los mismos conductos/ductos que utilizan los cables de señal asociados con la instalación de la cerca eléctrica;
- Se debe proporcionar protección contra la intemperie para los equipos auxiliares, a menos que este equipo esté certificado por el fabricante como apto para uso en exteriores y tenga un grado mínimo de protección IPX4;
- Las instalaciones deben estar de acuerdo con la norma ABNT NBR IEC 60335-2-76;
- La instalación del equipo debe ser realizada únicamente por un técnico especializado;
- Antes de realizar mantenimiento o inspecciones en el sistema, todos los circuitos de alimentación deben estar desenergizados, la red eléctrica y la batería;
- No instale este equipo en estructuras que propaguen llamas, debido al riesgo de cortocircuito en el cableado o en el producto. Tampoco lo instale en estructuras conductoras eléctricas;
- El cable de alimentación debe estar conectado a la red a través de un interruptor de seguridad o dispositivo similar accesible al usuario, para que el usuario pueda desconectar la electricidad en cualquier momento;
- Si algún cable de alimentación está roto o dañado, debe ser reemplazado por el instalador o profesional calificado para evitar riesgos;
- La sensación de choque para el individuo que eventualmente toca el alambrado de la cerca depende del propio aislamiento del individuo (uso de zapatos, guantes, etc.), el nivel de humedad del suelo o pared y la calidad de la conexión a tierra;
- Utilice cables de alto aislamiento y aislantes con una rigidez dieléctrica de al menos 20 kV en la instalación.

5.2. Sirena

Se pueden conectar una o más sirenas del sistema de alarma, siempre que la corriente total sea:

- Con batería: 1,5 A;
- Sin batería: 400 mA.

Obs.: al realizar la conexión, observe la polaridad (+/-).

5.3. Zona

Tiene solo zona inalámbrica.

5.4. Disparo de la central de alarma

Para conectar la cerca eléctrica a una central de alarma, siga el procedimiento:

- Coloque el jumper (JP2) en la posición de *Alarma* .
- Conecte dos cables a los terminales NF + y conéctelos a una entrada de zona de la central de alarma. Esta zona debe configurarse como 24h para que el perímetro esté protegido incluso cuando la central está desactivada.

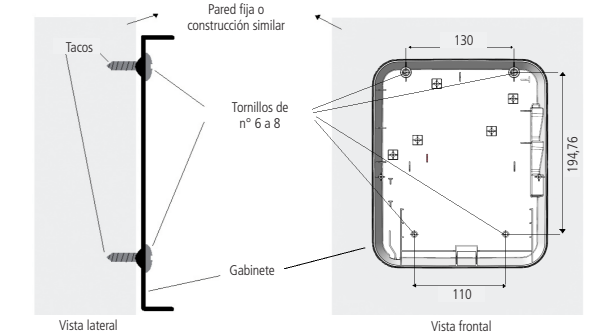
Obs.: consulte el ítem *Configuración de tiempo de sirena y Configuración de salida NF para monitoreo (JP1 posición baja) para la configuración correcta de esta funcionalidad.*

5.5. Arranque con batería

La cerca no se puede conectar inicialmente solo con la batería, es necesario que la cerca esté alimentada por la red de AC.

5.6. Fijación central

El equipo debe fijarse a una pared fija o construcción similar, de modo que el usuario no pueda cambiar de posición sin la ayuda de herramientas. Instale siempre el equipo en posición vertical y nunca boca abajo u horizontalmente, consulte el diagrama a continuación.



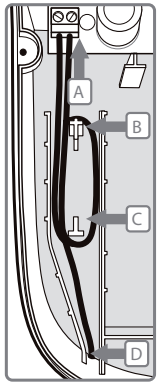
Obs.: » *No instale el producto sobre superficies que favorezcan la propagación de llamas, en caso de cortocircuito en el cableado o equipo;*

- » *Cuando sea posible, este equipo debe instalarse en un lugar protegido del sol, la lluvia y la humedad, incluso con grado de protección IPX4;*
- » *El electrificador puede causar interferencias en equipos electrónicos cuando se instala cerca.*

5.7. Conexión de la alimentación AC (red eléctrica)

El borne AC se utiliza para conectar el equipamiento a la red eléctrica de 115 - 230 Vac. Cerca del poste se encuentra el fusible de protección de la central. Si necesita cambiarlo, utilice un fusible del mismo valor (1 A) con retardo.

Para garantizar al usuario mayor seguridad en caso de tirones en el cable de alimentación de la red eléctrica el mismo debe ser instalado, conforme la figura siguiente:



El cableado de la red eléctrica para alimentación debe tener un interruptor de seguridad o un dispositivo similar, como un disyuntor. Tal dispositivo debe permitir el cierre de la red eléctrica, sin la necesidad de abrir el gabinete del equipamiento, además de proteger la instalación contra eventuales cortes en la entrada de alimentación.

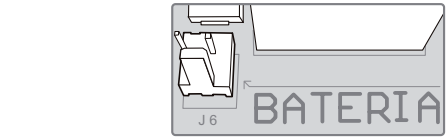
5.8. Conexión de la batería (cable paralelo bicolor)

El conector J6, como se muestra en la figura siguiente, se utiliza para conectar la batería al sistema. Durante el funcionamiento normal, esta salida actúa como cargador de batería y, en caso de fallo de la red, suministra energía al sistema.

Para instalar o reemplazar la batería del equipo, es obligatorio que el choque sea desactivado por el control remoto, también es necesario apagar la red eléctrica a través del interruptor de seguridad o dispositivo similar. Solo después de asegurarse de que la cerca eléctrica está completamente inactiva y sin electricidad, abra la tapa del equipo aflojando los tornillos y desconecte el conector J6 (batería). Luego instale y reemplace la batería, cerrando y atornillando la tapa cuando termine.

Es necesario obedecer el orden que se indica a continuación, evitando el riesgo de descarga eléctrica.

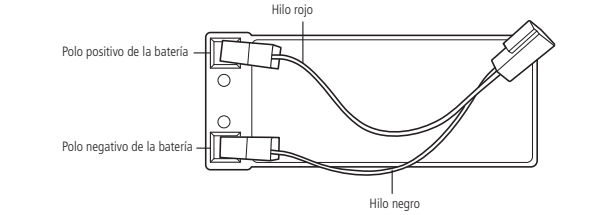
- Desactive la descarga por control remoto;
- Apague la fuente de alimentación con el interruptor de seguridad o dispositivo similar;
- Asegúrese de que la cerca eléctrica esté completamente inactiva y sin electricidad;
- Abra la tapa del equipo aflojando los tornillos y desconecte el conector J6 (batería);



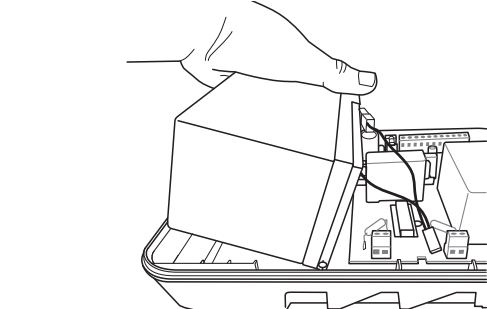
- Instale y reemplace la batería;

Orientación de la batería:

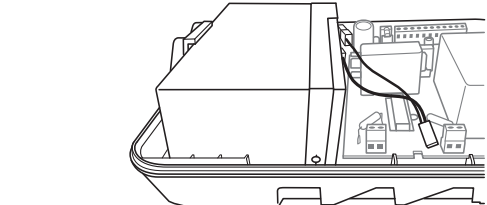
- » Inserte el cable de la batería;



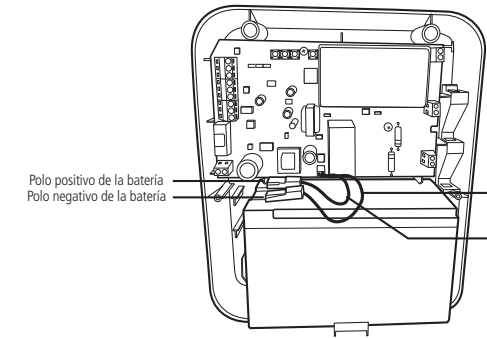
- » Coloque la batería en ángulo para un mejor ajuste en el gabinete;



- » Baje la batería hasta que toque la parte inferior;



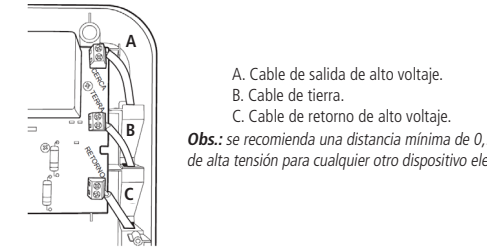
- » Conecte el cable de la batería al conector J6 de la placa.



- Cierre y atornille la tapa cuando termine.

5.9. Conexión de cables de alta tensión y puesta a tierra

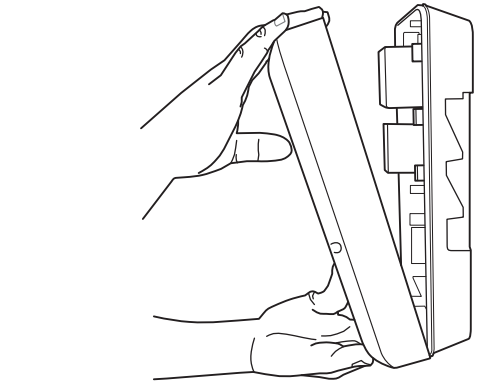
Los cables de tierra y de entrada de alto voltaje deben instalarse a través de los orificios del lado derecho del gabinete. Después de pasar los cables, es necesario realizar la conexión en sus respectivos terminales, como se muestra en la figura siguiente, es necesario contar con un cable de alta tensión con una rigidez dieléctrica de al menos 15 kV.



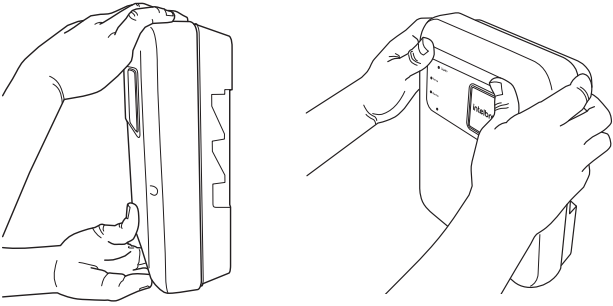
Después de instalar los cables, coloque la tapa del electrificador de la siguiente manera:

Orientación del ajuste de la cubierta:

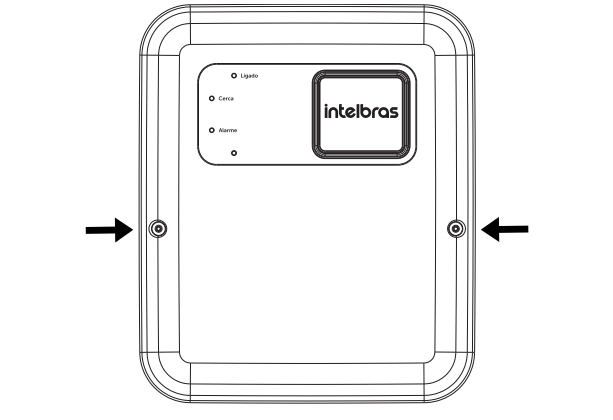
- » Coloque y encaje la tapa en la parte inferior de la caja;



» Coloque la tapa en la parte superior y coloque la tapa en la parte inferior hasta que el gabinete encaje en su lugar;



» Asegúrese de que no haya espacios entre la tapa y la base. Coloque los tornillos de fijación de la tapa en el lugar indicado.



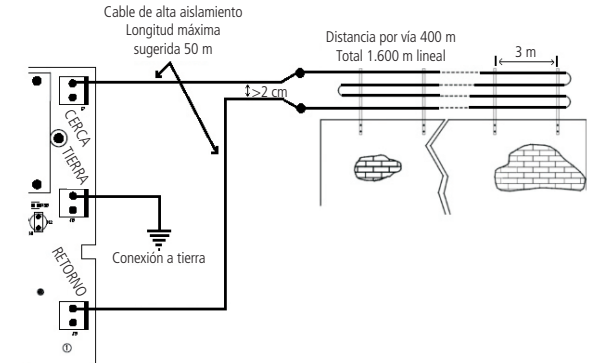
5.10. Conexión a tierra

La puesta a tierra es obligatoria para el correcto funcionamiento del equipo y una mayor sensación de choque a quien toque los alambres de la cerca, además de protección contra rayos y sobrecarga de la red eléctrica y / o cableado de sensores. Busque siempre un lugar más húmedo para fijar la varilla de tierra (barras de cobre). Las varillas deben tener más de 2.0 metros, excepto cuando estén asociadas con un bucle de tierra.

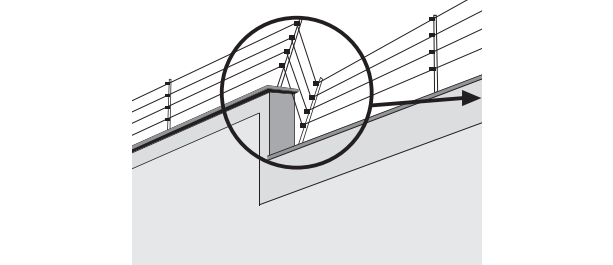
Atención: no utilice el NEUTRO de la red eléctrica como puesta a tierra.

5.11. Conexión y montaje de la cerca eléctrica.

Las barras y aisladores desarrollados especialmente para el montaje de cercas eléctricas se pueden adquirir fácilmente en el mercado. Las barras son de aluminio plano o en forma de esquina, para facilitar los montajes. Su material debe absorber el impacto y tener una mínima flexibilidad al viento. Si lo desea, la barra puede ser de hierro, siempre que se observan estas características. Los aisladores se fabrican en polipropileno o con tarugos. Debido a la alta tensión aplicada a la cerca, estos deben tener excelente aislamiento eléctrico entre cable y barra. Las barras para fijación de los cables deberán ser fijados con tornillos y bujes en una altura mínima de 2,10 m con espacio máximo recomendado de 3 m entre ellas, según la figura siguiente.



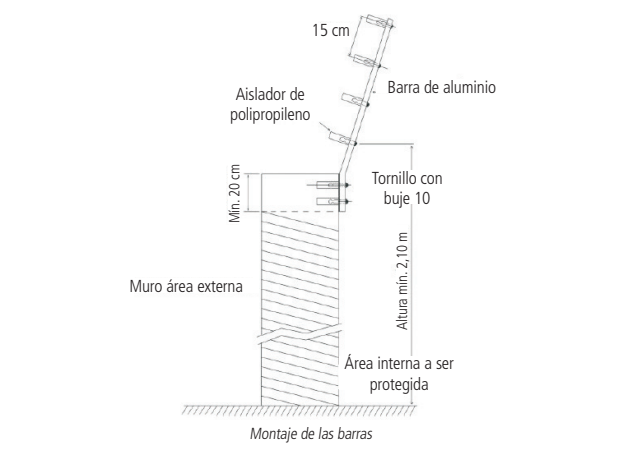
Mantener una distancia mínima de 15 cm entre los cables y del cable hasta el muro.



Obs.: esa distancia (15 cm) debe respetarse incluso en desniveles.

5.12. Montaje de las barras

En general, el cableado utilizado en la cerca es de cable de acero inoxidable con sección de 0,60 mm², ya que tiene buena durabilidad, baja resistencia eléctrica por metro y resistencia a la tensión mecánica requerida por el estiramiento, a fin de evitar barrigas y balanceo provocarían rupturas.



5.13. Programación

La cerca eléctrica posee diversos parámetros programables, lo que la hace versátil y permite la configuración de su funcionamiento según sea necesario.

Estas configuraciones se almacenan en una memoria interna especial que mantiene esta información incluso cuando la cerca se desconecta de la red eléctrica y se quita la batería, evitando así la necesidad de reprogramación frecuente.

Además de la configuración del funcionamiento de la cerca, es posible también realizar pruebas de funcionamiento de los sensores.

Atención: todas las programaciones siguientes deberán realizarse con la cerca desactivada.

5.14. Programación del control remoto para armar / desarmar la cerca (posición alta JP1)

Presione el botón y espere a que se enciendan los LED de encendido y de cerca, luego suelte el botón y active el control remoto. Los LED parpadearán indicando que el botón del control remoto ha sido memorizado.

Repita la operación para programar otros controles.

5.15. Manual del usuario control remoto XAC 2000 TX

Especificaciones técnicas

Accionamiento	3 botones de comando
Frecuencia	433,92 MHz
Modulación	OOK (on/off key)
Alimentación	Batería de 12 Vdc

Homologación



Este equipamiento opera en carácter secundario, esto es, no tiene derecho a la protección contra interferencias perjudiciales, aún de estaciones del mismo tipo, y no puede causar interferencia a sistemas operando en carácter primario.

Para obtener más información sobre el producto aprobado, visite el sitio web: *https://www.gov.br/anatel/pt-br*.

5.16. Manual del usuario control remoto XAC 4000 Smart Control

Enhorabuena, acaba de adquirir un producto con la calidad y seguridad de Intelbras.

El control remoto XAC 4000 Smart Control, tiene 3 botones (canales) independientes, diseño moderno y alimentación por una sola batería tipo *Botón* de 3 V.

Especificaciones técnicas

Accionamiento	3 botones de comando
Frecuencia	433,92 MHz
Modulación	FSK/OOK
Alimentación	Batería de 3 Vdc CR2032
Color	Negro

Homologación



Este equipamiento opera en carácter secundario, esto es, no tiene derecho a la protección contra interferencias perjudiciales, aún de estaciones del mismo tipo, y no puede causar interferencia a sistemas operando en carácter primario.

Para obtener más información sobre el producto aprobado, visite el sitio web: *https://www.gov.br/anatel/pt-br*.

5.17. Programar el control remoto para armar / desarmar el alarma (posición alta JP1)

Presione el botón, espere a que se enciendan los LED de Encendido y Valla, luego suelte el botón, presione nuevamente y luego suelte el botón. El LED de valla se apagará y el LED de zona se encenderá, activará el control remoto y los LED parpadearán indicando que el botón del control remoto ha sido memorizado.

Repita la operación para programar otros controles.

5.18. Apagar todos los controles (posición alta JP1)

Presione y mantenga presionado el botón (+/- 15 segundos) hasta que los LED de Activado y Valla parpadeen, momento en el cual se borrarán todos los códigos de control.

5.19. Apagar el control remoto del alarma (posición alta JP1)

Presione el botón, suelte y vuelva a presionar y mantenga presionado, los LED ON y ZONE se encenderán, después de +/- 15 segundos los LED parpadearán y se borrarán los códigos de los controles.

5.20. Programar sensor de alarma (posición intermedia JP1)

Presione el botón, los LED de zona se encenderán, luego suelte y active el sensor y los LED parpadearán indicando que el sensor ha sido memorizado.

Repita la operación para programar otros sensores.

Obs.: *la tecnología de comunicación inalámbrica, cuando se expone a entornos con radiación de alta potencia, puede sufrir interferencias y afectar su rendimiento, por ejemplo: lugares cerca de torres de TV, estaciones de radio AM / FM, estaciones de radio amateur, etc.*

5.21. Configuración de tiempo de sirena y configuración de salida NC para monitoreo (posición baja JP1)

Configuración de la hora de la sirena: con el botón presionado, el LED de encendido se encenderá durante +/- 5 segundos y luego se apagará. Luego, el LED comenzará a parpadear (un parpadeo por segundo), cada parpadeo del LED de encendido corresponde a +1 minuto para el tiempo de la sirena. Si suelta el botón después de 5 segundos, antes del primer destello, el tiempo de sirena será el predeterminado (15 minutos).

Configuración de Salida NC para Monitoreo: con el botón presionado y el LED encendido, suelte el botón antes de 5 segundos, la salida será programada para ser conectada al panel de control. Si ocurre un disparo, el contacto NC permanecerá abierto, después de la falla, se reiniciará después de cuatro pulsos de la cerca eléctrica.

Obs.: *cuando programe la Salida NC de la cerca eléctrica para que sea monitoreada por la central de alarmas, la función de alarma de la cerca eléctrica no funcionará.*

5.22. Restablecimiento general de la cerca (borra todos los parámetros, incluidos los dispositivos inalámbricos)

Quite toda la energía de la cerca, alimente la cerca con el botón presionado, cuando los leds de la cerca parpadeen, se completará el reinicio.

5.23. Aprendiendo el perímetro de la cerca

Siempre que la cerca se active por primera vez, después de una ausencia total de energía, el LED Activado comenzará a parpadear rápidamente. Después de 10 destellos lentos del LED de valla (10 segundos), el LED de encendido dejará de parpadear, lo que indica que el aprendizaje se ha completado.

Obs.: *siempre que exista necesidad de mantenimiento, sustitución de cables, aislantes, poda de vegetación, cambio de posición de los puentes de Sensibilidad o Energía, etc., se debe realizar un nuevo proceso de aprendizaje debido a las nuevas condiciones. Desarme la cerca, retire la alimentación de CA, desconecte la batería, vuelva a conectar la alimentación de CA y vuelva a conectar la batería. El nuevo aprendizaje se llevará a cabo en la primera activación de la valla.*

6. Finalización de la instalación

Programa una tecla del control remoto para encender la cerca.

6.1. Ajuste de la tensión de la cerca

- Para evitar que ocurra chispa ajuste el puente de energía de acuerdo con el perímetro;
- Después de todos los cables conectados, recorra toda la extensión de la cerca verificando el estiramiento de los cables (deben estar sin barriga) y los puntos de enmiendas, incluidos los cables de los sensores, si los hay;
- Asegúrese de que no hay vegetación (ramas o hojas) muy próximo de la cerca, ya que esto puede provocar fugas y el microprocesador realizará un aprendizaje erróneo, provocando disparos indebidos;
- Active la cerca con choque y verifique en toda su extensión la ocurrencia de posibles fugas (chispas);
- Desactive la cerca mediante el control remoto y elimine las causas;
- Reconéctela y realice el aprendizaje del perímetro de la cerca;
- Simule una ruptura de la cerca, conéctela y la sirena deberá dispararse. Apáguela;
- Simule un cortocircuito con un cable, interconectando la cerca al cabo de tierra, enciéndala y la sirena deberá dispararse. Apáguela;
- Simule un punto con fuga, conecte un cable en la cerca y en el otro extremo, deje muy cerca al cable de tierra, alrededor de unos milímetros, enciéndalo y la sirena deberá disparar después de transcurrir *N* pulsos fallidos (por defecto de fábrica: *8 pulsos fallidos*). Apáguela.

7. Operación

Obs.: *sólo hay sonido en la sirena si la tecla está activada.*

7.1. LED

LEDs	Status	Descrição
Activada	Apagado	Cerca y alarma desactivados
	Acceso	Cerca o alarma activados
	Apagado	Cerca desactivada
	Parpadeando 1/1 segundo	Cerca activada
Cerca	Parpadeando rápido	Hubo disparo en la cerca
	Parpadeando lento	Falla en el electrificador
	Apagado	Alarma desactivado
	Acceso	Alarma activada
Zona	Parpadeando rápido	Hubo disparo en la alarma
	Acceso	Red y batería activa
	Parpadeando rápidamente	Sin batería o batería descargada
Batería/red	Parpadeo lentamente	Falta de red AC
	Parpadeo lento y rápido	Falta de red AC y batería descargada

7.2. Funcionamiento del electrificador

La cerca genera un pulso de alto voltaje cada segundo, monitoreando el corte y la tierra.

Si el pulso de retorno es diferente al memorizado en el aprendizaje, la cerca lo considera como un pulso defectuoso. Cuando ocurren 8 pulsos fallidos seguidos, la valla dispara la alarma.

Póliza de garantía

Producido por:

Intelbras S/A - Industria de Telecomunicación Electrónica Brasileña

Rodovia BR 459, km 126, nº 1325 – Distrito Industrial – Santa Rita do Sapucaí/MG – 37538-400

CNPJ 82.901.000/0016-03

soporte@intelbras.com | www.intelbras.com.br | www.intelbras.com/es

Industria de Telecomunicación Electrónica Brasileña S/A, se compromete a reparar o cambiar las piezas y componentes defectuosos del producto, incluyendo la mano de obra, o bien, el producto entero por un período de 1 año (3 meses por norma y 9 meses adicionales otorgados por el fabricante) a partir de la fecha de compra. Para hacer efectiva esta garantía, solamente deberá presentarse el producto en el Centro de Servicio, acompañado por: esta póliza debidamente sellada por el establecimiento en donde fue adquirido, o la factura, o el recibo, o el comprobante de compra, en donde consten los datos específicos del producto. Para las ciudades en donde no hay un centro de servicio, deberá solicitarse una recolección mediante el servicio de paquetería asignado por Intelbras, sin ningún costo adicional para el consumidor. El aparato defectuoso debe ser revisado en nuestro Centro de Servicio para evaluación y eventual cambio o reparación. Para instrucciones del envío o recolección favor comunicarse al Centro de Servicio:

El tiempo de reparación en ningún caso será mayor de 30 días naturales contados a partir de la fecha de recepción del producto en el Centro de Servicio.

ESTA GARANTÍA NO ES VÁLIDA EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
- Cuando el producto no ha sido instalado o utilizado de acuerdo con el Manual de Usuario proporcionado junto con el mismo.
- Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por Industria de Telecomunicación Electrónica Brasileña.
- Cuando el producto ha sufrido algún daño causado por: accidentes, siniestros, fenómenos naturales (rayos, inundaciones, derrumbes, etc.), humedad, variaciones de voltaje en la red eléctrica, influencia de naturaleza química, electromagnética, eléctrica o animal (insectos, etc.).
- Cuando el número de serie ha sido alterado.

Con cualquier Distribuidor Autorizado, o en el Centro de Servicio podrá adquirir las partes, componentes, consumibles y accesorios.

Datos del producto y distribuidor.

Producto:	Colonia:
Marca:	C.P.:
Modelo:	Estado:
Número de serie:	Tipo y número de comprobante de compra:
Distribuidor:	Fecha de compra:
Calle y número:	Sello:

Término de garantía

Se declara expresamente que esta garantía contractual se da con mediante las siguientes condiciones:

Nombre del cliente:	
Firma del cliente:	
Nº de la factura:	
Fecha de compra:	
Modelo:	Nº de serie:
Revendedor:	

- Todas las partes, piezas y componentes del producto están garantizados contra posibles defectos de fabricación, que pueden presentarse, por un plazo de 1 (un) año, siendo este periodo de 90 (noventa) días de garantía legal más 9 (nueve) meses de garantía contractual -, contados a parti de la fecha de compra del producto por el Consumidor, según consta en la factura de compra del producto, que forma parte de este plazo en todo el territorio nacional. Esta garantía contractual incluye el intercambio gratuito de partes, piezas y componentes que presenten un defecto de fabricación, incluyendo los gastos con la mano de obra empleada en esta reparación. Si no hay ningún defecto de fabricación, sino vicio(s) por uso indebido, el Consumidor correrá con estos gastos.
- La instalación del producto debe hacerse de acuerdo con el Manual del Producto y/o la Guía de Instalación. Si su producto necesita ser instalado y configurado por un técnico cualificado, busque un profesional adecuado y especializado, y los costes de estos servicios no están incluidos en el valor del producto.
- Si nota un defecto, debe ponerse en contacto inmediatamente con el Servicio Autorizado más cercano indicado por el fabricante - sólo ellos están autorizados a examinar y remediar el defecto durante el periodo de garantía aquí previsto. Si no se cumple, esta garantía perderá su validez, ya que se caracterizará por la violación del producto.
- En el caso de que solicite atención domiciliaria, debe dirigirse al Servicio Autorizado más cercano para el pago de la cuota de visita técnica. Si se establece la necesidad de retirar el producto, los gastos que se deriven, como los del transporte y la seguridad hacia y desde el producto, correrán a cargo del consumidor.
- La garantía perderá totalmente su validez en caso de que: a) el defecto no sea de fabricación, sino que haya sido causado por el Consumidor o por terceros ajenos al fabricante; b) los daños del producto provengan de accidentes, accidentes, agentes de la naturaleza (rayos, inundaciones, deslizamientos de tierra, etc.), la humedad, la tensión de la red (sobretensión causada por accidentes o fluctuaciones excesivas de la red), la instalación/uso en desacuerdo con el manual de usuario o debido al desgaste natural de las piezas, partes y componentes; c) si el producto ha sido influenciado por agentes químicos, electromagnéticos, eléctricos o animales (insectos, etc.); d) si el número de serie del producto ha sido manipulado o borrado; e) si el dispositivo ha sido manipulado.
- Esta garantía no cubre la pérdida de datos, por lo que se recomienda que el Consumidor haga una copia de seguridad regular de los datos del producto.
- Intelbras no se hace responsable de la instalación de este producto, así como de los intentos de fraude y/o sabotaje de sus productos. Mantenga las actualizaciones de software y aplicaciones al día, si procede, así como las protecciones de red necesarias para protegerse de los piratas informáticos. El equipo está garantizado contra los vicios en sus condiciones normales de uso, y es importante tener en cuenta que, al tratarse de un equipo electrónico, no está libre de fraudes y estafas que puedan interferir en su correcto funcionamiento.
- Después de su vida útil, el producto debe ser entregado a un departamento de asistencia técnica autorizado de Intelbras o directamente eliminado de manera ambientalmente adecuada, evitando impactos ambientales y de salud. Si lo prefiere, desecha el producto en cualquier punto de recogida de Green Eletron (gestor de residuos electrónicos al que estamos asociados). Si tiene alguna pregunta sobre el proceso de logística inversa, comuníquese con nosotros por teléfono (48) 2106-0006 o 0800 704 2767 (de lunes a viernes de 8 a 20 horas y sábados de 8 a 18 horas) o por correo electrónico soporte@intelbras.com.br.

Como estas son las condiciones de este Término de Garantía Adicional, Intelbras S/A se reserva el derecho de modificar las características generales, técnicas y estéticas de sus productos sin previo aviso.

Todas las imágenes de este manual son ilustrativas.

intelbras



Producido por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 459, km 126, nº 1325 – Distrito Industrial – Santa Rita do Sapucaí/MG – 37538-400
CNPJ 82.901.000/0016-03 – www.intelbras.com.br | www.intelbras.com/es

01.24
Fabricado en Brasil