

# Manual del Energizador CS 1500

El energizador CS 1500 ha sido diseñado para electrificar cercas eléctricas. Cualquier otra aplicación es responsabilidad del usuario.

El energizador debe instalarse en un lugar fresco y seco, lejos de fuentes de vibración, calor, o humedad excesivas. No lo exponga a la luz solar directa ni a la lluvia. Si se requiere, solicite el equipo en presentación de caja especial para intemperie.

Sea precavido. No se exponga a recibir descargas porque son peligrosas. Si no está seguro de lo que hace, solicite asesoría. Notifique a sus vecinos y a los menores de edad sobre la instalación y presencia de la cerca eléctrica.

## DESCRIPCIÓN:

El sistema reúne todo lo necesario para operar una cerca eléctrica. Se alimenta con 120 V AC, y debe colocársele una batería de respaldo (12V 4Ah o 12V 5Ah). El equipo contiene su fuente de alto voltaje intermitente, que entrega 9500 Voltios a 1,5 Joules. La fuente de alimentación libre de mantenimiento en modo flotante mantiene cargada la batería de respaldo, lo que permite al energizador operar hasta por 48 horas si falla la energía eléctrica.

La función de monitoreo detecta la ruptura de la cerca, su puesta a tierra, o cualquier falla que impida al sistema mantener el alto voltaje, y activa el relé de salida en estos casos.

## PANEL DE CONTROL

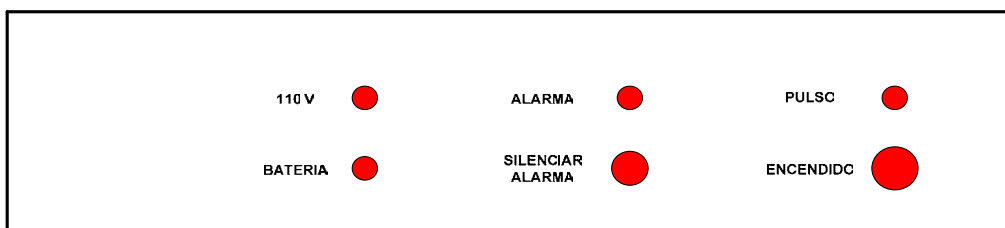
El energizador cuenta con cuatro luces indicadoras del estado del sistema. Cuando la luz superior izquierda (110 V) de color azul está encendida, indica que el energizador está operando con el voltaje de alimentación (110-120 VAC). Cuando la luz inferior izquierda (BATERIA) de color rojo está encendida, indica que el energizador está operando con la batería.

Si el energizador está encendido, la luz superior derecha (PULSO) de color naranja enciende cada vez que retorna del cerco eléctrico un pulso de alto voltaje (aproximadamente 1 vez por segundo). Esto indica que el energizador está operando a niveles de voltaje adecuado.

Cuando la luz superior central (ALARMA) de color verde enciende, esto indica que se ha producido alguno de estos eventos:

- se ha abierto una zona de alarma, si el equipo tiene instalados sensores de apertura o movimiento.
- Se ha activado la alarma del cerco eléctrico por rotura o corto.

Adicionalmente, el sistema posee dos pulsadores. El del centro (silenciar alarma) permite silenciar la sirena en caso de activaciones. El del lado inferior derecho (ENCENDIDO) permite activar o desactivar el equipo.



## **CONEXIÓN**

Las conexiones a realizar por el instalador son las siguientes:

1. Alimentación 110-120V 60Hz
2. Salidas de alto voltaje y tierra física
3. Retorno de Alto Voltaje
4. Dispositivos de alarma adicionales
5. Batería de respaldo
6. Conexión de sirena o a zona de panel de alarma

## **FUSIBLES Y BATERIA**

El equipo está protegido por dos fusibles, uno de red tipo europeo, 0.5A 250V, otro para la alimentación de la sirena, sensores de alarma y accesorios, tipo americano, 1.5A 250V.

Adicionalmente se recomienda instalar un supresor de picos de voltaje para proteger el equipo de los problemas con la alimentación de energía.

El equipo utiliza una batería de respaldo 12V 4Ah. Es importante que esté en buenas condiciones, ya que de no ser así, demanda mayores cantidades de energía y no retiene la carga, por lo que no permitirá el funcionamiento normal en caso de fallas de suministro eléctrico.

## **CONEXIÓN DE SIRENA**

Potencia de salida 30 Wats máximo. El positivo de sirena debe conectarse al terminal 9 (NO), y el negativo al terminal 13 (GND). La salida de sirena se activa cuando se produce una disminución o ausencia de voltaje en el retorno de la cerca (menos de 3500 Voltios), o por la señal de algún dispositivo de alarma conectado a la zona sin retardo. Una vez activada, la salida permanece así por 5 minutos  $\pm$  20 % (función de autoreset), aunque se restablezca el voltaje en el retorno. Se puede silenciar la alarma pulsando el pulsador respectivo.

Si se desea conectar la señal de sirena del equipo a una central de alarma, en lugar de a una sirena, debe retirarse el puente gris (terminales 11 y 12), y conectarse la zona de la central de alarma a los terminales 10 y 11 (NC y C)

## **CALIBRACIÓN**

La alarma viene calibrada para activarse por debajo de 3500 V a 5-8 pulsos. Si se requiere ajustar por excesiva o poca sensibilidad o por el tamaño de la cerca, se debe ajustar en el trimpot ubicado en la parte superior derecha. Se recomienda no modificar, a menos que sea necesario. Gire a la derecha para disminuir la sensibilidad, o a la izquierda para aumentarla.

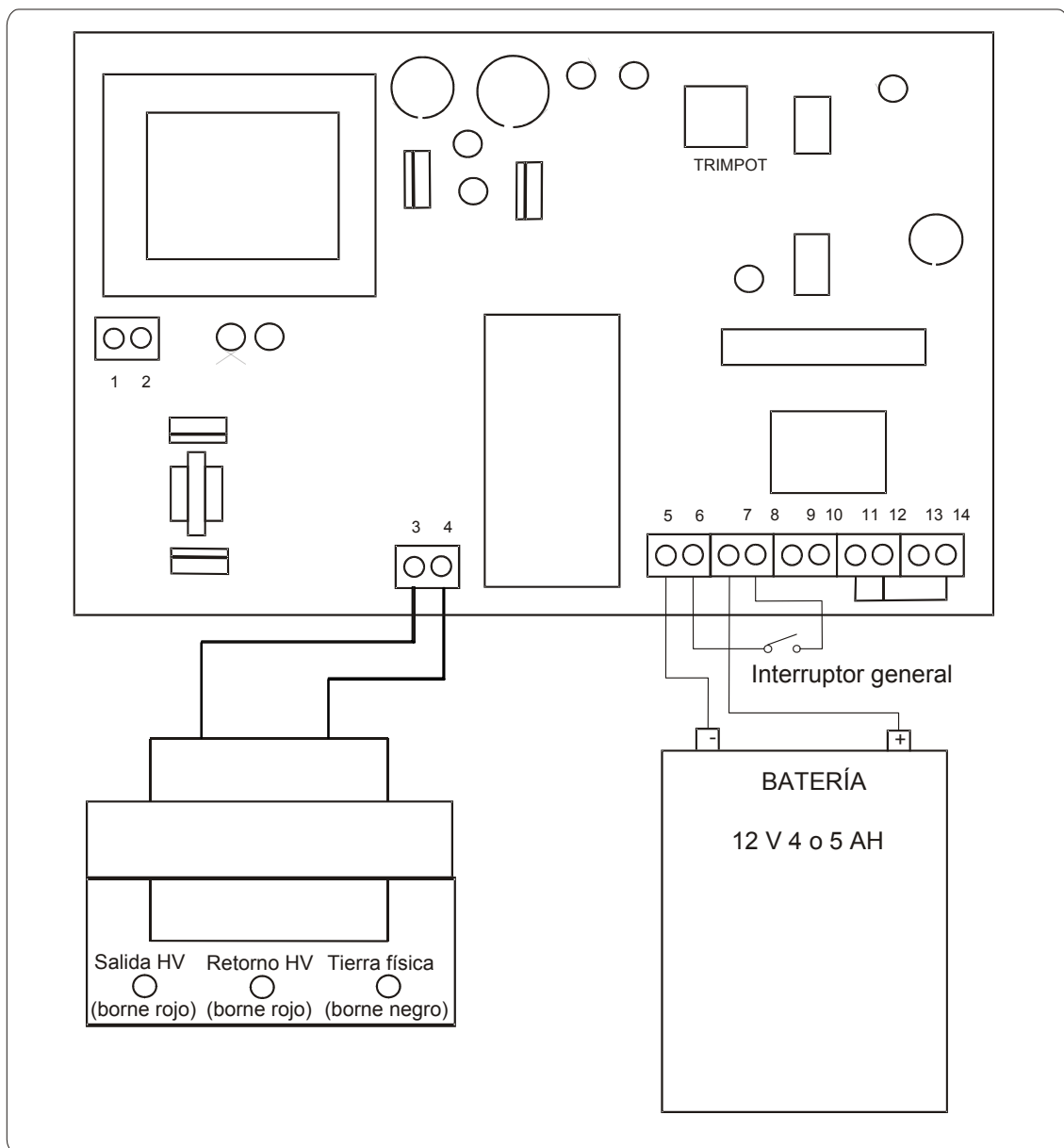
## **CONEXIÓN DE ZONA:**

El equipo viene con la zona deshabilitada por un puente (verde) colocado entre el terminal 12 y 14. Para habilitarla, desconecte el puente entre 12 y 14 y conecte la señal de un magnético, o un pasivo entre estos contactos. Puede alimentar el pasivo entre el contacto 12 (+12V) y 13 (Negativo de sirena).

## **GARANTÍA:**

El equipo tiene 2 años de garantía contra defectos de fabricación. Esta garantía no cubre los gastos de envío a nuestro taller ni su retorno al cliente. Tampoco cubre defectos debidos al mal uso, la mala instalación (daños por picos de voltaje, o por falta de instalación de tierra independiente), o daños debidos a el mal uso o maltrato.

## DIAGRAMA DE CONEXIONES Y AJUSTE.



### IDENTIFICACIÓN DE TERMINALES.

- 1 120 VAC (fase)
- 2 120 VAC (neutro)
- 3 Terminal del transformador de alto voltaje.
- 4 Terminal del transformador de alto voltaje.
- 5 Negativo de la batería.
- 6 Interruptor de encendido
- 7 Positivo de la batería.
- 8 Interruptor de encendido
- 9 Contacto NO del relé de sirena (Positivo de sirena).
- 10 Contacto NC del relé de sirena (normalmente cerrado).
- 11 Contacto C del relé de sirena (común).
- 12 +12 VDC a través de SW.
- 13 Negativo de sirena.
- 14 Entrada de zona.