



# **Manual de Instalación**

**Número de documento 21100-2SPE  
March, 2010**



# CONTENIDO

|   |    |
|---|----|
| <b>INTRODUCCIÓN</b> .....   | 4  |
| <b>INSTALACIÓN</b> .....  | 4  |
| <b>CONEXIÓN DEL CONTROLADOR</b> .....   | 4  |
| <b>ACERCA DE LAS ZONAS DE SEGURIDAD</b> .....   | 6  |
| CONEXIONES EN ZONAS DE ROBO .....   | 6  |
| <b>ACERCA DE LAS ZONAS DE INCENDIO</b> .....  | 7  |
| DETECTORES DE HUMO DE DOS CONDUCTORES .....   | 8  |
| DETECTORES DE HUMO DE CUATRO<br>CONDUCTORES.....  | 8  |
| <b>CONEXIONES TELEFÓNICAS</b> .....   | 11 |
| CONEXIONES DE LÍNEA DIGITAL DE SUSCRIPTOR<br>(DSL).....                                     | 11 |
| <b>CONEXIÓN DE LA CONSOLA LCD</b> .....   | 13 |
| <b>CONFIGURACIÓN DE LA CONSOLA</b> .....  | 14 |
| DIRECCIÓN DE LA CONSOLA .....   | 14 |
| ALARMA SONORA .....   | 14 |
| SONIDO DE TECLA .....   | 14 |
| RETROILUMINACIÓN DE TECLAS .....  | 14 |
| AJUSTE DE VISUALIZACIÓN .....   | 14 |
| IDIOMA .....  | 14 |
| SALIR DEL MODO DE CONFIGURACIÓN .....   | 14 |
| <b>SALIDA DE SIRENA</b> .....   | 16 |
| <b>SALIDAS DEL CONTROLADOR</b> .....  | 17 |
| APLICACIONES DE CONMUTACIÓN DE PROPÓSITO<br>GENERAL.....                                    | 17 |
| DISPARO DE LA ALARMA SONORA .....   | 17 |
| SALIDAS DE COMUNICADORES.....   | 17 |
| “ACTIVADO” Y “OK PARA ACT”.....   | 17 |
| SALIDA CONMUTADA .....  | 17 |
| <b>INTERRUPTOR REMOTO DE ACTIVAR/DESACTIVAR</b> .....                                       | 18 |
| <b>TERMOSTATOS HAI</b> .....  | 19 |
| <b>MÓDULOS AHORRADORES DE ENERGÍA<br/>PROGRAMABLES</b> .....                                | 20 |
| <b>TEMPERATURA, TEMPERATURA EXTERIOR Y<br/>HUMEDAD</b> .....                                | 21 |
| <b>INTERFAZ EN SERIE INTEGRADA</b> .....  | 23 |
| <b>PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN MARCHA<br/>DEL SISTEMA</b> .....                              | 24 |
| <b>VERIFICACIÓN DE LAS CONSOLAS</b> .....   | 24 |
| <b>VERIFICACIÓN DEL TELÉFONO</b> .....  | 24 |
| <b>VERIFICACIÓN DE LA ZONA DE ROBO</b> .....  | 25 |
| <b>VERIFICACIÓN DE LA ZONA DE INCENDIO</b> .....  | 25 |
| <b>VERIFICACIÓN DEL CLIENTE</b> .....   | 25 |
| <b>EN CASO DE PROBLEMAS</b> .....   | 26 |
| CONSOLAS .....  | 26 |
| CONTROLADOR.....  | 26 |
| <b>COMUNICADOR DIGITAL</b> .....  | 27 |
| <b>DESCRIPCIÓN DE LA ID DEL CONTACTO</b> .....  | 28 |
| <b>DESCRIPCIÓN DE LOS FORMATOS 4/2 Y 3/1</b> .....  | 28 |
| <b>INFORMES DE APERTURA Y CIERRE</b> .....  | 28 |
| <b>TIPOS DE ZONAS</b> .....   | 30 |
| TIPOS DE ZONAS IGNORADAS .....  | 30 |
| DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS DE ZONA .....  | 30 |
| <b>MISCELÁNEAS</b> .....  | 33 |
| CÓDIGO DEL INSTALADOR .....   | 33 |
| HABILITE EL ACCESO PC .....   | 33 |
| CÓDIGO DE ACCESO PC.....  | 33 |
| REINICIO DE LA EEPROM DEL SISTEMA .....   | 33 |
| REINICIO DE LA RAM DE SISTEMA .....   | 33 |
| <b>EXPANSIÓN</b> .....  | 34 |
| MÓDULO TIPO 1.....  | 34 |
| MÓDULO TIPO 2 – MÓDULO TIPO 4.....  | 34 |
| VELOCIDAD DE LA SERIE 1 .....   | 34 |
| FUNCIÓN SERIE 1 .....   | 35 |
| VELOCIDAD DE LA SERIE 2 .....   | 35 |
| <b>ESPECIFICACIONES</b> .....   | 36 |
| <b>REQUERIMIENTOS DE UNDERWRITER<br/>LABORATORIES (UL) PARA LAS<br/>INSTALACIONES</b> ..... | 37 |
| <b>GUÍAS GENERALES PARA LA INSTALACIÓN<br/>DE DETECTORES DE HUMO</b> .....                  | 38 |
| <b>APÉNDICE A – FORMATO DE INFORMACIÓN<br/>DE IDENTIFICACIÓN DE CONTACTO</b> .....          | 39 |

## FIGURES

|   |    |
|---|----|
| <b>FIGURA 1 - CONEXIÓN DEL CONTROLADOR</b> .....                            | 5  |
| <b>FIGURA 2 - DIAGRAMA GENERAL DE CONEXIONES</b> .....                      | 7  |
| <b>FIGURA 3 - CONEXIONES DE ZONA DE INCENDIO DE DOS CONECTORES</b> .....    | 9  |
| <b>FIGURA 4 - CONEXIONES EN ZONA DE INCENDIO DE CUATRO CONECTORES</b> ..... | 10 |
| <b>FIGURA 5 - CONEXIONES DEL CONECTOR RJ31X</b> .....                       | 12 |
| <b>FIGURA 6 - CONEXIONES DEL CONECTOR RJ31X</b> .....                       | 13 |
| <b>FIGURA 7 - CONEXIONES DE LA CONSOLA</b> .....                            | 15 |
| <b>FIGURA 8 - CONEXIÓN DE SIRENA</b> .....                                  | 16 |
| <b>FIGURE 9 - CONEXIÓN DEL INTERRUPTOR CON LLAVE REMOTO</b> .....           | 18 |
| <b>FIGURA 10 - CONEXIONES DE LOS TERMOSTATOS HAI</b> .....                  | 19 |
| <b>FIGURA 11 - CONEXIONES DEL SENSOR DE TEMPERATURA / HUMEDAD</b> .....     | 21 |
| <b>FIGURA 12 - CONEXIONES DEL PESM</b> .....                                | 22 |
| <b>FIGURA 13 - CONEXIONES RS-232</b> .....                                  | 23 |
| <b>FIGURA 14 - CONEXIONES RS-485</b> .....                                  | 23 |

# INTRODUCCIÓN

Esta guía de instalación tiene el propósito de servir de ayuda para la instalación del sistema de automatización OmniLT. El instalador debería también revisar y comprender a conciencia el manual del propietario, que contiene información importante relacionada con la configuración final del sistema. Este manual da por sentado que el instalador tiene el conocimiento básico para la instalación de un sistema de seguridad.

Esta guía se aplica al controlador OmniLT modelo 21A00. Consulte la sección Requisitos para la Instalación de Underwriters Laboratories con el fin de conocer detalles de la aplicación de cada uno. No instalar el sistema y sus accesorios de acuerdo con los Requisitos de UL expuestos en este manual y en el manual del propietario, es una violación de la Marca de Listado.

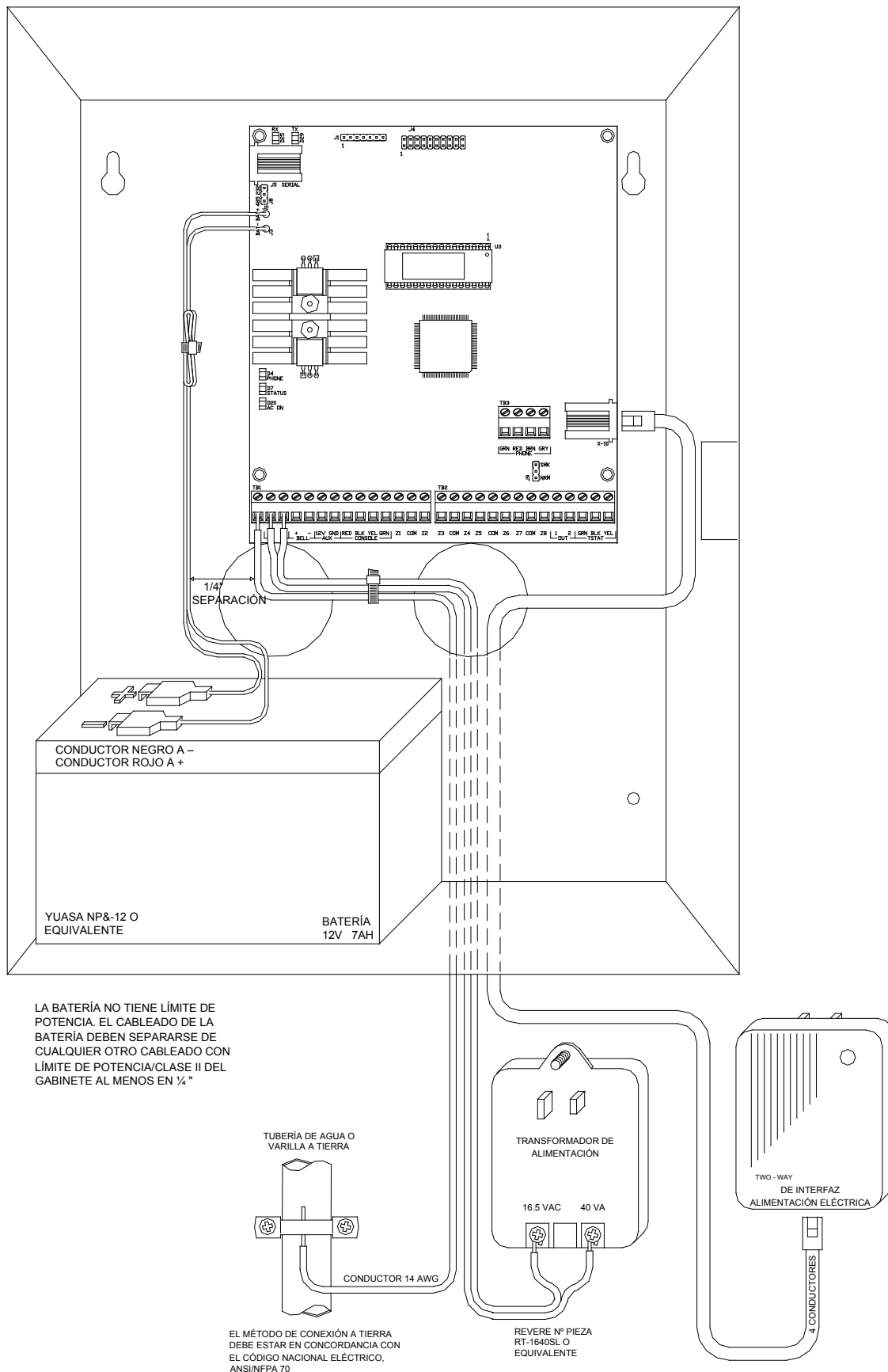
# INSTALACIÓN

Revise su planificación con el cliente.

1. Instale el sistema completo. Consulte las secciones de este manual para ver cómo instalar los diferentes componentes.
2. Siga los procedimientos de encendido y revisión.
3. Explíquelo al cliente los pasos básicos. Entregue todos los manuales y la documentación.
4. Repáselo todo con su cliente para mantenerlo satisfecho.

# CONEXIÓN DEL CONTROLADOR

1. Tenga en consideración lo siguiente para seleccionar un lugar donde montar el controlador:
  - a. Es necesario contar con una toma de corriente, preferiblemente en su propio circuito y a no más de 5 pies (1,5 m) del controlador, para el transformador de alimentación y para el Módulo de Interfaz UPB PIM o X-10.
  - b. El controlador debe estar protegido de las condiciones climáticas, temperaturas extremas y de los ladrones.
2. CONECTE A TIERRA EL TERMINAL "EARTH GND" UTILIZANDO PARA ELLO UNA TUBERÍA DE AGUA FRÍA O UNA VARILLA DE 4 PIES (1,2 M) DE LONGITUD INSERTADA EN EL SUELO, PARA MANTENER ASÍ LA PROTECCIÓN CONTRA TRANSITORIOS QUE TIENE INCORPORADA. UTILICE UN CONDUCTOR CALIBRE 14 AWG. LA PROTECCIÓN CONTRA TRANSITORIOS NO FUNCIONARÁ SI EL CONTROLADOR NO SE CONECTA A TIERRA DEBIDAMENTE.
3. Conecte el transformador de alimentación a los terminales 16,5 VAC INPUT (ENTRADA DE 16,5 VCA).
4. Conecte el cable NEGRO de la batería al terminal "menos" (-) de la batería. NO CONECTE el conductor rojo en este momento. NO INVIERTA las conexiones, de hacerlo se fundirá el fusible de la batería. Tenga presente que la unidad NO ARRANCARÁ solamente con la batería.
5. Conecte el Módulo de Interfaz de alimentación eléctrica al controlador OmniLT:
  - a) UPB PIM (Pieza N°: 36A00-1): Enchufe un extremo del cable modular de 6 conductores en el conector marcado como "J3" (SERIAL 3) en el controlador OmniLT y enchufe el otro extremo en el conector modular del PIM.
  - b) Módulo de Interfaz X-10 (Pieza N°: TW523): Enchufe un extremo del cable modular de 4 conductores en el conector marcado como "J7" (X-10) en el controlador OmniLT y enchufe el otro extremo en el conector modular del Módulo de Interfaz X-10.
6. Consulte la **FIGURA 1 (CONEXIÓN DEL CONTROLADOR)** para ver esta configuración.



**FIGURA 1 - CONEXIÓN DEL CONTROLADOR**

## ACERCA DE LAS ZONAS DE SEGURIDAD

Las zonas 1-8 del controlador y las zonas 9-24 del expansor pueden configurarse como zonas de seguridad, zonas de incendio, zonas de temperatura o entradas auxiliares. Las zonas 7 y 8 del controlador y las zonas 9-16 pueden configurarse también como PESM. No obstante, la zona 8 es la única entrada que se pueden usar con detectores de humo de 2 conductores.

Se requiere para todas las zonas una resistencia externa terminal de 1000 ohmios, a menos que el parámetro configurable “RESISTENCIAS ZONA” se configure como “No”. Si el parámetro configurable “RESISTENCIAS ZONA” está inhabilitado, todas las zonas que no sean las de Supervisión de Incendio y Gas no utilizarán una resistencia terminal. En esta configuración, todos los interruptores (que no sean los de Supervisión de Incendio y Gas) deben estar normalmente cerrados (abiertos para la condición de alarma). Si cualquier zona requiere un interruptor normalmente abierto (cerrado para la condición de alarma, que no sea de Supervisión de Incendio y Gas), el parámetro configurable “RESISTENCIAS ZONA” debe tener el valor “Si” y todas las zonas requerirán de una resistencia externa terminal de 1000 ohm.

El tipo de zona para cada zona se selecciona a través del menú CONFIG. INSTALADOR o utilizando el software ACCESO PC.

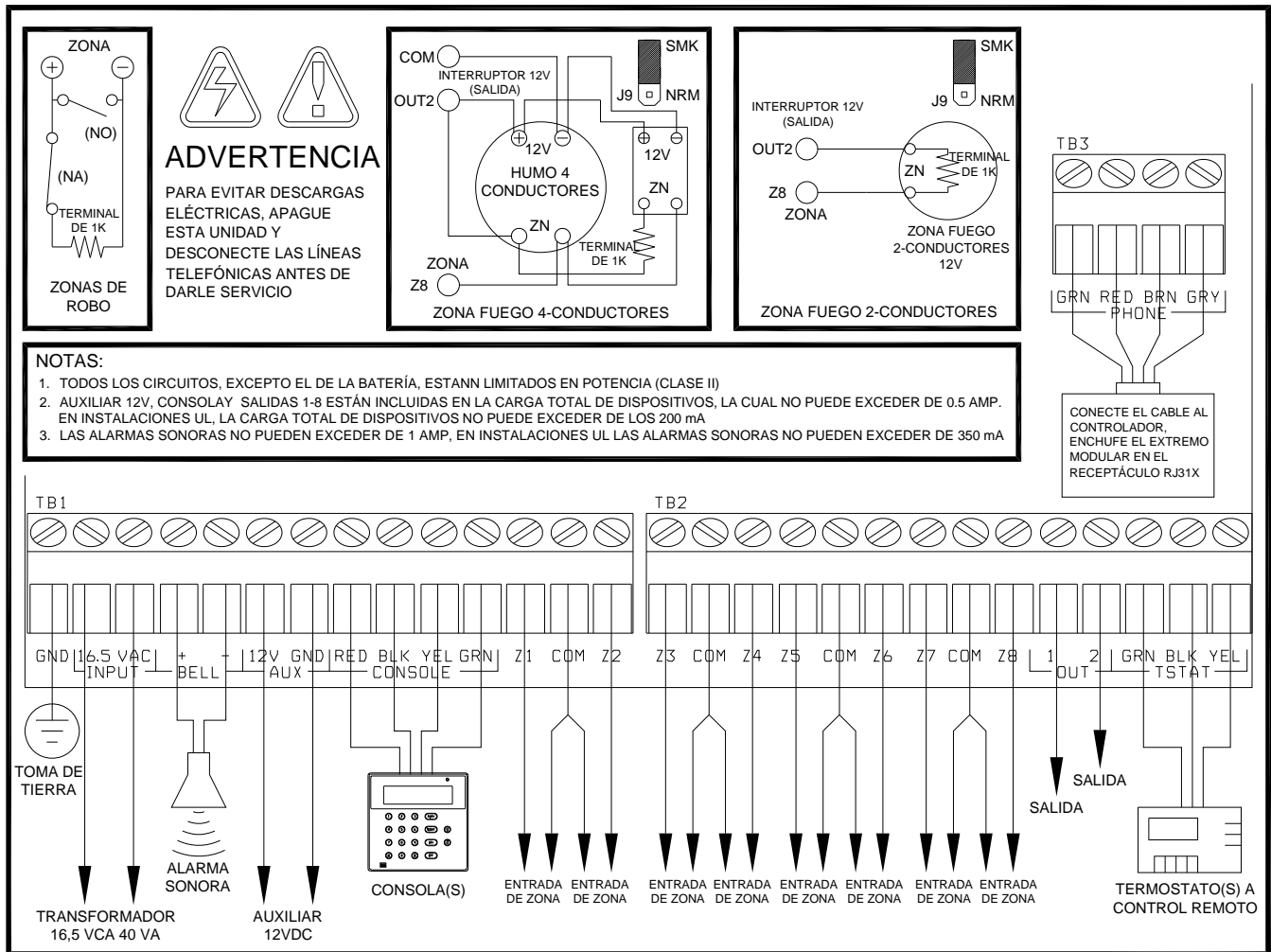
El sistema soporta una resistencia de zona máxima, excluyendo la resistencia terminal de 150 ohmios. La configuración predeterminada para RESISTENCIAS DE ZONA es “Si”. La configuración predeterminada para todas las entradas de zona en un controlador de la serie OmniLT es de entrada Auxiliar.

## CONEXIONES EN ZONAS DE ROBO

El sistema de la serie OmniLT soporta interruptores tanto normalmente abiertos como normalmente cerrados. La mayoría de los contactos diseñados para puertas, ventanas, detectores de movimiento, detectores de rotura de vidrios y otros dispositivos de seguridad, cumplen con este requerimiento. Si RESISTENCIAS ZONA está configurado como “Si”, para todas las zonas debe usarse una resistencia terminal de 1000 ohmios.

Cuando ZONE RESISTORS está configurada como “No”, sólo pueden usarse interruptores normalmente cerrados.

1. Cuando se utiliza un interruptor normalmente abierto, una resistencia de fin de línea de 1000 ohm debe estar en paralelo con la zona que se está empleando. La resistencia de lazo máxima excluyendo la resistencia terminal, no debe exceder de los 150 ohmios. RESISTENCIAS ZONA debe configurarse como “Si”.
2. Cuando se utilice un interruptor normalmente cerrado, debe poner una resistencia terminal de 1000 ohmios en serie con la zona que se está empleando si RESISTENCIAS ZONA está configurado como “Si”. Si RESISTENCIAS ZONA está configurado como “No”, no se utilizará la resistencia terminal de 1000 ohmios. La resistencia de lazo máxima excluyendo la resistencia terminal, no debe exceder de los 150 ohmios.
3. Dé alimentación a los detectores de movimiento desde AUXILIAR 12V.
4. Las zonas no utilizadas deben dejarse abiertas y en la configuración predeterminada de tipos de zona AUXILIAR.
5. Cuando la zona 8 está configurada de otro modo diferente a zona de Supervisión de Incendio o de Gas, el puente de zona correspondiente (J9) debe estar en la posición NRM (normal).
6. Consulte la **FIGURA 2 (DIAGRAMA GENERAL DE CONEXIONES)** para ver las configuraciones de las zonas de robo.



**FIGURA 2 - DIAGRAMA GENERAL DE CONEXIONES**

**ACERCA DE LAS ZONAS DE INCENDIO**

El sistema OmniLT soporta detectores de humo de dos conductores o cuatro conductores normalmente abiertos (cerrados para la condición de alarma). Sólo se pueden conectar detectores de humo de dos conductores en la Zona 8. Los detectores de humo de cuatro conductores pueden conectarse a cualquier zona (1-8). Para todas las zonas de incendio (y de gas) debe usarse una resistencia terminal de 1000 ohm. Cuando la Zona 8 está configurada como Supervisión de Incendio (dos conductores o cuatro conductores) o como zona de Gas, el puente de la Zona 8 (J9) debe estar en la posición “SMK” (humo).

1. Los detectores de humo deben alimentarse desde la Salida configurada como SALIDA DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA.
2. Resistencia terminal: 1000 ohmios. La resistencia de lazo máxima EXCLUYENDO la resistencia terminal es de 150 ohmios. Utilice el Conjunto de Resistencias Terminales HAI Modelo 1503A0011 en las instalaciones certificadas por UL.
3. Los detectores de humo se reinician cuando se activa el sistema.

## DETECTORES DE HUMO DE DOS CONDUCTORES

El OmniLT soporta detectores de humo de dos conductores conectados a la Zona 8.

1. Use detectores de humo del tipo de "SISTEMA" de dos conductores normalmente abiertos (cerrados para la condición de alarma). (**Consulte** la Tabla de Compatibilidad de Detectores de Humo de 2 Conductores).
2. Los detectores de humo deben conectarse en la Zona 8 y configurada como Zona de Supervisión de Incendio.
3. Debe usarse una resistencia terminal externa de 1000 ohmios.
4. Conéctela a la SALIDA DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA como se muestra.
5. Los puentes de la Zona 8 (J9) debe estar en la posición SMK (humo).
4. Consulte la **FIGURA 3 (CONEXIONES DE DOS CONDUCTORES EN ZONA DE INCENDIO)** para esta configuración.

| <u>Modelos de detector</u>  | <u>Fabricante del detector</u>                                     | <u>Detectores/Zona máx.</u> |
|---|--|-----------------------------|
| 2W-B<br>2WT-B   | System Sensor, Unincorporated Div. of Honeywell International Inc. | 10                          |
| DS260<br>DS282<br>DS282S<br>DS282TH<br>DS282THS<br>DS250<br>DS250TH           | Bosch Security Systems   | 10                          |
| F220-P<br>F220-PTH<br>F220-PTHC<br>DS230<br>DS230F                            | Bosch Security Systems   | 8                           |
| 429AT<br>521B (SW 1 "ON")<br>521BXT (SW 1 "ON")<br>521NB (6V)<br>521NBXT (6V) | GE Security Inc.   | 10                          |

**Tabla de compatibilidad de detectores de humo de 2 conductores**

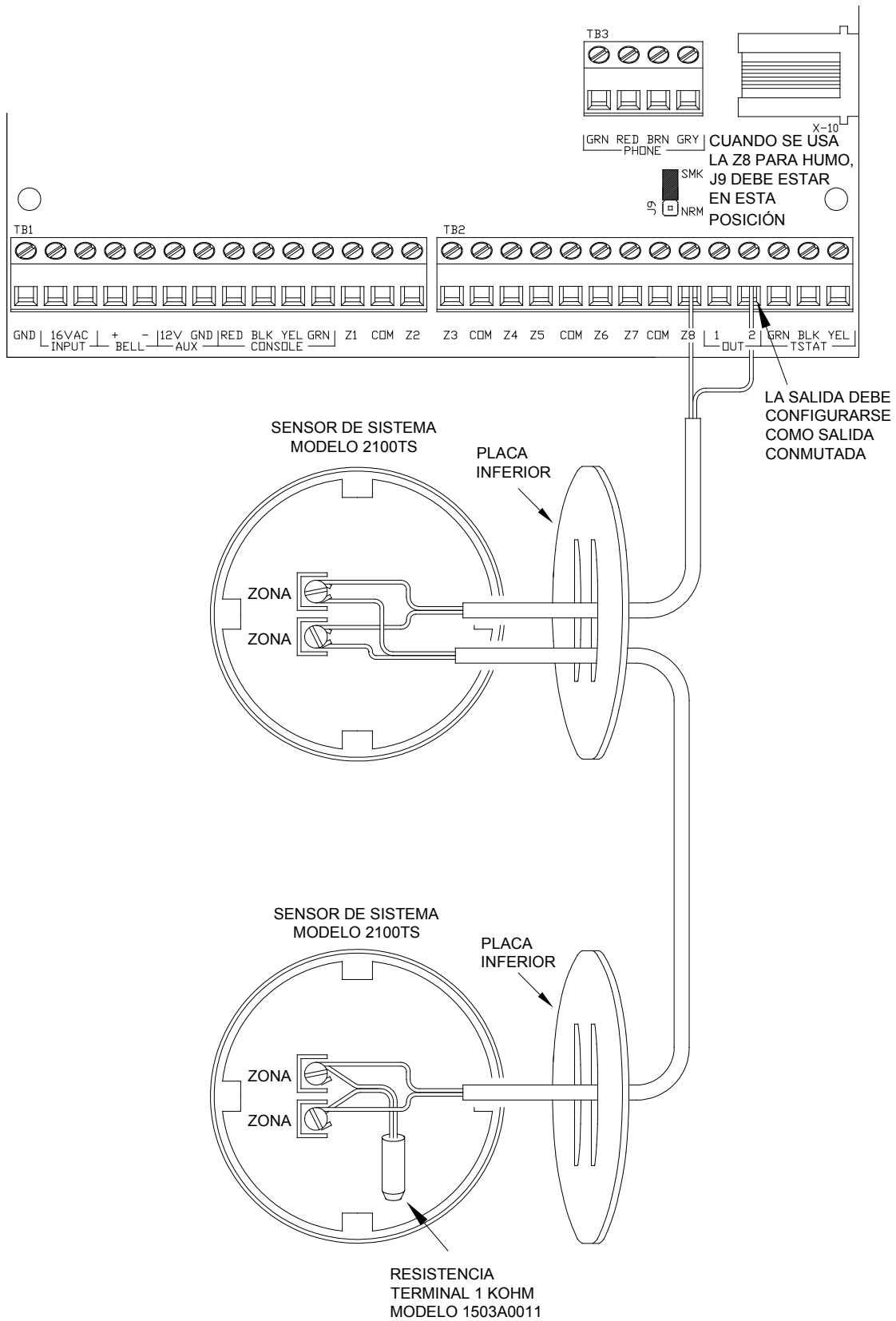
## DETECTORES DE HUMO DE CUATRO CONDUCTORES

El OmniLT soporta detectores de humo de cuatro conductores conectados a cualquier zona (1-8).

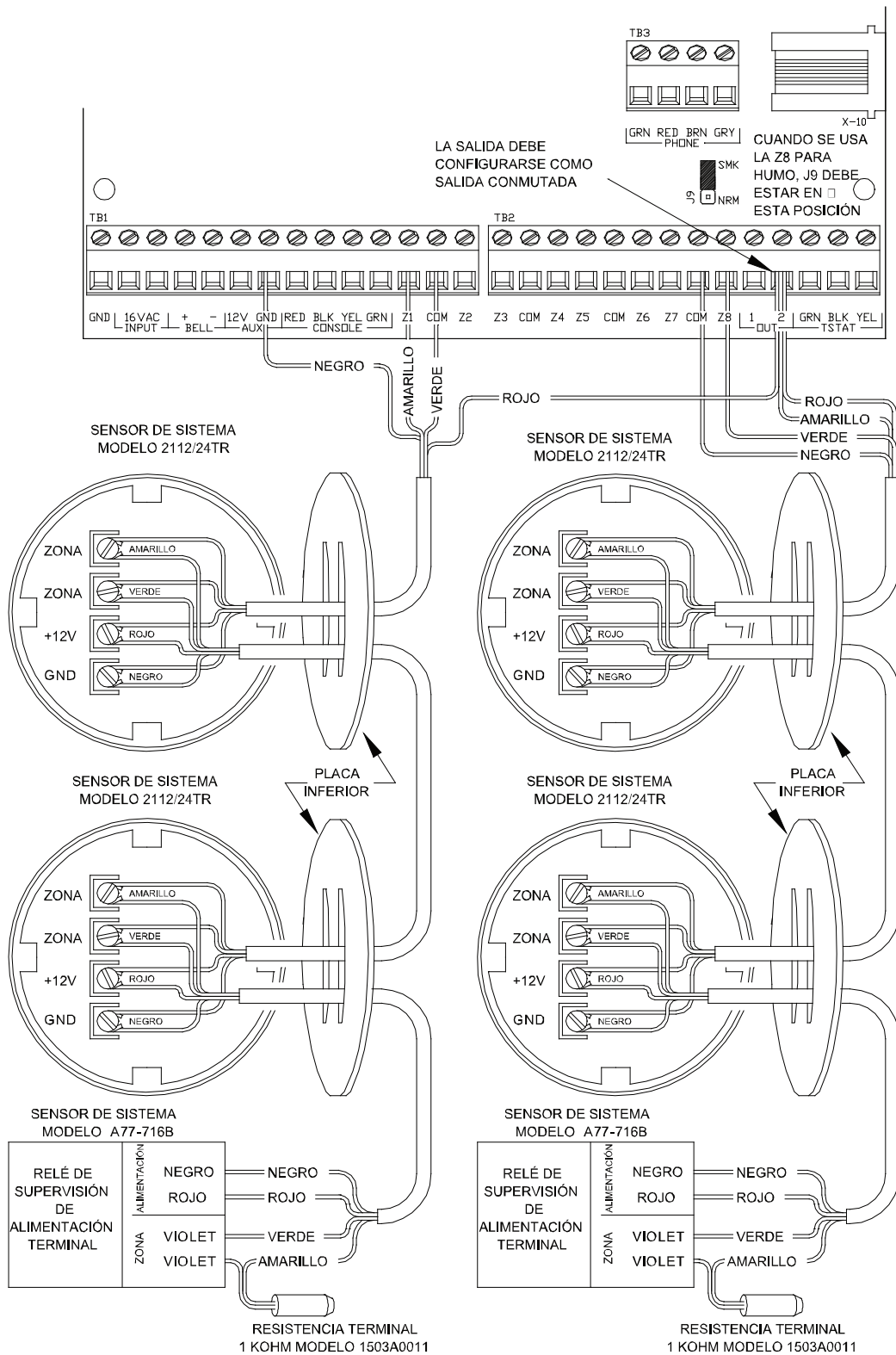
1. Use detectores de humo del tipo de "SISTEMA" de cuatro conductores normalmente abiertos (cerrados para la condición de alarma), (sensor de sistema 2112/24TR o equivalente), con tensión nominal de 8 a 14 VCC.
2. Para las instalaciones certificadas por UL se requiere un Módulo de Relé de Supervisión de Alimentación de Fin de Línea (sensor de sistema A77-716B o equivalente). Instale una resistencia terminal de 1000 ohm como se muestra.
3. El detector de humo deben alimentarse desde la Salida configurada como SALIDA DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA.
4. Los puentes de la Zona 8 (J9) debe estar en la posición SMK (humo).

**NOTA:** El detector de humo conectado a la Zona 8 se cablea de modo diferente a los conectados a las Zonas 1-7. Vea la **FIGURA 4 (CONEXIONES DE CUATRO CONDUCTORES EN ZONA DE INCENDIO)** para cada configuración.





**FIGURA 3 - CONEXIONES DE ZONA DE INCENDIO DE DOS CONECTORES**



DETECTORES DE CUATRO CONDUCTORES EN ZONAS 1-7    DETECTORES DE CUATRO CONDUCTORES EN ZONAS 8

**FIGURA 4 - CONEXIONES EN ZONA DE INCENDIO DE CUATRO CONECTORES**

## CONEXIONES TELEFÓNICAS

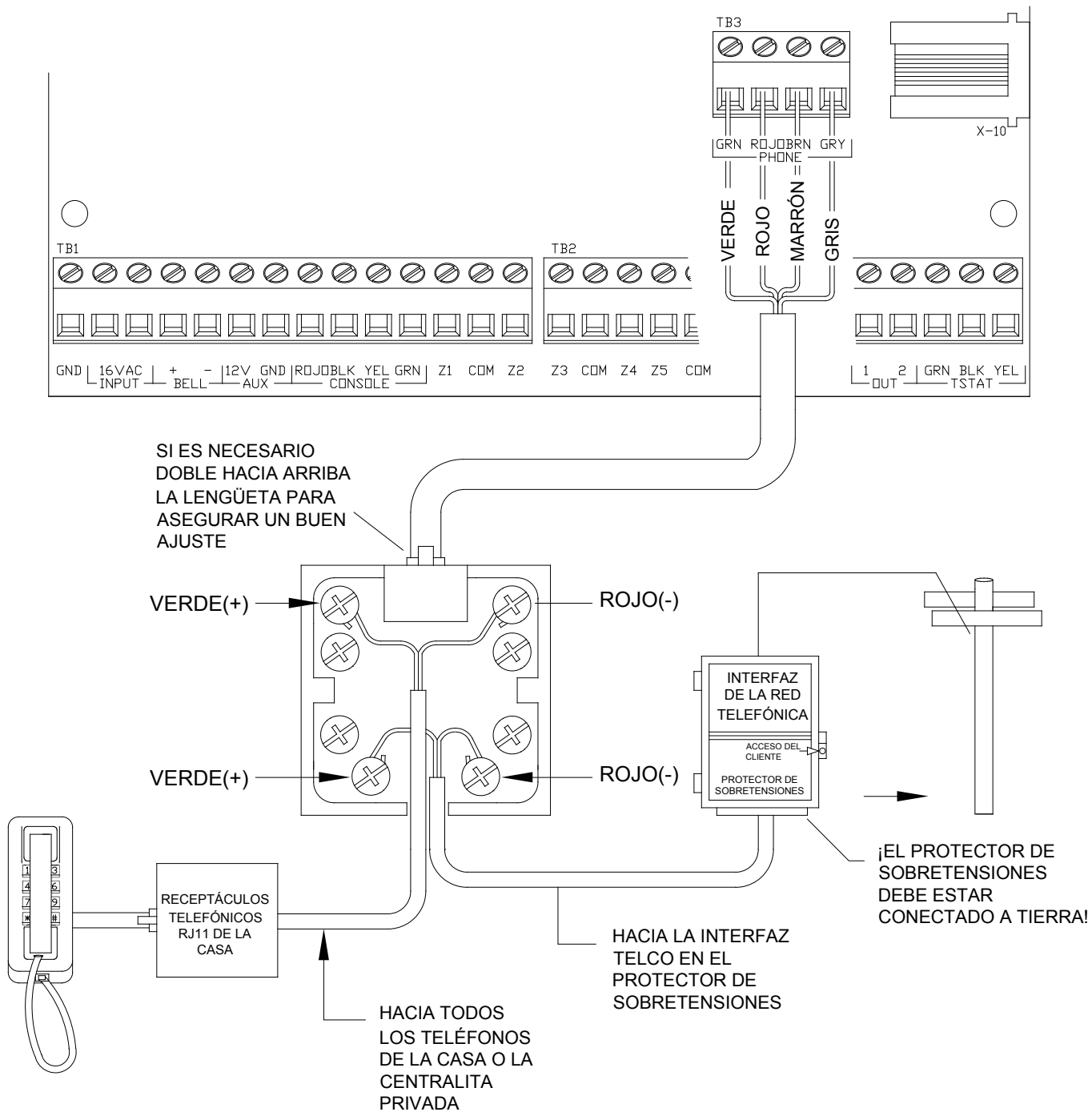
1. Si la empresa telefónica le ha suministrado un conector RJ31X, probablemente esté cableado correctamente y el controlador puede conectarse enchufando el cable telefónico de 8 conductores que se suministra en dicho conector RJ31X. El otro extremo del cable tiene conectores de espada (retire los conectores de espada de los conductores usados). Los conductores verdes, rojo, marrón y gris deben conectarse al controlador en los terminales designados en la sección del panel marcada como "PHONE".
2. Si es necesario instale el conector RJ31X como se muestra en el diagrama siguiente. La polaridad debe ser la correcta para un funcionamiento adecuado del acceso telefónico.
3. ES IMPERATIVO QUE LA LÍNEA TELEFÓNICA QUE ENTRA EN LA CASA ESTÉ CONECTADA A UN PROTECTOR DE SOBRETENSIONES CONECTADO A TIERRA FUERA DE LAS INSTALACIONES. LA EMPRESA TELEFÓNICA ES LA RESPONSABLE DE PROPORCIONAR EL PROTECTOR DE SOBRETENSIONES.
4. INSPECCIONE LAS LÍNEAS TELEFÓNICAS ENTRANTES. AL PRIMER LUGAR DONDE DEBEN IR ES A UNA PEQUEÑA CAJA EN EL EXTERIOR DE LA INSTALACIÓN. DEBE HABER UN CONDUCTOR GRUESO DE CONEXIÓN A TIERRA QUE SALE DE ESTA CAJA Y VA HACIA UNA TUBERÍA DE AGUA O A UNA VARILLA DE TIERRA SEPARADA.
5. SI NO HAY PROTECTOR DE SOBRETENSIONES O SI FALTA EL CONDUCTOR DE CONEXIÓN A TIERRA, HAGA QUE EL CLIENTE INSISTA PARA QUE LA EMPRESA TELEFÓNICA INSTALE UNO POR SEGURIDAD DEL CLIENTE.
6. CUANDO CONECTE EL CONECTOR RJ31X, ASEGÚRESE DE QUE LAS LÍNEAS TELEFÓNICAS ENTRANTES PASEN POR EL PROTECTOR DE SOBRETENSIONES DE LA EMPRESA TELEFÓNICA ANTES DE IR HACIA EL CONECTOR RJ31X.
7. Cuando el RJ31X está instalado como se muestra, ubique los cables verde, rojo, marrón y gris con terminales tipo espada del cable telefónico de 8 conductores y conéctelos en la sección del controlador de la serie OmniLT marcada como "PHONE". Enchufe el extremo modular del cable en el conector RJ31X. Si es necesario, doble la lengüeta del enchufe hacia arriba para asegurar que no se caiga.
8. Verifique lo siguiente si tiene problemas durante la revisión: con el sistema funcionando, el conector RJ31X correctamente conectado y todos los teléfonos colgados, el LED "PHONE" ubicado en la esquina superior izquierda del controlador, debe estar apagado. Si está encendido, invierta los conductores ROJO y VERDE tanto en los teléfonos de la casa como en los conductores de la empresa telefónica en el conector RJ31X. Cuando se levanta el auricular de cualquier teléfono, se enciende el LED "PHONE": cuando suena el teléfono, el LED "PHONE" se iluminará.
9. Si se accede al sistema de la serie OmniLT desde un teléfono de la casa, el controlador de la serie OmniLT desconectará las líneas telefónicas externas, que provienen de la empresa telefónica, suministrando su propia tensión de funcionamiento para los teléfonos. En este caso el LED "PHONE" se iluminará.
10. Consulte la **FIGURA 5 (CONEXIONES DEL CONECTOR RJ31X)** para ver esta configuración.

## CONEXIONES DE LÍNEA DIGITAL DE SUSCRIPTOR (DSL)

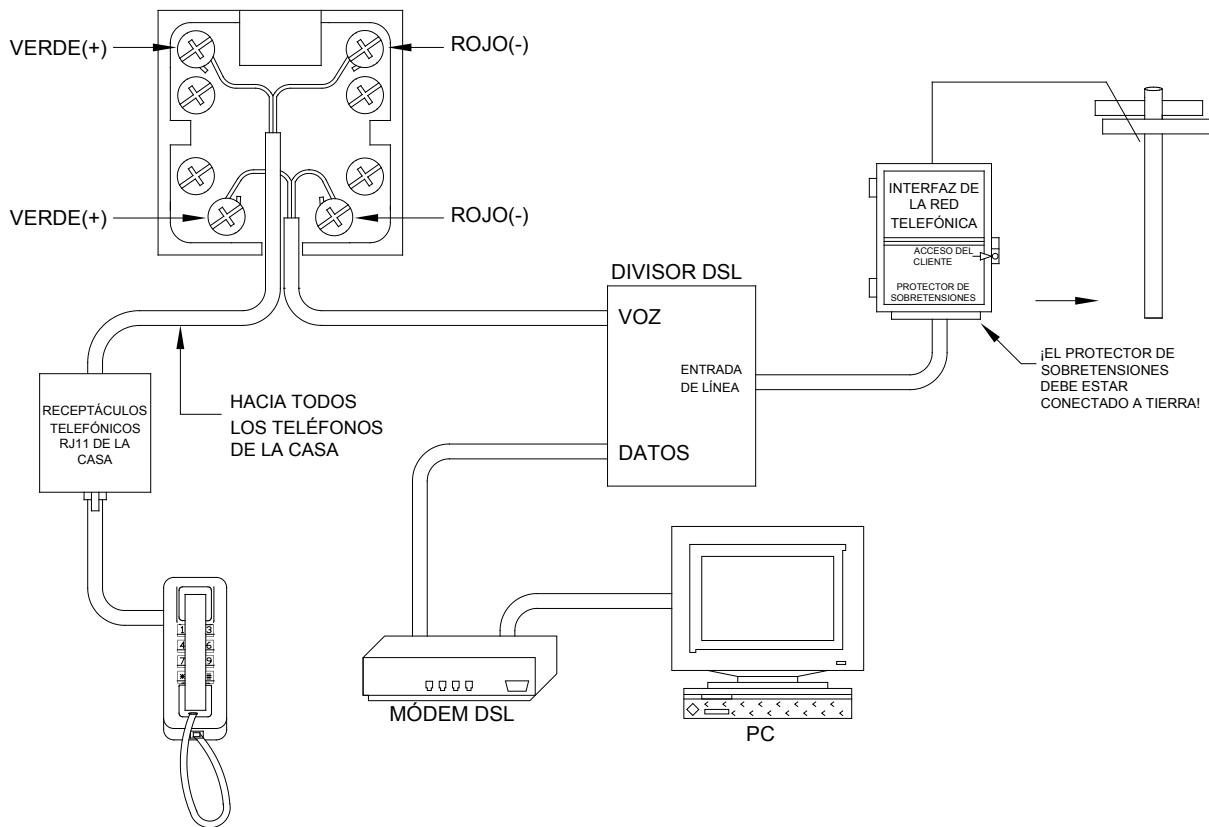
Cuando el controlador de la serie OmniLT se conecta a una Línea Digital de Suscriptor (DSL), debe usarse un Divisor DSL para proporcionar salidas separadas para la voz filtrada (teléfono) y DSL (datos). La separación de la voz y los datos es necesaria porque:

1. Las frecuencias más elevadas de la señal DSL, no deben pasar a través del controlador de la serie OmniLT. Esto puede causar problemas con la detección DTMF y la marcación digital.
2. Siempre que se acceda al controlador de la serie OmniLT desde un teléfono de la casa, el controlador de la serie OmniLT desconectará las líneas de la empresa telefónica (en este caso la línea DSL). Cuando eso ocurre, se pierde temporalmente la conexión DSL.

Consulte la **FIGURA 6 (CONEXIONES DEL DIVISOR DSL)** para ver esta configuración.



**FIGURA 5 - CONEXIONES DEL CONECTOR RJ31X**



**FIGURA 6 - CONEXIONES DEL CONECTOR RJ31X**

### CONEXIÓN DE LA CONSOLA LCD

1. 4 consolas LCD (modelos 33A00-1, 33A00-4, 11A00-1, 11A00-2, 11A00-9 y 15A00) COMO MÁXIMO por sistema, sujeto a la disponibilidad de potencia.
2. Utilice 4 conductores calibre 22 AWG, de 1000 pies de longitud máxima. Las consolas pueden conectarse en configuración margarita o “homerun”. Esta longitud debe dividirse entre la cantidad total de consolas en el extremo del cableado. Por ejemplo, para 4 consolas, la longitud máxima se reduce a 250 pies (76 m). Todas las consolas LCD se conectan a los mismos 4 conductores, Rojo (+12), Negro (GND), Amarillo (A), Verde (B).
3. La consola debe montarse de forma tal que el visualizador LCD esté ligeramente por encima del nivel de los ojos. Las consolas deben mantenerse fuera del alcance de los niños pequeños. Una buena altura es aproximadamente 58 pulgadas desde el suelo hasta la parte inferior del gabinete de la consola.
4. Retire el frente de la consola de la placa trasera (las ranuras de la parte inferior de la consola liberarán la placa trasera, utilice un destornillador). Monte la placa trasera en la pared. Los agujeros de montaje están diseñados para adaptarse a una caja de conexiones sencilla o doble, o directamente a la pared. Introduzca los cables que vienen de la pared a través de las aberturas de la placa trasera. Empalme los conductores al cable suministrado. Conecte el cable al conector que está en la tarjeta de la consola (J1). Introduzca a presión el frente de la consola en la placa trasera. Retire la película protectora de los lentes LCD.
5. Consulte la **FIGURA 7 (CONEXIÓN DEL CONTROLADOR)** para ver esta configuración.

## **CONFIGURACIÓN DE LA CONSOLA**

La consola tiene diferentes opciones de operación que pueden configurarse desde ella misma según las preferencias del usuario. Si se va a utilizar más de una consola, es necesario que asigne una dirección diferente a cada una de ellas. Puede cambiar su dirección dentro del modo de configuración de la consola.

Para entrar en el modo de configuración de la consola, mantenga presionadas simultáneamente las teclas 4 y flecha hacia arriba (↑) durante aproximadamente 1 segundo. La consola emitirá un “bip” 5 veces y entrará en el modo de configuración. La línea superior de la pantalla indicará lo que está haciendo usted, seguido de la configuración actual. La línea inferior mostrará un menú de sus opciones. En la esquina inferior derecha de la pantalla están las flechas de dirección. Cuando sea posible, se mostrarán en pantalla los caracteres de flecha hacia arriba (↑), hacia abajo (↓) y la flecha de dos puntas (↕) para indicar qué flechas puede presionar en ese momento. Presione la tecla de flecha hacia abajo (↓) para avanzar hacia la próxima opción. Presione la tecla de flecha hacia arriba (↑) para regresar a la opción anterior.

### **DIRECCIÓN DE LA CONSOLA**

Si está instalando más de una consola, a cada una de ellas debe asignársele una dirección diferente. La asignación de dirección predeterminada es (1), que es adecuada si sólo se va a utilizar una consola. Las opciones de la parte inferior son de 1 a 16; sin embargo, el OmniLT sólo soporta 4 consolas. Cuando haga su elección, elija una dirección entre 1 y 4, a continuación presione la tecla # (almohadilla).

### **ALARMA SONORA**

Si no desea escuchar el “bip” de la consola por cualquier motivo, puede desactivar esa opción. Seleccione (0) para APAGADO o (1) para ENCENDIDO, a continuación presione la tecla #.

### **SONIDO DE TECLA**

La alarma sonora emite un sonido de confirmación cada vez que pulsa una tecla. Esta opción también se puede desactivar. Seleccione (0) para APAGADO o (1) para ENCENDIDO, a continuación presione la tecla #.

### **RETROILUMINACIÓN DE TECLAS**

Las teclas del teclado de la consola se iluminan. Las teclas pueden estar siempre iluminadas, no iluminarse nunca, o solamente cuando la pantalla LCD está iluminada. Seleccione (0) para APAGADO, (1) para ENCENDIDO o (2) para TIEMPO, a continuación presione la tecla #.

### **AJUSTE DE VISUALIZACIÓN**

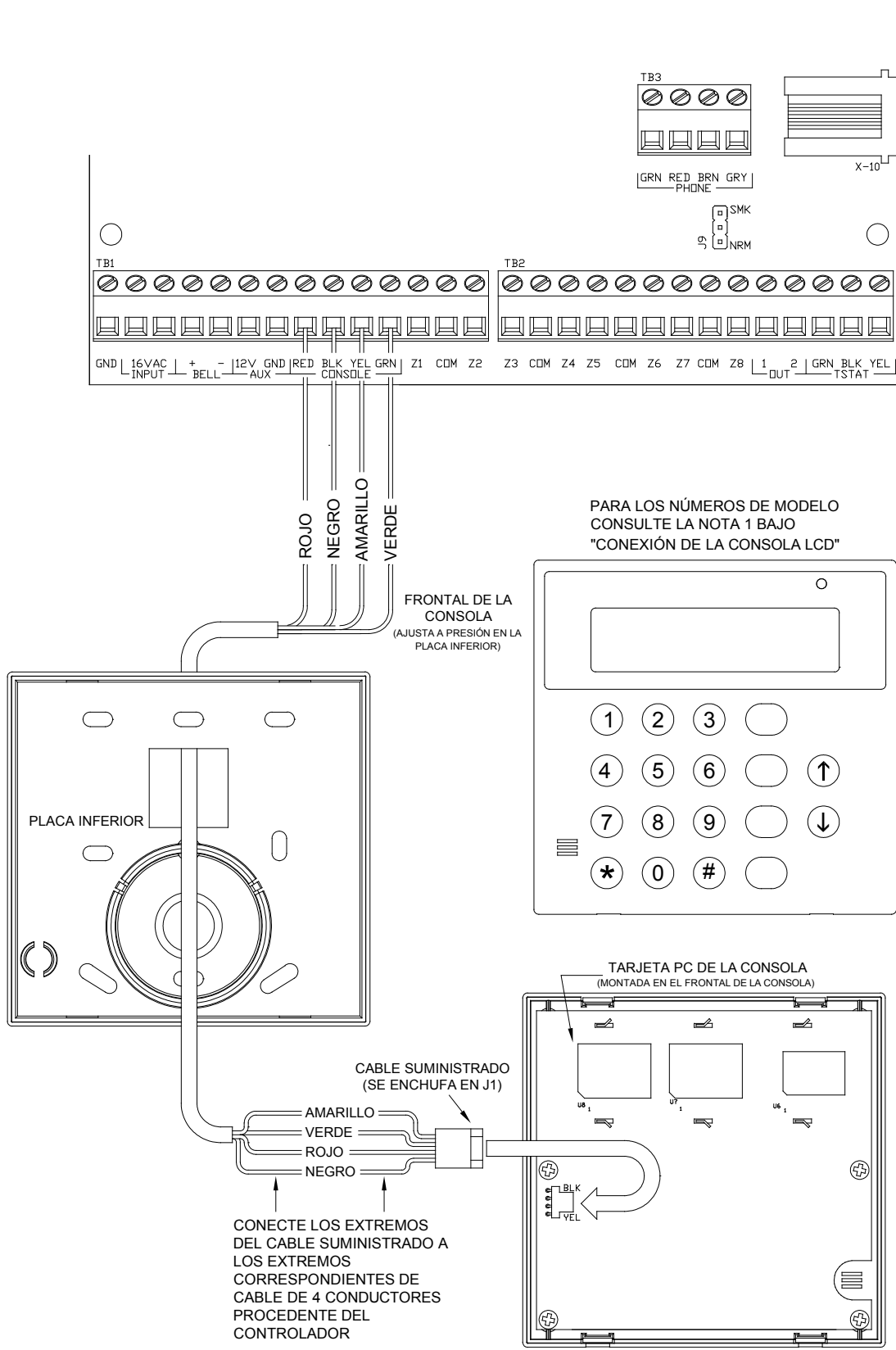
Esta opción es un ajuste del ángulo de visualización de la pantalla LCD. Este ha sido ajustado en su mejor valor en fábrica, sin embargo, usted puede retocarlo. La pantalla tiene 20 niveles de ajuste. Seleccione (1) para un ángulo de visualización menor, o (2) para un ángulo de visualización mayor.

### **IDIOMA**

Esta opción es para mostrar en pantalla el texto de la “configuración de la consola” en inglés, francés, italiano o español. Seleccione uno de los idiomas, a continuación presione la tecla #.

### **SALIR DEL MODO DE CONFIGURACIÓN**

Para salir del modo de configuración, presione simultáneamente las teclas 4 y de flecha hacia arriba (↑) durante alrededor de 1 segundo. La consola regresará a su funcionamiento normal. Es posible que tenga que presionar (\*) para restablecer la presentación en pantalla.



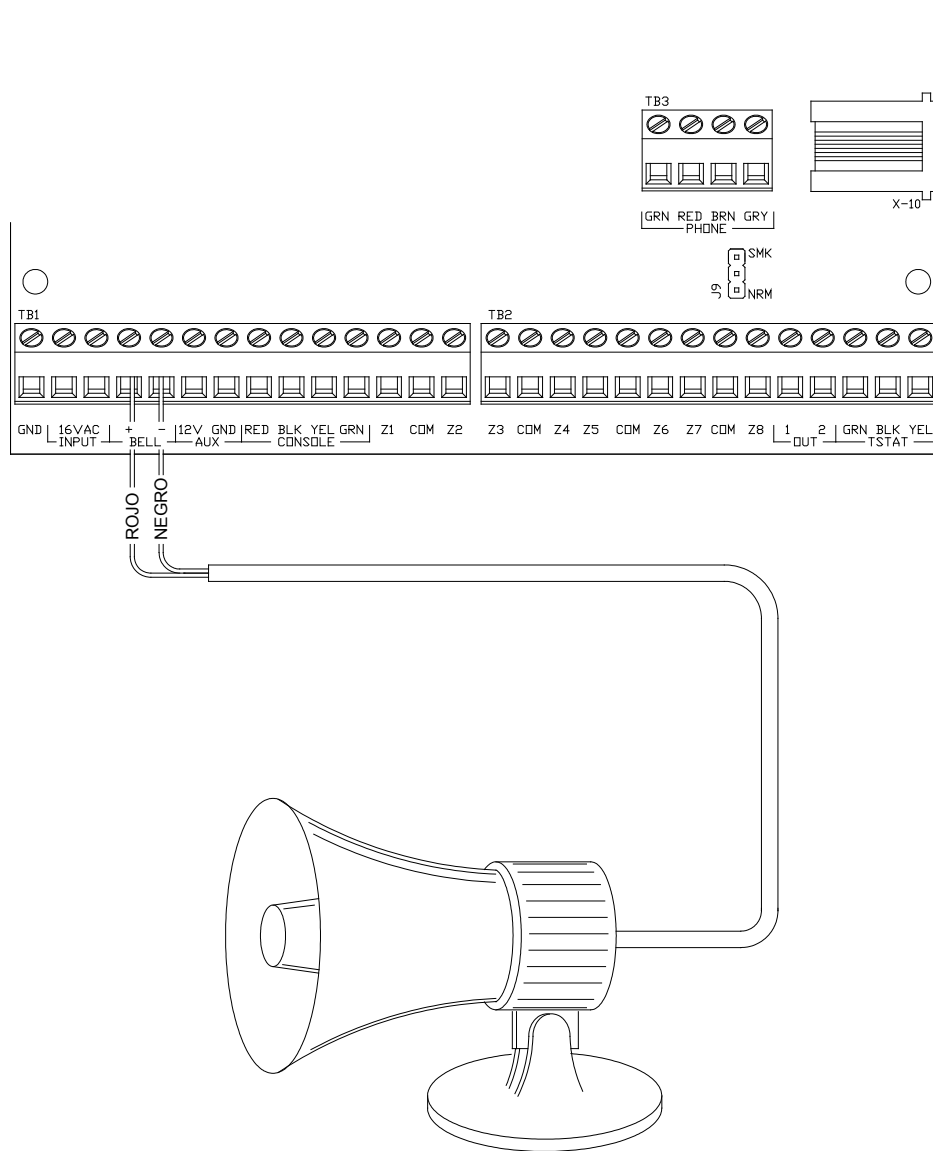
PARA LOS NÚMEROS DE MODELO  
CONSULTE LA NOTA 1 BAJO  
"CONEXIÓN DE LA CONSOLA LCD"

**FIGURA 7 - CONEXIONES DE LA CONSOLA**

## SALIDA DE SIRENA

La salida de la Sirena proporciona 12 VCC para alimentar a los timbres, sirenas piezoeléctricas, sirenas autónomas y accionadores de sirenas (no conecte altavoces a la Salida de Bocina). Las alarmas sonoras pueden demandar hasta 1 amp **COMO MÁXIMO** - (Consulte las especificaciones para las Clasificaciones UL).

1. Ubique la alarma sonora interior en una posición central. La alarma sonora tiene un nivel de sonido muy elevado. No la instale en una habitación donde pudieran estar encerrados niños pequeños o animales si se activa la alarma. Tenga presente que la Salida de Sirena está configurada de manera predeterminada como tipo de salida de alarma sonora interior.
2. La Salida de la Sirena supervisa el cableado hacia timbres y sirenas. Informará de un problema si se detecta un circuito abierto, un cortocircuito u otro problema de cableado en el circuito del timbre supervisado. También realizará una marcación digital cuando se viola la seguridad.
3. Para aplicaciones residenciales de alarma contra incendios certificadas por UL, debe usarse el Wheelock de Señal Multitono Modelo MT-12/24 certificado por UL o uno equivalente y la funcionalidad "SUPERVISE SIR" debe estar en "SI".
4. Consulte la **FIGURA 8 (CONEXIÓN DE SIRENA)** para ver las conexiones.



**FIGURA 8 - CONEXIÓN DE SIRENA**



## SALIDAS DEL CONTROLADOR

El OmniLT proporciona 2 salidas de tensión cableadas programables en el controlador y 8 salidas de tensión en el Módulo de Expansión. Estas salidas son programables para los tipos de salidas siguientes:

- Aplicaciones de conmutación de propósito general a baja tensión (12 VCC).
- Disparo de alarma sonora (alarmas sonoras interiores y exteriores y controladores de voz para ROBO e INCENDIO).
- Salidas de comunicadores (radio, celulares (telef. Móvil) o cualquier otro tipo de comunicación auxiliar).
- Salidas “ACTIVADO” y “OK PARA ACT”.
- Salida Conmutada (para alimentar detectores de humo y para activar y desactivar dispositivos de cierre).

Las salidas 1 y 2 pueden suministrar **como máximo** 100 mA cada una.

### APLICACIONES DE CONMUTACIÓN DE PROPÓSITO GENERAL

Esta salida suministrará 12 VCC hacia el terminal de salida cuando su unidad correspondiente esté ENCENDIDA.

### DISPARO DE LA ALARMA SONORA

Esta salida puede utilizarse para activar los controladores de sirenas y de voz. Cuando un controlador requiere de entradas separadas para robos e incendios, puede configurar esta salida para dar una tensión de disparo hacia el controlador.

### SALIDAS DE COMUNICADORES

Esta salida puede utilizarse para comunicaciones por radio o para cualquier otro tipo de comunicaciones auxiliares para aumentar las marcaciones digitales y de voz incorporadas. Cualquier dispositivo de comunicación puede usarse con el OmniLT, siempre que se alimenta con 12 VCC, tenga entradas activadas por 12 VCC y tenga 2 canales (o más).

Las salidas de “Comunicadores” son activadas 3 segundos antes de que el OmniLT inicie la marcación, ya sea usando su marcación digital incorporada o la marcación por voz.

Los siguientes eventos activarán la salida LADRÓN: alarmas de robo (incluyendo zonas de pánico), emergencias auxiliares, emergencias de policía y alarmas de intimidación. Las alarmas y las emergencias de incendio activarán la salida INCENDIO.

**Nota:** Las Alarmas Sonoras de Incendio tanto Interior como Exterior generan 12 VCC según un patrón de tiempo de 3 pulsos.

### “ACTIVADO” Y “OK PARA ACT”

**ACTIVADO:** Cuando el sistema está activado en cualquiera de los modos de seguridad (Ausente, Noche, Día o Vacaciones), esta salida estará activa. Normalmente se ilumina un LED rojo para indicar que el sistema está “activado”.

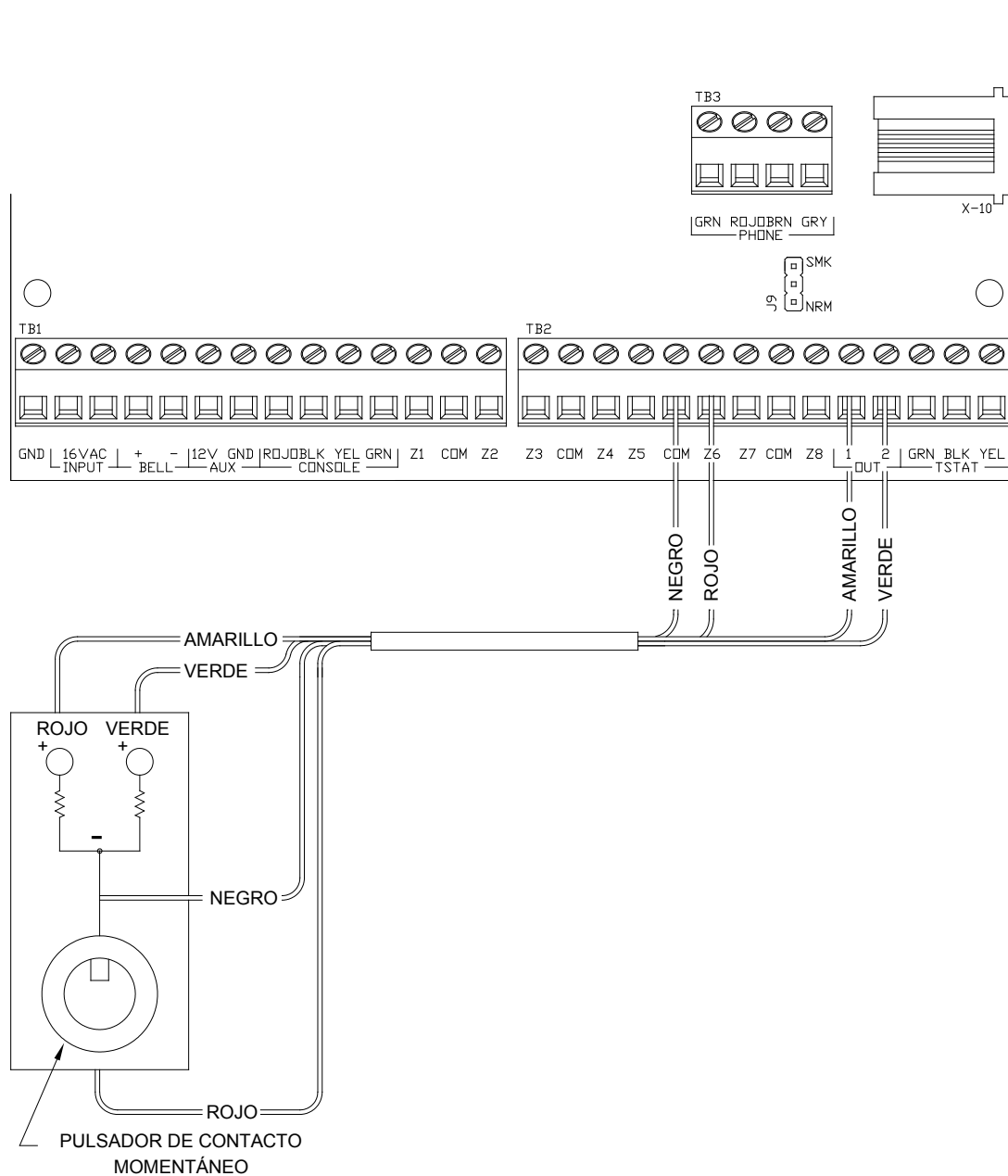
**OK PARA ACT:** Cuando todas las zonas de seguridad están aseguradas, no se puentea ninguna zona, y el sistema está en el modo Apagado, esta salida estará activa. Normalmente se ilumina un LED verde para indicar que el sistema está “ok para act”.

### SALIDA CONMUTADA

Esta salida se utiliza para activar y desactivar dispositivos de cierre cuando el sistema está activado. Use esta salida siempre que los detectores de humos estén conectados al sistema. Esta salida reiniciará los detectores de humo cuando el sistema se active después de una alarma.

## INTERRUPTOR REMOTO DE ACTIVAR/DESACTIVAR

1. Si lo desea, se puede conectar al sistema un interruptor con llave remota, un teclado o un conmutador basculante oculto para activación/desactivación. El dispositivo debe tener un interruptor del tipo de cierre momentáneo.
2. Configure una de las entradas de zona como una zona de DEL INTERRUPTOR CON LLAVE. Un cierre de los contactos del interruptor conmutará el modo de activación entre “No” y “Ausente” (los retardos de "Entrada" y “Salida” están aún activos).
3. Configure una de las salidas como “ACTIVADA” y otra salida como “OK PARA ACT”. Estas salidas son utilizadas para activar un LED rojo y verde basándose en el estado del sistema de alarma. Las salidas “ACTIVADA” y “OK PARA ACT” pueden suministrar un **máximo** de 100 mA cada una. Estas salidas están incluidas en la carga total de DISPOSITIVOS, la cual no puede exceder de 500 mA.

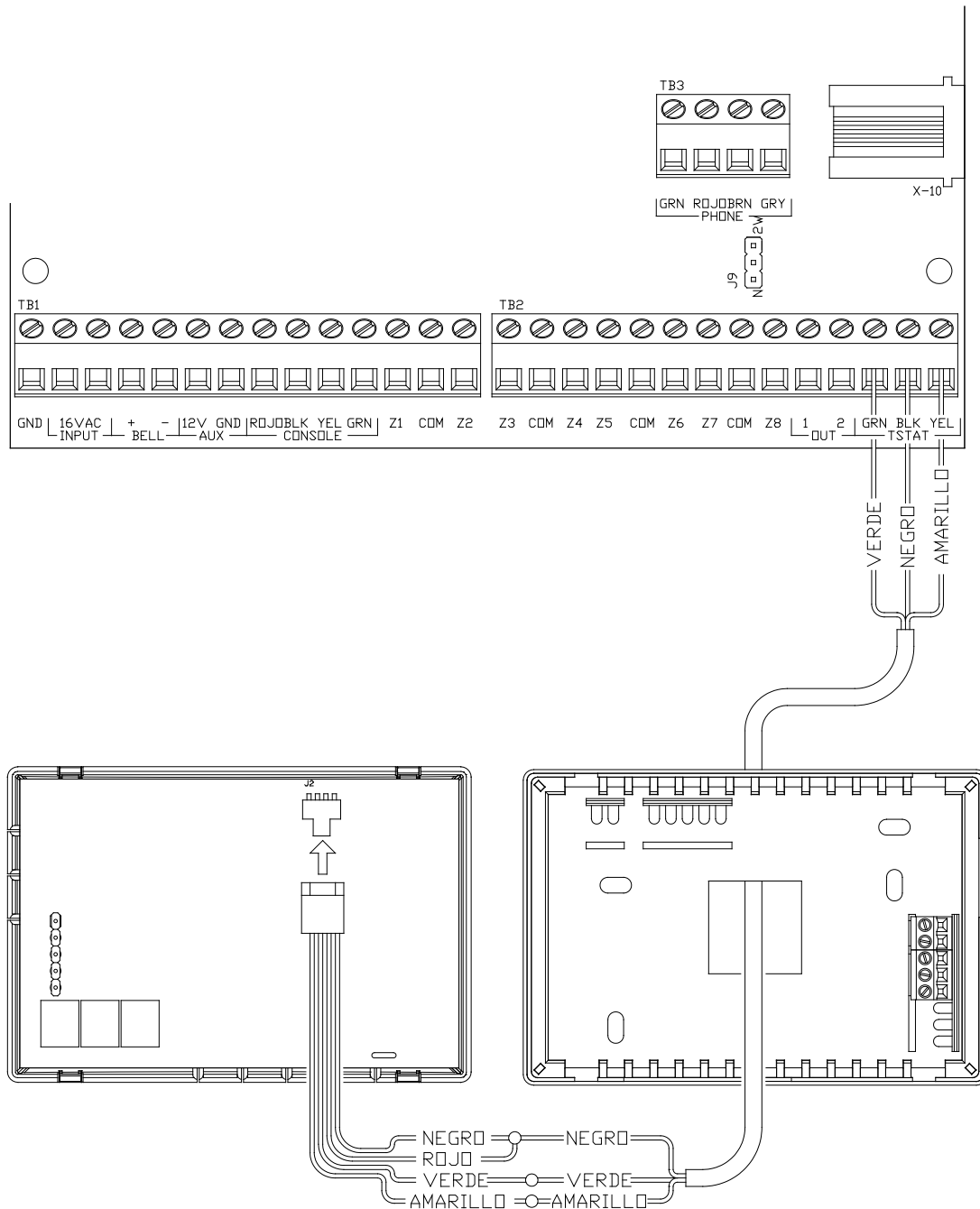


**FIGURE 9 - CONEXIÓN DEL INTERRUPTOR CON LLAVE REMOTO**

## TERMOSTATOS HAI

OmniLT soporta hasta 2 Termostatos de Comunicación HAI serie RC. El controlador puede enviar órdenes al termostato para cambiar el modo, el ajuste de la refrigeración, el ajuste de la calefacción, el estado de la ventilación y la fijación y otras funciones.

Tienda un cable de 3 (o 4) conductores desde el OmniLT hasta la ubicación del termostato. Todos los termostatos se conectan a los terminales GRN (Verde), BLK (Negro) y YEL (Amarillo) de la sección marcada "TSTAT" en el controlador OmniLT. Conecte el cable rojo COMM con el conductor negro COMM. Realice las conexiones (como se muestra en la Figura 10) usando los cables de empalme suministrados.



**FIGURA 10 - CONEXIONES DE LOS TERMOSTATOS HAI**

## MÓDULOS AHORRADORES DE ENERGÍA PROGRAMABLES

Los módulos ahorradores de energía programables pueden conectarse a:

|                             |                          |              |   |
|-----------------------------|--------------------------|--------------|---|
| <b>Controlador:</b>         | <b>Zona 7 y Salida 1</b> | <b>y/o</b>   | <b>Zona 8 y Salida 2</b>                  |
| <b>Módulo de expansión:</b> | <b>Zona 1 y Salida 1</b> | <b>hasta</b> | <b>Zona 8 y Salida 8, respectivamente</b> |

**Nota: Las zonas marcadas desde 1 hasta 16 en el Módulo de Expansión corresponden a las Zonas 9-24.**

1. El OmniLT puede soportar hasta 10 Módulos Ahorradores de Energía Programables (2 en el controlador y 8 en el expansor). Cada PESM requiere una entrada de zona de seguridad y una salida. Las entradas de zona del PESM se corresponden con las salidas del controlador. Cuando se configure como un tipo de Zona PESM (Tipo 80), la zona y la unidad se usan como una pareja para leer la temperatura y controlar la temperatura de ajuste mínima de la casa.
2. Instale un cable de 4 conductores desde el controlador OmniLT a cada PESM. Realice las conexiones como se muestra en la FIGURA 12.
3. El PESM debe montarse en una pared interior, preferiblemente cerca del termostato de la calefacción y el aire acondicionado. Instale un cable de dos conductores desde el PESM hasta el termostato. Conecte el PESM entre el conductor ROJO que va hacia el termostato y el terminal ROJO del termostato.
4. Programe el tipo de zona para PESM con un Tipo 80, Ahorradora de Energía. También puede programarse como tipo Temperatura (tipo 82) o Alarma por Temperatura (tipo 83) para aplicaciones especiales.

### NOTAS RELACIONADAS CON LOS SISTEMAS HVAC

#### 1. Descripción del PESM

El PESM consiste en un sensor de temperatura y un relé de control, colocados dentro de un pequeño alojamiento que se monta cerca de un termostato del sistema central de calefacción, ventilación y acondicionamiento de aire (HVAC). El PESM permite al sistema de automatización leer la temperatura del área que controla el sistema de HVAC. El relé del PESM se usa para interrumpir el conductor ROJO de 24V entre el termostato y el sistema de HVAC. Cuando el sistema de automatización está en el modo de temperatura de ajuste mínima y la temperatura real está entre los puntos de ajuste BJ y AL, el relé se energiza para interrumpir el conductor rojo de 24V, por lo tanto, el sistema HVAC dejará de funcionar.

En la estación de calefacción, cuando la temperatura real cae por debajo del punto de ajuste BJ, el sistema de automatización desactiva el relé del PESM, restableciendo así la alimentación al termostato y permitiendo al termostato que active la calefacción como normalmente lo haría. El PESM activará y desactivará el termostato para mantener el punto de ajuste BJ.

En la estación que necesite enfriamiento, cuando la temperatura real está por encima del punto de ajuste AL, el sistema de automatización desactiva el relé del PESM y se activará el enfriamiento en modo normal controlado por el termostato. El PESM activará y desactivará el termostato para mantener el punto de ajuste AL.

El LED rojo del PESM se iluminará cuando este anule el termostato. El LED rojo se apagará cuando el termostato esté trabajando normalmente. Si el PESM está desconectado del sistema de automatización, el relé no tendrá alimentación y el sistema HVAC funcionará con normalidad controlado por el termostato.

2. Sistemas de calefacción y enfriamiento estándar: El PESM es compatible con todos los termostatos mecánicos.
3. También es compatible con los termostatos electrónicos que funcionen totalmente con alimentación por baterías.
4. También es compatible con los termostatos electrónicos que funcionen totalmente con alimentación por baterías. Algunos ejemplos de termostatos alimentados por baterías son el Maple Chase Saverstat (Mfg. #0960-1), el Termostato digital programmable White-Rodgers (Mfg. #1F80-51), y el Termostato Honeywell Chronotherm.
5. Bombas de calor

Los Módulos Ahorradores de Energía Programables son compatibles con las bombas de calor, sin embargo, los ahorros obtenidos por la reconfiguración de estas pueden ser anulados por los calefactores auxiliares cuando la bomba de calor trata

de recuperarse de la temperatura de ajuste mínima. Un PESH trabajará mejor con bombas de calor que tengan una o más de las características siguientes:

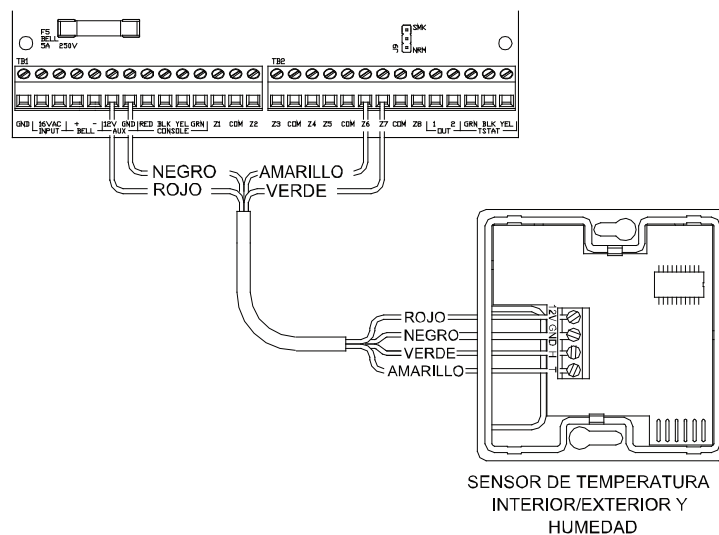
- a. Un interruptor exterior de temperatura que evite que se active la calefacción auxiliar a menos que haya mucho frío en el exterior. A este interruptor se le llama a veces “interruptor de balance de calor”.
- b. Un termostato que utilice la razón de incremento para determinar si es necesario el calor auxiliar. El Enerstat modelo DSL-450. Cuando se recupera de la temperatura de ajuste mínima, el termostato hace funcionar primero la bomba de calor. Hará funcionar el calor auxiliar solamente si la ritmo de aumento de temperatura es menor de 6°F por hora.
- c. Una fuente de calor auxiliar alternativa que sea barata (por ejemplo, gas).

Estas características evitarán el empleo del calor auxiliar (normalmente un calefactor eléctrico de cinta), lo cual es más caro que emplear la bomba de calor cuando se recupera de la temperatura de ajuste mínima. En general, las bombas de calor necesitan más tiempo para recuperarse de la temperatura de ajuste mínima, de modo que puede ser ventajoso programarlas solamente para períodos extensos, tales como unas vacaciones.

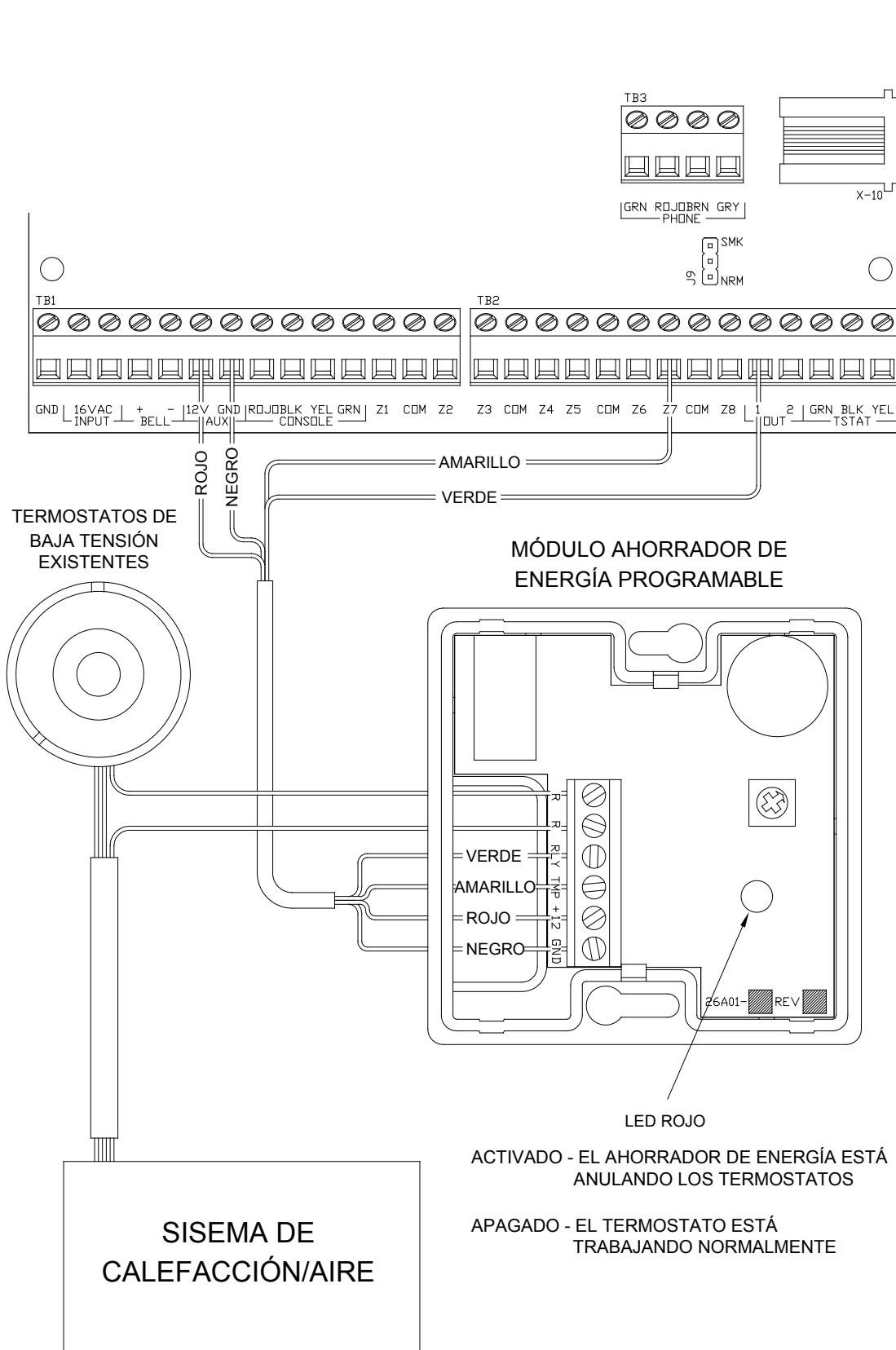
## TEMPERATURA, TEMPERATURA EXTERIOR Y HUMEDAD

Cuando se conectan al controlador, el Modelo 31A00-1 (31A00-7 Rango Extendido) para temperatura interior/exterior y el Modelo 31A00-2 (31A00-8 Rango Extendido) para temperatura interior/exterior y sensor de humedad, se utilizan para detectar la temperatura interior y/o informar de la humedad relativa desde 0 hasta 100 por ciento, o para detectar la temperatura exterior y/o informar de la humedad relativa exterior. La temperatura exterior puede visualizarse en la consola, emitirse por voz a través del teléfono o visualizarse en un Termostato de Comunicación HAI.

1. Cada sensor de temperatura requiere una entrada de zona. Cada sensor de humedad requiere una entrada de zona.
  - Programe el tipo de zona como Temperatura Exterior (tipo 81), Temperatura (tipo 82), Alarma por Temperatura (tipo 83), para temperaturas entre 0°F y 120°F.
  - Humedad (tipo 84), para humedades entre 0% y 100%
  - Temperatura Exterior de Rango Extendido (tipo 85), Temperatura de Rango Extendido (tipo 86) y Alarma por Temperatura de Rango Extendido (tipo 87), para temperaturas entre -40°F y 120°F
2. Cuando haga el montaje en exteriores, planifique montarlo bajo un saliente o en la parte inferior de un alero o elemento arquitectónico similar, para protegerlo de la luz directa del sol y de la lluvia. Instale un cable de 4 conductores desde el controlador de la serie OmniLT hacia la ubicación seleccionada.



**FIGURA 11 - CONEXIONES DEL SENSOR DE TEMPERATURA / HUMEDAD**



**FIGURA 12 - CONEXIONES DEL PESM**

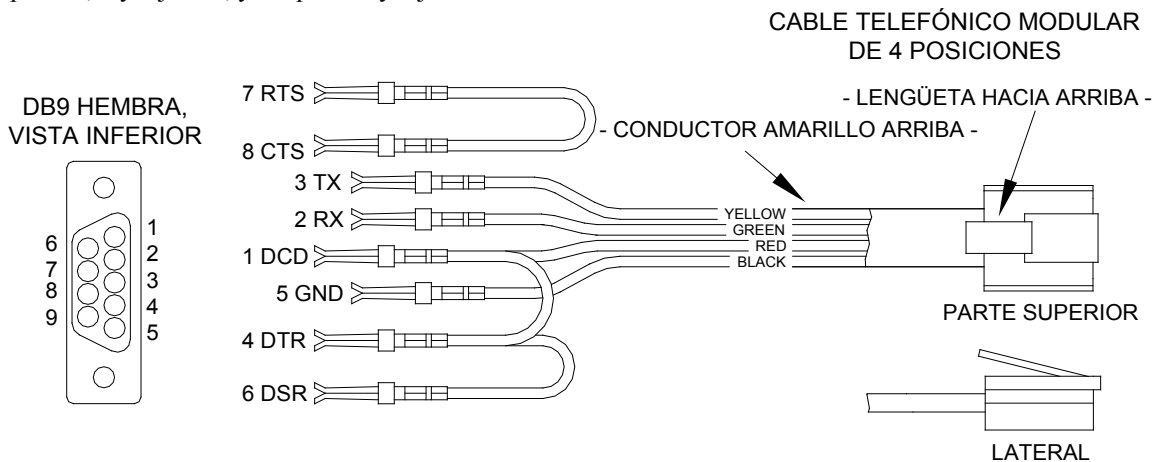
## INTERFAZ EN SERIE INTEGRADA

El OmniLT tiene una interfaz serie integrada en el controlador (designada como J5 SERIAL). La interfaz es un conector modular ubicado en la esquina superior izquierda del controlador. Utiliza el Protocolo Omni-Link para conexiones a Internet a través del Web-Link de HAI, PCs y otras interfaces opcionales tales como pantallas táctiles, reconocimiento de voz y controles Home Theater.

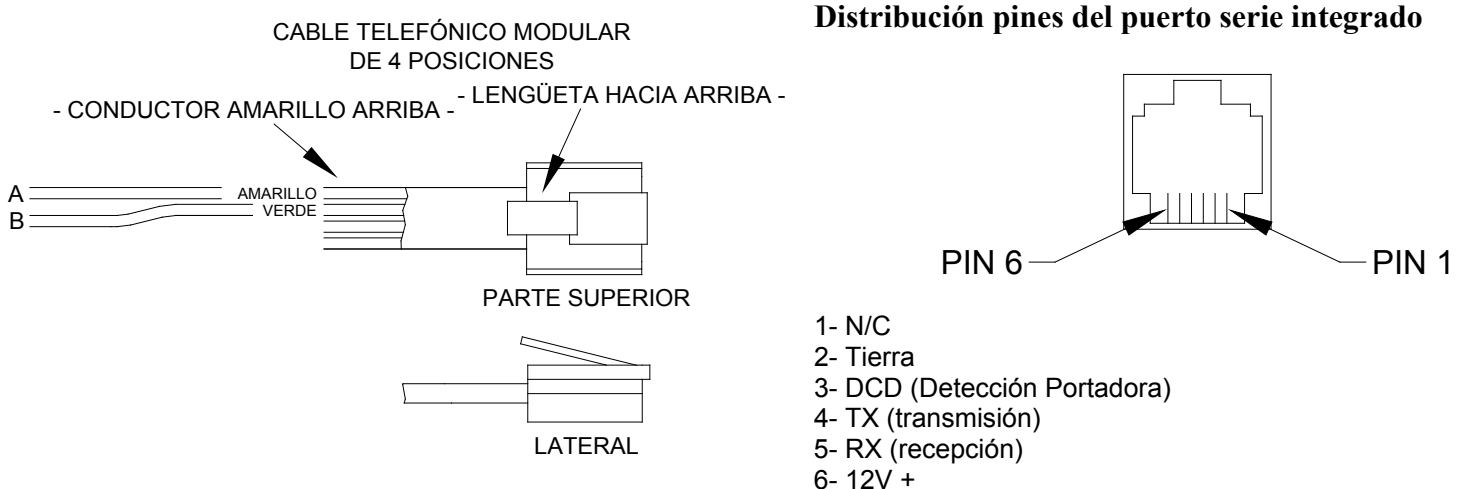
Cada interfaz en serie soporta las conexiones RS-232 y RS-485. La RS-232 es el estándar para las conexiones en la mayoría de las computadoras personales y sistemas relacionados. La RS-485 puede soportar distancias de cableado mayores. La configuración predeterminada es la RS-232. Para seleccionar la RS-485, mueva el puente de interfaz (J8) (debajo del conector modular J5 SERIAL) de la posición 232 a la 485.

Para acceder a la interfaz serie, utilice el Juego de Cables Serie OmniLT de HAI modelo 21A05-2. Enchufe un extremo del cable en el conector modular "J5 Serial" del controlador OmniLT. Enchufe el otro extremo en el Adaptador de Cable de Comunicaciones modelo 21A05-1 (modular para DB-29 RS-232), el cual conecta el puerto en serie del controlador de la serie OmniLT con el puerto DB-9 RS-232 del PC.

Para hacer su propio cable serie, siga las instrucciones del siguiente diagrama. Cuando haga las conexiones, asegúrese de orientar correctamente el cable, como se muestra (con la lengüeta del cable modular hacia arriba, comprobando que el conductor Amarillo esté en la parte superior). Conecte los conductores Amarillo, Verde, Rojo y Negro al conector DB-9 como se muestra. También, conecte los pines 1, 4 y 6 juntos, y los pines 7 y 8 juntos.



**FIGURA 13 - CONEXIONES RS-232**



**FIGURA 14 - CONEXIONES RS-485**

## PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA

1. Revise cuidadosamente las conexiones a las zonas, tomas de tierra, alarmas sonoras y consolas.
2. Desconecte las alarmas sonoras.
3. La línea positiva de la batería debe desconectarse. Asegúrese de que el conductor rojo de la batería no esté tocando nada.
4. Enchufe el transformador de alimentación (**el transformador debe ser de 16.5 VCA**):
  - El LED AC ON debe iluminarse.
  - El LED "STATUS" debería comenzar a parpadear a razón de 1 parpadeo por segundo. Esto indica que el procesador OmniLT y el software del controlador está trabajando.
  - El LED "PHONE LINE" debería estar apagado (si todos los teléfonos están colgados y el enchufe RJ31X está conectado correctamente).
5. Desenchufe el transformador de alimentación para desactivar el sistema. Conecte el cable rojo de la batería al terminal + (positivo) de la batería. El sistema no debería arrancar.
6. Enchufe el transformador. El sistema debería arrancar.
7. Desenchufe el transformador. El sistema debería continuar funcionando con la batería (como se evidencia al continuar parpadeando el LED "STATUS").
8. Enchufe de nuevo el transformador y asegúrelo a la toma de corriente.

## VERIFICACIÓN DE LAS CONSOLAS

1. Las consolas deberían estar funcionando. Presione ' \* ' para silenciar el "bip" de alerta si estuviera sonando. Presione "OFF", 1, 1, 1, 1 (o el código actual) si se ha disparado la alarma. Si las consolas no están funcionando adecuadamente, compruebe de que las consolas no tengan la misma dirección y verifique el cableado.
2. Con todas las puertas y ventanas cerradas y todos los detectores de movimiento en funcionamiento normal, en la línea inferior de la pantalla debería leerse "SISTEMA A PUNTO". Si hay cualquier indicación de problemas ocurridos durante la instalación, presione "\*" para reconocerlas y silenciar el "bip".
3. Ajuste el tiempo y la fecha presionando 9, introduzca el Código Maestro, a continuación la tecla "2". Introduzca la hora en el teclado, a continuación la FECHA (introduzca la fecha con 6 caracteres: 1 de enero, 00 como 010100).
4. La consola debería ahora mostrar la hora y la fecha en la línea superior, y "SISTEMA A PUNTO" en la línea inferior.

## VERIFICACIÓN DEL TELÉFONO

1. Verifique que el protector de sobretensión de la Empresa Telefónica esté conectado a tierra de manera apropiada.
2. Verifique que las líneas telefónicas pasen primero por el protector de sobretensión, de ahí al receptáculo RJ31X y finalmente de este a los teléfonos de la casa.
3. El LED "PHONE LINE", en el controlador, debe estar apagado cuando los teléfonos estén colgados.
4. Levante al auricular de un teléfono de la casa, espere alrededor de un segundo y a continuación presione la tecla "#". Debería escuchar el menú de voz en el teléfono. Si no es así, verifique el receptáculo RJ31X tenga bien el cableado y conectado al controlador correctamente. No debería haber interferencias procedentes de la Empresa Telefónica mientras esté escuchando el menú por el teléfono. Compruebe que funcionan todos los teléfonos de casa.
5. Grabe el NOMBRE del propietario y la DIRECCIÓN en la memoria de voz de DIRECCIÓN como está indicado en CONFIGURAR DIRECCIÓN en el MANUAL DEL PROPIETARIO (presione 8, 9 y a continuación 1111 o el código Maestro actual para grabar la dirección).

NOTA: ¡NO grabe ningún TONOS DE MARCACIÓN en la DIRECCIÓN!



## VERIFICACIÓN DE LA ZONA DE ROBO

1. Con todas las puertas y ventanas cerradas y todos los detectores de movimiento y dispositivos de seguridad normales, en la consola debe leerse "SISTEMA A PUNTO".
2. Si alguna zona no es normal, verifique su cableado. Si la indicación de batería es "baja", asegúrese de que esté firmemente conectada. Dele tiempo a la batería para que se cargue.
3. Desde la pantalla del nivel superior, haga que una persona camine por la casa y dispare cada sensor de uno en uno. La pantalla debería indicar la zona correcta que no está lista cuando se dispara el sensor de esa zona, y retornando a continuación a "SISTEMA A PUNTO" cuando la zona esté asegurada. Asegúrese de que el tipo de zona indicado (ENTRADA/SALIDA, PERÍMETRO, etc.) sea el correcto para la zona que se esté probando.
4. Si la zona que se está verificando se activa (por ejemplo, PÁNICO o SABOTAJE, las cuales siempre están activadas) la alarma sonará. Presione "OFF" y 1111 (o el código de usuario actual para silenciar la alarma), o puentear los circuitos de las zonas de PÁNICO y SABOTAJE antes de comenzar.
5. Conecte de nuevo las sirenas. Asegúrese de que no haya nadie situado cerca de una sirena. Active la alarma y asegúrese de que la sirena esté activada

## VERIFICACIÓN DE LA ZONA DE INCENDIO

1. Presione "\*" para devolver la consola a la indicación "SISTEMA A PUNTO". Verifique la zona de incendio según las instrucciones del fabricante del sensor. La alarma de incendio debería activarse (con un patrón temporal de tres pulsos).
2. Pulse "\*" para silenciar la alarma. La pantalla aún indicará que la ZONA DE INCENDIO está INSEGURA.
3. Presione DAY, NIGHT o AWAY e introduzca el código para activar el sistema, a continuación "OFF" y el código de usuario para desactivar. Este ciclo de activación/desactivación reiniciará el detector de humo. Si la causa de la alarma (es decir, el humo) se ha eliminado, el visualizador regresará a "SISTEMA A PUNTO".

## VERIFICACIÓN DEL CLIENTE

Después de que haya terminado la verificación del sistema y de que todo funcione correctamente, asegúrese de que el cliente sepa cómo:

1. Desactivar/silenciar el sistema (OFF, 1111 o código actual). **¡HAGA QUE EL CLIENTE PRACTIQUE!**
2. Cambie los códigos.
3. Escuche el menú por los teléfonos de la casa.

### Debería también:

4. Hacer la demostración de la activación y la desactivación.
5. Hacer la demostración del control de la casa.
6. Hacer la demostración de la configuración y la programación.
7. Entregar el Manual del propietario.
8. Si el cliente se ha suscrito a un servicio de vigilancia central, debe explicárselo.

## EN CASO DE PROBLEMAS

### CONSOLAS

Si experimenta problemas que parezcan estar causados por una consola, pruebe desconectando la consola y ejecutando la autocomprobación de la misma, como se describió en CONEXIÓN DE LA CONSOLA en este manual. Si la consola no ejecuta correctamente la autocomprobación, debe devolverla a HAI para su reparación.

“SIN DATOS DEL CONTROLADOR” o el funcionamiento errático de la pantalla LCD podría ser debido a que: Los terminales A y B están conectados de manera invertida, conexión defectuosa o que 2 o más consolas tengan la misma dirección.

### AUTOCOMPROBACIÓN DE LA CONSOLA

Utilice el modo de autocomprobación para verificar el funcionamiento adecuado de la consola.

1. Desconecte la consola del controlador. Conecte los terminales +12 y GND a una fuente de 12 volt (o a una batería nueva de 9 volt para transistores). El emisor de alertas de la consola emitirá dos “bips” por segundo, la iluminación de fondo del LCD y las teclas de teclado se iluminarán; la LCD mostrará “SIN DATOS DEL CONTROLADOR”.
2. Mantenga presionadas simultáneamente las teclas 7 y flecha hacia abajo (⇩) durante aproximadamente 3 segundos. El alertador emitirá 5 ‘bips’, la iluminación de fondo del LCD y del teclado se apagarán y la pantalla se borrará. El LED de la esquina superior derecha de la consola iniciará un ciclo secuencial con sus diferentes colores (rojo, verde, amarillo y después apagado). Al final de cada ciclo sonará un ‘bip’.
3. Presione cualquier tecla. La iluminación de fondo de la LCD y la retroiluminación del teclado se encenderán.
4. Presione las teclas en el orden siguiente y verifique que los caracteres apropiados llenen la pantalla. 0 - 9, \*, #, AWAY (A), NIGHT (B), DAY (C), OFF (D), ⤴ (bloques llenos) y ⇩ (en blanco).

Si esto es correcto, la consola está bien. Mantenga presionadas simultáneamente las teclas 7 y flecha hacia abajo (⇩) para salir del modo de autocomprobación o desconecte la alimentación.

### CONTROLADOR

Verifique el LED AC ON (parte inferior). Si no está iluminado, verifique los 16,5VCA en las conexiones del transformador.

Verifique el LED “STATUS” (central) en la tarjeta del controlador. Debe estar parpadeando una vez por segundo, indicando el funcionamiento adecuado del microprocesador y de la memoria. Si no es así, intente quitándole la alimentación al sistema: desconecte el transformador de alimentación y la batería, luego vuelva a conectarlos. La luz “STATUS” debería comenzar a parpadear.

Si el LED “AC ON” está encendido y la luz “STATUS” no está parpadeando aún, verifique AUX 12 con un voltímetro de CC. La lectura debería ser de 13,7 voltios. De no ser así, asegúrese de que no haya mucha carga en el sistema. Desconecte todas las cargas. Si el LED “STATUS” aún no parpadea, hay un problema con la tarjeta del controlador y debería devolverla a HAI para su reparación.

Los problemas con la línea telefónica o con la voz del OmniLT se deben normalmente a una mala conexión en el receptáculo RJ31X. Verifique cuidadosamente el cableado y la polaridad del receptáculo RJ31X, como se describió en CONEXIONES TELEFÓNICAS.

En el caso de que se determine que el controlador está defectuoso, debe retirar la tarjeta del controlador y devolverla para su reparación.

### **Siga este procedimiento para quitar la tarjeta del controlador:**

1. Si es posible suba los programas y la configuración (esto no será posible si el LED “STATUS” no está parpadeando o si no puede hacer que funcione la voz.)
2. Desenchufe el transformador de alimentación y desconecte la batería.
3. ¡Desconecte el cable modular RJ31X del receptáculo! (Si sólo lo desconecta del controlador OmniLT, los teléfonos de la casa no funcionarán).
4. Desconecte el cable X-10.
5. Desconecte todos los conductores que estén conectados a los bloques terminales (TB1, TB2 y TB3).
6. Retire 4 tornillos, 2 en el borde superior, 2 en ambos lados directamente encima de los bloques terminales. Retire la tarjeta del controlador.
7. Proteja la parte trasera de la tarjeta del controlador con cartón y embálela cuidadosamente. HAI no se responsabilizará por los artículos devueltos dañados a causa de un embalaje inadecuado.
8. Llame a su distribuidor con el número de serie para obtener un número de autorización de devolución. Escriba el número de Autorización de Devolución (RA#) en la parte exterior del embalaje.
9. Devuelva el controlador a HAI. Incluya su dirección de devolución, cualquier instrucción especial de envío y el número de teléfono diurno, de forma tal que podamos contactarle si tenemos alguna pregunta. Incluya también una breve descripción del problema que está confrontando.
10. **INSTALACIÓN:** Siga los procedimientos de **PUESTA EN MARCHA** y **VERIFICACIÓN** indicados en este manual.

**PARA AYUDA:** Llame a HAI entre las 9:00 AM y las 5:00 PM hora central, de lunes a viernes, al (800) 229-7256.

## **COMUNICADOR DIGITAL**

El comunicador digital del OmniLT puede usar la ID del Contacto, o el Estándar 4/2 o 3/1 (20 pps, 1800 Hz para datos, 2300 Hz para negociación), o (10 pps, 1900 Hz para datos, 1400 Hz para negociación), formato comparado de doble ronda. Cualquier estación central con equipamiento moderno puede recibir estos formatos. Los receptores compatibles son Ademco, Radionics, Osborne-Hoffman, Linear, FBI y Silent Knight. La verificación de la compatibilidad es responsabilidad del instalador.

Si el marcador digital no obtiene una señal de negociación procedente de la estación central 45 segundos después de que comience la marcación, cuelga y lo intenta de nuevo. El marcador realizará 5 intentos con el **PRIMER NÚMERO TELEFÓNICO**, a continuación intentará 5 veces con el **SEGUNDO NÚMERO TELEFÓNICO**. Después de eso, el sistema indicará “**FALLO EN LAS COMUNICACIONES**” en la pantalla de la consola y el comunicador digital no intentará de nuevo hasta que no ocurra otro evento del que haya que informar.

El comunicador digital no marcará hasta que haya expirado el **RETARDO DE LLAMADA**. Si la alarma es cancelada antes de la expiración del **RETARDO DE LLAMADA**, no tendrá lugar ninguna transmisión. Después de expirado este tiempo, sin embargo, se transmitirán todos los disparos de alarmas seguidos del código **CANCELAR**.

Cuando se usa el comunicador digital, todas las marcaciones de voz se retardarán cinco minutos a partir de la expiración del retardo de llamada para permitir que la estación central llame a las instalaciones después de que se haya enviado un código de alarma. Si el comunicador digital no puede comunicarse con éxito con la estación central, el usuario será alertado de esta condición anormal. Cuando se solicita el estado del sistema usando la voz, esta condición se informa por teléfono como un problema de “**MENSAJE TELEFÓNICO DE SEGURIDAD**”.



**Configuración del sistema de señales de transmisión por línea única**

## DESCRIPCIÓN DE LA ID DEL CONTACTO

La información a través de la ID del Contacto permite enviar a la estación central códigos de eventos muy específicos. Un informe completo se tarda menos de tres segundos. La información mediante la ID del Contacto utiliza códigos de eventos predefinidos que le permiten a la estación central identificar rápidamente la condición que se está informando. Como parte del informe se identifican la zona de seguridad específica o el código de usuario.

Para cada código de evento transmitido, el informe incluye también un calificador de eventos que identifica si el informe es por un evento nuevo (tal como el disparo de una zona de seguridad), o por la reposición de un evento (tal como una zona de seguridad que ya no está disparada). Se informa de las condiciones de problema, así como de la reposición de las mismas. Para eventos de activación y desactivación de seguridad, este calificador de eventos se usa también para identificar si el informe es por una activación o una desactivación. Este formato de información de ID de Contacto está enumerado en el Apéndice A de este manual.

Cuando se utiliza la ID del Contacto no se pueden cambiar los códigos de alarma ni el formato de los informes. Todas las activaciones de alarmas, independientemente del Tipo de Zona (excepto Entradas Auxiliares) se informarán a la Estación Central.

Cuando se utiliza la ID del Contacto no se pueden cambiar los códigos de alarma ni el formato de los informes. Sin embargo, si el código DCM (en formatos de código de alarma 4/2 y 3/1) se configura como “0” o “00”, el OmniLT no hará una llamada a la estación central para informar ese código cuando se usa la ID del Contacto.

## DESCRIPCIÓN DE LOS FORMATOS 4/2 Y 3/1

El formato 4/2 consiste de un código de cuenta de cuatro dígitos, desde 0000 hasta FFFF y de un código de alarma de dos dígitos, desde 00 hasta FF. Cuando el comunicador digital llama al receptor de la estación central, este último contesta y envía un tono breve de 2300 Hz o de 1400 Hz, llamado un tono de “negociación”. El comunicador digital envía entonces los dígitos de la cuenta y de los códigos de alarma como ráfagas de un tono de (1800 Hz) o de (1900 Hz); el dígito 8 se representa por 8 ráfagas del tono. Un mensaje, o “ronda” consiste de un código de cuenta y un código de alarma. Se envían dos rondas, y dos rondas consecutivas deben coincidir en el receptor. Si es así, el receptor de la estación central envía otro tono breve de 2300 Hz o 1400 Hz para dar el recibido al marcador digital de la recepción correcta del mensaje. Si las rondas no coinciden, el receptor no envía el segundo tono y el marcador digital lo intenta de nuevo, hasta 5 veces. Si las rondas no son reconocidas después de 5 intentos, el marcador digital cuelga e intenta de nuevo ejecutar toda la llamada.

El comunicador digital puede informar de los disparos de la zona de alarma, de cancelaciones de alarmas, de batería baja y de problemas en zonas de incendio. También pueden configurarse para generar una señal de prueba automática a intervalos periódicos. El comunicador puede configurarse para llamar a un segundo número telefónico utilizando otro número de cuenta en el caso de que no pueda comunicarse con éxito utilizando el número telefónico y la cuenta iniciales.

El comunicador digital se configura en la fábrica para transmitir un código cuando la batería está baja o cuando se detectan problemas en la zona de incendio. Si estos códigos se configuran como 0 o 00, no se enviará ningún código cuando se detecte la condición anormal.

Aunque se pueden cambiar los códigos de alarma, recomendamos que se utilicen los que vienen configurados de fábrica para minimizar el riesgo de error por parte del instalador en la programación del comunicador digital. Simplemente introduzca los números telefónicos y los códigos de las cuentas, a continuación verifique los códigos de alarma.

Las estaciones centrales antiguas pueden necesitar un formato 3/1. Para utilizar el formato 3/1, ambos números de cuenta deben cambiarse a códigos de 3 dígitos y TODOS los códigos de alarma deben cambiarse a un código de 1 dígito. ¡No mezcle longitudes de códigos!

## INFORMES DE APERTURA Y CIERRE

El sistema OmniLT puede enviar informes de apertura y cierre por parte del usuario a la estación central.

Cuando el sistema se desactiva por el código de usuario 1-8, el comunicador puede llamar a la estación central e informar que el sistema fue desactivado (abierto) con el código de usuario que se empleó.

Cuando el sistema se activa por el código de usuario 1-8, el comunicador puede llamar a la estación central e informar que el sistema fue activado (cerrado) con el código de usuario que se empleó.

Si el sistema es desactivado por cualquier otro método que no sea uno que requiera un código de usuario (por ejemplo, Activación Rápida, un interruptor con llave o un programa planificado), el comunicador enviará un informe genérico ABIERTO a la estación central. El código enviado está definido como OTRO COD. ABIERTO. Si el sistema es activado por cualquier otro método que no sea uno que requiera un código (es decir, Activación Rápida, un interruptor con llave o un programa planificado), el comunicador enviará un informe genérico CERRADO a la estación central. El código enviado está definido como OTRO COD. CERRADO.

## INFORMACIÓN DE CÓDIGOS PREDETERMINADOS PARA EL FORMATO 4/2

| <b>CÓDIGO</b> | <b>ZONA</b>      |
|---------------|------------------|
| 98            | CÓDIGO DE PRUEBA |
| 01            | ZONA 1           |
| 02            | ZONA 2           |
| 03            | ZONA 3           |
| 04            | ZONA 4           |
| 05            | ZONA 5           |
| 06            | ZONA 6           |
| 07            | ZONA 7           |
| 08            | ZONA 8           |
| 09            | ZONA 9           |
| 10            | ZONA 10          |
| 11            | ZONA 11          |
| 12            | ZONA 12          |
| 13            | ZONA 13          |
| 14            | ZONA 14          |
| 15            | ZONA 15          |
| 16            | ZONA 16          |
| 17            | ZONA 17          |
| 18            | ZONA 18          |
| 19            | ZONA 19          |
| 20            | ZONA 20          |
| 21            | ZONA 21          |
| 22            | ZONA 22          |
| 23            | ZONA 23          |
| 24            | ZONA 24          |
| 25            | ZONA 25          |

| <b>CÓDIGO</b> | <b>ZONA</b>       |
|---------------|-------------------|
| 81            | ALARMA DE HELADA  |
| 82            | EMERG INCENDIO    |
| 83            | EMERG POLICIA     |
| 84            | EMERG AUX         |
| 85            | ALARMA COACCIÓN   |
| 86            | BATERÍA BAJA      |
| 87            | PROBLEMA ZN INC.  |
| 99            | CANCELAR          |
| 40            | OTRO ABIERTO      |
| 41            | USUARIO 1 ABIERTO |
| 42            | USUARIO 2 ABIERTO |
| 43            | USUARIO 3 ABIERTO |
| 44            | USUARIO 4 ABIERTO |
| 45            | USUARIO 5 ABIERTO |
| 46            | USUARIO 6 ABIERTO |
| 47            | USUARIO 7 ABIERTO |
| 48            | USUARIO 8 ABIERTO |
| 60            | OTRO CERRADO      |
| 61            | USUARIO 1 CERRADO |
| 62            | USUARIO 2 CERRADO |
| 63            | USUARIO 3 CERRADO |
| 64            | USUARIO 4 CERRADO |
| 65            | USUARIO 5 CERRADO |
| 66            | USUARIO 6 CERRADO |
| 67            | USUARIO 7 CERRADO |
| 68            | USUARIO 8 CERRADO |

## TIPOS DE ZONAS

| TIPO DE ZONA       | NÚMERO | DESCRIPCIÓN                               |
|--------------------|--------|---|
| ENTRADA/SALIDA     | 0      | Entrada/Salida                            |
| PERÍMETRO          | 1      | Perímetro                                 |
| INT NOCHE          | 2      | Interior noche                            |
| AUSENTE INT        | 3      | Ausente interior                          |
| 2X RETARDO ENTRADA | 4      | Doble retardo de entrada                  |
| 4X RETARDO ENTRADA | 5      | Cuádruple retardo de entrada              |
| PERÍMETRO IGNO     | 6      | Perímetro ignorado                        |
| INT NOCHE IGNO     | 7      | Ignora noche interior                     |
| INT AUSEN IGNO     | 8      | Ignora ausencia interior                  |
| PÁNICO             | 16     | Pánico                                    |
| EMERG POLICIA      | 17     | Emergencia policía                        |
| EMERG COACCION     | 18     | Coacción                                  |
| SABOTAJE           | 19     | Sabotaje                                  |
| SABOTAJE IGNO      | 20     | Ignora sabotaje                           |
| INCENDIO           | 32     | Incendio                                  |
| EMERG INCENDIO     | 33     | Emergencia de incendio                    |
| GAS                | 34     | Alarma por gas                            |
| EMERG AUX          | 48     | Emergencia auxiliar                       |
| PROBLEMA           | 49     | Problema                                  |
| HELADA             | 54     | Helada                                    |
| INUNDACIÓN         | 55     | Inundación                                |
| SABOTAJE INCENDIO  | 56     | Sabotaje Incendio                         |
| AUXILIAR           | 64     | Auxiliar                                  |
| LLAVE              | 65     | Entrada de interruptor con llave          |
| AHORRADOR ENRG     | 80     | Módulo ahorrador de energía programable   |
| TEMP EXT           | 81     | Temperatura Exterior                      |
| TEMPERATURA        | 82     | Temperatura                               |
| ALARMA TEMP        | 83     | Alarma por temperatura                    |
| HUMEDAD            | 84     | Humedad                                   |
| TEMP EXT RE        | 85     | Temperatura exterior de rango extendido   |
| TEMPERATURA RE     | 86     | Temperatura de rango extendido            |
| ALARMA TEMP RE     | 87     | Alarma por temperatura de rango extendido |

## TIPOS DE ZONAS IGNORADAS

Los TIPOS DE ZONAS IGNORADAS no tienen en cuenta el estado de esas zonas durante el encendido y apagado del sistema.

Si se está utilizando la función de VERIFICACIÓN DE ALARMA DE INCENDIO, cualquier dispositivo (que no sea INCENDIO o GAS) conectado a una salida configurada como Salida Conmutada (por ejemplo, Detectores de Rotura de Vidrios), debe conectarse a una zona configurada como un TIPO DE ZONA IGNORADA (perímetro ignorado, noche interior ignorada, ausente interior ignorada y sabotaje ignorado).

## DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS DE ZONA

### ENTRADA/SALIDA

Los tipos de ZONA DE ENTRADA/SALIDA están destinados a puertas. Las ZONAS DE ENTRADA/SALIDA se activan en los modos de seguridad DÍA, NOCHE, AUSENTE y VACACIONES. En los modos de DÍA y AUSENTE, hay un retardo en la entrada (definido por RETARDO ENT) en las ZONAS DE ENTRADA/SALIDA para permitirle entrar a la casa y desactivar la alarma antes de que suene. En el modo INSTANTÁNEO de NOCHE y DÍA no hay retardo en la entrada, de modo que si alguien abre una puerta la alarma suena inmediatamente.

Hay dos tipos especiales de ZONAS DE ENTRADA/SALIDA para su empleo con puertas de garajes, o puertas que están muy lejos de la consola de control. Se denominan zonas de DOBLE RETARDO DE ENTRADA y CUÁDRUPLE RETARDO DE ENTRADA. El RETARDO DE ENTRADA de estas zonas está duplicado o cuadruplicado para darle tiempo adicional para llegar a la consola y desactivar el sistema a su regreso. Solamente en estos tipos de zonas está extendido el RETARDO DE ENTRADA. El RETARDO DE SALIDA no está extendido.

Si una ZONA DE ENTRADA/SALIDA se dispara primero, también se aplicará un retardo al resto de zonas.

## **PERÍMETRO y PERÍMETRO IGNORADO**

Los tipos de ZONA DE PERÍMETRO están destinados a ventanas y puertas exteriores que no requieran de un retardo en la entrada. Todas las ZONAS DE PERÍMETRO se activan en los modos de seguridad DÍA, NOCHE, AUSENTE y VACACIONES. En las zonas de perímetro no hay retardo en la entrada. Si una ventana o puerta de esta zona se abre mientras en sistema de seguridad está en los modos DÍA, NOCHE, AUSENTE o VACACIONES, la alarma sonará de inmediato. Las ZONAS DE PERÍMETRO IGNORADAS no tienen en cuenta el estado de esas zonas durante el encendido y apagado del sistema.

## **NOCHE INTERIOR y NOCHE INTERIOR IGNORADAS**

Las ZONAS DE NOCHE INTERIOR están destinadas a detectores de movimiento en áreas donde no debe estar nadie mientras usted esté durmiendo en su casa. Por ejemplo, si usted tiene una casa de dos pisos y duerme en la planta superior, sus detectores de movimiento de la planta inferior deben estar en una ZONA DE NOCHE INTERIOR.

Las ZONAS DE NOCHE INTERIOR se activan solamente en los modos de seguridad NOCHE, AUSENTE y VACACIONES. En una ZONA DE NOCHE INTERIOR no existen retardos. Las zonas de noche interior NO están activadas en los modos de DÍA ni DÍA INSTANT, así que usted puede deambular libremente por su casa cuando el sistema de seguridad está en los modos DÍA o DÍA INSTANT, estando aún protegidas las ventanas y las puertas. Las ZONAS DE NOCHE INTERIOR IGNORADAS no tienen en cuenta el estado de esas zonas durante el encendido y apagado del sistema.

## **AUSENTE INTERIOR y AUSENTE INTERIOR IGNORADAS**

Las ZONAS AUSENTE INTERIOR son para áreas de su casa donde no debe estar nadie mientras usted esté ausente. En el ejemplo anterior, sus detectores de movimiento de la planta superior deben estar en la ZONA AUSENTE INTERIOR. Las ZONAS AUSENTE INTERIOR se activan solamente cuando el modo de seguridad es AUSENTE. Las ZONAS AUSENTE INTERIOR IGNORADAS no tienen en cuenta el estado de esas zonas durante el encendido y apagado del sistema.

## **PÁNICO, SABOTAJE y SABOTAJE IGNORADO**

Las ZONAS de PÁNICO y SABOTAJE son para pulsadores de emergencia y pulsadores de sabotaje. Las ZONAS de PÁNICO y SABOTAJE están SIEMPRE ACTIVADAS, incluso el modo de seguridad está desactivado. No hay retardos en las ZONAS DE PÁNICO ni de SABOTAJE, sin embargo, el OmniLT espera el RETARDO DE LLAMADA antes de realizar una marcación.

Las ZONAS DE SABOTAJE deben utilizarse para cosas tales como armarios de armas y alacenas de bebidas.

Las ZONAS DE SABOTAJE IGNORADAS no tienen en cuenta el estado de esas zonas durante el encendido y apagado del sistema.

## **EMERGENCIA POLICÍA**

Este tipo de zona activa la alarma contra ladrones y la alarma sonora. Después de un RETARDO DE LLAMADA se activa una marcación de emergencia.

## **EMERGENCIA DE COACCIÓN (MARCACIÓN SILENCIOSA)**

Si desea tener en su casa un botón que active una marcación SILENCIOSA (sin luces que parpadeen ni alarmas sonoras), debe conectarse a una zona que esté configurada como una EMERGENCIA DE COACCIÓN. Si esta zona se dispara accidentalmente, usted no sabrá que el OmniLT está haciendo una marcación silenciosa y por lo tanto no podrá detenerla.

Para detener una marcación silenciosa una vez que haya comenzado, debe ir a la consola y presionar OFF y a continuación introducir su código.

## **SUPERVISIÓN DE INCENDIO**

Cualquier zona del OmniLT se puede programar como una ZONA DE SUPERVISIÓN DE INCENDIO, sin embargo, solamente la Zona 8 se puede configurar como Zona de Supervisión de Incendio UL. En las instalaciones certificadas por UL, todos los detectores de incendios deben configurarse como una ZONA DE SUPERVISIÓN DE INCENDIO y deben estar conectados a la Zona 8 como se muestra en este manual. Cuando la Zona 8 está configurada como una ZONA DE SUPERVISIÓN DE

INCENDIO, el puente de la Zona 8 (J9) debe colocarse en la posición SMK (humo).

## **EMERGENCIA DE INCENDIO**

Este tipo de zona activa la alarma contra incendios para unos interruptores normalmente cerrados (abiertos para la condición de alarma) y de colector abierto (cortocircuito a tierra para la condición de alarma). No tienen supervisión como se exige para las Instalaciones Certificadas por UL y NO se usarán en dichas instalaciones.

## **GAS**

Esta ZONA DE GAS generará una alarma, activará la alarma sonora (activada – apagada – activada – desactivación larga) y hará una marcación. Este tipo de zona requiere una resistencia terminal externa de 1000 ohm. Cuando la Zona 8 está configurada como una ZONA DE GAS, el puente de la Zona 8 (J9) debe colocarse en la posición SMK (humo).

## **EMERGENCIA AUXILIAR**

Este tipo de ZONA DE EMERGENCIA AUXILIAR generará una alarma (“bip” de consola, no sirenas) y hará una marcación de emergencia cuando la zona es violada.

## **PROBLEMA**

Este tipo de zona puede usarse para vigilar el estado de un dispositivo externo, tal como el estado de la batería de un receptor inalámbrico de seguridad. Puede usarse también para registrar eventos en el registro de eventos (por ejemplo, activación de accesos, apertura de un portón, etc.) sin activar la alarma.

Cuando la zona es disparada, su nombre se mostrará en el visualizador como “INSEGURO”. La alarma no es activada, independientemente del modo de seguridad. El problema se registra en el registro de eventos. El comunicador digital (si se utiliza) informará el código de alarma para la zona. El marcador por voz no se activará.

## **HELADA**

Este tipo de ZONA DE ALARMA POR HELADA generará una alarma (“bip” de consola, no sirenas) y hará una marcación de emergencia.

## **INUNDACIÓN**

Este tipo de ZONA DE ALARMA POR INUNDACIÓN generará una alarma (“bip” de consola, no sirenas) y hará una marcación de emergencia.

## **SABOTAJE INCENDIO**

Este tipo de zona se utiliza para vigilar el cableado hacia timbres y sirenas (distintos a los conectados a la Salida de Sirena). La zona informará de un problema si se detecta un circuito abierto, un cortocircuito u otro problema de cableado en el circuito del timbre supervisado. Esta zona hará una marcación digital cuando se viola. Conecte un conductor desde la zona de Sabotaje Incendio hacia una salida configurada como una Alarma Sonora.

## **AUXILIAR**

Una zona definida como AUXILIAR es ignorada para la seguridad. Se emplea para activar macros o para condicionar programas. Esta es la configuración predeterminada para todas las zonas. Las zonas que no están en uso deben configurarse como AUXILIAR.

## **ENTRADA DE INTERRUPTOR CON LLAVE**

Esta zona se utiliza para activar el modo AUSENTE y desactivar el sistema de seguridad del OmniLT usando un interruptor con llave basculante (con conexión a tierra) o un teclado numérico.

## **MÓDULO AHORRADOR DE ENERGÍA PROGRAMABLE**

Este tipo de zona es para usarlo con el PESM. Convierte la Zona y la Salida correspondiente para funcionar con el PESM. Sólo las Zonas 7-16 pueden programarse como PESM.

## **TEMPERATURA EXTERIOR Y TEMPERATURA EXTERIOR RE**

Use este tipo de zona para Sensores de Temperatura Exterior.

## **TEMPERATURA Y TEMPERATURA DE RANGO EXTENDIDO**

El tipo de ZONA DE TEMPERATURA de propósito general se utiliza típicamente para vigilar las temperaturas y dispositivos de control interiores. Configura el estado seguro/inseguro para condicionales de programas y activación de botones de eventos.

Si está habilitada la ALARMA POR HELADA, informa una condición de helada potencial si la temperatura cae por debajo de 40.



## **ALARMA POR TEMPERATURA Y ALARMA POR TEMPERATURA DE RANGO EXTENDIDO**

El tipo de ZONA DE ALARMA POR TEMPERATURA generará una alarma (“bip” de consola, no sirenas) y hará una marcación si la temperatura sube por encima del punto de ajuste superior o cae por debajo del punto de ajuste inferior.

## **HUMEDAD**

El tipo de ZONA DE HUMEDAD se utiliza para vigilar los niveles de humedad interior y exterior desde 0 hasta 100 por ciento usando el Sensor de Temperatura y Humedad Interior/Exterior modelo 31A00-2. Configura el estado seguro/inseguro para condicionales de programas y programas de activación de botones de eventos.

## **NOTA SOBRE LOS TIPOS DE ZONAS DE TEMPERATURA Y HUMEDAD**

Los tipos de zona de temperatura exterior, temperatura y alarma por temperatura tienen todos puntos de ajuste CALEFACCIÓN y REFRIGERACIÓN. La zona está “Insegura” si la temperatura está por encima del punto de ajuste superior o por debajo del punto de ajuste inferior. La zona está “Segura” si la temperatura está entre los puntos de ajuste. Si se configura un punto de ajuste en 0 se inhabilita. Excepto para un tipo 83, la alarma no se activa. El estado de la zona “Inseguro” o “Seguro” se utiliza para activar programas de botón y condicionales de programas.

Excepto para un tipo 83 y 87, la alarma no se activa. El estado de la zona “Inseguro” o “Seguro” se utiliza para activar programas de botón y condicionales de programas.

## **MISCELÁNEAS**

Para configurar los elementos misceláneos de la Configuración del Instalador, desde el menú de configuración del instalador, presione la tecla 6.

### **CÓDIGO DEL INSTALADOR**

El código del instalador le permite a este tener acceso al menú de Configuración del Instalador. El código del instalador debería cambiarse y no dársele al cliente. El código del instalador no puede utilizarse para acceso telefónico remoto.

La configuración predeterminada para el código del instalador es 1 1 1 1.

### **NOTA:**

Recuerde este código del instalador y no lo inhabilite. ¡No hay forma de reiniciar ni recuperar el código! Si olvida el código o lo inhabilita, el controlador OmniLT debe enviarse de nuevo a la fábrica. Solicite un número de Autorización de Devolución (RA#).

### **HABILITE EL ACCESO PC**

Esto habilita o deshabilita la funcionalidad ACCESO PC. Los valores de fábrica por defecto están habilitados.

### **CÓDIGO DE ACCESO PC**

Este código le permite a los concesionarios poner un código de acceso en al sistema que esté separado del código maestro del cliente y del código del instalador. Los concesionarios pueden utilizar el código Acceso PC para acceder al sistema mediante un PC. El código Acceso PC no puede activar ni desactivar el sistema. El código de Acceso PC NO se programa en la fábrica. Para utilizarlo, establezca cualquier código que no sea el 0000. Para inhabilitar el código Acceso PC, introduzca el 0000 para el código.

### **REINICIO DE LA EEPROM DEL SISTEMA**

Seleccione la tecla 1 (SI) para reiniciar la EEPROM. Todos los programas, nombres y elementos de la configuración se reiniciarán. Toda la RAM del sistema se inicializará también y el sistema arrancará de nuevo. Esta opción, de realizarse, permite que el sistema se restaure con la configuración de fábrica.

### **REINICIO DE LA RAM DE SISTEMA**

Seleccione la tecla 1 (SI) para hacer que toda la RAM del sistema se reinicie. Se borrarán la hora, la fecha y el registro de eventos. También se reiniciarán otras localizaciones de memoria volátil. La RAM del sistema debe reiniciarse solamente si el sistema está actuando de manera extraña y se sospecha que la memoria está corrupta. El reinicio de la RAM del sistema no reiniciará ninguno de los elementos de la configuración almacenados en la EEPROM.

# EXPANSIÓN

Para configurar cada Módulo de Expansión que esté instalado en el OmniLT, presione la tecla 7 (EXP) desde el menú de Configuración del Instalador.

## MÓDULO TIPO 1

El Tipo de Módulo define la función de cada módulo de expansión en el controlador. El módulo 1 es el módulo con el puente ADDR puesto en 1. Establezca el tipo de módulo de la siguiente lista. Presione # para cambiar el tipo de módulo, a continuación utilice las teclas de flecha para seleccionar el tipo de módulo apropiado y después presione # para introducir.

```
MÓDULO TIPO 1          1
NO UTILIZADO          #=CHNG ↓
```

Seleccione entre las opciones siguientes para el módulo con el puente colocado en 1:

| TIPOS DE MÓDULO | NÚMERO | DESCRIPCIÓN   |
|-----------------|--------|---|
| NO UTILIZADO    | 0      | No está instalado ningún modulo                                   |
| EXPANSIÓN CABLE | 1      | Expansor modelo 22A00 instalado                                   |
| ALC             | 2      | Está instalado un Módulo de Interfaz ALC                          |
| OMNI-LINK       | 3      | Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo Omni-Link     |
| PRO-LINK        | 4      | Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo Pro-Link      |
| UPB             | 5      | Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo UPB           |
| RADIO RA        | 6      | Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo Radio RA      |
| CENTRALITE      | 9      | Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo CentraLite    |
| VIZIA RF Z-WAVE | 10     | Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo Z-Wave        |
| HAI HI-FI       | 11     | Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo HAI Hi-Fi     |
| CLIPSAL C-BUS   | 21     | Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo Clipsal B-Bus |

## NOTAS:

1. Si se utiliza el Módulo de Expansión 22A00, debe configurarse aquí.
2. Si se utiliza un Receptor Inalámbrico y el Módulo de Expansión 22A00 también está conectado, las 16 zonas (de la 9 a la 24) serán zonas inalámbricas. Las salidas 1-8 (Unidades 17-24) en el Módulo de Expansión pueden usarse; sin embargo, se desactivarán las zonas.
3. Sólo puede instalarse 1 Módulo de Interfaz en Serie. Para configurar el protocolo para el puerto serie integrado, configure la "Función Serial 1" en el protocolo deseado.

## MÓDULO TIPO 2 – MÓDULO TIPO 4

El Módulo 2 es el modulo con el Puente configurado en 2 y así sucesivamente. Seleccione el tipo de módulo del listado anterior.

## VELOCIDAD DE LA SERIE 1

"Velocidad Serie 1" es la tasa de baudios utilizada para la interfaz serie integrada (J5 Serial) en el controlador OmniLT. Seleccione de la lista anterior la tasa de baudios para la interfaz serie integrada. Utilice las teclas de flecha para seleccionar la tasa de baudios y a continuación presione la tecla #.

| TASA DE BAUDIOS | NÚMERO          |
|-----------------|-----------------|
| 75 baudios      | 1               |
| 150 baudios     | 2               |
| 300 baudios     | 3               |
| 600 baudios     | 4               |
| 1200 baudios    | 5               |
| 2400 baudios    | 6               |
| 4800 baudios    | 7               |
| 9600 baudios    | 8 (por defecto) |

## **FUNCIÓN SERIE 1**

La “Función Serie 1” selecciona el protocolo de comunicaciones utilizado para la interfaz en serie integrada (J1 Serial) en el controlador del OmniLT. Seleccione de la lista la función para la interfaz serie integrada. Utilice las teclas de flecha para seleccionar la función y a continuación presione la tecla “#”.

| <b>TIPOS DE FUNCIONES</b> | <b>NÚMERO</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>  |
|---------------------------|---------------|---|
| OMNI-LINK                 | 3             | Comunicación en serie utilizando el protocolo Omni-Link     |
| PRO-LINK                  | 4             | Comunicación en serie utilizando el protocolo Pro-Link      |
| UPB                       | 5             | Comunicación en serie utilizando el protocolo UPB           |
| RADIO RA                  | 6             | Comunicación en serie utilizando el protocolo RadioRA       |
| CENTRALITE                | 9             | Comunicación en serie utilizando el protocolo Centralite    |
| VIZIA RF Z-WAVE           | 10            | Comunicación en serie utilizando el protocolo Z-Wave        |
| HAI HI-FI                 | 11            | Comunicación en serie utilizando el protocolo HAI Hi-Fi     |
| CLIPSAL C-BUS             | 21            | Comunicación en serie utilizando el protocolo Clipsal C-Bus |

## **VELOCIDAD DE LA SERIE 2**

La Velocidad de la serie 2 es la tasa de baudios utilizada cuando se añade un Módulo de Interfaz Serie modelo 10A17 al controlador OmniLT. Si se instala un Módulo de Interfaz Serie, seleccione su tasa de baudios y presione la tecla “#”.

| <b>TASA DE BAUDIOS</b> | <b>NÚMERO</b> |               |
|------------------------|---------------|---------------|
| 75 baudios             | 1             |               |
| 150 baudios            | 2             |               |
| 300 baudios            | 3             |               |
| 600 baudios            | 4             |               |
| 1200 baudios           | 5             |               |
| 2400 baudios           | 6             |               |
| 4800 baudios           | 7             |               |
| 9600 baudios           | 8             | (por defecto) |

## ESPECIFICACIONES

Tamaño: Controlador: 9,1 A x 12,1 A x 3,5 P  
Consola: 4,6 A x 4,5 A x 1,2 P

Peso: Controlador: aprox. 2,04 kg.  
Consola: aprox. 0,23 kg.

Margen de funcionamiento: 32 - 122 grados F (0 - 50 grados C)  
10 - 95 % humedad relativa, sin condensación

Alimentación: 120 VCA, 60 Hz, 60 vartios

Transformador: 16,5 VCA, 40 VA, 50/60 Hz

Batería: Batería recargable de plomo - ácido sellada, 12 volt

Fusible de la sirena: Polyfuse: 1,35A

Fusible del dispositivo: Polyfuse: 0,9 A

Fusible de salida: Polyfuse: 0,3 A

Fusible de la batería: Polyfuse: 2,5 A

Los fusibles Polyfuses son fusibles permanentes que no necesitan sustitución.

Tensión nominal: 10 - 13,8 VCC

Corte por Baja tensión: aprox. 9 VCC

Consumo de corriente típico a la tensión nominal:

Controlador: 105 mA  
Consola: luz de fondo apagada, 35 mA  
luz de fondo encendida, 100 mA

| SALIDAS DEL CONTROLADOR                             | CLASIFICACIONES UL | MÁXIMAS |
|---|--------------------|---------|
| Dispositivos: AUX 12 VCC, CONSOLA, y SALIDAS 1 y 2: | 200 mA             | 500 mA  |
| Campana: CAMPANA                                    | 350 mA             | 1 A     |
| Salidas: SALIDAS 1 y 2, cada una, máximo:           | 100 mA             | 100 mA  |
| Respaldo: Horas requeridas de batería de respaldo:  | 24 horas           |         |
| Batería: Batería recomendada:                       | 7 Ah               | 14 Ah   |

# REQUERIMIENTOS DE UNDERWRITER LABORATORIES (UL) PARA LAS INSTALACIONES

La unidad de control OmniLT es adecuada para aplicaciones domésticas antirrobo y contra incendios. Consulte la UL1641 para los requisitos de instalación.

1. El funcionamiento de la portadora de la línea (X-10) se considera suplementario. El funcionamiento de los dispositivos de portadora de línea no ha sido investigado por UL.
2. Para aquellas zonas programadas como PÁNICO, COACCIÓN O EMERGENCIA DE POLICÍA, el dispositivo de iniciación debe ser un interruptor de dispositivo avalado por UL.
3. Las conexiones al circuito telefónico deben hacerse con el cable suministrado y la clavija RJ31X como se indica en CONEXIONES DEL CONECTOR RJ31X de este manual.
4. Para las conexiones de detectores de humo al controlador, remítase a los requerimientos que aparecen en los diagramas de CONEXIONES DE LAS ZONAS DE INCENDIO de este manual.
5. Para detección de incendios, deben respetarse los valores nominales máximos de corriente para 24 horas.
6. Se empleará un cable reconocido de energía limitada, 22 AWG como mínimo para todas las conexiones.
7. El dispositivo de señal audible será la Señal Multitono Modelo MT-12/24 de la lista certificada por Wheelock, de tensión nominal 10.5 – 15.6 VCC, 95 dB(A) con dos planos reflectores. La señal audible se montará en el interior en una posición centrada. El dispositivo de señal audible debe conectarse al circuito "SIRENA".
8. Si se utiliza, el RETARDO DE SIRENA EXTERIOR será de 0 segundos.
9. Si se utiliza el interruptor activar/desactivar, será el certificado Ademco modelo 19789.
10. UL no realizó la operación de los controles con el Módulo Ahorrador de Energía Programable.
11. UL no verificó la operación del receptor inalámbrico modelo 12A00.
12. UL no verificó la operación del Módulo de Audio de dos vías.
13. Remítase al Manual del Propietario del OmniLT para los requisitos de programación en las instalaciones certificadas por UL.
14. Para la vigilancia de dispositivos iniciadores de alarmas antirrobo, el tipo de zona proporcionará una salida audible (es decir, no COACCIÓN).
15. El controlador OmniLT debe conectarse (cuando se empleen) a detectores de gas monóxido de carbono certificados (por ejemplo, Sentrol – modelo 240-CO).
16. Todas las conexiones a sensores y módulos de energía deben hacerse solamente a circuitos certificados Clase 2.
17. El OmniLT debe usarse en aplicaciones residenciales con un único propietario.

Cuando se utilicen en Instalaciones Certificadas por UL, se aplican los siguientes parámetros:

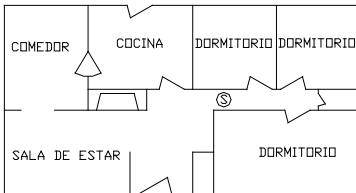
1. El "Modo Alta Seguridad" debe estar activado.
2. La función de "Habilitación de Ignorar Automático" debe estar desactivada.
3. "Resistencias de Zona" debe estar en "SI".
4. "Supervisar Sirena" debe estar en "SI".
5. La función "SUENA SI HAY PROBLEMA" debe estar en "SI".
6. El RETARDO DE ENTRADA NO EXCEDERÁ DE 45 SEGUNDOS para aplicaciones residenciales.
7. El RETARDO DE SALIDA no excederá de 60 segundos.
8. No se utilizarán las zonas de tipo Doble Retardo ni Cuádruple Retardo.
9. El RETARDO DE LLAMADA no excederá los 30 segundos.
10. La función CONTADOR DE ALARMAS para cada zona debe estar en "NO".
11. La función CRUCE DE ZONA para cada zona debe estar en "NO".
12. La función REINICIO DE TIEMPO DE SALIDA debe estar en "NO".
13. Para aplicaciones residenciales, el dispositivo sonoro debe estar montado en interiores. Sin embargo, si el dispositivo sonoro se conecta a los terminales "EXT HORN" del OmniLT, entonces el RETARDO DE SIRENA EXTERIOR se configurará en "0".

Instalador: NOMBRE: \_\_\_\_\_

NÚMERO: \_\_\_\_\_

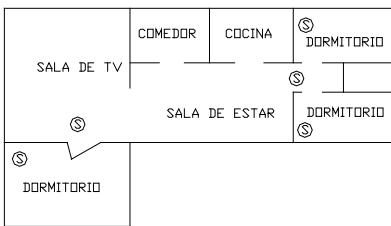
# GUÍAS GENERALES PARA LA INSTALACIÓN DE DETECTORES DE HUMO

1. Los detectores de humo montados en el techo deben estar ubicados en el centro de la habitación o pasillo, o a no menos de 4 pulgadas de cualquier pared. Cuando el detector está montado en una pared, la parte superior del detector debe estar de 10 a 30 cm. del techo.
2. No instale detectores de humo donde la temperatura ambiente normal estén por encima de los 100° F (37,8° C) ni por debajo de los 40° F (4° C). Tampoco ubique el detector frente a aires acondicionados, registros de calefacción ni en otros lugares donde la circulación normal del aire evite que el humo se introduzca en el detector.
3. Hay información adicional relacionada con Advertencia de Incendio Doméstico a coste simbólico en: La Asociación Nacional de Protección contra Incendios, Battery March Park, Quince, MA. 02269. 02269. Solicite la Norma N° NFPA 72. Contacte con la Empresa de Seguros de su casa para una posible reducción de su prima de seguros.
4. Un detector de humo debe estar ubicado entre el área de dormitorios y el resto del área de estar de la familia.
5. En viviendas donde haya más de un área de dormitorios, debe proveerse un detector de humo para proteger cada una de estas áreas.
6. Debe de colocar un detector de humo en cada piso. (Consulte el diagrama que aparece a continuación).
7. Para detalles completos relacionados con la ubicación e instalación apropiadas de los detectores de humo, remítase a las instrucciones suministradas con ese dispositivo.

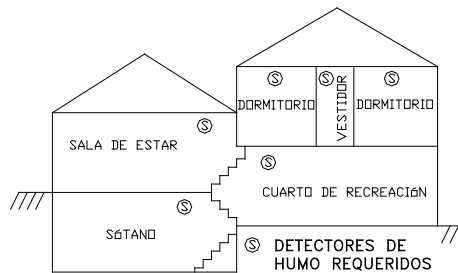


(A) UN DETECTOR DE HUMO DEBE ESTAR UBICADO ENTRE EL ÁREA DE DORMITORIOS Y EL RESTO DEL ÁREA DE ESTAR DE LA FAMILIA.

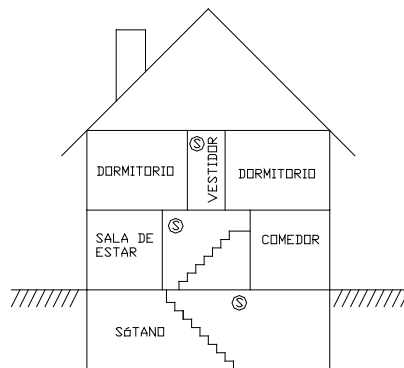
(B) DÓNDE UBICAR LOS DETECTORES DE HUMO REQUERIDOS EN UNA CONSTRUCCIÓN NUEVA SE REQUIEREN TODOS LOS DETECTORES DE HUMO ESPECIFICADOS EN (A) PARA LAS CONSTRUCCIONES EXISTENTES, ADEMÁS, SE REQUIERE UN DETECTOR DE HUMO EN CADA DORMITORIO



(B) EN VIVIENDAS DONDE HAYA MÁS DE UN ÁREA DE DORMITORIOS, DEBE DE PROVEER UN DETECTOR DE HUMO PARA PROTEGER CADA UNA DE ESTAS ÁREAS ADEMÁS DE LOS DETECTORES REQUERIDOS.



DISPOSICIÓN DEL NIVEL DIVIDIDO. LOS DETECTORES DE HUMO SE REQUIEREN DONDE SE INDICA. LOS DETECTORES DE HUMO SON OPCIONALES SI NO SE PROPORCIONA UNA PUERTA ENTRE LAS HABITACIONES DE ESTAR Y DE RECREACIÓN



DEBE UBICARSE UN DETECTOR DE HUMO EN CADA PLANTA

## APÉNDICE A – FORMATO DE INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE CONTACTO

| TIPO DE ZONA                               | DISPARO | PROBLEMA | DESCRIPCIÓN                       |
|--|---------|----------|-----------------------------------|
| Entrada/salida (también doble y cuádruple) | 134     | 370      | Robo entrada/salida               |
| Perímetro (también ignorado)               | 131     | 370      | Robo perímetro                    |
| Noche interior (también ignorado)          | 132     | 370      | Robo interior                     |
| Ausente interior (también ignorado)        | 132     | 370      | Robo interior                     |
| Pánico                                     | 120     | 375      | Alarma por pánico                 |
| Emergencia policía                         | 120     | 375      | Alarma por pánico                 |
| Emergencia coacción                        | 122     | 375      | Emergencia silenciosa             |
| Sabotaje (también ignorado)                | 137     | 370      | Sabotaje robo                     |
| Incendio                                   | 110     | 373      | Alarma por incendio               |
| Emergencia de incendio                     | 110     | 373      | Alarma por incendio               |
| Gas  | 151     | 373      | Alarma por gas                    |
| Emergencia auxiliar                        | 150     | 370      | 24 horas no robo                  |
| Problema                                   | 330     | 330      | Problema en el sistema periférico |
| Helada                                     | 159     | 370      | Alarma por baja temperatura       |
| Inundación                                 | 154     | 370      | Fuga de agua                      |
| Auxiliar                                   | ninguno | 370      | Problema auxiliar                 |
| Sabotaje incendio                          | 321     | 321      | Problema timbre / sirena N° 1     |
| Alarma por temperatura                     | 152     | 370      | Alarma refrigeración              |

| EVENTO   | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN                           |
|--|--------|---------------------------------------|
| Ignorar/restaurar zona                         | 570    | Ignorar/restaurar zona                |
| Ignorar/restaurar zona de incendio             | 571    | Ignorar/restaurar incendio            |
| Prueba automática de comunicador               | 602    | Prueba periódica                      |
| Cancelar                                       | 406    | Cancelar                              |
| Desactivación/activación usuario               | 401    | Apertura/cierre por usuario           |
| Desactivación/activación programada            | 403    | Apertura/cierre automático            |
| Desactivación/activación Acceso al PC          | 407    | Apertura/cierre remotos               |
| Activación rápida                              | 408    | Cierre-activación rápida              |
| Desactivación/activación interruptor con llave | 409    | Apertura/cierre interruptor con llave |
| Cierre reciente                                | 459    | Cierre reciente                       |
| Error de salida                                | 374    | Error de salida                       |

| ROBLEMA DEL SISTEMA         | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN                                 |
|-----------------------------|--------|---|
| Batería baja                | 302    | Batería del sistema baja                    |
| Fusible                     | 312    | Sobrecorriente en la fuente de alimentación |
| Fallo de alimentación de CA | 301    | Corte de alimentación de CA                 |
| Línea telefónica muerta     | 351    | Problema en la línea telefónica N° 1        |
| Comunicador digital         | 350    | Fallo de comunicaciones                     |
| Sabotaje incendio           | 321    | Problema timbre / sirena N° 1               |









HAI • New Orleans, LA • USA