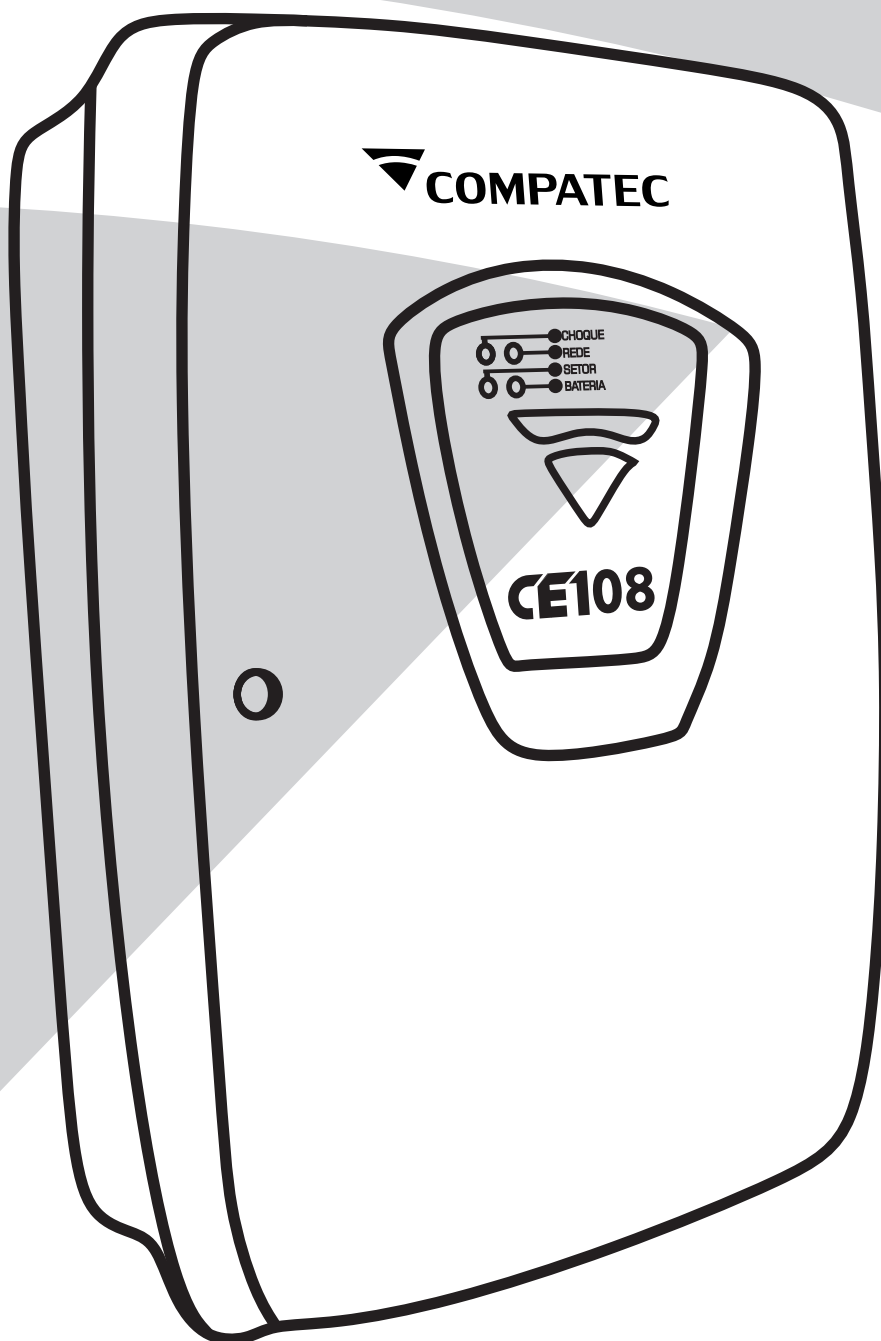




## GUÍA RÁPIDA DE INSTALACIÓN



**CERCA ELÉCTRICA**

**CE108**

## Índice

Cuidados y Seguridad.....	3
1. Características técnicas da CE108.....	4
Notas de Instalación.....	5
2. Caja plástica.....	6
2.1 Fijación de la central.....	6
2.1.1 Pitidos Estatus.....	6
2.1.2 LED's de Estatus.....	6
2.1.3 LED's de Alarma.....	6
2.1.4 LED's de Bateria.....	7
2.1.5 LED'S e Red.....	7
2.1.6 LED's PROG.....	7
3. Programación.....	7
3.1 Programación de control remoto y sensor inalámbrico.....	7
3.1.1 Programación de dispositivo inalámbricos.....	7
3.1.2 Reset de control remoto inalámbrico.....	7
3.1.3 Reset de programación de dispositivo inalámbrico.....	8
4. Función Pánico.....	8
5. Sector de Alarma Z1.....	8
6. Sirena.....	8
6.1 Configuración de salida da Sirena.....	9
6.2 Conexión a una Central de Alarma Monitoreada.....	9
7. Botón.....	9
7.1 Activación e desactivación a través aplicación Compatec.....	9
8. Saída Status.....	9
9. Nivel do Choque.....	9
10. Conexión a la red eléctrica.....	10
11. Conexión de batería.(cable bipolar de cable paral.de fio p. bip.)...10	
12. Conexión de cables de alta tención y conexión a tierra.....	10
13. Conexión a tierra.....	10
14. Conexión e montaje de la da Cerca Eléctrica.....	10
15. Montaje de las astas.....	11
16. Níveis de Calibre de Alambre.....	11
17. Finalización de la instalación.....	11
18. Condiciones de la Garantía.....	12

**CUIDADOS Y SEGURIDAD****¡Antes de acceder a los terminales, todos los circuitos de alimentación deben estar desconectados!**

- Lea y siga todas las instrucciones y recomendaciones de este manual antes de instalar y / o usar este equipo;
- Compatec desarrolló este producto de acuerdo con la norma ABNT NBR IEC 60335-2-76;
- EL equipo, cables o la cerca electrificada no deben ser instalados en lugares donde prevalezcan condiciones extremas tales como presencia de corrosivos, atmósfera explosiva (con presencia de gases), líquidos inflamables, etc.
- Este equipo debe ser fijado a una base rígida, de modo que el usuario no pueda cambiar su posición sin la ayuda de herramientas. No instale la central sobre superficies de madera o materiales que favorezcan la propagación de llamas en caso de cortocircuito en el cableado o el equipo;
- Antes de acceder a los terminales, todos los circuitos de alimentación deben estar desconectados.
- El cable de alimentación del equipo posee un enchufe para conexión en la red eléctrica, un interruptor de seguridad o un dispositivo similar, como un disyuntor. Dicho dispositivo debe permitir que se desconecte de la red eléctrica sin tener que abrir el gabinete del equipo además de proteger la instalación contra eventuales cortos en la entrada de alimentación;
- Use solo baterías recargables de 12 voltios. La caja del electrificador admite internamente, por su tamaño, solo baterías de 12VCC / 7 Ah;
- **- ADVERTENCIA: NO USE BATERÍAS NO RECARGABLES;**
- Este equipo nunca debe ser abierto, programado o manejado por el usuario final. Siempre que se requiera reparación, reprogramación o instalación, se debe llamar a un técnico calificado;
- Las baterías recargables ventiladas deben colocarse en un área bien ventilada durante la carga.
- Compruebe si existen leyes locales que regulen este tipo de instalación. Si existen, debe ser respetado en su totalidad;
- Siga las recomendaciones de este manual con respecto a los procedimientos y materiales que se utilizarán para realizar la instalación;
- En caso de defecto o mal funcionamiento, comuníquese con nuestro departamento de soporte técnico o nuestra asistencia técnica;
- Informe al usuario del sistema sobre el funcionamiento y la peligrosidad de la cerca electrificada y el cuidado que debe tener en su manejo y en la señalización del área protegida;
- Informe al usuario que debe apagar el equipo antes de regar, podar o realizar cualquier otro mantenimiento, cerca del cableado de la cerca;
- La vegetación u otros objetos no deben tocar el cableado de la cerca. Deben respetar una distancia de 15 cm de los cables. Si es necesario apartar algo del cableado, desconecte la fuente de alimentación y también la batería;
- Siempre que haya duda sobre el funcionamiento del equipo, el usuario del sistema debe contactar a una empresa especializada;
- Proporcione al usuario una descripción completa de todo el sistema instalado y asegúrese de que el usuario lo comprendió y que pueda usar y / u operar el sistema. Además de proporcionar el manual de usuario que acompaña al producto;
- La instalación de la cerca electrificada y este equipo debe realizarse de acuerdo con los requisitos de la norma ABNT NBR IEC 60335-2-76;
- Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o personas sin experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido instrucciones referentes a la utilización del aparato o estén bajo la supervisión de una persona responsable por su seguridad;
- Precauciones y recomendaciones para el uso de la batería: para instalar o reemplazar la batería de la central, es obligatorio que el pulso de choque sea desactivado por el control remoto, el interruptor de alimentación u otros accesorios instalados para este propósito. También desconecte el disyuntor o dispositivo similar instalado para desactivar la red eléctrica de la central. Solo después de asegurarse de que la central esté completamente inactiva y sin electricidad, abra la tapa de la central soltando el tornillo

ubicado en la parte frontal. Instale o substitua a Instale o reemplace la batería cerrando y atornillando la tapa nuevamente cuando termine. Una vez que la tapa se cierra y se atornilla de nuevo, se puede volver a conectar la red eléctrica;

**Felicitaciones,** acaba de comprar un producto diseñado con la tecnología y experiencia de la marca COMPATEC.

El electrificador de cerca CE108 genera pulsos de alto voltaje en la cerca y posee un sector de alarma (cableado e inalámbrico) para la conexión de sensores de apertura y / o infrarrojos ... Existe la posibilidad de particionar, lo que permite usar solo el Electrificador, independiente del sector de alarma.

Este equipo es lo último en equipos de generación de choque, agregado a los sistemas de alarma contra robo.

El propósito de la cerca eléctrica CE108 es proteger las áreas comerciales, residenciales e industriales, conteniendo la invasión de intrusos sin causar riesgos fatales para cualquiera que llegue a tocar el cableado que conforma la instalación. La función de alarma está destinada a proteger el interior de la propiedad.

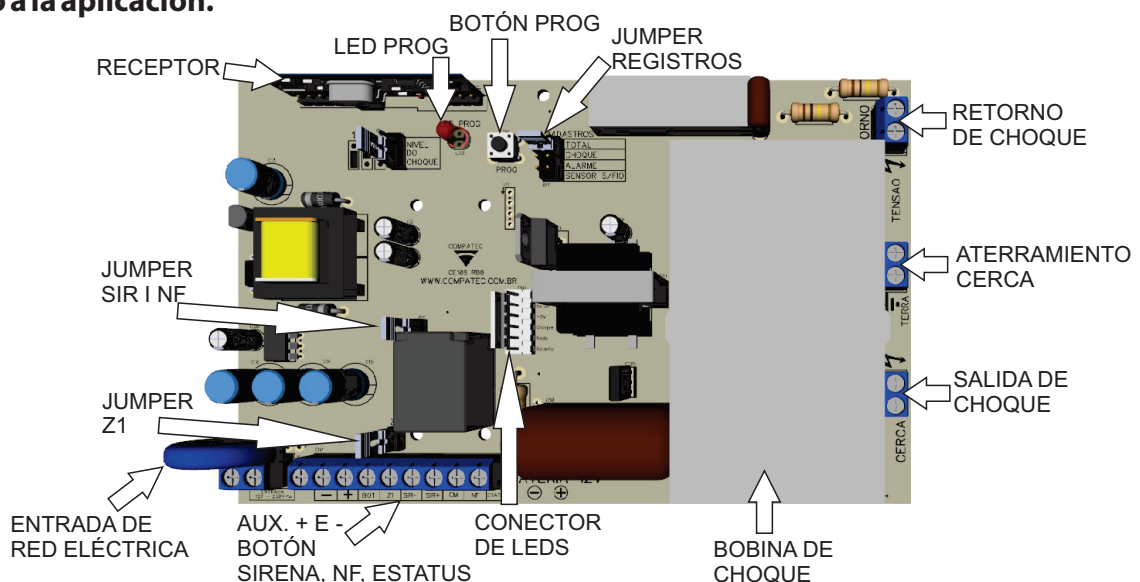
Diseñado para cumplir con la norma ABNT NBR IEC 60335-2-76, este equipo le garantiza una mayor seguridad y durabilidad, además de respetar sus derechos como consumidor.

Esta unidad tiene un compartimiento de batería que servirá como UPS en caso de un corte de energía.

## 1-CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tensión de alimentación: 127 - 220V ~ (se recomienda el uso de cable con calibre  $\geq 1$  mm)
- Frecuencia nominal: 50 - 60 Hz
- Consumo <10 vatios
- Energía emitida: <0,5 julios
- Voltaje del cargador de batería: 13.8Vdc
- Batería recomendada: 12V / 7A sellada (nunca use baterías no recargables)
- Permite la interconexión con centrales de alarma o sirenas;
- Salida de sirena: 13.8Vdc @ 0.200A
- Niveles de choque: 3
- Pulsos por minuto: 60
- Índice de protección: IPX4
- Admite hasta 2000 metros de cable lineal
- Indicador de presencia en el sector
- Frecuencia de RF: 433Mhz
- Dispositivos RF: 30
- Armar y desarmar a través de Aplicación Compatec \*

**\* Es necesario que el electrificador esté conectado a una central de alarma trol de Compatec que posea acceso a la aplicación.**



## NOTAS DE INSTALACIÓN

- Para garantizar el sellado del producto, se debe atornillar la tapa junto a la base hasta lograr un ajuste correcto y agregar otro ¼ de vuelta más.
- No instale el electrificador cerca de otro dispositivo electrónico (distancia mínima de 3 metros);
- Una cerca eléctrica de seguridad no debe ser energizada por dos electrificadores separados.
- Los alambres de púas o cortantes no deben ser energizados por un electrificador;
- Se debe seguir las recomendaciones referentes al aterramiento contenidas en este manual.
- La distancia entre cualquier electrodo de tierra de la cerca eléctrica de seguridad y otros sistemas de conexión a tierra no debe ser inferior a 2 m, excepto cuando se asocia con una malla de conexión a tierra.
- Siempre que sea posible, la distancia entre cualquier electrodo de conexión a tierra de una cerca de seguridad y otros sistemas de conexión a tierra debe ser de al menos 10 m.
- Las partes conductoras expuestas de la barrera física deben estar conectadas a tierra de manera eficiente.
- Los conductores de alto voltaje instalados dentro de los edificios deben aislarse eficientemente de las partes estructurales del edificio conectadas a tierra. Esto se puede lograr utilizando un cable aislante de alto voltaje.
- Los conductores de alto voltaje instalados debajo del suelo deben colocarse dentro de conductos / ductos de material aislante o se debe usar un cable aislante de alto voltaje. Se debe evitar el daño a los conductores de alto voltaje debido a las ruedas del vehículo al presionar el suelo.
- Los cables de alta tensión no deben instalarse cerca del cableado de red, cables de comunicación, datos, con cables de sensores, sirenas, accesorios. Pasar los cables de alto voltaje junto con otros cables puede afectar la operación o incluso dañar el producto y sus componentes, invalidando así la garantía del producto;
- Mantenga los cables de alta y baja tensión separados al menos 50 mm. Nunca los coloque en el mismo conducto;
- Los conductores de alto voltaje y los cables de la cerca eléctrica de seguridad no deben pasar sobre líneas de energía eléctrica aéreas y / o líneas de comunicación.
- Si los cables de alto voltaje y alambres de la cerca eléctrica fueran instalados próximos a líneas de energía eléctrica aéreas, las distancias de separación no deben ser inferiores a aquellas en la tabla BB.2 de la norma NBR IEC 60335-2-76 (tabla que se muestra a continuación).

Tensão da linha de energia elétrica (V)	Distância de separação (m)
≤ 1.000	3
> 1.000 e ≤ 33.000	4
> 33.000	8

- Cada lado de la cerca eléctrica debe tener, por lo menos, una placa de advertencia. Deberá tener señalización en cada puerta, en cada punto de acceso, a intervalos que no excedan los 10 m y adyacentes a cada señal relacionado a peligros químicos, para información relativa a los servicios de emergencia.
- Cada lado de la cerca eléctrica debe tener al menos una señal de advertencia. Deberá contar con letreros en cada puerta, en cada punto de acceso, a intervalos que no excedan los 10m y adyacentes a cada señal de peligro químico para información de los servicios de emergencia.
- Las señales de advertencia deben ser de al menos 100 mm × 200 mm, de color amarillo y negro: PRECAUCIÓN: CERCA ELÉCTRICA como se indica en el Item BB.1 del anexo BB de la norma ABNT NBR IEC 60335-2-76.
- Cualquier parte de una cerca eléctrica instalada a lo largo de una carretera o autopista pública debe identificarse a intervalos regulares por medio de señales de advertencia firmemente sujetas a las barras de soporte de la cerca o firmemente unidas a los cables de la cerca.
- Las instalaciones deben estar de acuerdo con la norma ABNT NBR IEC 60335-2-76.
- Este equipo debe ser instalado solo por un técnico calificado;
- Antes de reparar o inspeccionar el sistema, desconecte la red eléctrica y la batería del producto;
- Si algún cable de alimentación está roto o dañado, debe ser reemplazado por el instalador o por un profesional calificado para evitar riesgos;
- La sensación de choque eléctrico para la persona que finalmente toca el alambrado de la cerca depende del propio aislamiento de la persona (uso de zapatos, guantes, etc.), el nivel de humedad del suelo o la pared y la calidad de la conexión a tierra.

- Utilice cables de alto aislamiento y aisladores con al menos una resistencia dieléctrica de 20 kV.

## 2-CAJA PLÁSTICA

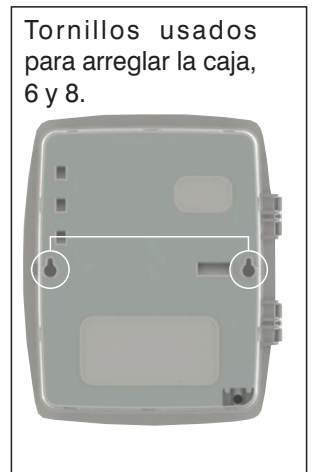
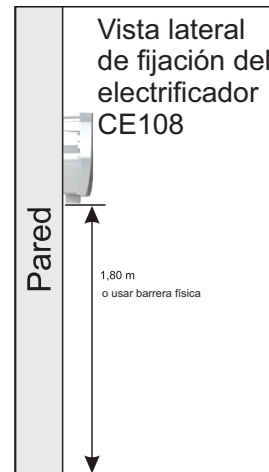
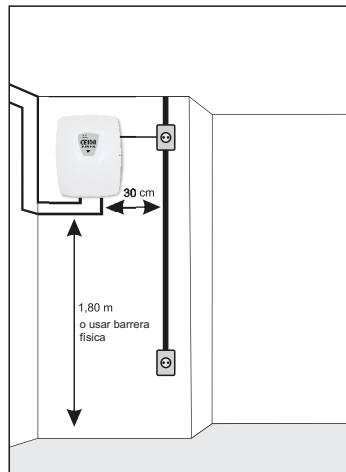
Esta caja ha sido desarrollada para facilitar la instalación y un mejor acabado, y tiene un nivel de protección IPX4 contra la entrada de agua. Nunca taladre agujeros en el gabinete ya que esto anulará la garantía y permitirá que el agua ingrese al equipo, poniendo en peligro la seguridad del consumidor.

Para abrir la caja, simplemente afloje el tornillo ubicado en la tapa del equipo. Cuando se complete la instalación, siempre vuelva a apretar el tornillo para sellar la caja. El uso del producto sin el tornillo o abierto puede dar lugar a la finalización de la garantía del equipo.

### 2.1-Fijación da Central

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

**Nota: Primero ponga los tornillos pero déjelos flojos. Después de pasar todos los cables y alambres, puede apretar los tornillos de fijación. Esto proporcionará una mayor facilidad de instalación.**



#### 2.1.1-Pitidos de estatus:

**Arme completo:** 1 pitido corto

**Arme solo de Choque:** 1 pitido largo

**Arme solo de alarma:** 2 pitidos largos

**Desarme:** 2 pitidos cortos

**Desarme después de disparo:** 4 pitidos cortos

**Desarme con batería baja:** 3 pitidos cortos

**Batería baja de sensor inalámbrico (advertencia solo con la central desarmada):** 1 pitido largo y 2 pitidos cortos

#### 2.1.2- LED's de estatus

**Led de Cerca:**

**Pulsando:** salida de choque activada

**Apagado:** salida de choque desactivada

**Titilando rápido:** disparo en la cerca

#### 2.1.3-LED de Alarma:

**Encendido:** alarma armada

**Apagado:** alarma desarmada

**Titilando rápido:** disparo en el sector de alarma



#### 2.1.4-LED de Batería.

**Encendido:** Placa energizada. (Con el LED de la alimentación principal apagado, indica que está funcionando solo con batería)

**Apagado:** sin energía.

#### 2.1.5-LED de Red:

**Encendido:** Alimentado por la red eléctrica.

**Apagado:** sin tensión de red eléctrica.

#### 2.1.6-LED PROG:

**Encendido:** en programación.

**Apagado:** fuera de programación.

**Titilando lento:** batería baja del sistema.

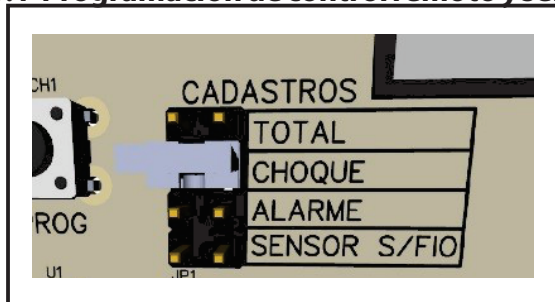
### 3-PROGRAMACIÓN

El electrificador CE108 tiene 30 memorias para dispositivos inalámbricos (controles o sensores). La central considera que cada botón del control remoto es 1 dispositivo. Utilice siempre controles, sensores o accesorios de Compatec para evitar incompatibilidades. Compatec no garantiza, bajo ninguna circunstancia, que los productos de terceros sean compatibles con su equipo.

El programa se almacena en la memoria del microcontrolador, que no se apaga incluso en el caso de una falla total de energía, lo que garantiza la seguridad de los parámetros programados.

También es almacenado en la memoria del microcontrolador, el estatus de la Central. Si la fuente de alimentación se interrumpe, regresa como estaba, en caso de armado, regresa armado, si estaba desarmada regresa desarmada.

#### 3.1-Programación de control remoto y sensor inalámbrico.



Puede programar controles de arme completo, solo choque, solo alarma y sensores inalámbricos. La forma de programar es la misma para cualquiera de los modos, la diferencia está en el jumper seleccionado: TOTAL, CHOQUE, ALARMA o SENSOR INALÁMBRICO. El CE108 puede almacenar 30 dispositivos inalámbricos en total (controles y sensores).

#### 3.1.1-Para programar dispositivos inalámbricos, siga los pasos a continuación:

- 1 - Seleccione con jumper, el modo de programación en el área de CADASTROS (REGISTROS);
- 2 - TOTAL, CHOQUE, ALARMA o SENSOR INALÁMBRICO;
- 3 - Presione y suelte la tecla PROG. El LED PROG se enciende;
- 4 - Presione el botón del control que desea programar;
- 5 - El LED PROG parpadea, lo que indica una grabación exitosa.

Para una nueva programación de más controles o sensor inalámbrico, repita los pasos anteriores.

#### 3.1.2-Reset de control remoto y sensor inalámbrico

Es posible hacer el reset de los controles de arme completo, solo choque, solo alarma y sensores inalámbricos. El forma de reset es la misma para cualquier modo, la diferencia está en el puente seleccionado **TOTAL, CHOQUE, ALARMA o SENSOR INALÁMBRICO.**

**3.1.3- Para hacer el reset de la programación del dispositivo inalámbrico, siga los pasos a continuación:**

**1-** Seleccione con jumper, el modo de programación en el área de **CADASTROS (REGISTROS):**

**2-TOTAL, CHOQUE, ALARMA o SENSOR INALÁMBRICO;**

**3-** Mantenga presionada la tecla **PROG** durante 4 segundos. El **LED PROG** se ilumina;

**4-** El **LED PROG** titila indicando un reset exitoso.

#### 4. FUNCIÓN PÁNICO

Si alguna tecla de un control registrado permanece presionada durante más de 3 segundos, la sirena se activará hasta que se active el control de desarmado. Esta función funciona con la cerca activada o desactivada.

**Nota: Mientras la sirena se active durante la función de pánico, así como después de que la función de pánico se cierre, la cerca permanecerá encendida durante todo el período protegiendo el perímetro. La alarma siempre se restablecerá en la condición apagada.**

#### **AUX+ e - (salida de 13,8Vdc)**

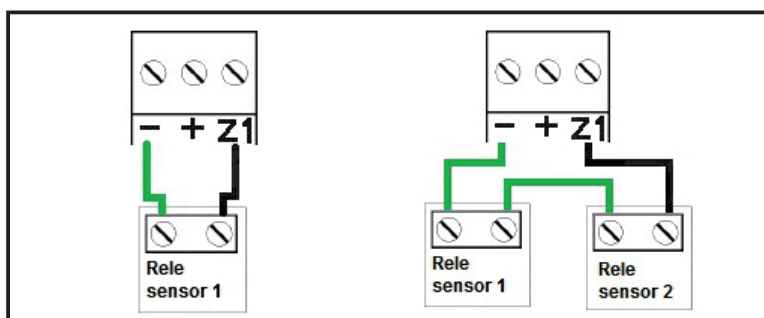
Esta salida se utiliza para alimentar sensores infrarrojos.

Corriente máxima: 200 mA.

**Nota: Al conectar, tenga en cuenta la polaridad (+/-)**

#### 5. SECTOR DE ALARMA Z1

Para instalar sensores cableados, no se requiere programación. Solo los sensores inalámbricos requieren programación. El funcionamiento de un sensor de apertura o presencia es similar en el sentido de que informan la violación del sector a la central al abrir sus contactos. Estos contactos deben conectarse en la entrada del sector de modo que un cable esté conectado en la entrada del **sector Z1** y el otro en el conector negativo (-). Cuando se usa más de 1 sensor, debe conectarse en serie. Ver ejemplo de conexión de 1 o 2 sensores en el sector.



**Nota: Si se utilizan sensores con cable, se debe abrir el puente Z1. Si usa solo sensores inalámbricos, el puente Z1 debe mantenerse cerrado.**

#### 6. SIRENA

Cuando se produce un disparo en la central, la sirena dispara durante 4 minutos. Si el sector de alarma o el perímetro permanece abierto después de estos 4 minutos, el ciclo se repite 3 veces más.

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

**Con batería:** 1 A.

**Sin batería:** 200 mA.

**Nota: Al conectar, tenga en cuenta la polaridad (+/-)**



## 6.1-Configuración de salida de Sirena

El jumper NF/SIR se utiliza para definir si la salida del relé se utilizará para activar una sirena o si se utilizará como salida NC para cablear en un sector de 24 horas de una central de alarma.

**NF:** en esta configuración, es posible interconectar una central de cerca con una central de alarma, en un sector de 24 horas, donde en el momento en que ocurre un disparo de la cerca, advertirá a la central de alarma, interconectando las salidas CM y NF de la cerca con un sector de la central de alarma. En esta configuración no funciona la salida sirena en el momento del arme y desarme, solo abre la salida en el disparo durante unos segundos.

**SIR:** En esta configuración, es posible conectar una sirena a la central de cerca para operar en el momento del arme, desarme y disparo.

Tiempo de disparo de la sirena: 4 minutos.

## 6.2-Conexión a una central de alarma monitoreada

Para avisar el disparo de la cerca a una central monitoreada, es necesario conectar las dos centrales, siguiendo este procedimiento:

Conecte dos cables a los terminales CM y NF y conéctelos en los bornes de zona de la central de alarma. Esta zona debe configurar se como 24h para que el perímetro esté protegido incluso cuando la central de alarma esté desarmada. El jumper de configuración de la sirena debe dejarse en NF.

## 7-BOTON

Es posible armar y desarmar la **CE108** con un botón pulsador o una contraseña con accionamiento por relé, así como conectarse a una central con salida **PGM** para este propósito. La salida **BOT** es activada por pulso negativo o positivo.

### 7.1-Activación y desactivación a través de la aplicación Compatec

Este producto se puede habilitar o deshabilitar a través de la aplicación Compatec. Para hacer esto, debe estar conectado a una central que tenga este acceso, **AW6** o **AM10**. Siga las instrucciones a continuación:

Conecte dos cables a los terminales **BOT** y - (Auxiliar -) y conéctelos a la conexión **PGM** (1,2 o 3) y **GND** o **Aux** - de la central de alarma. El interruptor **PGM** debe establecerse en un pulso de 1 segundo, tan pronto como se active, la cerca eléctrica se activará. Cuando tenga un segundo accionamiento, la cerca eléctrica se desactivará.

**Nota: Con la salida ESTATUS de la CE108 se puede identificar si la cerca esta activada o no.**

## 8-SALIDA ESTATUS

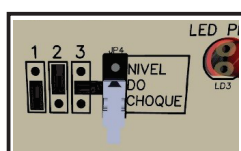
La salida **ESTATUS** siempre que la central esté armada tiene una señal negativa. Esta salida puede interconectarse con la central **AW6** o **AM10**, para usar la **APLICACIÓN** para activar la **BOT** de la cerca, puede tener una indicación de armado y desarmado.

Conecte dos cables a los terminales **ESTADO** y **Auxiliar** - (si ya lo está utilizando para armar y desarmar a través de la entrada del botón, no hay necesidad de conectar el Auxiliar -) y conéctelos en los bornes del sector que identifica el retorno **PGM** (1, 2 o 3) y **GND** o **Aux** - de la central de alarma.

**Nota: Consulte en el manual de la central cómo funciona el retorno de estado de la PGM.**

## 9-NIVEL DE CHOQUE

El jumper **NIVEL DO CHOQUE** se usa para establecer el voltaje de pulso de salida. Simplemente coloque el jumper en el voltaje deseado, siendo 1 el voltaje más bajo y 3 el voltaje más alto.



**Nível 1:** establece la descarga en 12,000 voltios (10% de tolerancia).

**Nível 2:** establece la descarga en 15,000 voltios (10% de tolerancia).

**Nível 3:** establece la descarga en 18,000 voltios (10% de tolerancia).

## 10. CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

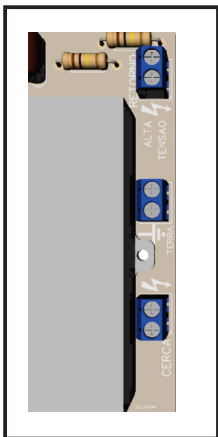
El borne Entrada **127 - 220V ~** se usa para conectar el equipo a la red eléctrica de 127 a 220 Vac. La entrada de red es Doble-Voltaje, no es necesario seleccionar el voltaje deseado.

El cableado de la fuente de alimentación debe tener un interruptor de seguridad o dispositivo similar, como un disyuntor. Dicho dispositivo debe permitir que se desconecte la alimentación sin abrir el gabinete del equipo y proteger la instalación contra posibles fallas en la fuente de alimentación.

## 11. CONEXIÓN DE BATERIA (cable bicolor de cable paralelo de fio paralelo bicolor)

La batería se debe conectar directamente a los cables rojo (+) y negro (-). Durante el funcionamiento normal, esta salida actúa como un cargador de batería y, en caso de falla de energía, suministra energía al sistema. Para instalar o reemplazar la batería del equipo es obligatorio que el pulso de choque sea desactivado por el control remoto, el botón u otro dispositivo utilizado para este propósito, también es necesario desconectar la fuente de alimentación a través del interruptor de seguridad o dispositivo similar. Solo después de asegurarse de que la cerca eléctrica esté completamente inactiva y sin electricidad, abra la cubierta del producto aflojando el tornillo y desconecte la batería de los cables. Luego instale o reemplace la batería cerrando y atornillando la cubierta cuando haya terminado.

## 12. CONEXIÓN DE CABLES DE ALTA TENSIÓN Y CONEXIÓN A TIERRA



La entrada de alto voltaje y los cables de conexión a tierra deben instalarse a través de las entradas en la parte posterior de la caja donde hay 3 pasadizos para cables. Una vez que han pasado los cables, es necesario realizar la conexión en sus respectivos terminales, como se muestra en la figura siguiente. Si se usan cables de 3 a 5 mm, no recomendamos dejar sobras de cable innecesarios dentro del equipo. También se requiere cable de alto voltaje con rigidez dieléctrica de al menos 15 kV.

## 13. CONEXIÓN A TIERRA

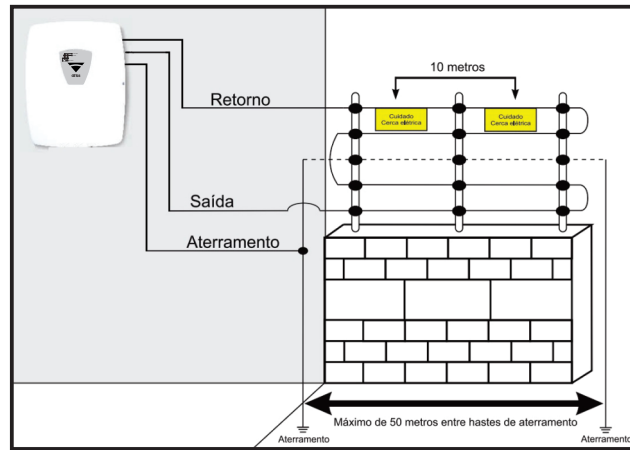
La conexión a tierra es obligatoria y muy importante para la sensación de choque a cualquiera que toque los cables de la cerca, así como la protección contra rayos y sobrecargas del cableado de la red y/o sensores. Siempre busque un lugar más húmedo para fijar la varilla de tierra (barras de cobre). Las varillas deben medir más de 2 m, excepto cuando están asociados a una malla de conexión a tierra.

**Atención: no utilice el neutro de la red eléctrica como tierra.**

## 14. CONEXIÓN Y MONTAJE DE LA CERCA ELÉCTRICA

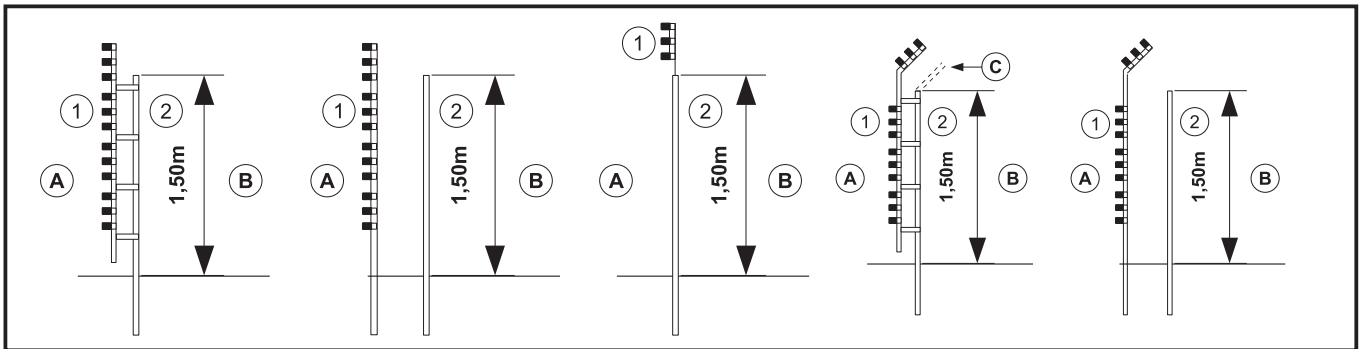
Recomendamos el uso de astas y aisladores especialmente desarrollados para el montaje de cercas eléctricas. Las astas están hechas de aluminio plano o en forma de ángulo para un fácil montaje. Su material debe absorber el impacto y debe tener una mínima flexibilidad al viento. Si se desea, las astas pueden ser de hierro siempre que se observen estas características. Los aisladores están hechos de polipropileno o con ramplug. Debido al alto voltaje aplicado a la cerca, estos deben tener un excelente aislamiento eléctrico entre el alambre y las astas. Las astas de fijación de cables deben sujetarse con tornillos y ramplug a una altura mínima de 2,10 m con un espacio máximo recomendado de 3 m entre ellas, como se muestra en la siguiente figura.

**Nota: Mantenga una distancia mínima de 15 cm entre los cables y del cable a la pared, esta distancia debe respetar se incluso en los desniveles.**



## 15. MONTAJE DE LAS ASTAS

En general, el cableado utilizado en la cerca es de alambre de acero inoxidable con una sección transversal de  $0,60 \text{ mm}^2$ , ya que tiene buena durabilidad, baja resistencia eléctrica por metro y resistencia a la tensión mecánica requerida por el estiramiento para evitar barrigas y el equilibrio que podría causar la rotura.



### Legenda

A = Área protegida B = Área de acceso público C = Barreira onde necessário 1 = Cerca Elétrica de segurança 2 = Barreira física

## 16. NÍVEIS DE CALIBRE DE ALAMBRE

Calibre de Alambre	Nível 1	Nível 2	Nível 3
0,60	até 1000m	de 1000m até 1500m	de 1500m até 2000m
0,90	de 500m até 2000m	de 2000m até 2500m	de 2500m até 3000m
1,20	de 700m até 3000m	de 3000m até 3500m	de 3500m até 4000m

## 17. FINALIZACIÓN DE LA INSTACIÓN

Programe un botón del control remoto para encender la cerca.

### Ajuste de tensión de cerca

1. Ajuste el jumper de nivel de choque de acuerdo con el perímetro para evitar fugas en cualquier punto;
2. Después de que todos los cables estén conectados, recorra toda la cerca verificando la tensión de los cables (deben estar sin barriga) y los puntos de empalme, incluidos los cables del sensor, si los hubiere;
3. Asegúrese de que no haya vegetación (ramas u hojas) demasiado aproximado a la cerca, ya que esto puede causar fugas y disparos indebidos;
4. Active la cerca con choque y verifique en toda su extensión si hay posibles fugas;
5. Si lo hay, desactive la cerca y elimine las causas, y encienda nuevamente;
6. Simule la ruptura de la cerca, enciéndala y la sirena debería sonar. Desconéctela;
7. Simule un corto con un cable, conectando la cerca al cable de tierra, enciéndalo y la sirena debería sonar. Desconéctela;
8. Simule un punto de fuga, conecte un cable a la cerca y el otro extremo, manténgalo cerca del cable de tierra a unos pocos milímetros, enciéndalo y la sirena debería disparar después de 5 pulsos fallidos. Desconéctela.



### SERVICIO DE ASISTENCIA AL CLIENTE SAC



suporte@compatec.com.br  
fone:(54)4009 4711

### PLAZO DE GARANTÍA

El producto que se solicita garantía, debe ser analizado por la Asistencia Técnica / Soporte Técnico Compatec, con el fin de verificar el mencionado defecto. Si la Asistencia Técnica / Soporte Técnico (ATC) de Compatec lo identifica y encuentra que es un defecto de fabricación durante el período de garantía, la responsabilidad de Compatec se limita a la reparación o reemplazo del producto fabricado por ella. Recordando que el reemplazo o reparación del producto no extiende el período de garantía.

### LA GARANTÍA NO CUBRE

Compatec declara nula o sin efecto la garantía si el producto ha sufrido daños ocasionados por mal uso, descuido, deterioro natural, daños por terceros, desconocimiento de las instrucciones contenidas en el Manual de Instalación, falta de puesta a tierra, instalación del producto en ambientes inadecuados expuestos a humedad o calor excesivo; fenómenos de la naturaleza, fluctuación de voltaje, conexión de voltaje incorrecta y descarga eléctrica causada por rayos, daños por agua, fuego y transporte inadecuado; por ser enviado para mantenimiento a cualquier asistencia técnica no autorizada por ATC. Compatec se reserva el derecho de modificar, mejorar o realizar cambios según lo considere necesario, en cualquier componente del producto, en cualquier momento y sin previo aviso. Si es necesario incorporar los cambios en los productos ya vendidos, se enviará un aviso de retiro del producto (RECALL). Los procedimientos para el envío de los productos se establecen en la POLÍTICA DE ASISTENCIA TÉCNICA COMPATEC.

Atentamente, Automatización y seguridad COMPATEC

RECORTE AQUÍ



Abril/ 2021 - R04

Natal Chiarello, 440 | Sanvitto II |  
95012-663 | Caxias do Sul - RS  
Fone: + 55 (54) 4009 4700  
+ 55 (54) 4009 4701