

Introducción:

En este manual se intenta describir la manera de instalar su X2000. Le recordamos que es obligatorio ser instalado por un instalador autorizado y cumplir en todo momento lo que indica el Reglamento Electrotécnico de Baja tensión.

1.1. Especificaciones Generales.

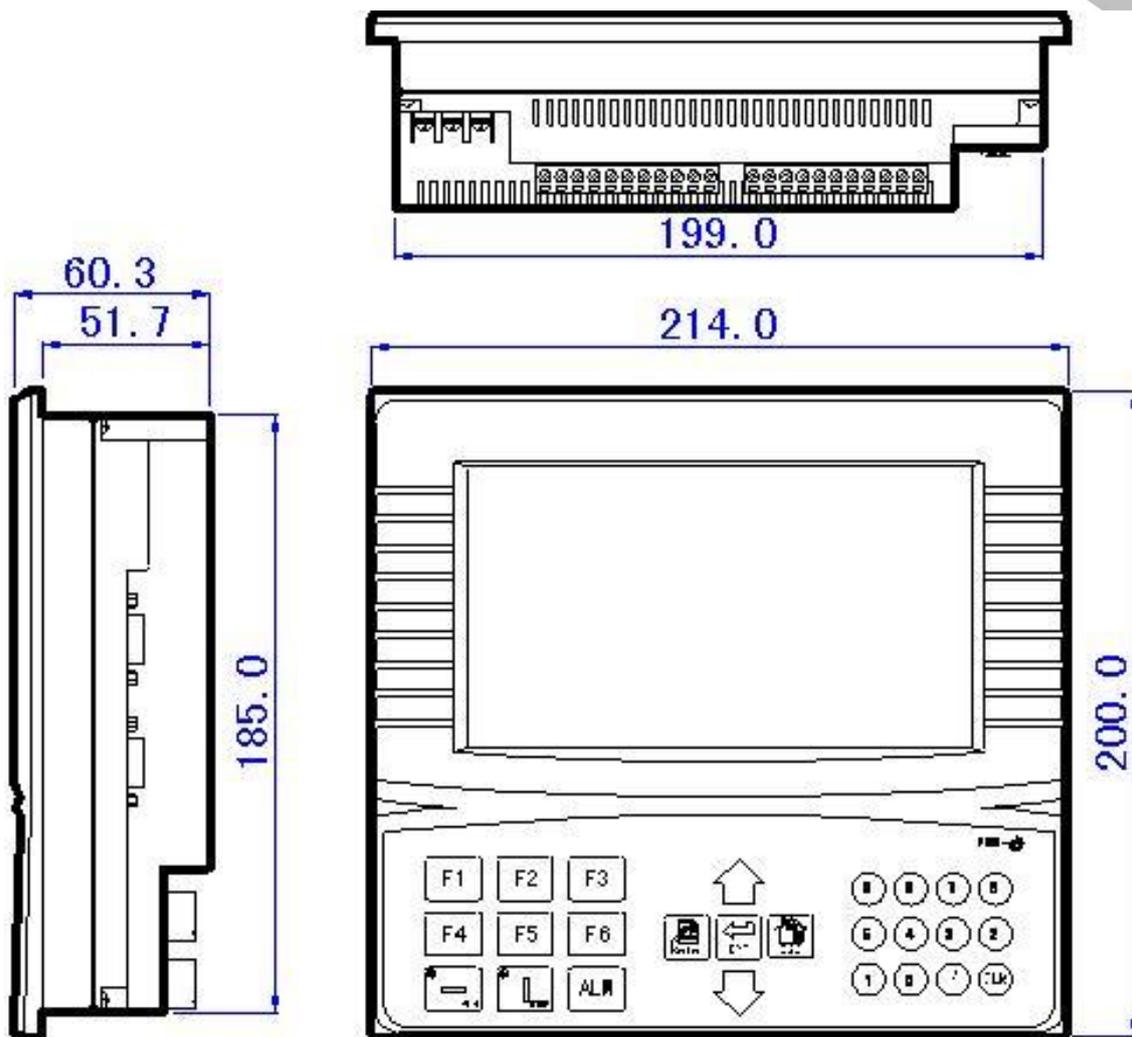
Item	Especificación
Temperatura de Trabajo	0°C~60°C
Humedad Ambiente	5%~95%
COM 1	RS-232,
COM 2	RS-485/RS-232
COM 3	Puerto de comunicaciones RS-485/RS232

Item	Especificación
Velocidad de respuesta	0.5us
Memoria para fallo de alimentación	FlashROM.
Capacidad de programación.	8000 steps.
I/O puntos	16 ED / 16 SD
Tipo de salida	RELE (100 W 80 VA)
Alimentación	AC220V.

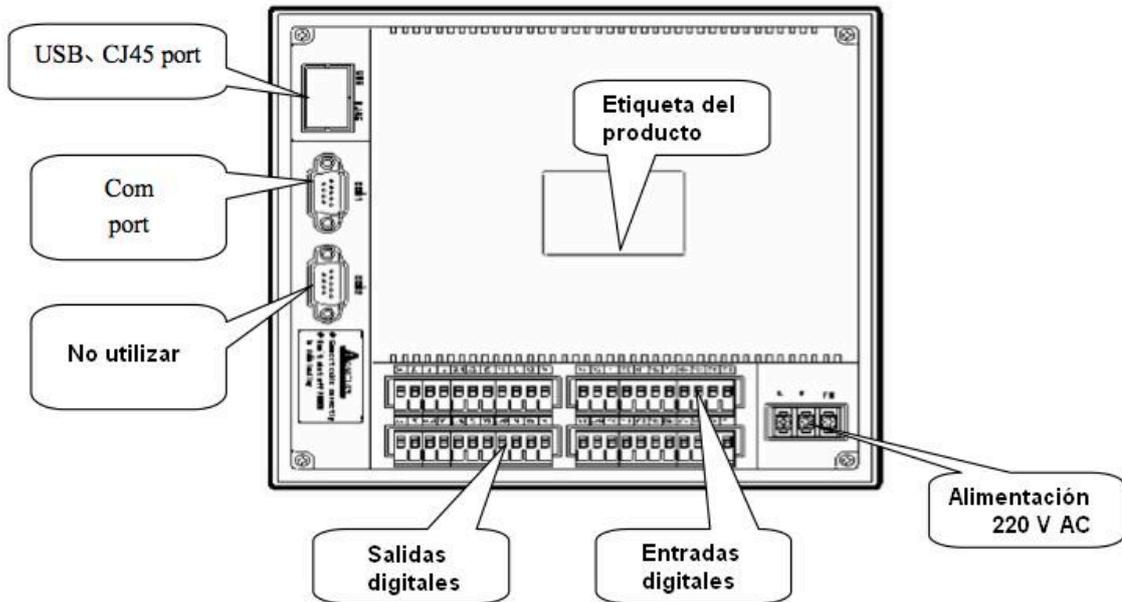
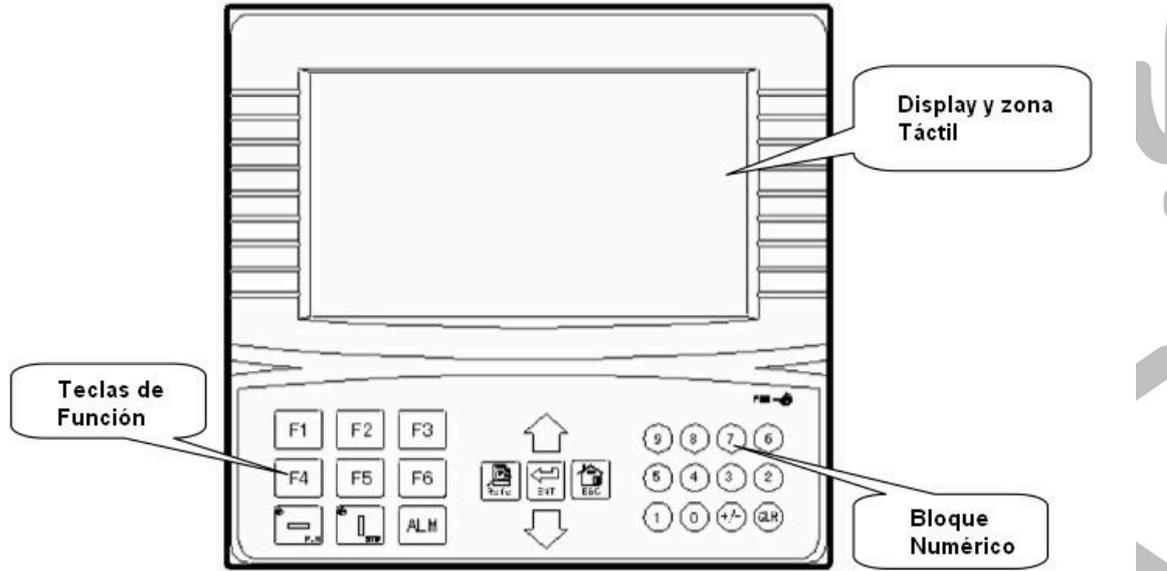
1.2 HMI specifications.

Propiedades de la pantalla	Item	TFT color real 256 colore LCD
	Tamaño	7 pulgadas
	Vida util	Por encima 50000 horas, temperatura ambiente 25°C , 24 horas funcionando sin protector de pantalla
	Area de trabajo	480*234
	Contraste	Modificable
Memoria	Pantalla	8MB
	Datos	4KB
Puertos	Puertos de comunicación	Soporta RS-232/RS-485
	Puerto de descarga	RS-232

1.3 Dimensiones.



1.4 Conociendo el producto.



Salidas Digitales a Relé (100 W, 80 VA)



2. Descripción de señales.

El X2000 está fabricado y programado de tal modo que detecta la alarma o fallo de los dispositivos cuando estos dejan de transmitir la corriente eléctrica, esto es lo que se denomina a contacto NC. Además las entradas funcionan a negativo PNP. Para que el sistema funcione tiene que recibir por las entradas el negativo. La programación es que recibiendo el negativo por cada entrada denominada X el sistema considera un funcionamiento correcto y cuando se interrumpe el negativo el sistema lo considera como una detección. Si no se quiere utilizar alguna entrada programada o se deja sin habilitar en la configuración o se hace un puente con el negativo o masa.

X0	Tamper o antisabotaje del sistema de seguridad
X1	Zona 1 de alarma de intrusión. Zona temporizada a la entrada y salida.
X2	Zona 2 de alarma de intrusión. (Activación perimetral y total)
X3	Zona 3 de alarma de intrusión. (Solo activación total)
X4	Zona 4 de alarma de intrusión. (Solo activación total)
X5	Zona 5 de alarma de intrusión. (Solo activación total)
X6	Detector/es de Fuga de Agua
X7	Detector/es de GAS
X10	Detector/es de Humos.
X11	Fallo eléctrico
X12	Alarma médica
X13-X17	RESERVA FUTURAS AMPLIACIONES
Y0	Reserva
Y1	Caldera
Y2	Electroválvula de agua
Y3	Electroválvula de gas
Y4	Luz de cortesía
Y5	Salida programable 1
Y6	Salida programable 2
Y7	Salida programable 3
Y10	Sirena
Y11	Alimentación a detector de humos
Y12-Y17	RESERVA FUTURAS AMPLIACIONES

2.1 Alimentación.

El X2000 se alimenta a 220v. Se recomienda instalar un SAI de 600 VA para que el sistema siga funcionando en caso de fallo del suministro eléctrico, de este modo el sistema de seguridad seguirá funcionando aunque se interrumpa el servicio eléctrico.

El X2000 lleva integrada una fuente de alimentación de 24v DC 300mA, esta fuente esta sola destinada a alimentar el MODEM GSM y los dispositivos que se indiquen en este manual. Además de esta fuente de alimentación abra que instalar una fuente de 220/12 V AC/DC.

Para unificar negativos o masas el negativo de la fuente de alimentación de 12V DC se unirá con el negativo de la fuente de alimentación del X2000 ATENCION SOLO EL NEGATIVO, de tal modo que tendremos un positivo de 12V un positivo de 24V y un negativo o masa común para 12 y 24 V. Fig. 1

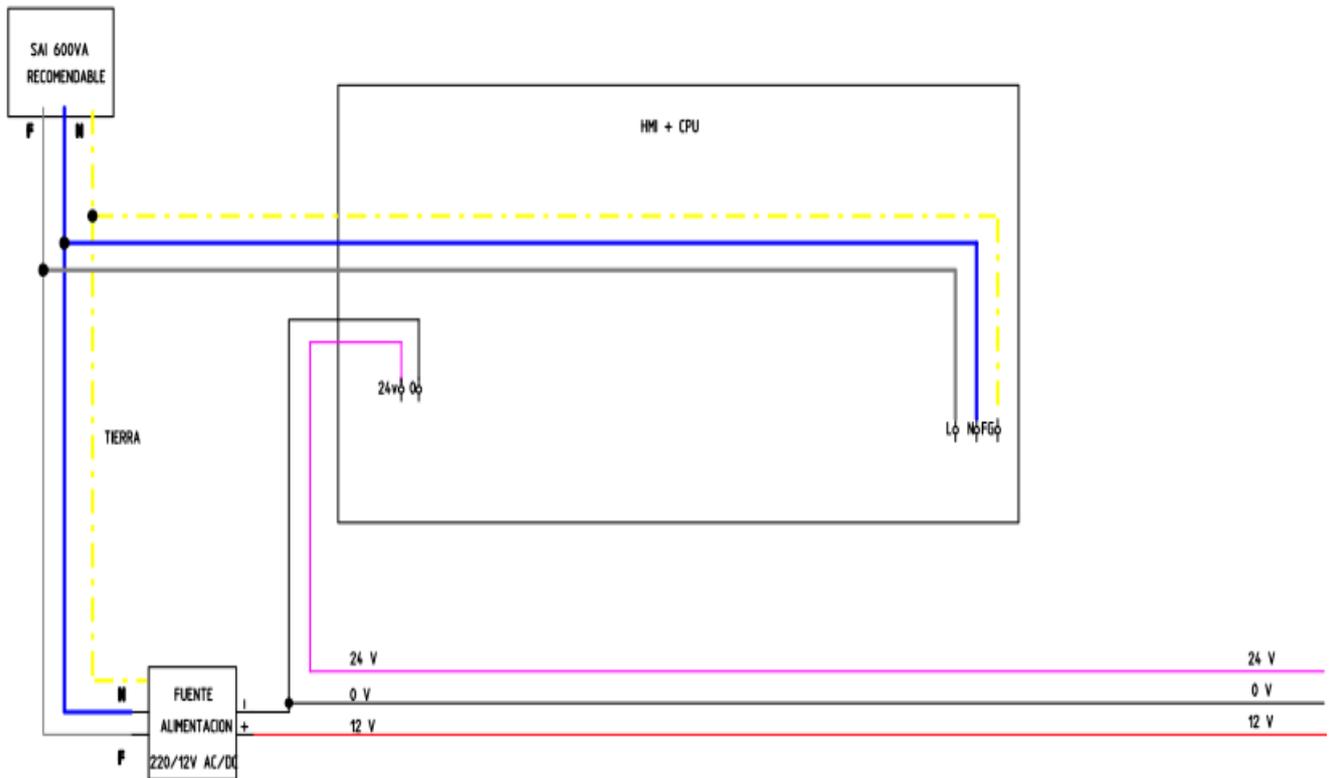
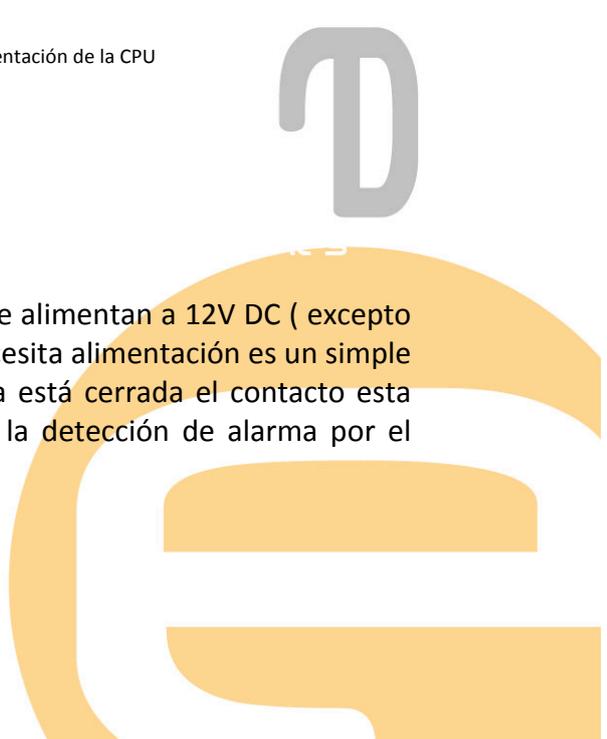


Fig. 1. Conexión de las fuentes de alimentación y alimentación de la CPU

2.1 Sistema de seguridad o alarma.

Todos los dispositivos del sistema de intrusión se alimentan a 12V DC (excepto el detector de apertura de puerta o ventana que no necesita alimentación es un simple contacto que trabaja NC mientras la puerta o ventana está cerrada el contacto esta cerrado y este se abre al abrir la puerta provocando la detección de alarma por el sistema).



Zona 1

Se instalará en la entrada denominada X1, esta zona se activa tanto al activar la alarma como perimetral o total, en esta zona solo se puede instalar el detector de apertura de la puerta principal (solo una unidad). Con este detectaremos la apertura de la misma. Es la única zona temporizada para el armado y desarmado del sistema de alarma. Además al detectar la apertura de la puerta principal activara la luz de cortesía. Fig. 2

Zona 2.

Se instalará en la entrada denominada X2. Esta zona se activa tanto con la activación de la alarma perimetral o total, si queremos tener un sistema de alarma que podamos activar cuando estemos en casa se recomienda cablear en esta zona detectores de apertura de puerta o ventana e instalaremos uno por cada puerta o ventana de la casa. De este modo si tenemos la alarma perimetral activada y se detecta la apertura de cualquier puerta o ventana se disparará la alarma. Los detectores de movimiento cableados al resto de las zonas no activaran la alarma si se activo la alarma perimetral.

En estas zonas se pueden instalar tanto detectores de movimiento como de apertura de puerta o ventana. Todos los detectores instalados en una misma zona deberán de estar en serie de tal modo que si cualquiera de ellos detecta un intrusión deberá de abrir el circuito detectándose así la alarma. Fig. 3 y 4

Zona 3,4,5

Se instalaran en las entradas denominadas X3,X4,X5 respectivamente. Estas zonas se activan solamente con la activación de la alarma en tipo total. En estas zonas se pueden instalar tanto detectores de movimiento como de apertura de puerta o ventana. Todos los detectores instalados en una misma zona deberán de estar en serie de tal modo que si cualquiera de ellos detecta un intrusión deberá de abrir el circuito. Fig. 3 y 4

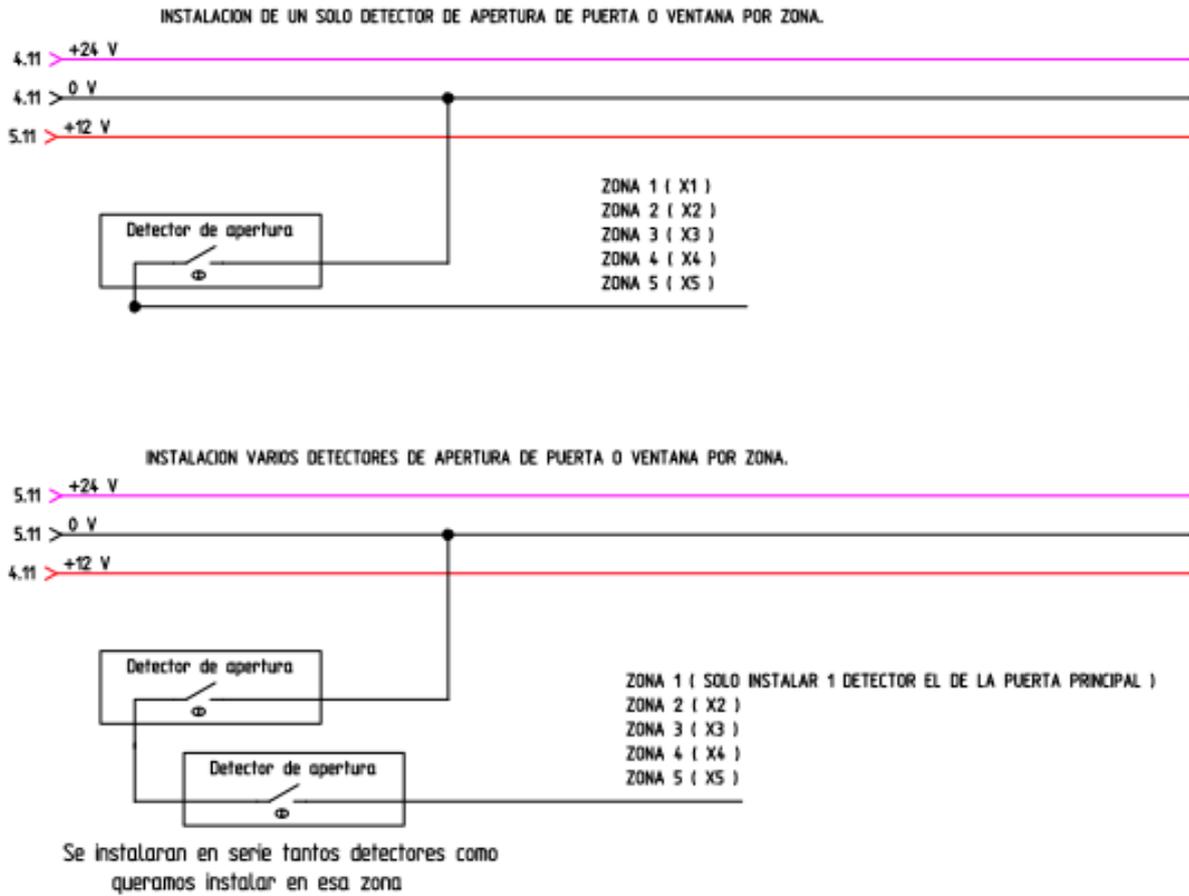


Fig. 3. Instalación tipo de uno o varios detectores de apertura de puerta o ventana en una misma zona

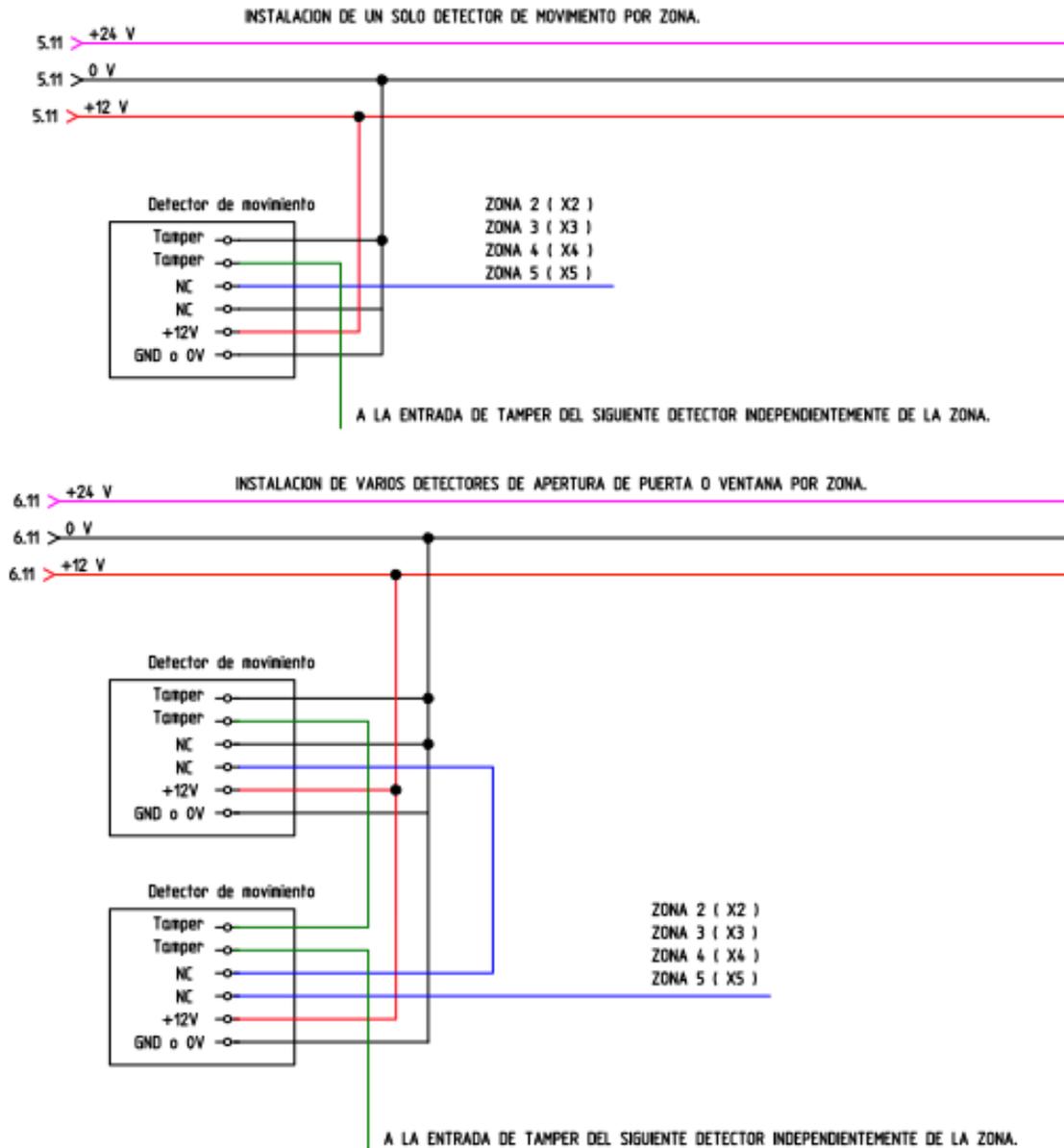


Fig. 4. Instalación tipo de uno o varios detectores movimiento en una misma zona

Tamper

Se instalará en la entrada X0, se denomina el tamper a un micro-interruptor que llevan algunos detectores para detectar el sabotaje de los mismos. Se instalarán poniendo tantos tamper como tengamos en serie de los detectores de todas las zonas, de tal modo que la apertura de cualquiera de ellos abriría el circuito y detecta alarma.

Recomendaciones (se recomienda instalar cables de 6x0,22 si se va a realizar la instalación de tamper como se sugiere en este manual. Así de cada zona podemos llevar el tamper como otro hilo Fig. 5.

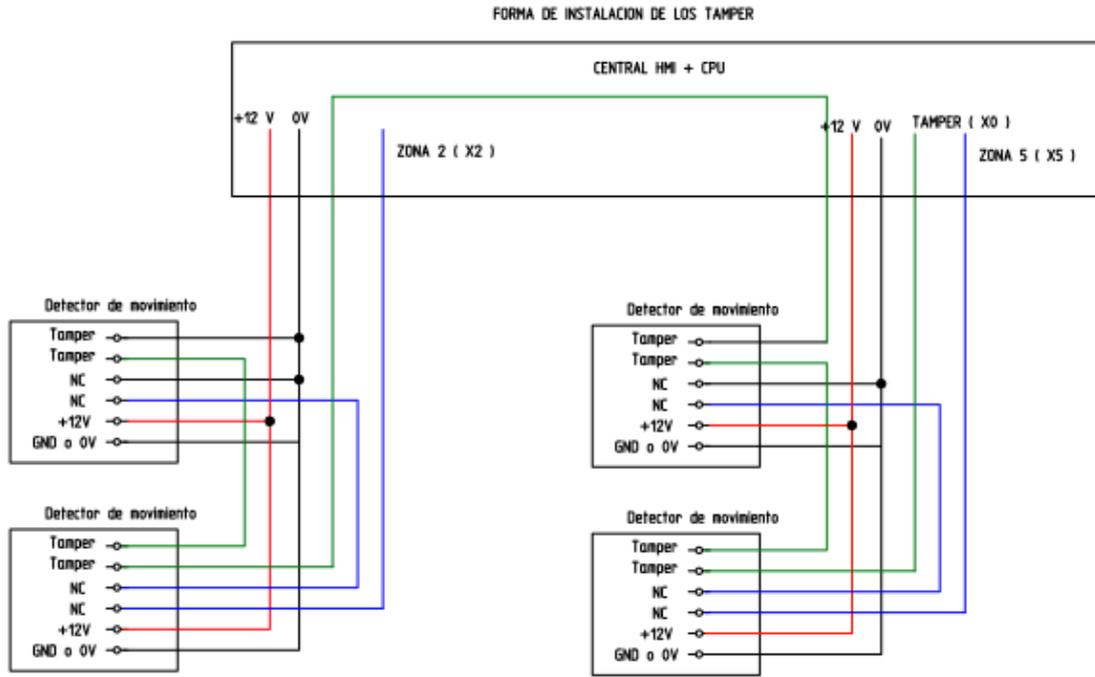


Fig. 5. Instalación tipo de los tamper.

Sirena

Se instalara en la salida denominada Y10, la instalación de la sirena consistirá en alimentar la sirena a 12. El positivo de la alimentación se deberá de pasar por el COM y el Y10 de tal modo que al cerrar dicho contacto la sirena comenzará a sonar.

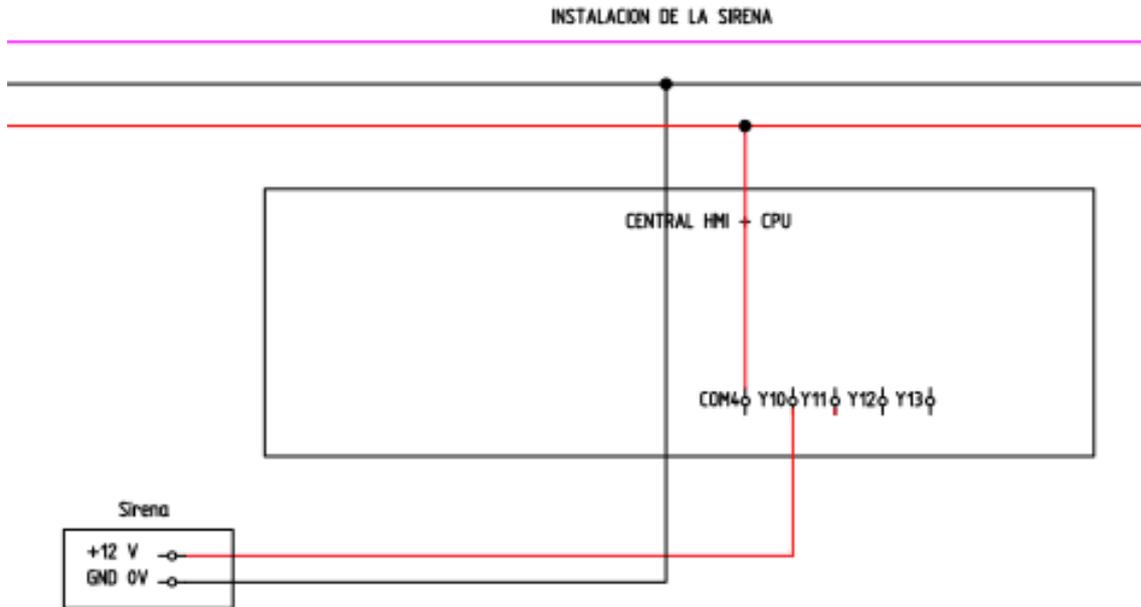


Fig. 6. Instalación tipo de la sirena.



2.2 Alarmas técnicas.

Detector de Gas.

Se instalará en la entrada denominada X7, se pueden instalar tantos detectores como se quieran, todos los detectores deberán estar cableados en serie, de tal modo que detectará la alarma si cualquiera de ellos abre el contacto. Se alimenta el detector a 12 V Fig. 7. La electroválvulas de gas se alimentará a través de la salida Y2. Será del tipo NA esto es sin recibir corriente dejara pasar el gas y al ser alimentada cortará el gas. Tendrá una tensión de trabajo 220V. Fig. 9

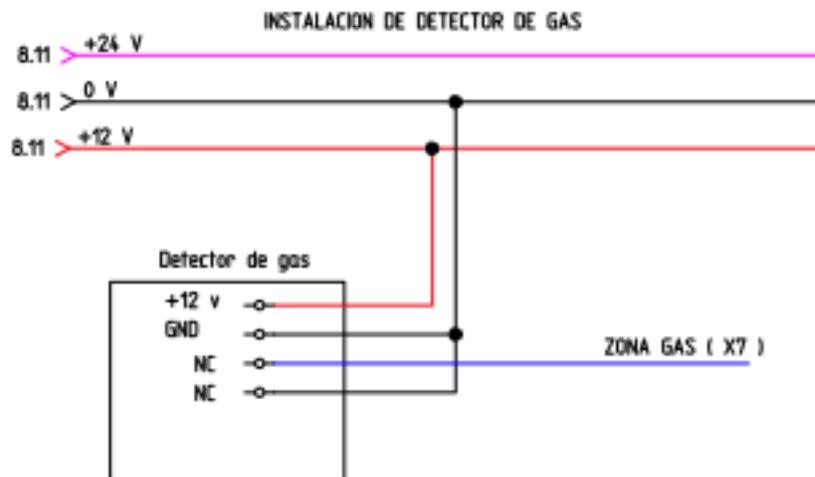


Fig. 7. Instalación tipo del detector de fuga de gas.

Fuga de agua.

Se instalará en la entrada denominada X6, se pueden instalar tantos detectores como se quieran, todos los detectores irán cableados a una misma base,, de tal modo que detectara la alarma si cualquiera de ellos abre el contacto. Se alimenta el detector a 12 v Fig. 8. La electroválvulas de agua se alimentará a través de la salida Y3. Será del tipo NA esto es sin recibir corriente dejara pasar el agua y al ser alimentada cortará el agua. Tendrá una tensión de trabajo 220V. Fig. 9

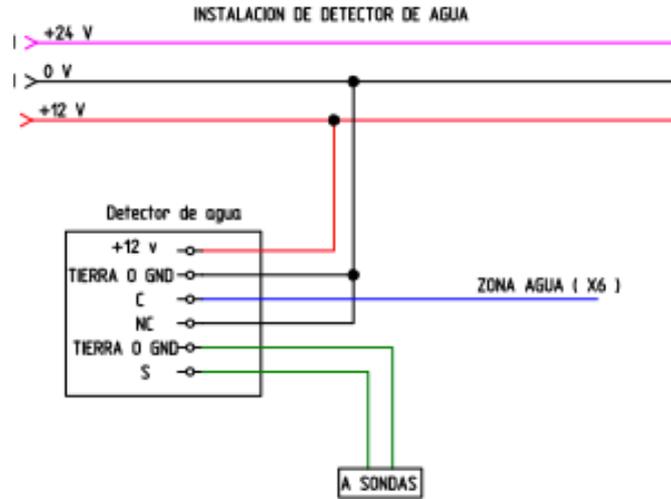


Fig. 8. Instalación tipo del detector de fuga de agua.

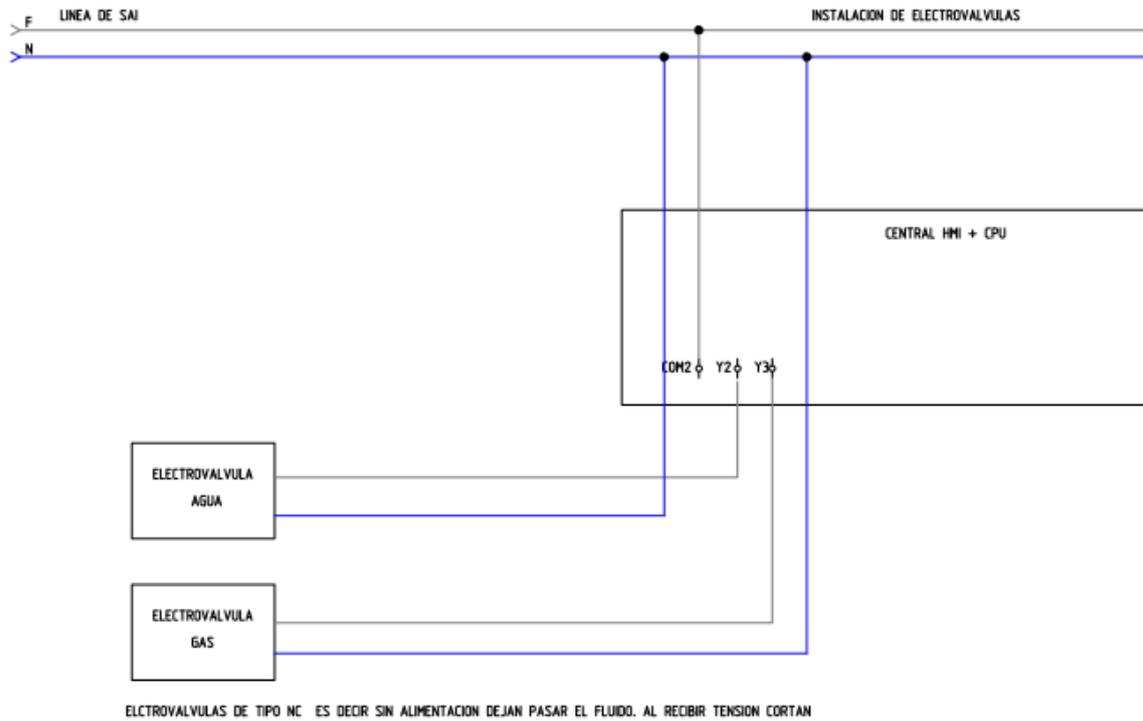


Fig. 9. Instalación tipo las electroválvulas.

Detector de Humos

Se instalará en la entrada denominada X9, se pueden instalar tantos detectores como se quieran, todos los detectores deberán estar cableados en serie, de tal modo que detectara la alarma si cualquiera de ellos abre el contacto. Se alimenta a 12v. Fig. 10

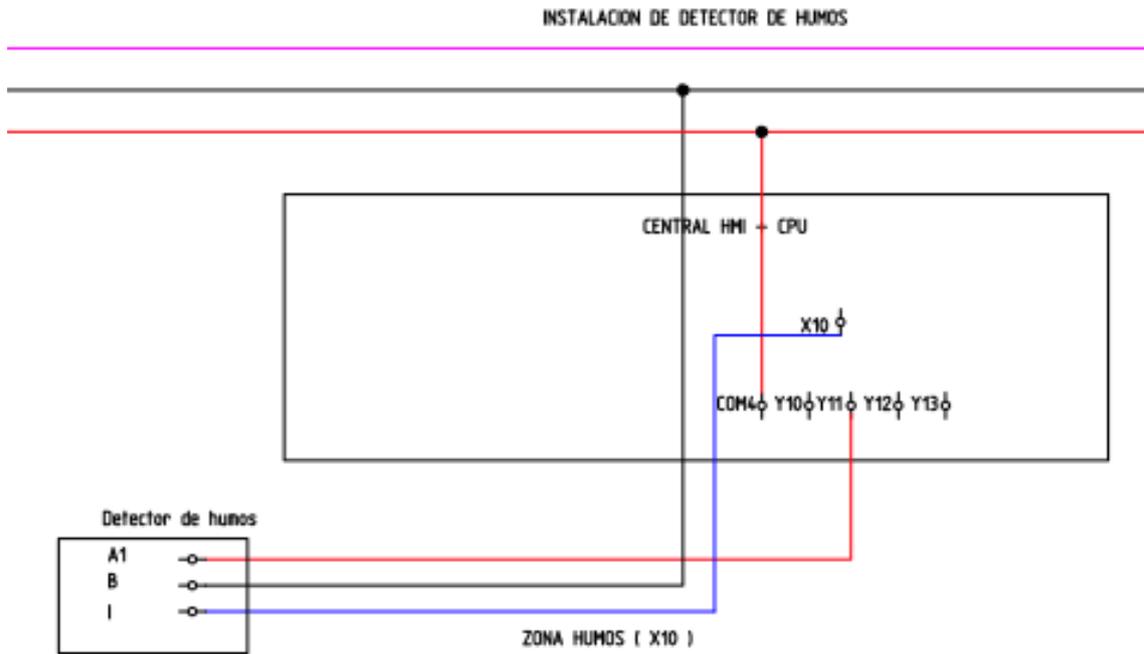


Fig. 10. Instalación tipo del detector de humos.

2.3 Sistema de calefacción.

El sistema de calefacción es muy sencillo, se instalara en serie con el termostato existente. De tal modo que si el termostato o el X2000 abre el circuito la calefacción se parará. De este modo disponemos de control horario de la misma así como control desde los SMS. Lo instalaremos en la salida denominada Y1. Fig. 11.

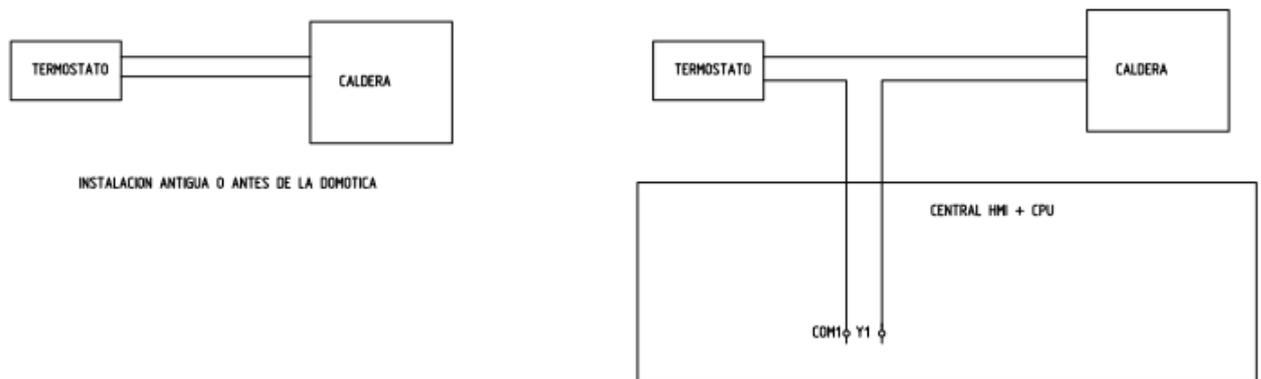


Fig. 11. Instalación de la caldera.

2.4 Luz de cortesía.

El X2000 activa y desactiva la luz de cortesía por medio de un relé. La capacidad máxima de este relé es de 100W o 80 VA. Para instalar esta función poner en paralelo el interruptor de la luz de entrada con la salida denominada Y4 del x2000, de este modo la luz de la entrada se podrá encender o desde el interruptor o desde el X2000 (el mismo sitio desde donde se encienda se tendrá que apagar). Se puede anular el interruptor existente y encender siempre desde el X2000. Fig. 12

2.5 Salidas Programables.

El X2000 dispone de 3 salidas programables, para instalar dichas salidas, solo hay que conecta el aparato a alimentar a trabes de los contactos Y5,Y6 o Y7 dependiendo de la salida a utilizar. Este interruptor se cerrará tanto por programación o por su arranque manual desde la pantalla. La potencia máxima del relé es de 100 W o 80 VA para potencias superiores hacerlo con un contactor. Fig. 12

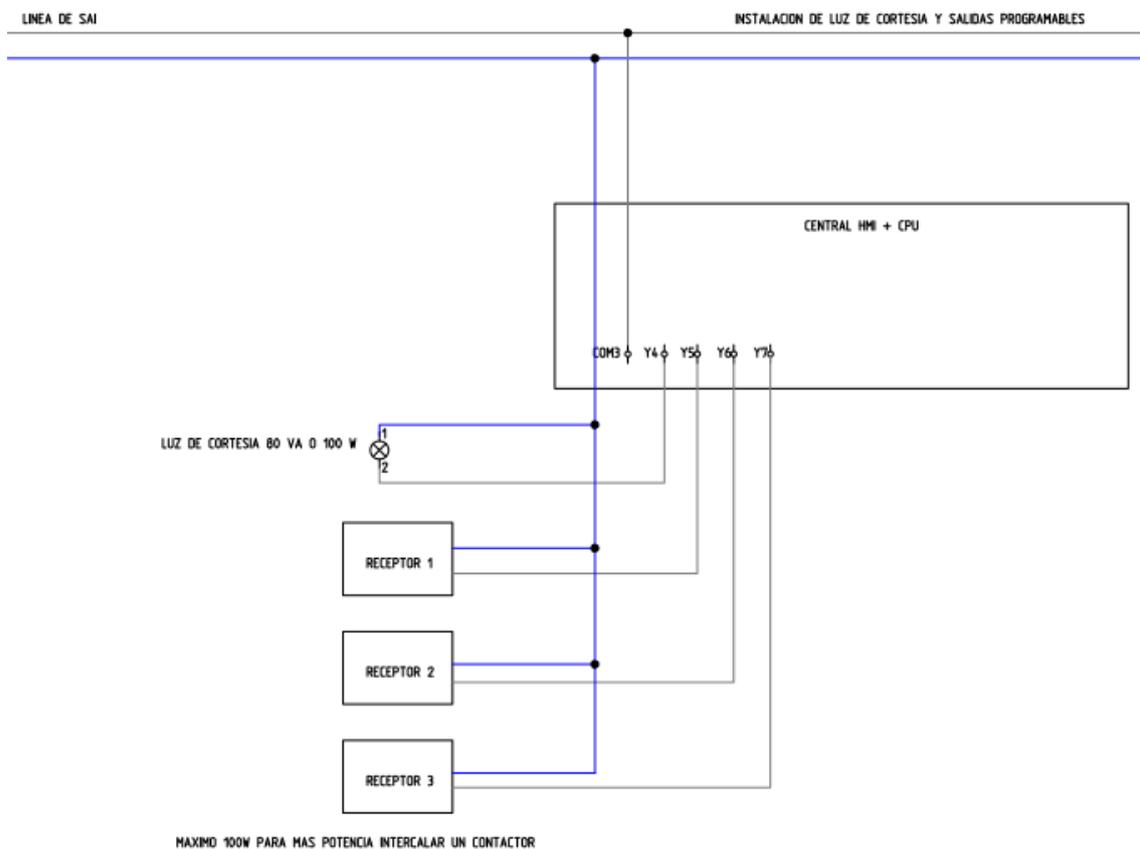


Fig. 12. Instalación de la luz de cortesía y salidas programables.

3. Garantía.

HIGH VALUE S.L. garantiza el equipo contra cualquier defecto de fabricación durante 1 año después de la adquisición. Si en este período de tiempo detectase alguna anomalía, hágalo saber a su proveedor o instalador.

La garantía cubre la reparación completa de los equipos que el Servicio Técnico de **HIGH VALUE S.L.** considere como defectuosos, con el fin de devolver a los mismos a su uso normal. Esta garantía tendrá validez siempre que el equipo haya sido instalado por una persona competente y siguiendo las especificaciones de este manual y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Su uso o instalación negligente eximirá a **HIGH VALUE S.L.** de responsabilidades por daños causados a bienes y/o personas y del cumplimiento de los términos de esta garantía.

La Garantía no comprende:

- Instalaciones, revisiones periódicas y mantenimientos.
- Reparaciones ocasionadas por manipulación indebida, uso inapropiado, negligencia, sobrecarga, alimentación inadecuada o abandono del equipo, derivaciones de tensión, instalaciones defectuosas y demás causas externas.
- Reparaciones o arreglos realizados por personal no autorizado por **HIGH VALUE S.L.**. Los gastos de transporte de los equipos.

HIGH VALUE S.L. se reserva el derecho de efectuar mejoras o introducir modificaciones en este equipo sin previo aviso.