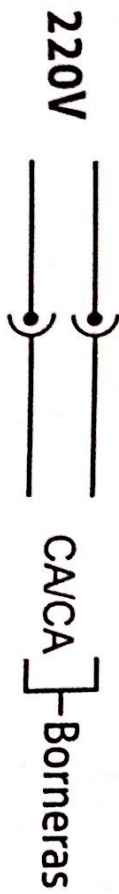


¡ATENCIÓN!

Esquema de Enlace de la Red Eléctrica.



Atención: la sustitución o mantenimiento del cordón de alimentación solamente debe ser hecha por agente autorizado o por el agente instalador.

PROBLEMAS Y POSIBLES CAUSAS

Central no activa : Comprobar la red eléctrica y el fusible de protección FUSE01 (5A).

No dispara : Revisar toda la extensión del cerco y averiguar si la serie del cerco esta correcta.

Disparos falsos : Vegetación sobre los alambres del cercado, alambres rotos del cerco, alambre del cerco tocando en paredes, canaletas, etc.

Interferencia con el teléfono: Mal contacto en el cable de la tierra, cableado de tierra muy largo, tierra floja, cerco instalado muy cerca de la central telefónica, cables de alta aislación pasando cerca del cableado telefónico, línea telefónica del cliente aterrada (cable mal aislado del teléfono dentro de tuberías con agua).

Interferencia en Electrodomésticos: las mismas causas del problema de interferencia en el teléfono, acrecentado por mal contacto en lo cerco eléctrico(soldadura y emiendas de mala calidad), cables de alta aislación pasando directamente arriba de canaletas metálicas, paredes, losas de concreto, etc.

PT 8000 EX

Manual de instalación

Revisión 1.0



¡ATENCIÓN!

Información Importante

Lea con atención este manual y siga las instrucciones para instalar/utilizar el equipo. Es muy importante informar ampliamente a niños y vecinos sobre la finalidad del cerco y su peligrosidad.

Este equipo no debe ser manipulado por personas (incluso niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por personas con falta de experiencia y conocimiento, al menos que hayan recibido instrucciones referentes a la utilización del mismo o que estén bajo la supervisión de una persona responsable por su seguridad.

La instalación o mantenimiento de este equipo debe ser realizada exclusivamente por un técnico especializado.

El equipo y lo cerco por el electrificado debe ser instalado de manera a proporcionar solo el riesgo del choque eléctrico a las personas que intenten atravesar la barrera física, o están en local protegido sin autorización.

La construcción del cerco no debe permitir el aprisionamiento accidental de personas.

Un cerco eléctrico no debe ser electrificado por dos electrificadores distintos. La distancia entre los hilos de dos cercos eléctricos debe ser de lo mínimo 2,5 m.

Los cables de alimentación 127V/220V del equipo deben incluir un interruptor y un disyuntor de protección que permitan la desconexión de la alimentación sin la necesidad de abrir el gabinete del equipo. Para conectar el equipo a la red de energía eléctrica, se debe utilizar un cable de alimentación con enchufe accesible al usuario. Siempre desconectar el equipo, desconectar la batería e interrumpir la alimentación 127V/220V antes de hacer limpieza/poda de vegetación recosta en los alambres del cerco o realizar algún mantenimiento en el electrificador/cerco eléctrico.

Utilizar cable 2 x 20 AWG (0,5 mm²) para hacer la conexión con la red eléctrica. Para conectar el electrificador al cerco, utilizar cable de alta aislación. El cableado del cerco puede ser de alambre galvanizado, cobre desnudo o hilo de acero inoxidable. Alambre de puas o alambre cortante no deben ser electrificados. Instalar el equipo en un lugar accesible, evitando su instalación en niveles superiores.

El cerco debe ser instalado solamente en la propiedad del cliente. Los conductores de conexión del cerco no deben ser instalados en el mismo ducto del cableado de la red eléctrica, cables de comunicación, cables de datos o cables de equipos periféricos.

Los conductores de conexión y del cerco eléctrico no deben pasar arriba de líneas de energía eléctrica aérea y/o líneas de comunicación. El cruce con líneas de energía eléctrica áreas deben ser evitados. Si tal cruce no se puede evitar, este debe ser hecho por bajo de la línea de energía eléctrica, con la finalidad de posicionarse perpendicularmente a la línea.

Los cercos eléctricos deben ser señalizados por rótulos de advertencia instalados de manera que queden visibles. Los rótulos de advertencia deben ser legibles a partir del área protegida y del área de acceso público. Cada lado del cerco eléctrico debe tener por lo menos un rótulo de advertencia. Los rótulos de advertencia deben ser instalados: en cada portón, en cada punto de acceso, con intervalos que no excedan los 10 m, y adyacentes a cada señal relacionado a peligros químicos para información relativa a los servicios de emergencia.

El tamaño del rótulo de advertencia debe ser de al menos 100 mm x 200 mm y el color del fondo de ambos lados del rótulo debe ser de color amarillo. La inscripción en el rótulo debe ser de color negro y contener un texto "CUIDADO: cerco eléctrico" o el símbolo para señalización de advertencia.

El equipo se destina a seguridad patrimonial y tiene por finalidad la protección periférica de inmuebles residenciales, comerciales, condominios, industrias, etc. Tal protección es efectuada por medio de electrificación de cercas instaladas arriba de muros o rejas del inmueble. La función básica es evitar el acceso de intrusos al local protegido, generando un choque eléctrico no letal a quienes tocan el alambre del cerco eléctrico.

Características Técnicas

Alimentación CA: 127 / 220 V
Alimentación CC: 12V (utilizar batería sellada 12V / 7 Ah).
Consumo de energía eléctrica: 5 Watts.
Frecuencia nominal: 60 Hz
Tensión de salida: 8 Kv ~ 14 Kv pulsativos.
Energía acumulada: 0,5 - 1,9 J.
Frecuencia del impulso de salida: < 1 Hz
Duración del impulso de salida: 50 us.
Autonomía de la batería: 12 horas.
Máxima longitud del hilo: 5000 m de Alambre electrificado.
Ejemplo: 1.250 m de cerco x 4 filas = 5000 m de alambre electrificado.
Atención: si va utilizar alambre de acero inoxidable consulte en la tabla de la página 6 para saber cuál calibre debe utilizar de acuerdo con el tamaño del cercado.
Frecuencia del receptor: 433,92 MHz.

Identificación de Borneras (consultar figura 1)

CA/CA: Utilizado para conectar la red eléctrica al equipo (127V/220V)

12 V +/-: Salida auxiliar 12V utilizada para alimentación de los equipos periféricos 12V.

Tensión de salida: 12,5 VDC

Corriente máxima: 200 mA.

BAT +/-: Entrada para batería. Utilizar solamente batería sellada recargable 12 V/4Ah. La central mantiene la batería siempre en carga total.

Atención: no se debe alimentar ningún accesorio 12V directamente en la entrada de batería. Utilizar la salida auxiliar 12V para alimentación de los equipos periféricos.

SIR +/-: salida de sirena. Para utilizar esta salida el jumper JMP1 deberá estar cerrado y la central conectada a una batería 12V/4Ah.

Tensión de salida: 12,5 VDC

Corriente máxima: 3A.

CO/NA/NF: salida con lazo abierto o cerrado para hacer el monitoreo de la central de choque por medio de un sistema de alarma.

Nota: el jumper JMP1 debe estar abierto.

SENSOR: utilizados para conexión del lazo de los sensores con contacto NC. La central posee un sector de alarma, por eso al instalar más de un sensor alámbrico, la conexión debe ser efectuada en serie. Conectar en lo máximo 10 sensores alámbricos.

BIP +/-: salida de bip arma/desarma utilizada en los casos donde esto no puede ser hecho directamente en la salida de sirena, por lo motivo de la central estar siendo monitoreada por un sistema de alarma, con objetivo de evitar un disparo falso del sistema.

Nota: la salida tiene corriente máxima de 300 mA. Para utilizarla, el jumper JMP4 debe estar cerrado.

LED: salida para led externo indicador del retorno del pulso.

CERCA: utilizados para conectar los cables de alta aislación de la cerca al equipo.

TIERRA: utilizado para conexión de la varilla de copperweld.

Identificación de Jumper (consultar figura 1)

JMP0 Utilizado para elegir el uso de la varilla del coppenveid en la instalación, en este caso, lo "Modu F" debe ser conectado en este jumper.

JMP1 Abierto: salida CON/NANF habilitada para conexión con sistema de alarma.
Cerrado: salida de sirena (SIR +/-) habilitada.

JMP3 Abierto: habilita la entrada de sensores alámbricos.
Cerrado: deshabilita la entrada para sensores alámbricos

JMP4 Abierto: habilita bip de alarma/desarma en la salida SIR +/-.
Cerrado: habilita bip de arma/desarma en la salida BIP +/-.

JMP6 Utilizado para elegir lo uso del tierra electrónico en la instalación, en este caso, el "Modu TE" debe ser conectado en este jumper.

JMP8 Utilizado para elegir el tiempo de sirena.

Abierto: cuando ocurre un disparo del cerco, la sirena suena por 9 minutos y para. En este modo, no hay un rearme del disparo del cerco.

Cerrado: cuando ocurre un disparo del cerco la sirena suena por 9 minutos para por 3 minutos, y este ciclo se repite infinitamente.

Nota: cuando se produce un disparo de la alarma, la siren, a suena por 9 minutos, para y con esto la central rearma automáticamente, así de ocurrir otro disparo de la alarma, la sirena vuelve a sonar.

Cuando se cambia la configuración de algún jumper, se debe desalimentar completamente la central y realimentarla, para que la central realice un reconocimiento de la configuración.

8KV/10KV/12KV/14KV - Selección de tensión de salida.

CH01 = cerrado / activa las funciones del choque y alarma. Y deshabilita las funciones del control remoto "C" y "A" dejando solo el botón "P" activo en el control remoto.

Abierto = son habilitadas todas las funcionalidades del control.

03

Control remoto/sensor inalámbrico (consultar fig. 1)

El botón "C" ("choque") se utiliza para activar / desactivar la electrificación y monitoreo del cerco eléctrico. Al poner en marcha, la unidad de control emitirá un bip corto y al desconectar emitirá dos bips cortos.

El botón "A" ("pánico") se utiliza para activar la sirena en una situación de emergencia, con intención de detenerse de un posible atacante.

El botón "P" ("sensores") se utiliza para activar/desactivar lo sector de alarma (sensor alámbrico/inalámbrico) del cerco. Al activar, la central emitirá un bip corto y al desconectar emitirá dos bips cortos. El sector de alarma puede ser activado independientemente de la función choque.

Nota: cuando se produce un disparo, del cerco o de los sensores, la sirena puede ser desactivada por medio de cualquier botón del control remoto.

Cada control remoto/sensor inalámbrico posee una "c" codificación local", por eso que la central necesita grabar el código de cada uno. Para eso se debe realizar las siguientes instrucciones:

- 1- Mantener pulsada el botón "PROG", consecuentemente el "LED PULSO" encenderá.
- 2- Pulsar cualquier botón del control remoto o acción ar lo sensor inalámbrico, hasta que la central emita un bip corto en la sirena, indicando que la grabación fue exitosa. Este procedimiento debe realizarse lo antes posible para evitar la grabación de códigos no deseados.

Nota 1: en la central se puede grabar hasta 42 códigos entre controles y sensores. Cuando todos los 42 códigos fueren grabados, todas las veces que se intenta grabar un nuevo código el "LED PULSO" iluminará indicando que la memoria d e la central está llena.

- 1- Desconectar totalmente la central.
- 2- Mantener pulsado el botón "PROG" y realimentar la central. Se enciende el "LED PULSO" durante 1 segundo, indicando que la memoria ha sido borrada.

04

Identificación de leds (consultar fig. 1)

Led: "CONECTADO"
Parpadeando lentamente: Indica que solo la función lo cerco eléctrico esta activada.
Parpadeando Rápido: Indica que sólo la zona de alarma activada.
Encendido: Indica que la función choque y lo sector alarma esta activada.
Led "DISPARO" (ALARMA)
Cuando está encendido indica una situación de disparo (ALARMA).
Led "PULSO"
Parpadeando: Indica retorno de pulso satisfactorio y que la cerca está normal.
Encendido: Indica que la central está en modo de grabación del control remoto/sensor inalámbrico.

05

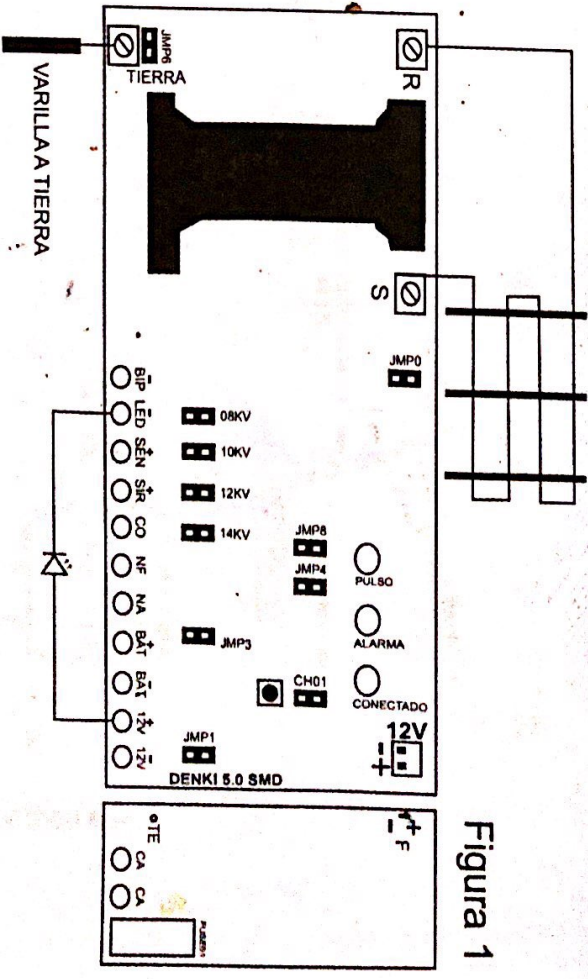


Figura 1

06 INSTALACIÓN DEL EQUIPO:

Este equipo debe fijarse a la pared, mediante tornillos y tacos en la posición vertical protegido del sol y de la lluvia, de modo que no permito el usuario cambiar su posicionamiento sin ayuda de herramientas.

El equipo y el cercado electrificado no deben instalarse en lugares donde tenga condiciones particularmente peligrosas como, por ejemplo, atmosfera de explosiones, líquidos inflamables o corrosivos, etc.

Cuando termine la instalación, cierre siempre el equipo utilizando los tornillos para fijación de la tapa al fondo del gabinete plástico.

5

Identificación de Jumper (consultar figura 1)

JMP0

utilizado para elegir el uso de la varilla del copperweld en la instalación. en este caso. lo "Modu F" debe ser conectado en este jumper.

JMP1

Abierto: salida CO/NA/NF habilitada para conexión con sistema de alarma.

Cerrado: salida de sirena (SIR +/-) habilitada.

JMP3

Abierto: habilita la entrada de sensores alámbricos.

Cerrado: deshabilita la entrada para sensores alámbricos

JMP4

Abierto: habilita bip de arma/desarma en la salida SIR +/-.

Cerrado: habilita bip de arma/desarma en la salida BIP +/-

JMP6

Utilizado para elegir lo uso del tierra electrónico en la instalación. en este caso. el "Modu TE" Debe ser conectado en este jumper.

JMP8

Utilizado para elegir el tiempo de sirena.

Abierto: cuando ocurre un disparo del cerco, la sirena suena por 9 minutos y para. En este modo, no hay un rearme del disparo del cerco.

Cerrado: cuando ocurre un disparo del cerco la sirena suena por 9 minutos para por 3 minutos y este ciclo se repite infinitamente.

Nota: cuando se produce un disparo de la alarma, la sirena suena por 9 minutos, para y con esto la central rearma automáticamente, así de ocurrir otro disparo de la alarma, la sirena vuelve a sonar.

Cuando se cambia la configuración de algún jumper, se debe desalimentar completamente la central y realimentarla, para que la central realice un reconocimiento de la configuración.

8KV/10KV/12KV/14KV – Selección de tensión de salida.

CH01 = cerrado / activa las funciones del choque y alarma. Y deshabilita las funciones del control remoto "C" y "A", dejando solo el botón "P" activo en el control remoto.

Abierto = son habilitadas todas las funcionalidades del control.

03

Control remoto/sensor inalámbrico (consultar fig. 1)

El botón "C" ("choque") se utiliza para activar / desactivar la electrificación y monitoreo del cerco eléctrico. Al poner en marcha, la unidad de control emitirá un bip corto y al desconectar emitirá dos bips cortos.

El botón "A" ("pánico") se utiliza para activar la sirena en una situación de emergencia, con intención de defenderse de un posible atacante.

El botón "P" ("sensores") se utiliza para activar/desactivar lo sector de alarma (sensor alámbrico/inalámbrico) del cerco. Al activar, la central emitirá un bip corto y al desconectar emitirá dos bips cortos. El sector de alarma puede ser activado independientemente de la función choque.

Nota : cuando se produce un disparo, del cerco o de los sensores, la sirena puede ser desactivada por medio de cualquier botón del control remoto.

Cada control remoto/sensor inalámbrico posee una "configuración local", por eso que la central necesita grabar el código de cada uno. Para eso se debe realizar los siguientes instrucciones:

- 1- Mantener pulsada el botón "PROG", consecuentemente el "LED PULSO" encenderá.
- 2- Pulsar cualquier botón del control remoto o accionar lo sensor inalámbrico, hasta que la central emita un bip corto en la sirena, indicando que la grabación fue exitosa. Este procedimiento debe realizarse lo antes posible para evitar la grabación de códigos no

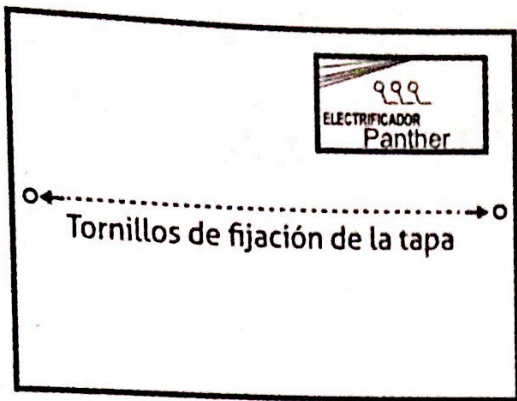


Figura 2

Posición correcta (vertical) de fijación del equipo en una pared.

La figura 3 muestra lo tamaño del gabinete plástico, la distancia entre los tornillos de fijación a la pared, y las entradas para los cables de alta aislación, el cable de alimentación CA de la central, el punto de tierra y los cables de equipos periféricos.

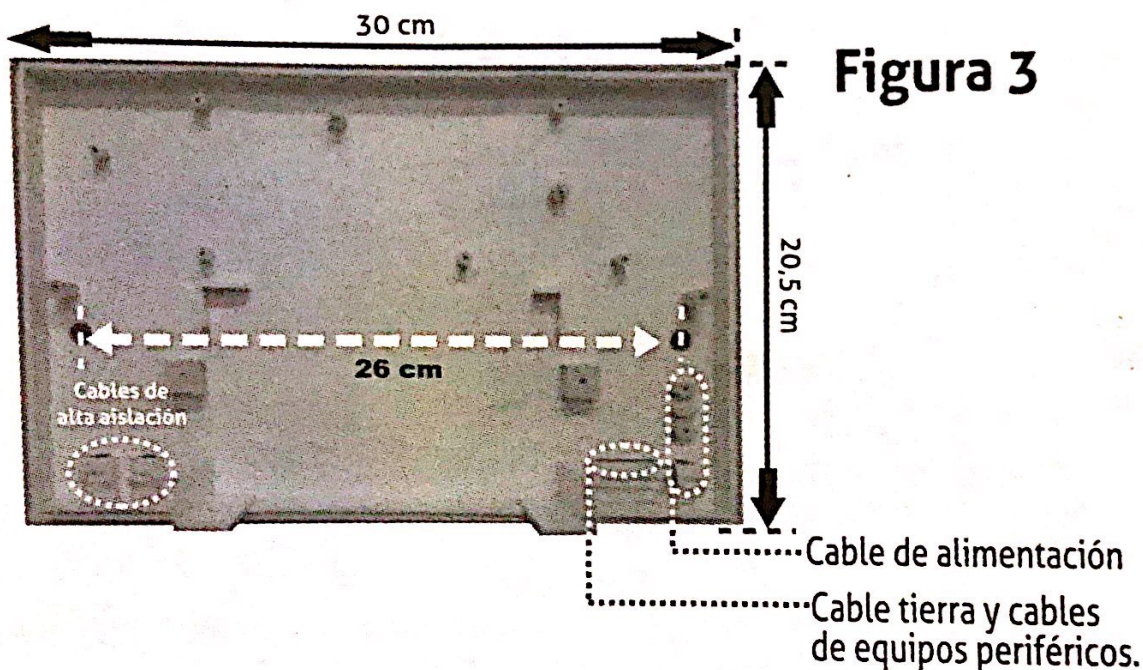


Figura 3

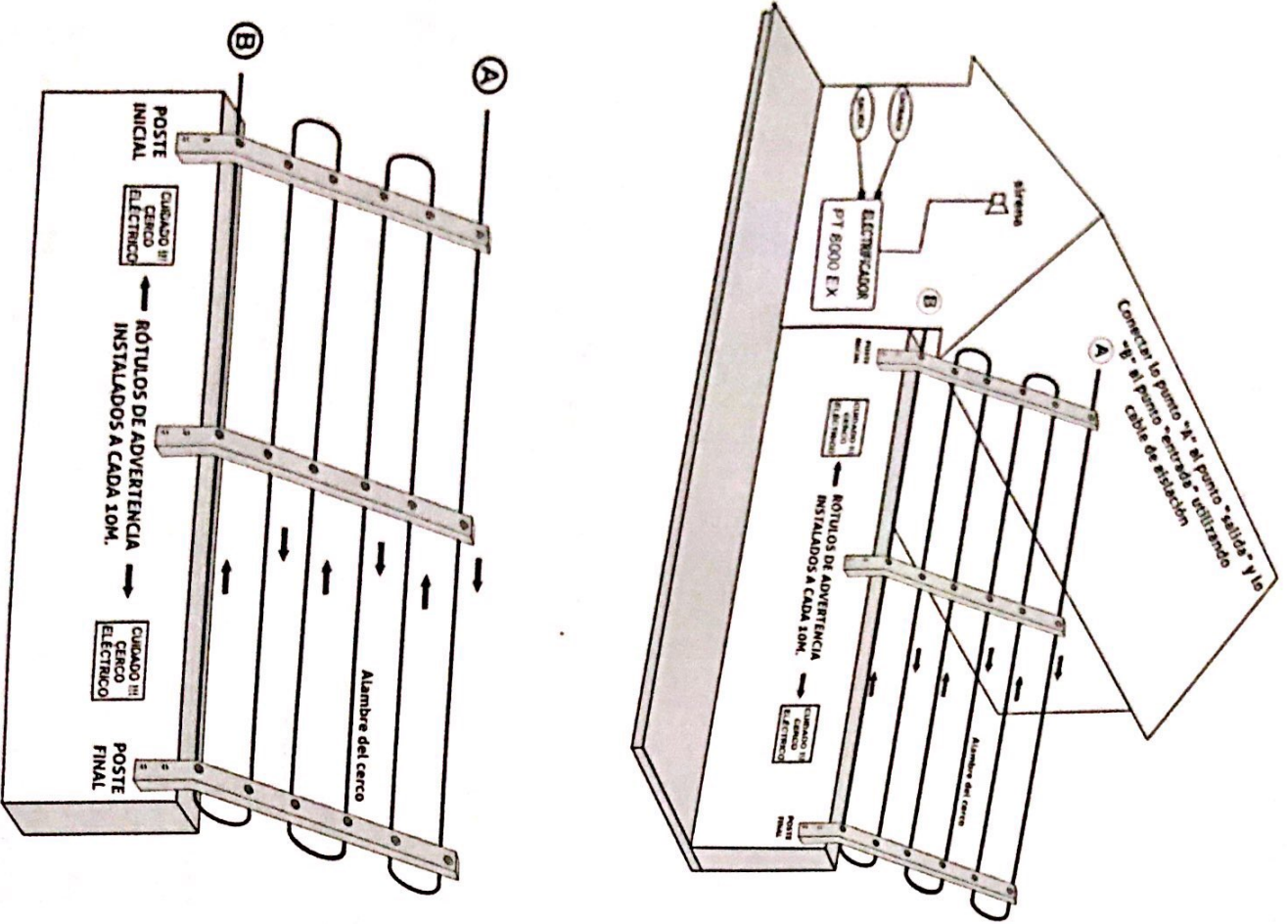
La tabla abajo muestra la distancia total máximo del alambre de acuerdo con lo calibre del alambre utilizado. El calibre ilustrado es el calibre mínimo, siendo posible utilizar un alambre más delgado.

Tipo de Alambre	DIAMETRO (mm)	Sección Transversal (mm ²)	Calibre AWG	Distancia del alambre
Acero Galvanizado	0,45	0,162	25	Hasta 650 m
Acero Galvanizado	0,60	0,326	22	Hasta 1200 m

No recomendamos el uso de hilos de acero inoxidable para cercas mayores que 1200 metros, en estos casos, recomendamos utilizar alambre galvanizado o cobre estañado de mínima distancia 0,7 mm (diámetro)

Para realizar el aterramiento de la central, recomendamos el uso de una varilla de copperweld de por lo 1,80 m con conector enterrado en el suelo. Lo tierra debe tener buena eficacia y específico para central electrificadora. La distancia entre cualquier electrodo tierra de cerco de seguridad y otros sistemas de aterramiento no debe ser inferior a 2 m, excepto cuando asociados a una malla de aterramiento.

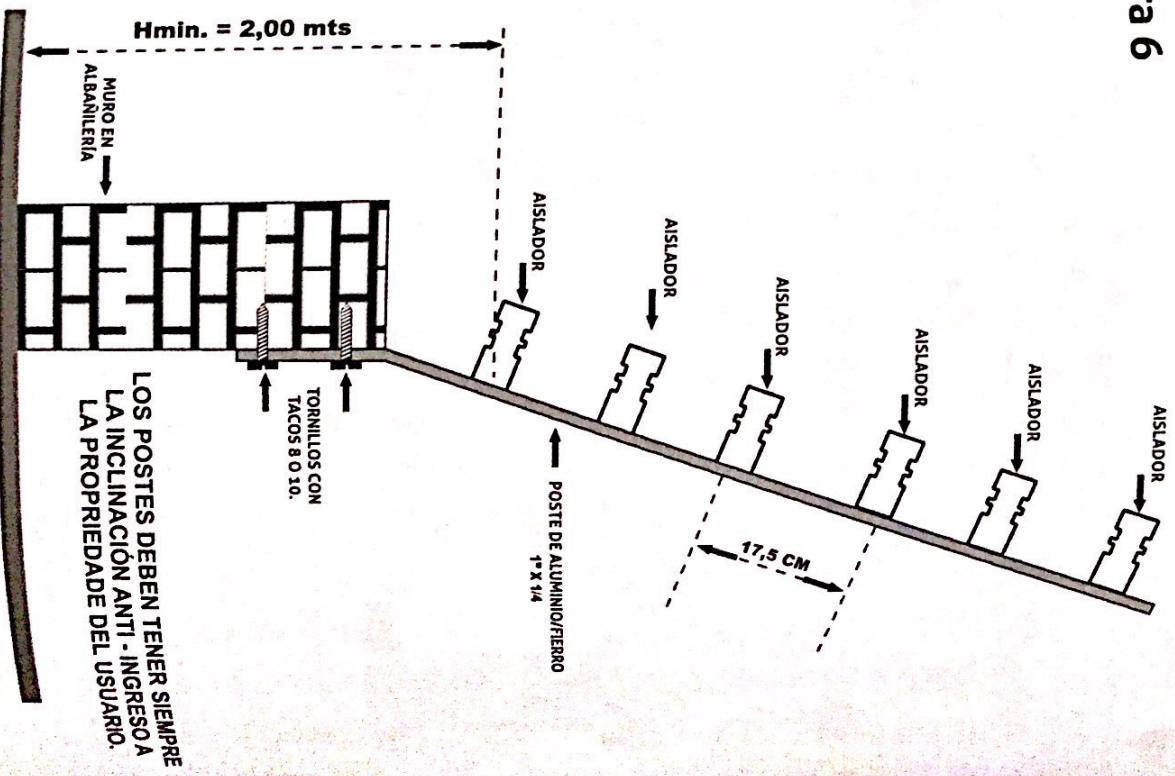
CONEXIÓN DEL CERCO ELÉCTRICO EN LA CENTRAL PT 8000 EX



Postes (consultar figura 6)

- Los postes deben tener siempre la inclinación anti-ingreso a la propiedad del usuario.
- Recomendamos el uso de tubería redonda galvanizada, conforme ilustración de la figura 6.
- Los aisladores deben tener eficacia comprobada para soportar hasta 19 000 V en ambiente seco y 12 000 V en lluvia sin presentar fugas de tensión. No recomendamos el uso de aisladores de porcelana para instalación del cerco electrificado, pues los mismos pueden presentar problemas de disparos frecuentes, en lluvias.

Figura 6



Certificado de Garantía

Security Service, ubicada en la dirección: Estrada dos Pereiras, nº 231, Caucaia do Alto, Cotia – São Paulo, CP: 06726-360, CNPJ nº 06.052.571/0001-56, cubre este producto contra defectos de diseño, fabricación y montaje durante un período de 1 año (12 meses), a partir de la fecha de emisión de la factura de venta, siendo facultativo la misma opción de reparación o sustitución del producto. El fabricante no se responsabiliza por cualquier daño personal que el equipo pueda causar, por una mala manipulación o instalación incorrecta. La presente garantía tendrá efecto y validez si es debidamente completada por el revendedor en lo momento de adquisición del equipo y no presentar tachaduras o modificaciones. Es necesario que éste certificado sea presentado junto a la factura en cada solicitud de reparación en garantía.

No se hará efecto la garantía:

Si el equipo sufre cualquier daño causado por accidente o agente de la naturaleza, como por ejemplo: rayos, inundaciones, desmoronamientos, etc., o por haber sido mal conectada o presentar señal de manipulación, modificación o reparación por persona no autorizada.

Atención: esta garantía se restringe única y exclusivamente a la reparación o sustitución del equipo, no abarcando por tanto cualquier tipo de indemnización derivados de daños físicos o financieros reclamados por el consumidor de este producto, sean ellos imputados en función de fallas o mal uso del producto, siendo el usuario conocimiento de que este producto se destina a reducir riesgos de robo, asaltos y otras acciones dañosas al patrimonio y/o personas físicas, sin embargo siendo imposible al fabricante garantizar que no ocurran estos acontecimientos, siendo conocimiento la funcionalidad correcta de este equipo está relacionada a las características ambientales de utilización y de instalación correcta, condiciones estas que escapan del control del fabricante.

Como todo equipo destinado a la complementación de seguridad, recomendamos que lo uso del mismo sea sometido a testes regulares de funcionalidad, en caso de dudas de su eficacia, solicite en la brevedad a una empresa instaladora una revisión técnica.

Certificado de Garantía

Nombre de Usuario:		
Dirección:	Barrio:	
Ciudad:	DP:	Teléfono:
Revendedor:	Modelo:	
Dirección:	Barrio:	
Ciudad:	DP:	Teléfono:
Número de la factura:	Fecha:	
Número de Serie del Equipo:		