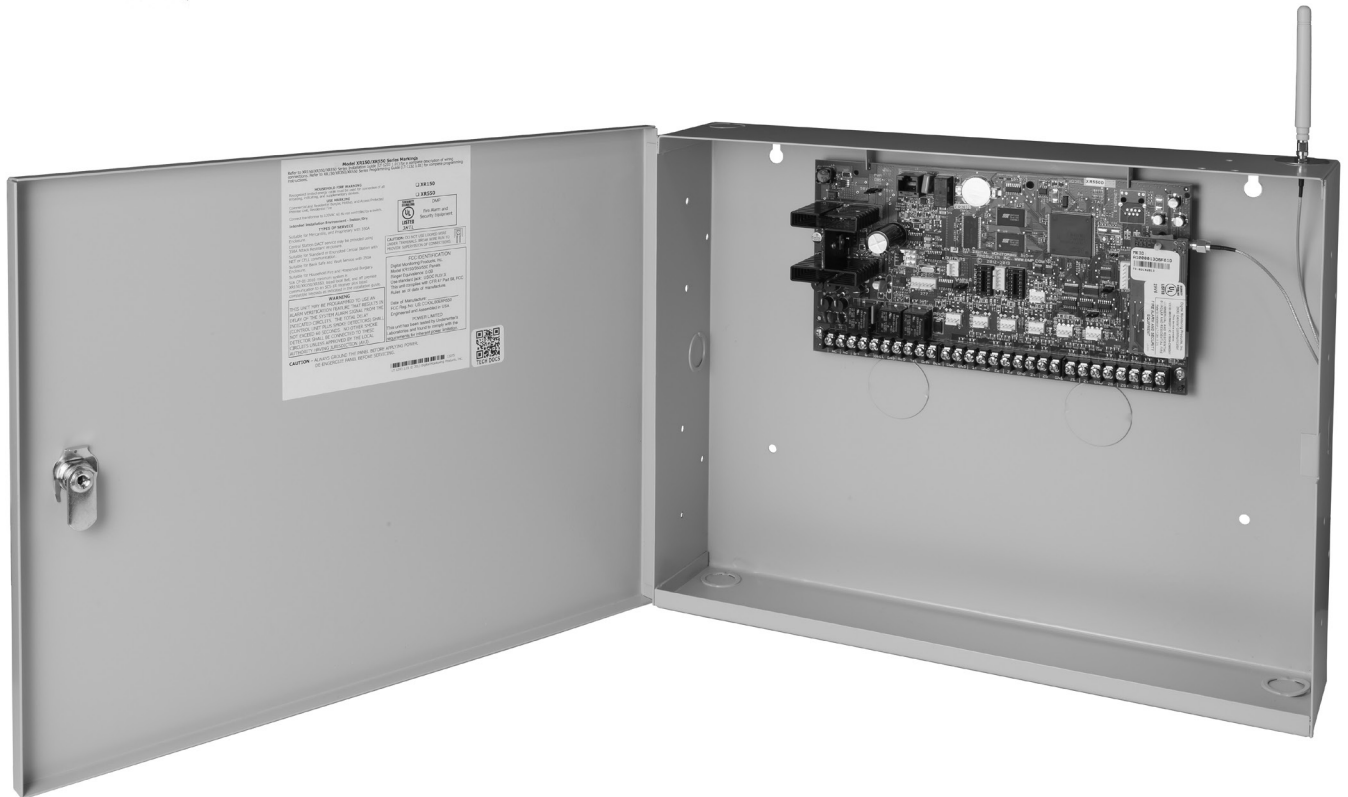




PANELES DE CONTROL DE LA SERIE XRI 50/XR550

MODELO XR150/XR550

GUÍA DE INSTALACIÓN

AVISO DE LA COMISIÓN FEDERAL DE COMUNICACIONES (FCC)

Este equipo genera y utiliza energía de radiofrecuencia y, si no es instalado y utilizado de conformidad con las instrucciones del fabricante, puede causar interferencias nocivas en las comunicaciones de radio y televisión. Este equipo ha sido sometido a pruebas tipo y se ha determinado que cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase A, conforme a las especificaciones contenidas en la subsección J de la sección 15 de las normas de la FCC. Estas especificaciones han sido diseñadas para proporcionar una protección razonable contra interferencias nocivas cuando el equipo es instalado en un entorno residencial. Si efectivamente este equipo llega a causar interferencia en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar apagándolo y encendiéndolo, se recomienda al instalador que intente corregir la interferencia tomando una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar la antena receptora.

- Reubicar el computador con respecto al receptor.

- Aumentar la separación entre el computador y el receptor.

- Conectar el equipo a una toma de alimentación que esté en un circuito diferente al que está conectado el receptor.

De ser necesario, se aconseja al instalador solicitar recomendaciones adicionales al distribuidor o técnico especializado en radio/televisión. El siguiente folleto, elaborado por la Comisión Federal de Comunicaciones, puede ser de utilidad:

“Cómo identificar y resolver problemas de interferencia con la recepción de radio y televisión”

(“How to identify and Resolve Radio-TV Interference Problems”).

Puede solicitar este folleto en la Oficina de Imprenta de los Estados Unidos, Washington D.C. 20402.

Número de producto 004-000-00345-4.

© 2020 Digital Monitoring Products, Inc.

La información suministrada por DMP se considera fidedigna y confiable.

Puede ser modificada sin previo aviso.

Resumen de las especificaciones del producto

1.1	Alimentación.....	1
1.2	Comunicación.....	1
1.3	Zonas del panel.....	1
1.4	Bus del teclado.....	1
1.5	LX500-LX900 Bus™.....	1
1.6	Salidas.....	2
1.7	Especificaciones del gabinete	2

Características del panel

2.1	Descripción.....	2
2.2	Expansión de zonas.....	2
2.3	Expansión de salidas.....	3
2.4	Comunicación con la estación central.....	3
2.5	Comunicaciones cifradas (solamente XR550 con red y cifrado).....	3
2.6	Notas de advertencia.....	3
2.7	Instrucciones para cumplimiento normativo.....	3

Componentes del sistema

3.1	Diagrama de conexión.....	4
3.2	Protección contra descargas eléctricas atmosféricas.....	5
3.3	Dispositivos Accesorios.....	5

Instalación

4.1	Montaje del gabinete.....	8
4.2	Montaje de los teclados y de los módulos de expansión de zonas.....	9
4.3	Conexión de dispositivos al LX-Bus™, AX-Bus™ y al bus del teclado.....	10
4.4	Asociación de teclados inalámbricos.....	10

Fuente de alimentación principal

5.1	Terminales de CA 1 y 2.....	11
5.2	Tipos de transformadores.....	11
5.3	Cabezal de tres pines de 50VA-75VA para tipos de transformador.....	11

Fuente de alimentación secundaria

6.1	Terminales de batería 3 y 4	11
6.2	Conexión a tierra (GND).....	12
6.3	Arranque con alimentación de batería solamente.....	12
6.4	Período de reemplazo de baterías.....	12
6.5	Descarga/Recarga.....	12
6.6	Supervisión de la batería.....	12
6.7	Desconexión de la batería.....	12
6.8	Requerimientos de alimentación.....	12
6.9	Selección de la batería de respaldo.....	14

Salida de campana

7.1	Terminales 5 y 6.....	16
-----	-----------------------	----

Bus del teclado

8.1	Descripción.....	16
8.2	Terminal 7 - ROJO.....	16
8.3	Terminal 8 - AMARILLO.....	16
8.4	Terminal 9 - VERDE.....	16
8.5	Terminal 10 - NEGRO.....	16
8.6	Conexión para programación (PROG).....	16
8.7	LED del bus del teclado.....	16
8.8	LED de sobrecorriente (OVC).....	16

Salida de detector de humo y de rotura de vidrio

9.1	Terminales 11 y 12.....	17
9.2	Especificación de corriente.....	17

Zonas de protección

10.1	Terminales 13-24.....	17
10.2	Parámetros de funcionamiento.....	17
10.3	Tiempo de respuesta de zona.....	17
10.4	Zona de armado con interruptor de llave.....	17

TABLA DE CONTENIDOS

Zonas con alimentación para detectores de humo de 2 hilos

11.1	Terminales 25–26 y 27–28.....	18
------	-------------------------------	----

Salidas de relé con contacto seco

12.1	Descripción.....	18
12.2	Especificaciones de los contactos.....	18
12.3	Cableado del arnés de salidas modelo 431.....	18

Salidas de indicación

13.1	Descripción.....	19
13.2	Conexión del arnés modelo 300.....	19
13.3	Módulo de relé modelo 860.....	19

Expansión mediante bus inalámbrico

14.1	Descripción.....	19
14.2	LED del bus inalámbrico.....	19

Expansión mediante LX-Bus™/AX-Bus™

15.1	Cabezales LX-Bus/AX-Bus	20
15.2	Asignación de dirección a dispositivos.....	21
15.3	LED del LX-Bus/AX-Bus	21
15.4	LED de sobrecorriente (OVC).....	21

Conector ETHERNET (Solo paneles con red/cifrado)

16.1	Descripción.....	21
16.2	LED de Ethernet	21
16.3	Supresión de sobretensiones de red.....	21

Conector RJ para línea telefónica (PHONE LINE)

17.1	Descripción.....	21
17.2	Conector 893A o 277	21
17.3	Notificación.....	21
17.4	Monitoreo de línea telefónica.....	22
17.5	FCC Registration.....	22

Cabezales RESET (REINICIO) y TAMPER (ANTIDESARME)

18.1	Cabecal RESET (REINICIO).....	23
18.2	Cabecal TAMPER (ANTIDESARME).....	23

Módulos celulares

19.1	Cabecal CELL MODULE (MÓDULO CELULAR).....	23
19.2	Instalación del módulo.....	23
19.3	Conexión de la antena.....	24

Conexión de Wi-Fi

20.1	Conexión de módulo 763 al cabecal EXP	25
20.2	Conexión del 763.....	25
20.3	LED de estado.....	25
20.4	Montaje del 763.....	25

Resumen de las especificaciones del producto

1.1 Alimentación

Entrada de transformador:	Modelo 327, enchufable — Entrada principal: 120 VCA, 60 Hz, salida secundaria: 16.5 VCA 50 VA Modelo 322/323, para cablear — Entrada principal: 120 VCA, 60 Hz, salida secundaria: 16 VCA 56 VA Modelo 324/324P, para cablear — Entrada principal: 120 VCA, 60 Hz, salida secundaria: 16VCA 100 VA
Batería de respaldo:	12 VCC, 1.0 A máxima corriente de carga Modelos 364, 365, 366, 368, o 369 Reemplace la batería cada 3 o 5 años
Salida auxiliar *:	Salida de 12 VCC a 1.5 A máximo Salida de 12 VCC a 325 mA cuando se usa con dos baterías modelo 364 en el gabinete modelo 341
Salida de campana *:	12 VDC at 1.5 Amp Max

Todos los circuitos son intrínsecamente limitados en corriente, excepto el cable rojo de la batería y la terminal de CA.

*** Consulte las limitaciones de corriente de 2 A o 3 A en la salida del panel en la sección 5.3 Cabezal de 50 VA-75 VA de 3 pines para los tipos de transformador.**

1.2 Comunicación

- Comunicación por red incorporada con receptores modelo SCS-1R de DMP (Paneles con red/cifrado solamente).
- Comunicación con receptores SCS-1R de DMP mediante cifrado incorporado de 128 o 256 bits (solamente XR550 con cifrado).
- Comunicación con receptores modelo SCS-1R de DMP mediante CID (identificación de contacto) incorporado.
- Módulo opcional 893A para doble línea telefónica con supervisión de línea.
- Puede funcionar como panel local.

Nota: los mensajes con cifrado de 256 bits para el receptor SCS-1R solo se comunican cuando se utilizan tarjetas de línea del receptor SCS-104 con software de la versión 102 o más reciente.

1.3 Zonas del panel

- Ocho zonas de robo de 1k Ohm con RFL (zonas 1 a 8).
- Dos zonas con alimentación de 3.3k Ohm con RFL y función de restablecimiento (zonas 9 y 10).

1.4 Bus del teclado

Puede conectar al bus del teclado un total de 16 de los siguientes teclados y módulos de expansión supervisados:

- Teclados alfanuméricos.
- Módulos de expansión de una, cuatro u ocho zonas.
- Detectores de una zona.
- Módulos de control de acceso.
- Teclados inalámbricos (máximo 7).

1.5 LX500-LX900 Bus™

Usted puede conectar los siguientes dispositivos al LX-Bus™ que viene en el panel. Consulte la sección 3.3 Dispositivos accesorios.

- Módulos de expansión de una, cuatro, ocho o dieciséis zonas.
- Detectores de una zona.
- Módulos de expansión de salidas de relé.
- Módulos de indicación gráfica.

CARACTERÍSTICAS DEL PANEL

1.6 Salidas

Los paneles de la serie XR150/XR550 disponen de dos salidas de relé SPDT (contacto doble unipolar) que requieren la instalación de dos relés modelo 305, cada uno especificado para 1 A a 30 VCC con carga resistiva (fuentes limitadas en corriente únicamente). Para utilizar estas salidas se necesita un arnés de salidas modelo 431 de DMP.

Los paneles de la serie XR150/XR550 también cuentan con cuatro salidas de colector abierto con una capacidad máxima de 50mA cada una. Las salidas de colector abierto ofrecen conexión a tierra para una fuente de voltaje positivo. Se requiere un arnés de salidas modelo 300 para usar estas salidas.

1.7 Especificaciones del gabinete

Los paneles XR150/XR550 se envían de fábrica en un gabinete con un transformador, resistencias de fin de línea (RFL), cables de batería, la guía para el usuario y las hojas de programación.

Modelo de gabinete	Tamaño	Color(es)	Material (Acero laminado en frío)
350	17.5" ancho x 13.5" alto x 3.5" profundidad	Gris (G) o rojo (R)	Calibre 18
350A	17.5" ancho x 13.5" alto x 3.75" profundidad	Gris (G)	Calibre 18 con puerta calibre 6
341	13.22" ancho x 7.0" alto x 3.5" profundidad	Gris (G)	Calibre 20
349	12.5" ancho x 11.5" alto x 3.5" profundidad	Gris (G)	Calibre 20
352X	14.5" ancho x 32.0" alto x 4.0" profundidad	Gris (G)	Calibre 16

Características del panel

2.1 Descripción

El sistema de la serie XR150/XR550 de DMP está compuesto por un panel de alarma con un comunicador incorporado, un gabinete, una batería, un transformador y teclados. Cada panel es un muy versátil sistema de seguridad con comunicador digital, alimentado a 12VCC y con batería de respaldo incluida, que combina control de acceso y protección contra robo e incendio. Los paneles tienen incorporadas ocho zonas de robo y dos zonas con alimentación de 12VCC, Clase B. Las zonas con alimentación tienen capacidad de restablecimiento para utilizarlas con detectores de humo de 2 hilos, relés u otros dispositivos que se mantienen activados hasta que se les quita la alimentación. Para cumplir con los requerimientos de corriente de todos los módulos adicionales puede ser necesario, instalar una fuente de alimentación auxiliar. Consulte la sección *Requisitos de alimentación* de la presente guía cuando calcule los requerimientos de alimentación. Los paneles pueden comunicarse con los receptores SCS-1R de DMP mediante comunicación por red, discador digital, red celular, o protocolo Contact ID (identificación de contacto). Los paneles que usan comunicación celular, de red o encriptada, también pueden comunicarse con los receptores SCS-VR de DMP.

2.2 Expansión de zonas

Cada panel ofrece varias opciones para la expansión de zonas:

- 10 zonas incorporadas.
- Hasta 64 zonas de teclado programables.
- Hasta 500 zonas utilizando el LX-Bus.

Usando la función de zona remota del teclado LCD de DMP, y los módulos de expansión de zona, se pueden utilizar zonas adicionales en cada panel:

- El XR550 permite utilizar hasta 574 zonas adicionales.
- El XR150 permite utilizar hasta 142 zonas adicionales.

En el bus de datos del teclado del panel se pueden asignar hasta dieciséis direcciones de dispositivos supervisados, cada una de las cuales soporta hasta cuatro zonas de expansión configurables (64 en total).

Usando las conexiones del LX-Bus del panel, y cualquier combinación de módulos de expansión de una, cuatro, ocho o dieciséis zonas y detectores LX-Bus de una sola zona, se pueden utilizar zonas adicionales en cada panel:

- El XR550 permite utilizar hasta 500 zonas adicionales (LX500-LX900).
- El XR150 permite utilizar hasta 100 zonas adicionales (LX500).

Nota: no utilice par trenzado ni cable blindado para los circuitos del bus del teclado o del LX-Bus.

2.3 Expansión de salidas

Además de los dos relés SPDT y las cuatro salidas a colector abierto programables de la serie XR150/XR550, usted puede conectar hasta 25 módulos de expansión de salidas programables modelo 716 de DMP a cada LX-Bus. Estos módulos le permiten disponer de 500 o 100 relés SPDT adicionales programables.

Los paneles cuentan con horarios de salidas para programar los módulos 716 para que realicen diferentes funciones de indicación y control. También puede asignar las salidas de los módulos 716 a cualquiera de las opciones de la sección de programación Output Options (Opciones de salida), tales como Fire Alarma (Salida de alarma de incendio), Communication Trouble (Salida de problema de comunicación) o Phone Trouble (Salida de problema con línea telefónica). Consulte más detalles en la Guía de instalación del módulo 716 (LT-0183).

En el LX-Bus™ también se conecta el módulo de indicación gráfico modelo 717 de DMP. Cada módulo 717 dispone de 20 salidas conmutadas a tierra que siguen el estado de las zonas que les han sido asignadas.

Nota: el Módulo 717 sigue las primeras ocho direcciones del bus del teclado. Para seguir las siguientes direcciones de teclado que van de la 9 a la 16, instale varios módulos 716. Consulte la Guía de Instalación de los módulos 717 (LT-0235) y 716 (LT0183).

2.4 Comunicación con la estación central

Usted puede configurar el panel para que envíe informes a receptores SCS-VR o SCS-1R utilizando comunicación por discador digital, red celular, conexión en red del panel o el protocolo Contact ID (identificación de contacto). Los paneles se conectan en las instalaciones protegidas a un conector telefónico estándar RJ31X o RJ38X. Utilice el módulo para doble línea telefónica modelo 893A de DMP cuando conecte el panel a dos líneas telefónicas separadas en aplicaciones de protección contra incendio o robo.

2.5 Comunicaciones cifradas (solamente XR550 con red y cifrado)

Un panel XR550 puede comunicarse usando un algoritmo de cifrado AES. Si actualmente tiene instalado un panel XR550 con red, puede contactar al Servicio de Atención al Cliente de DMP y suministrar el número de serie del panel para activar el cifrado. El o los números de serie se deben enviar por escrito, ya sea por correo electrónico o por fax. Para cada panel se enviará una clave especial para activar la función de comunicaciones cifradas utilizando el proceso de actualización de funciones. El cifrado de las comunicaciones no se puede habilitar en un panel XR550 que no tenga funciones de red. Si desea obtener más información sobre el proceso de actualización de funciones, consulte la Guía de programación de la serie XR150/XR550 (LT-1232).

Nota: los mensajes con cifrado de 256 bits para el receptor SCS-1R solo se comunican cuando se utilizan tarjetas de línea del receptor SCS-104 con software de la versión 102 o más reciente.

2.6 Notas de advertencia

A lo largo de toda esta guía, encontrará notas de advertencia que contienen información que usted debe conocer y tener en cuenta antes de instalar el panel. Estas notas están acompañadas de una señal de advertencia. Cada vez que vea una señal de advertencia, asegúrese de leer y comprender a cabalidad las indicaciones. Si no sigue estas indicaciones, puede causar daños al equipo o hacer que uno o más componentes del sistema operen de forma inadecuada. A continuación incluimos un ejemplo.



Conecte siempre a tierra el panel antes de aplicar energía a cualquier dispositivo: el panel debe estar debidamente conectado a tierra antes de conectar cualquier dispositivo o de conectar la alimentación al panel. Una conexión a tierra adecuada protege contra descargas electrostáticas (ESD) que pueden dañar los componentes del sistema.

2.7 Instrucciones para cumplimiento normativo

Para aplicaciones que deben cumplir con normas de instalación emitidas por autoridades locales, o un sistema certificado por un laboratorio de pruebas reconocido nacionalmente (NRTL), consulte instrucciones adicionales en la Guía de cumplimiento normativo LT-1330.

Componentes del sistema

3.1 Diagrama de conexión

En el diagrama de conexión de la serie XR150/XR550 que aparece a continuación se muestran algunos de los módulos accesorios que se pueden conectar para utilizar en diferentes aplicaciones. En la sección 3.3 se incluye una breve descripción de cada módulo.

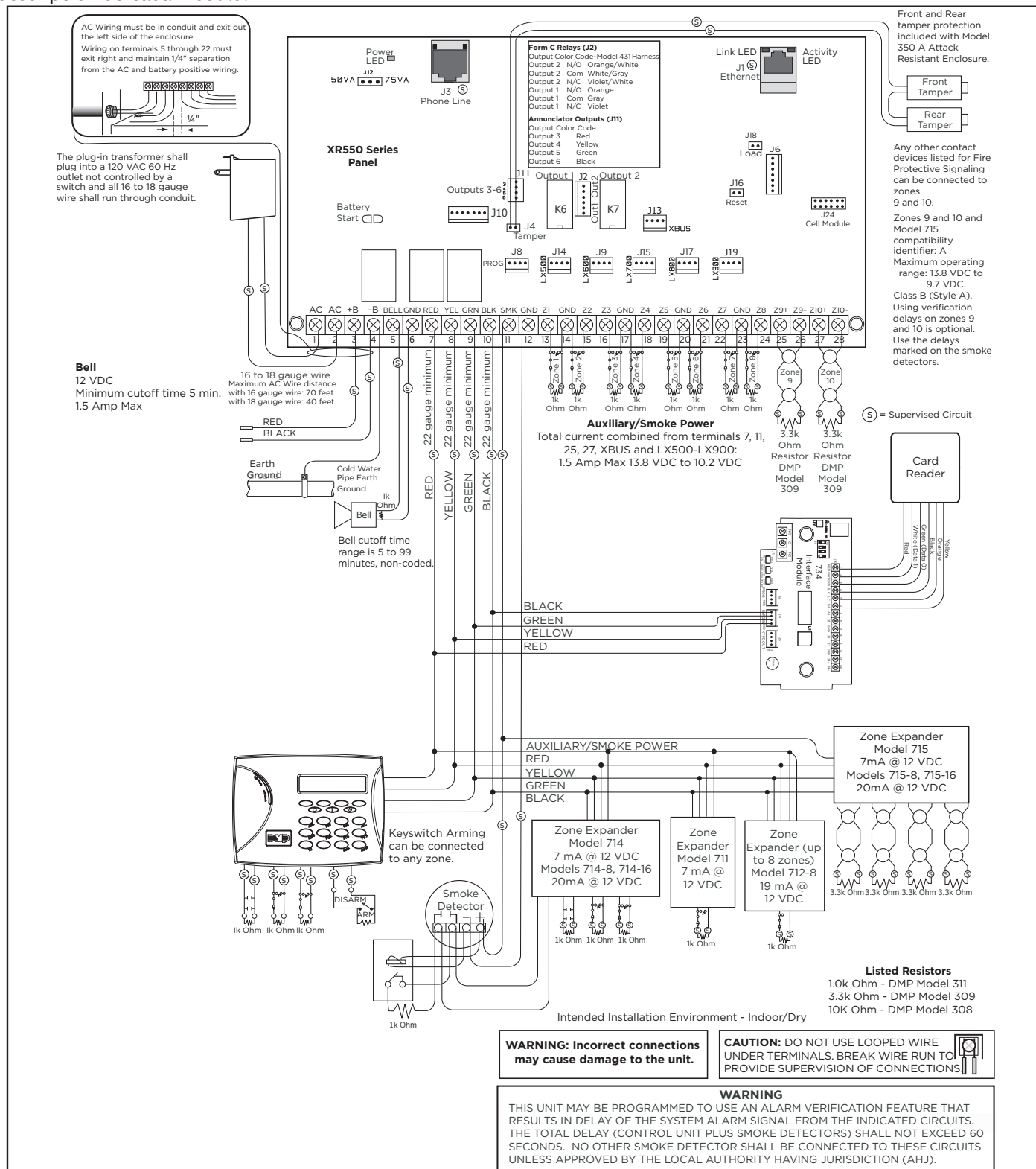


Figura 1: Diagrama de conexión de la serie XR550

3.2 Protección contra descargas eléctricas atmosféricas

Los varistores de óxido metálico y los supresores de sobretensión ayudan a prevenir los daños que producen los picos de tensión en los circuitos de entrada y de salida del panel. Se puede agregar una protección adicional contra sobretensiones instalando los supresores de sobretensiones de descargas eléctricas atmosféricas 370 o 370RJ de DMP o el módulo supresor de sobretensiones de red modelo 270.

3.3 Dispositivos Accesorios

Tarjetas de comunicador celular	
263LTE Comunicador celular	Le permite conectar la serie XR150/XR550 a la red LTE Verizon.
263H Comunicador red HSPA + celular	Le permite conectar la serie XR150/XR550 a cualquier red HSPA/SMS compatible.
Módulos accesorios	
270 Módulo supresor de sobretensiones de red	Proporciona protección contra sobretensiones para el conector ETHERNET.
277 Dispositivo de aviso acústico de problema	Ofrece un dispositivo acústico local para monitorear las operaciones del panel y fallas en el bus del teclado.
370/370RJ Supresor de sobretensiones de descargas eléctricas atmosféricas	Brinda protección contra sobretensiones en los circuitos de entrada y salida del panel.
893A Módulo para doble línea telefónica	Le permite supervisar dos líneas telefónicas convencionales conectadas a un panel de la serie XR150/XR550. El módulo 893A monitorea la línea telefónica principal y la de respaldo, en busca de una caída de voltaje prolongada, y alerta al usuario cuando alguna de las líneas telefónicas esté defectuosa.
Módulos de expansión	
710 Repartidor y repetidor de bus	Le permite aumentar la distancia del cableado del teclado o del LX-Bus a 2.500 pies.
711 Expansor de zona de un único punto	Ofrece una zona Clase B para conectar dispositivos de protección contra robo.
714, 714-8, 714-16 Expansores de zona	Ofrecen zonas Clase B para conectar dispositivos de protección contra robo y dispositivos de protección contra incendio sin alimentación eléctrica.
712-8 Expansor de zona	Ofrece zonas Clase B para dispositivos de protección contra robo.
715, 715-8, 715-16 Expansores de zona	Ofrecen zonas Clase B con alimentación de 12 VCC para conectar detectores de humo, detectores de rotura de vidrio y otros dispositivos de 2 ó 4 hilos.
716 Expansor de salidas	Ofrece cuatro relés tipo C (SPDT) y cuatro salidas conmutadas a tierra (colector abierto) para utilizar en una amplia variedad de aplicaciones de control y de indicación remota. Se debe utilizar en el LX-Bus solamente.
717 Módulo de indicación gráfica	Ofrece 20 salidas de indicación que siguen el estado de las zonas (colector abierto) para utilizar en una amplia variedad de aplicaciones de control y de indicación remota. Se debe utilizar en el LX-Bus solamente.
734, 734N, 734N-WIFI Módulos de interfaz Wiegand	Ofrecen armado, desarmado e ingreso al sistema sin código, utilizando lectores de control de acceso.
Módulo Wi-Fi™	
763 Módulo	Le permite agregar comunicación de señales de alarma a través de Wi-Fi a paneles de la serie XR150 con firmware versión 112, o posterior, y hardware de Nivel F y a paneles de la serie XR550 con firmware versión 112, o posterior.
Dispositivos inalámbricos bidireccionales de DMP	
1100X/1100XH Receptor	Admite hasta 500/100 dispositivos con funcionamiento inalámbrico en usos residenciales o comerciales.
1100R Repetidor	Permite ampliar el rango de los dispositivos inalámbricos.
1101 Transmisor universal	Ofrece contactos internos y externos que se pueden utilizar al mismo tiempo para generar dos zonas de informes separadas desde un transmisor inalámbrico.
1102 Transmisor universal	Ofrece un contacto externo.
1103 Transmisor universal	Ofrece contactos internos y externos que pueden usarse al mismo tiempo para generar dos zonas de informes individuales desde un transmisor inalámbrico. Requiere resistencia de fin de línea para contacto externo. Ofrece función de desarmado/deshabilitación.
1106 Transmisor universal	Ofrece contactos internos y externos que pueden usarse al mismo tiempo para generar dos zonas de informes individuales desde un transmisor inalámbrico.
1107 Transmisor de micro ventana	Ofrece un transmisor inalámbrico de ventana.
1114 Expansor de 4 zonas	Permite aumentar cuatro zonas inalámbricas.
1115 Sensor inalámbrico de temperatura e inundación	Detector de temperatura e inundación con sensor de temperatura interno. Se puede combinar con sensores remotos 470PB o T280R.
1116 Salida de relé	Ofrece un relé tipo C.

COMPONENTES DEL SISTEMA

1117 Indicador LED	Ofrece un indicador visual del estado del sistema.
1118 Luz indicadora remota	Ofrece indicación visual de una situación de pánico.
1119 Dispositivo acústico de puerta	Ofrece un dispositivo acústico que funciona con batería.
1121 Detector de movimiento infrarrojo pasivo	Ofrece sensor de detección de movimiento que no se activa con mascotas.
1122 Detector de movimiento infrarrojo pasivo	Ofrece sensor de detección de movimiento que no se activa con mascotas.
1126R Detector de movimiento	Detector de movimiento de montaje en techo con sensibilidad programable en panel y función de desarmado/deshabilitación.
1127C/1127W Detector de movimiento infrarrojo pasivo	Detector de movimiento de montaje en pared con sensibilidad programable en panel y función de desarmado/deshabilitación.
1129 Detector de rotura de vidrio	Detecta la rotura de vidrios enmarcados montados en una pared exterior, detecta todo el espectro de frecuencia acústica e ignora las falsas alarmas.
1131 Contacto oculto	Ofrece protección discreta para puertas o ventanas.
1135 Sirena inalámbrica	Ofrece una sirena inalámbrica.
1137 Luz LED de emergencia inalámbrica	Ofrece iluminación de recorrido en caso de alarma o problema, por ejemplo, cuando es programada como la salida de alarma contra robo, o el panel puede activarla simultáneamente a través de la función de activación con campana del panel.
1139 Trampa de billete	Ofrece una opción de alarma silenciosa para cajones de dinero en efectivo en comercios minoristas y bancos.
1141 Botón de pared	Transmisor inalámbrico de un botón para montaje en pared.
1142 Transmisor de pánico de dos botones	Ofrece una alarma de pánico de dos botones de montaje permanente bajo un mostrador.
1142BC Transmisor de pánico de dos botones de clip para cinturón	Ofrece una alarma portátil de pánico de dos botones.
1144-4 (Cuatro botones) 1144-2 (Dos botones) 1144-2-P (Dos botones con Prox) 1144-D (Pánico de dos botones) 1144-1 (Un botón) 1144-1-P (Un botón con Prox)	Transmisores remotos de la serie 1144 diseñados para enganchar a un llavero o cordón.
1148 Dispositivo colgante personal	Transmisor de emergencia inalámbrico de un botón, diseñado para llevar puesto como pulsera o en un cordón con hebilla de desenganche. El 1148 se puede emplear para activar un evento en el receptor.
1154 4- Módulo de conversión de zona	Convierte hasta cuatro zonas normalmente cerradas y cableadas en zonas inalámbricas.
1164 Detector inalámbrico sincronizado de humo	Detector fotoeléctrico de humo para uso comercial o residencial, alimentado por batería, inalámbrico, discreto, con dispositivo acústico sincronizado.
1166 Detector inalámbrico de humo	Se instala con cualquier sistema tradicional de detección de humo interconectado alimentado por CA.
1183-135F Detector de calor	Detector de calor por temperatura fija.
1183-135R Detector de calor	Detector de calor por temperatura fija y velocidad de aumento de la temperatura.
1184 Detector de monóxido de carbono	Detector de monóxido de carbono.
Módulos de interfaz	
736P Módulo de interfaz Popit Radionics™	Permite que un sistema POPIT de Radionics™ interactúe con los paneles de la serie XR150/XR550 de DMP mientras mantiene el cableado de Radionics™.
738A Módulo de interfaz Ademco	Permite a los receptores inalámbricos Ademco™ 5881 interactuar con los paneles de la serie XR150/XR550 de DMP.
738I Módulo de interfaz ITI	Permite que los receptores inalámbricos ITI™ SuperBus™ 2000 interactúen con paneles de la serie XR150/XR550 de DMP.
738Zplus Módulo de interfaz para Z-wave	Ofrece conexión para módulos Z-Wave.

Dispositivos de indicación y activación

860 Módulo de salida de relé	Ofrece contactos de relé secos que son programables y controlados desde las salidas del indicador del panel DMP. Incluye un relé tipo C (SPDT) de 1 A a 30VCC. El módulo tiene conectores para permitir la adición de tres relés enchufables modelo 305. Estos relés se pueden usar para el aislamiento eléctrico entre el panel de alarma y otro sistema o para conmutar 5, 12 o 24 voltios para controlar varias funciones dentro de un edificio o alrededor de su perímetro.
865 Módulo de circuito de notificación supervisado tipo W o X	Ofrece corriente de alarma supervisada cuando se utiliza la salida de campana de un panel de la serie XR150/XR550 y hasta 5 A a 12 o 24 VCC cuando se utiliza una fuente de alimentación auxiliar certificada. El 865 puede supervisar circuitos de dos hilos o 4 hilos tipo W o X ante cortocircuitos abiertos y cortocircuitos con LED indicadores.
866 Módulo de circuito de notificación tipo W	Ofrece corriente de alarma supervisada cuando se utiliza la salida de campana de un panel de la serie XR150/XR550 y hasta 5 A a 12 o 24 VCC cuando se utiliza una fuente de alimentación auxiliar certificada. El 866 puede supervisar circuitos tipo W ante circuitos abiertos y cortocircuitos.
867 Módulo de circuito de notificación tipo W para LX-Bus	Ofrece corriente de alarma supervisada cuando se utiliza la salida de campana de un panel de la serie XR150/XR550 y hasta 5 A a 12 o 24 VCC cuando se utiliza una fuente de alimentación auxiliar certificada. El 867 se conecta al LX-Bus™ de un panel de la serie XR150/XR550 y ofrece un circuito de notificación de dos hilos tipo W ante circuitos abiertos y cortocircuitos. Dispone de diferentes direcciones de relés de campana y diferentes cadencias de la salida de campana.
869 Módulo doble para circuitos de activación tipo D	Ofrece dos zonas de activación de cuatro hilos, tipo D, para conectar contactos de accionamiento por flujo de agua y otros dispositivos no energizados de protección contra robo e incendio.

Teclados

Teclado LCD	Permite controlar el panel desde diferentes ubicaciones remotas. Conecte hasta dieciséis teclados remotos de incendio Fire Command 630F, teclados Thinline™ 7060, 7063, 7070, 7073, 7160, 7163, 7170, 7173 o teclados Aqualite™ 7060A, 7063A, 7070A, 7073A al bus del teclado, usando las terminales 7, 8, 9 y 10.
7800 Teclados gráficos de pantalla táctil	Le permite controlar el panel desde varias ubicaciones remotas. Conecte hasta dieciséis teclados gráficos con pantalla táctil modelo 7872 o 7873 al bus del teclado usando las terminales 7, 8, 9 y 10.
9000 Teclados inalámbricos	Le permite controlar el panel desde varias ubicaciones remotas. Conecte hasta siete teclados inalámbricos 9060, 9063.
9862 Teclado gráfico de pantalla táctil inalámbrico	Le permite controlar el panel desde varias ubicaciones remotas. Asocie hasta siete teclados gráficos de pantalla táctil inalámbricos 9862.

Detectores de humo con posibilidad de asignación de dirección

2W-BLX, 2WT-BLX	Detectores de humo/calor convencionales, con posibilidad de asignación de dirección, de una zona, que se conectan al LX-Bus. Incluye compensación de deriva.
-----------------	--

Instalación

4.1 Montaje del gabinete

El gabinete metálico del panel de la serie XR150/XR550 debe montarse en un lugar seguro y seco para proteger el panel de daños causados por la manipulación o los elementos del ambiente. No es necesario quitar la placa de circuito impreso (PCB) al instalar el gabinete. En la Figura 2 se muestra la ubicación de los orificios de montaje en los gabinetes modelo 350/350A. En la Figura 3 se muestra el gabinete modelo 341. En la Figura 4 se muestra el gabinete del panel modelo 352X y el gabinete con estantes 352S para varias baterías.

El gabinete 350A, resistente a ataques, se envía de fábrica con un orificio ciego en la parte superior izquierda. Si lo requiere, se pueden agregar orificios adicionales o salidas para antena durante la instalación. Consulte en la Figura 2 las posiciones en el gabinete en donde se pueden agregar. Por cada orificio adicional debe pasar un conducto para cables.

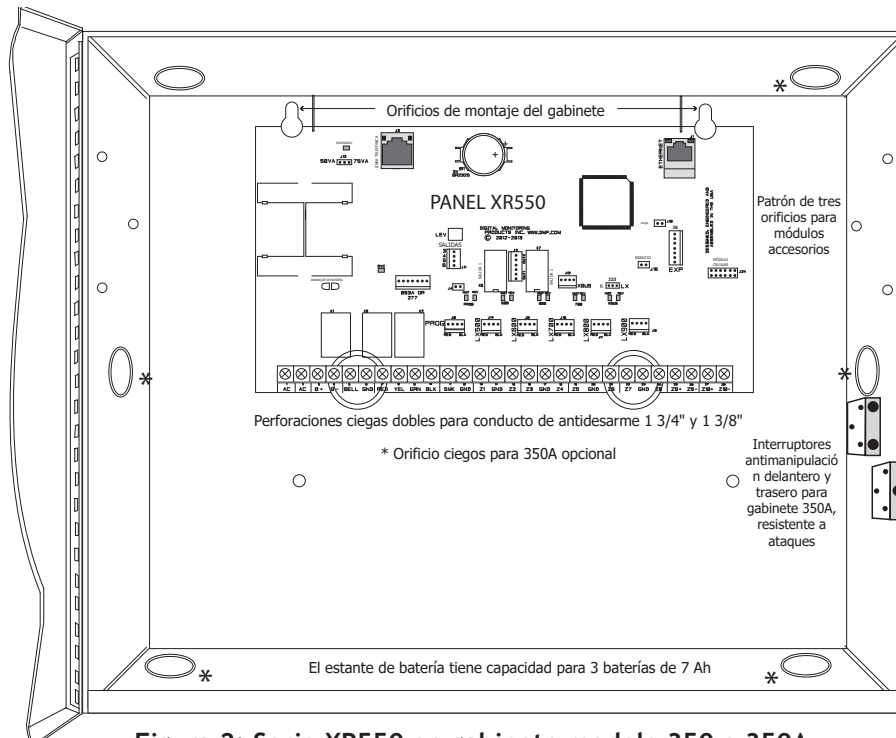


Figura 2: Serie XR550 en gabinete modelo 350 o 350A

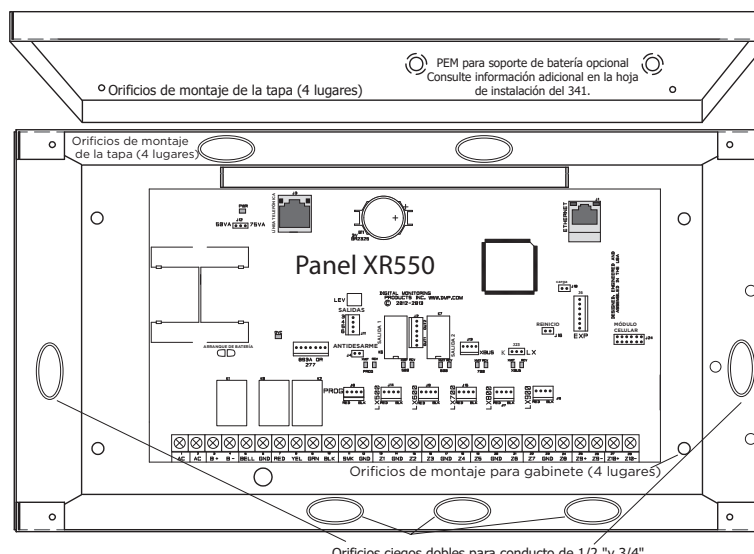


Figura 3: Serie XR550 en gabinete modelo 341

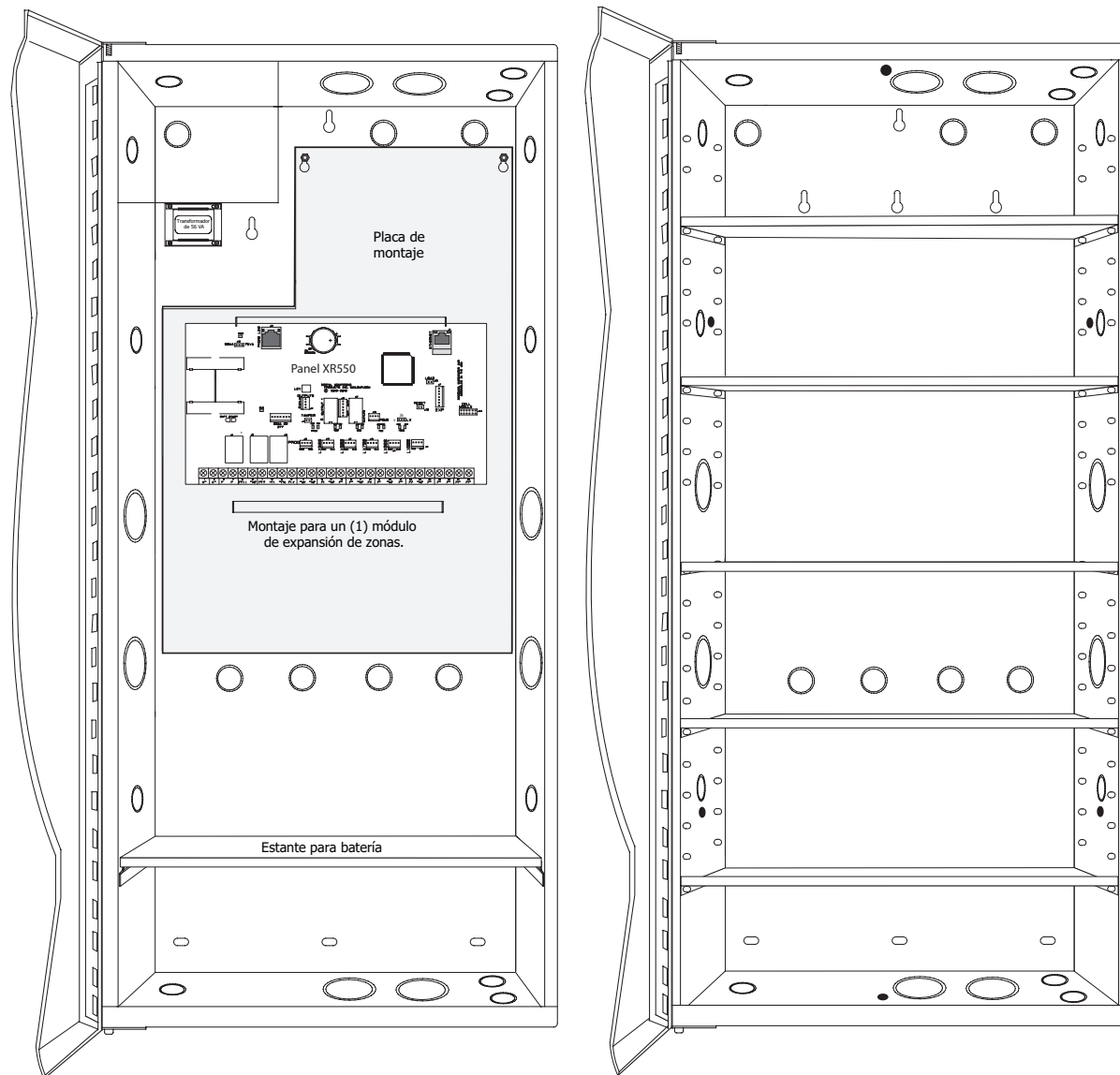


Figura 4: Serie XR550 en gabinete modelo 352X y gabinete 352S con estantes

4.2 Montaje de los teclados y de los módulos de expansión de zonas

Los teclados DMP tienen cubiertas extraíbles que permiten montar la base del teclado en una pared u otra superficie plana utilizando los agujeros para tornillos ubicados en cada esquina de la base. Todas las carcasas del teclado DMP están diseñadas para una fácil instalación en una caja cuadrada de 4", caja de distribución de 3 salidas, caja posterior 695 y 696 de DMP o en una superficie plana.

La carcasa del teclado se compone de dos partes: la parte frontal, que contiene la placa de circuito y los componentes del teclado y la base. Siga los siguientes pasos para separar la parte frontal y la base del teclado.

1. Inserte un destornillador plano en una de las ranuras de la parte inferior del teclado y levante suavemente el mango del destornillador hacia usted mientras separa las mitades. Repita con la otra ranura.
2. Usando sus manos, separe suavemente el frente de la base y ponga a un lado la parte frontal y los componentes.
3. Antes de montar la base, conecte el arnés de cables del teclado al cable del teclado del panel y a cualquier dispositivo cuya conexión termine en esa misma terminal. Luego, conecte el arnés al conector de clavija en la placa del PC, monte la base e instale la cubierta del teclado asegurándose de que todas las teclas pasan a través de sus respectivos orificios.

Los módulos DMP 711, 712-8, 714, 715, 716 y 717 vienen alojados en carcasas de plástico con cubiertas removibles. La base tiene agujeros de montaje para instalar la unidad sobre una pared, sobre una placa de interruptor u otra superficie.

4.3 Conexión de dispositivos al LX-Bus™, AX-Bus™ y al bus del teclado

Las conexiones del LX-Bus/AX-Bus y los teclados se realizan a través de los cabezales de 4 pines PROG, LX500, LX600, LX700, LX800 y LX900 y del bus de teclado. Varios factores determinan el funcionamiento satisfactorio del bus del teclado y del LX-Bus/AX-Bus: la longitud del cable y el calibre utilizados, la cantidad de dispositivos conectados y el voltaje de cada uno de ellos. Cuando planifique la instalación del bus del teclado y del LX-Bus/AX-Bus, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. DMP aconseja usar cable no blindado calibre 18 o 22 para todos los circuitos del LX-Bus/AX-Bus y del bus del teclado. No use par trenzado ni cable blindado en los circuitos de datos del bus del teclado ni del LX-Bus/AX-Bus.
2. En los circuitos de bus del teclado, con el fin de mantener la integridad de la alimentación auxiliar cuando utilice un cable calibre 22, no exceda los 500 pies. Cuando use cable calibre 18, no exceda los 1.000 pies. Si desea aumentar la longitud del cableado o agregar más dispositivos, instale una fuente de alimentación adicional que cumpla con la normatividad para señalización de protección contra incendios, con limitación de corriente, de voltaje regulado (12VCC nominal) y con batería de respaldo.
Nota: cada panel permite una cantidad determinada de teclados supervisados. Puede agregar teclados adicionales en modo no-supervisado. Consulte la sección Bus del teclado para conocer el número específico de teclados supervisados que el mismo permite utilizar.
3. La distancia máxima para un circuito de bus (longitud del cableado) es de 2.500 pies, independientemente del calibre del cable empleado. Esta distancia debe entenderse como un tramo de cable largo o como varias derivaciones, en cualquiera de los dos casos, el cableado total no debe exceder los 2.500 pies. A medida que aumenta la distancia del cable desde el panel, disminuye el voltaje de CC en el cable. El número máximo de dispositivos en el LX-Bus/AX-Bus en el primer circuito de 2.500 pies es 40 dispositivos.
4. La caída máxima de voltaje entre el panel (o la fuente de alimentación auxiliar) y cualquier dispositivo es de 2.0 VCC. Si el voltaje en un dispositivo es inferior al nivel requerido, agregue una fuente de alimentación auxiliar al final del circuito. Cuando el voltaje es demasiado bajo, los dispositivos no pueden funcionar correctamente.

Si desea más información, consulte la Nota técnica sobre cableado del LX-Bus/AX-Bus/bus del teclado (LT-2031).

4.4 Asociación de teclados inalámbricos

Habilite la asociación del teclado inalámbrico tanto en el teclado como en el panel.

Para habilitar la asociación de un teclado inalámbrico en un teclado inalámbrico LCD (modelos 9060 y 9063), presione y mantenga presionadas simultáneamente la tecla de la flecha hacia atrás y CMD (COMANDO) hasta que aparezca el mensaje SET BRIGHTNESS (CONFIGURAR BRILLO). Ingrese el código 3577 (INSTALADOR) y presione CMD (COMANDO). Seleccione KPD RF (RF TECLADO) para iniciar la inspección de la comunicación de inspección de radiofrecuencia. En el teclado aparece su número de serie inalámbrico y el mensaje RF SURVEY (INSPECCIÓN DE RF).

Para habilitar la asociación en un teclado gráfico inalámbrico con pantalla táctil (Modelo 9862), ingrese al menú Options (Opciones) en el menú en carrusel. Mientras aparece en pantalla Options (Opciones), presione el ícono de las opciones del instalador (Installer Options). Ingrese el código 3577 (INSTALADOR) y presione CMD (COMANDO). Presione KPD RF (RF TECLADO) para iniciar la inspección de la comunicación por radiofrecuencia. En el teclado aparece su número de serie y el mensaje RF SURVEY (INSPECCIÓN DE RF).

El LED de encendido/armado del teclado se vuelve rojo, lo que indica que aún no se ha establecido comunicación con el receptor del panel. Cuando se ha establecido la comunicación, el LED de encendido/armado se vuelve azul en los teclados gráficos o verde en los teclados LCD.

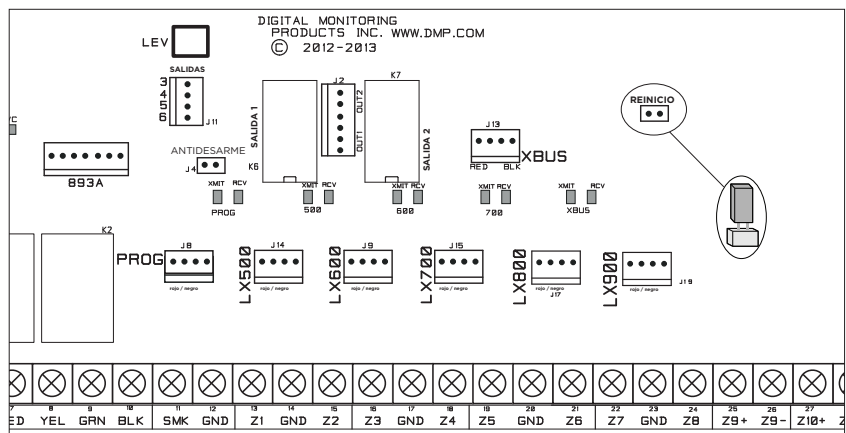


Figura 5: Panel de la serie XR550 con conector Reset (Reinicio) y LED de transmisión/recepción

Para habilitar la asociación del teclado inalámbrico en los paneles de las series XR150/XR550, reinicie el panel tres veces permitiendo que la luz de transmisión del bus del teclado comience a parpadear entre cada reinicio.

Durante 60 segundos, el panel escucha los teclados inalámbricos que están en modo de inspección de RF y que no han sido programados o asociados a otro panel. Cuando el teclado se asocia al panel, el LED del logotipo del teclado cambia de rojo a verde.

Los teclados inalámbricos se asignan automáticamente a la primera posición de dispositivo abierto en la función de programación Device Setup (Configuración de dispositivos), según el orden en que se detecten.

Fuente de alimentación principal

5.1 Terminales de CA 1 y 2

Conecte los cables del transformador a las terminales 1 y 2 del panel. No use más de 70 pies de cable de calibre 16, o 40 pies de cable de calibre 18, entre el transformador y el panel.



Conecte siempre a tierra el panel antes de aplicar energía a cualquier dispositivo: el panel de la serie XR150/XR550 debe estar debidamente conectado a tierra antes de conectar cualquier dispositivo o de conectar la alimentación al panel. Una conexión a tierra adecuada protege contra descargas electrostáticas (ESD) que pueden dañar los componentes del sistema. Consulte la sección Conexión a tierra.

5.2 Tipos de transformadores

Utilice el modelo 327 (16.5 VCA-50 VA) enchufable o el transformador para cablear modelo 322/323 (16 VCA 56 VA) o modelo 324/324P (16 VCA 100 VA). Use los transformadores para cablear modelo 322/323 o 324/324P cuando así lo requiera la autoridad competente.



El transformador debe conectarse a una toma eléctrica de 120 VCA -60 Hz, con al menos .87A de corriente disponible, que no sea controlada por un interruptor de pared. **Nunca comparta la salida del transformador con otro equipo.**

5.3 Cabezal de tres pines de 50VA-75VA para tipos de transformador

Ubique el puente en los dos pines izquierdos marcados como 50VA para un máximo de 2 amperios (Bell + Aux + Smoke + XBUS + LX500-LX900) cuando utilice el transformador modelo 322/323 de 56VA o el modelo 327 de 50VA enchufable (predeterminado).

Ubique el puente en los dos pines derechos marcados como 75VA para un máximo de 3 amperios (Bell + Aux + Smoke + XBUS + LX500-LX900) cuando use el transformador para cablear modelo 324/324P 100 VA.

Fuente de alimentación secundaria

6.1 Terminales de batería 3 y 4

Conecte el cable negro de la batería a la terminal negativa de la batería. La terminal negativa se conecta internamente, a través de la placa de circuito del XR150/XR550, a la conexión de puesta a tierra del gabinete. Conecte el cable rojo de la batería a la terminal positiva de la batería. Respete la polaridad correcta cuando conecte la batería.

Puede agregar una segunda batería en paralelo utilizando el arnés para dos baterías, modelo 318 de DMP.

DMP exige que cada batería esté separada por un PTC dentro del cableado del arnés de la batería para proteger las baterías ante una inversión de polaridad o un cortocircuito en el cableado. Ver Figura 6.

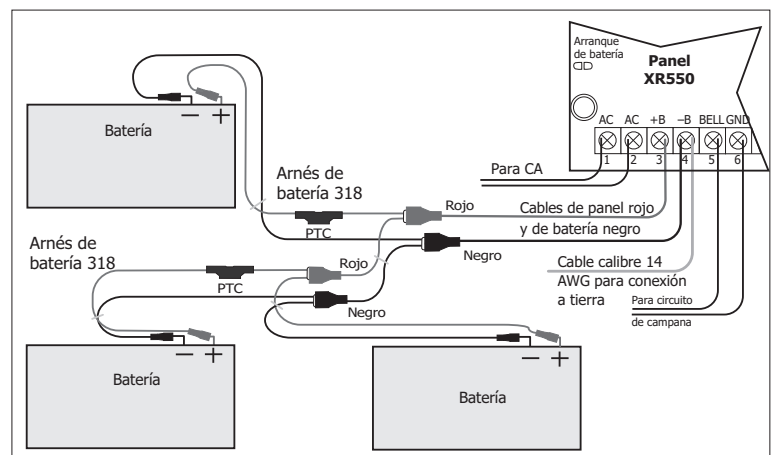


Figura 6: Conexión de varias baterías



Use únicamente baterías selladas de plomo ácido:

Use el modelo 364 (12VCC 1.3Ah), Figura 6: Conexión de varias baterías el modelo 365 (12VCC 9 Ah), el modelo 366 (12VCC 18 Ah), el modelo 368 (12VCC 5.0 Ah), o el modelo 369 (12VCC 7 Ah) de batería sellada de DMP de plomo ácido recargable. Las baterías suministradas por DMP han sido sometidas a pruebas para garantizar que cargan adecuadamente con los productos de DMP.

NO SE PUEDEN UTILIZAR BATERÍAS DE CELDAS DE GEL CON PANELES DE LA SERIE XR150/XR550.

6.2 Conexión a tierra (GND)

La terminal 4 del panel XR150/XR550 debe conectarse a tierra utilizando un cable calibre 14 o uno de mayor grosor. Conecte la terminal a una tubería de agua fría o a una barra de cobre puesta a tierra o a la puesta a tierra del edificio cuando sea posible. También se puede utilizar la conexión a una puesta a tierra eléctrica o un conducto eléctrico. No se debe conectar a una tubería de gas ni a la tubería de agua para rociadores. No se requiere una conexión a tierra para que el sistema funcione normalmente.

6.3 Arranque con alimentación de batería solamente

Cuando esté encendiendo un panel de la serie XR150/XR550 sin alimentación de CA, haga un breve cortocircuito sobre las terminales de arranque de la batería para accionar el relé de corte de batería. Solo necesita hacer un breve cortocircuito. Una vez que el relé se haya accionado, el voltaje de la batería la mantiene conectada. Si el panel XR150/XR550 se enciende desde un transformador conectado a CA, el relé de corte de batería se acciona automáticamente. Consulte más detalles en la Figura 1.

6.4 Período de reemplazo de baterías

DMP recomienda reemplazar la batería cada 3-5 años, siempre y cuando haya tenido un uso normal.

6.5 Descarga/Recarga

El circuito de carga del panel XR150/XR550 mantiene las baterías aproximadamente a 13.8 VCC a una corriente máxima de 1.0 A, si se utiliza un transformador de 50 VA o 56 VA. A continuación se indican los diferentes niveles de voltaje de la batería:

Falla en batería:	Por debajo de 11.9 VCC
Corte de batería:	Por debajo de 10.2 VCC
Restablecimiento de batería:	Por encima de 12.6 VCC

6.6 Supervisión de la batería

El panel de la serie XR150/XR550 verifica la batería cuando haya alimentación CA. La prueba se realiza cada tres minutos y dura cinco segundos. Durante la verificación, el panel conecta una carga a la batería y si la tensión cae por debajo de 11.9 VCC se indicará batería baja. Si no hay alimentación CA, se indicará batería baja cuando caiga el voltaje de la misma por debajo de los 11.9 VCC.

Si se detecta una condición de batería baja mientras hay alimentación CA, la prueba se repetirá cada dos minutos hasta que la batería cargue por encima de los 12.6 VCC, lo cual indica que el voltaje de la batería se ha restablecido. Si se reemplaza una batería descargada por una cargada a pleno, el sistema no detectará este cambio hasta que hayan transcurrido dos minutos y se haya realizado una nueva verificación de batería.

6.7 Desconexión de la batería

El panel desconecta la batería cada vez que su voltaje cae por debajo de 10.2 VCC. Esto evita daños por descarga total de la batería.

6.8 Requerimientos de alimentación

Durante una falla de la alimentación CA, el panel de la serie XR150/XR550 y todos los dispositivos auxiliares conectados toman corriente de la batería. Se deben tener en cuenta los consumos de todos los dispositivos instalados cuando se calcule la capacidad de la batería de respaldo. En la siguiente tabla se incluyen los requerimientos de alimentación de los paneles de las series XR150/XR550. Cuando haga el cálculo de la corriente total requerida, debe agregar el consumo de corriente adicional de los teclados, de los módulos de expansión de zona, de las salidas de los detectores de humo y de cualquier otro dispositivo auxiliar empleado en el sistema. El consumo total luego se multiplica por la cantidad de horas de autonomía requeridas y de allí se obtendrá la cantidad total de Amperes-hora necesarios.

Cálculos de alimentación de la batería de respaldo	Corriente en reposo	Corriente en alarma
XR150/XR550 Panel de control	Cant <u>1</u> x 174mA <u>174</u> mA	Cant <u>1</u> x 217mA <u>217</u> mA
Salidas de relé 1-2 (ACTIVADAS)	Cant _____ x 30mA _____	Cant _____ x 30mA _____
Salidas a tierra 3-6 (ACTIVADAS)	Cant _____ x 5mA _____	Cant _____ x 5mA _____
Zonas activas 1-8	Cant _____ x 1.6mA _____	Cant _____ x 2mA* _____
Zonas activas 9-10	Cant _____ x 4mA _____	Cant _____ x 30mA _____
Detectores de humo de 2 hilos	Cant _____ x 0.1mA _____	Cant _____ x 0.1mA _____
Salida de campana del panel		1500mA _____ mA
893A Módulo para doble línea telefónica	Cant _____ x 12mA _____	Cant _____ x 50mA _____
263LTE Comunicador celular	Cant _____ x 13mA _____	Cant _____ x 13mA _____
263H Comunicador red HSPA+ celular	Cant _____ x 24mA _____	Cant _____ x 28mA _____
277 Módulo zumbador	Cant _____ x 5mA _____	Cant _____ x 5mA _____
1100X Receptor inalámbrico	Cant _____ x 46mA _____	Cant _____ x 46mA _____
1100XH Receptor inalámbrico de alta potencia	Cant _____ x 160mA _____	Cant _____ x 160mA _____
860 Módulo de salidas de relé (un relé activo) Los cuatro relés activos	Cant _____ x 34mA _____ 138mA _____	Cant _____ x 34mA _____ 138mA _____
865 Módulo de notificación tipo Y o Z	Cant _____ x 26mA _____	Cant _____ x 85mA _____
866 Módulo de notificación tipo W	Cant _____ x 45mA _____	Cant _____ x 76mA _____
867 Módulo de notificación tipo W para LX-Bus	Cant _____ x 30mA _____	Cant _____ x 86mA _____
869 Módulo de activación doble tipo D	Cant _____ x 25mA _____	Cant _____ x 75mA _____
630F Teclado remoto de incendio Fire Command	Cant _____ x 63mA _____	Cant _____ x 92mA _____
7060/7160 Thinline/7060A Aqualite teclado	Cant _____ x 72mA _____	Cant _____ x 80mA _____
7063/7163 Thinline/7063A Aqualite teclado	Cant _____ x 85mA _____	Cant _____ x 100mA _____
7070/7170 Thinline/7070A Aqualite teclado Zonas activas (con RFL instalada)	Cant _____ x 72mA _____ 1.6mA _____	Cant _____ x 87mA _____ 2mA* _____
7073/7173 Thinline/7073A Aqualite teclado Zonas activas (con RFL instalada)	Cant _____ x 85mA _____ 1.6mA _____	Cant _____ x 100mA* _____ 2mA _____
7760 Teclado Clear Touch	Cant _____ x 65mA _____	Cant _____ x 115mA _____
7872 Teclado gráfico con pantalla táctil Zonas activas (con RFL instalada)	Cant _____ x 130mA _____ 1.6mA _____	Cant _____ x 188mA _____ 2mA* _____
7873 Teclado gráfico con pantalla táctil Zonas activas (con RFL instalada)	Cant _____ x 130mA _____ 1.6mA _____	Cant _____ x 188mA _____ 2mA* _____
734 Módulo de interfaz Wiegand Zonas activas (con RFL instalada) Indicador (ACTIVADO)	Cant _____ x 15mA _____ Cant _____ x 1.6mA _____	Cant _____ x 15mA _____ Cant _____ x 2mA* _____ Cant _____ x 20mA _____
734N Módulo de interfaz Wiegand Zonas activas (RFL instalada) Indicador (ACTIVADA) Lector Wiegand	Cant _____ x 146mA _____ Cant _____ x 1.6mA _____ Cant _____ x 200mA _____	Cant _____ x 148mA _____ Cant _____ x 2mA* _____ Cant _____ x 20mA _____ Cant _____ x 200mA _____
734N-WiFi Módulo de interfaz Wiegand Zonas activas (con RFL instalada) Indicador (ACTIVADO) Lector Wiegand	Cant _____ x 146mA _____ Cant _____ x 1.6mA _____ Cant _____ x 200mA _____	Cant _____ x 148mA _____ Cant _____ x 2mA* _____ Cant _____ x 20mA _____ Cant _____ x 200mA _____
Copie los subtotales en la siguiente página Subtotal en reposo _____ mA Subtotal en alarma _____ mA		
*Considerando un 10% de las zonas activas en condición de alarma.		

INSTALACIÓN

Cálculos de alimentación de la batería de respaldo	Corriente en reposo	Corriente en alarma
736P Módulo de interfaz POPIT Radionics Popex, POPIT, OctoPOPIT	Cant _____ x 25mA _____ Cant _____ x _____mA _____	Cant _____ x 25mA _____ Cant _____ x _____mA _____
738A Módulo de interfaz Ademco Inalámbrico	Cant _____ x 75mA _____	Cant _____ x 75mA _____
738Z Módulo de interfaz para Z-wave	Cant _____ x 35mA _____	Cant _____ x 35mA _____
763 Módulo Wi-Fi	Cant _____ x 31mA _____	Cant _____ x 31mA _____
710 Módulo repartidor/repetidor de bus	Cant _____ x 32mA _____	Cant _____ x 32mA _____
711 Módulo de expansión de zona Zona activa (con RFL instalada)	Cant _____ x 11mA _____ Cant _____ x 1.6mA _____	Cant _____ x 11mA _____ Cant _____ x 2mA* _____
714 Módulos de expansión de zonas Zonas activas (con RFL instalada)	Cant _____ x 7mA _____ Cant _____ x 1.6mA _____	Cant _____ x 7mA _____ Cant _____ x 2mA* _____
712-8 Módulo de expansión de zonas Zonas activas (con RFL instalada)	Cant _____ x 17mA _____ Cant _____ x 1.6mA _____	Cant _____ x 17mA _____ Cant _____ x 2mA* _____
714-8, 714-16 Módulo de expansión de zonas Zonas activas (con RFL instalada)	Cant _____ x 20mA _____ Cant _____ x 1.6mA _____	Cant _____ x 20mA _____ Cant _____ x 2mA* _____
715 Módulo de expansión de zonas Zonas activas (con RFL instalada) Detectores de humo de 2 hilos	Cant _____ x 7mA _____ Cant _____ x 4mA _____ Cant _____ x .1mA _____	Cant _____ x 7mA _____ Cant _____ x 30mA* _____ Cant _____ x .1mA _____
715-8, 715-16 Módulos de expansión de zonas Zonas activas (con RFL instalada) Detectores de humo de 2 hilos	Cant _____ x 20mA _____ Cant _____ x 4mA _____ Cant _____ x .1mA _____	Cant _____ x 20mA _____ Cant _____ x 30mA* _____ Cant _____ x .1mA _____
716 Módulo de expansión de salidas Relés tipo C activos	Cant _____ x 13mA _____	Cant _____ x 13mA _____ Cant _____ x 12mA _____
717 Módulo de indicación gráfica Salidas de indicador	Cant _____ x 10mA _____	Cant _____ x 10mA _____ Cant _____ x 1mA _____
2W-BLX, 2WT-BLX Detectores de humo	Cant _____ x 11mA _____	Cant _____ x 31mA* _____
COSMOD2W Módulo	Cant _____ x 45mA _____	Cant _____ x 174mA*# _____
COSMO-2W Detectores de humo y CO	Cant _____ x 1mA _____	Cant _____ x 50mA*# _____
572 LED indicador	Cant _____ x 20mA _____	Cant _____ x 20mA _____
Dispositivos conectados a la alimentación auxiliar de las terminales 7 y 11 Que no sean teclados y módulos LX-Bus	_____mA	_____mA
Subtotales de esta página	Subtotal en reposo _____mA	Subtotal en alarma _____mA
Subtotales de la página anterior	Subtotal en reposo _____mA	Subtotal en alarma _____mA
*Considerando un 10% de las zonas activas en alarma	Total en reposo _____mA	Total en alarma _____mA
# Para sistemas que no son monitoreados por una estación central, multiplique la corriente en alarma por 12.		
Total en reposo _____mA x número de horas de autonomía _____ = _____mA-horas necesarias _____mA + _____mA-horas Total en alarma Total _____mA-horas X .001 = _____Amp-hrs Requeridas		

Consulte la sección 6.9 Selección de la batería de respaldo.

6.9 Selección de la batería de respaldo

Para seleccionar la cantidad y el tipo de baterías necesarias para obtener 24, 60 o 72 horas de autonomía, teniendo en cuenta los Amperios-hora necesarios determinados tras los cálculos de la sección 6.8, Requerimientos de alimentación de la serie XR150/XR550, siga los siguientes pasos:

1. Seleccione de la tabla que sigue la cantidad de horas de autonomía que requiere su instalación: 24, 60 o 72 horas.
2. Seleccione el tamaño de batería deseado: modelo 368 (12 VCC 5.0 Ah), modelo 369 (12 VCC 7 Ah), modelo 365 (12 VCC 9 Ah), modelo 366 (12 VCC 18 Ah) o modelo 364 (12 VCC 1.3 Ah) cuando se usa en el gabinete modelo 341.

3. Seleccione un valor de Ah máximo disponible que sea apenas mayor que el número calculado de Amp-horas requeridos.

4. Instale la cantidad de baterías que se muestran en la columna “No. de baterías” correspondiente.

Ejemplo: si el cálculo de Amp requeridos es 22 Amp para 24 horas de funcionamiento a batería y se quiere utilizar baterías de 5.0 Amp, instale seis (6) baterías del modelo 368 (12 VCC, 5.0 Amp).

Nota: usted puede utilizar un transformador modelo 327 enchufable de 50 VA o un modelo 322/323 para cablear de 56 VA con hasta 36 Amp de baterías. El transformador modelo 324/324P para cablear de 100 VA se puede usar con cualquiera de las posibilidades de batería que se enumeran a continuación.

Para instalaciones ajustadas a la normatividad, las baterías pueden instalarse en un gabinete modelo 349, 350 o 352S de DMP y todos los cables deben ir en conductos. El gabinete debe instalarse a la izquierda del gabinete del panel de la serie XR150/XR550 para garantizar una adecuada separación entre el cableado de CA y el de las baterías.

24 horas de alimentación de respaldo

Baterías de 5.0 Amp		Baterías de 7 Amp		Baterías de 7.7 Amp		Baterías de 9 Amp		Baterías de 18 Amp	
Amp máx. disp.	No. de baterías	Amp máx. disp.	No. de baterías	Amp máx. disp.	No. de baterías	Amp máx. disp.	No. de baterías	Amp máx. disp.	No. de baterías
8	2	6	1	6	1	8	1	16	1
12	3	12	2	13	2	16	2	32	2
16	4	18	3	20	3	24	3	48	3
20	5	24	4	27	4	32	4		
24	6	31	5	34	5	40	5		
28	7	37	6	41	6				
32	8	43	7						
36	9								
40	10								

Nota: 48 horas es el tiempo normal que lleva recargar cualquier número de baterías que aparezca en esta sección.

60 horas de alimentación de respaldo

Baterías de 7 Amp		Baterías de 7.7 Amp		Baterías de 9 Amp		Baterías de 18 Amp	
Amp máx. disp.	No. de baterías	Amp máx. disp.	No. de baterías	Amp máx. disp.	No. de baterías	Amp máx. disp.	No. de baterías
13	2	14	2	17	2	17	1
20	3	22	3	26	3	34	2
27	4	29	4	34	4	52	3
33	5	37	5	43	5	69	4
40	6	44	6	52	6		
47	7	52	7	61	7		
54	8	59	8	69	8		
60	9	67	9				
67	10						

Nota: 48 horas es el tiempo normal que lleva recargar cualquier número de baterías que aparezca en esta sección.

72 horas de alimentación de respaldo

Baterías de 9 Amp		Baterías de 18 Amp	
Amp máx. disp.	No. de baterías	Amp máx. disp.	No. de baterías
16	2	16	1
25	3	33	2
33	4	50	3
42	5	67	4
50	6		
59	7		
67	8		

Nota: 72 horas es el tiempo normal que lleva recargar cualquier número de baterías que aparezca en esta sección.

Nota: si el cálculo de Amperios-hora requeridos es superior a cualquier valor que se muestre en alguna columna “Amp máx. disp.”, utilice una fuente o fuentes de alimentación adicionales para alimentar algunos dispositivos del sistema y permitir así reducir la cantidad de Amperios-hora requeridos de la fuente principal. Consulte la Guía del repartidor/repetidor de bus modelo 710 (LT-0310).

Salida de campana

7.1 Terminales 5 y 6

La terminal 5 del panel suministra energía de 12 VCC positiva para alimentar campanas o bocinas de alarma. Esta salida puede ser continua, intermitente o temporal, de acuerdo con lo especificado en la opción de programación Bell Action (Acción de campana) de la sección de programación Bell Options (Opciones de campana). La terminal 6 es la terminal de referencia del circuito de la campana. Esta salida supervisada detecta 1k Ohm o menos como valor de carga normal. El dispositivo indicador debe presentar esta resistencia. Si se utiliza una bocina o sirena, se debe colocar una resistencia de 1k Ohm 1/2 W con RFL (viene con el panel) para poder disponer de la función de supervisión.

Bus del teclado

8.1 Descripción

Las terminales 7, 8, 9 y 10 del panel XR150/XR550 se utilizan para el bus de datos del teclado. Puede conectar hasta 16 teclados supervisados al XR550 y 8 teclados supervisados al XR150, así como varios teclados no supervisados. Además de los teclados LCD de DMP, puede conectar cualquier combinación de módulos de expansión de zona al bus de datos, hasta un máximo de 16 dispositivos.

Nota: no use cable blindado para los circuitos de datos del bus del teclado/LX-Bus.

8.2 Terminal 7 - ROJO

Esta terminal tiene una capacidad nominal de 12 VCC para alimentar los teclados LCD de DMP y los módulos de expansión de zonas. La terminal 7 también suministra alimentación a cualquier dispositivo auxiliar. La terminal de referencia de la terminal 7 es la terminal 10. La corriente de salida se comparte con la salida de alimentación del detector de humo en la terminal 11 y las zonas 9 y 10. La corriente consumida por todos los dispositivos conectados no debe exceder la corriente máxima indicada para el panel. Consulte la corriente máxima en una aplicación de un sistema de protección contra incendio ajustado a la normatividad en el apartado sobre fuente de alimentación de la sección Cumplimiento normativo.

8.3 Terminal 8 - AMARILLO

Recibe datos desde los teclados y módulos de expansión de zonas. No se puede usar para ningún otro propósito.

8.4 Terminal 9 - VERDE

Transmite datos hacia los teclados y módulos de expansión de zona. No se puede usar para ningún otro propósito.

8.5 Terminal 10 - NEGRO

La terminal 10 es la terminal de referencia para los teclados LCD de DMP, los módulos de expansión de zona y todos los dispositivos auxiliares que se alimenten desde la terminal 7 y 11

8.6 Conexión para programación (PROG)

El panel viene con un cabezal de 4 pines de programación (PROG) para conectar un teclado cuando se utilice un cable de programación DMP modelo 330. Esto le permite disponer de una conexión rápida y sencilla para programar al panel.

Usted también puede utilizar el cabezal PROG para conectar dispositivos que se conecten al bus del teclado. Se puede utilizar este conector como alternativa al uso de las terminales 7, 8, 9 y 10 para conectar dispositivos al bus del teclado.

Nota: el teclado se debe configurar en la dirección 1.

8.7 LED del bus del teclado

Los dos LED, ubicados encima del cabezal PROG, indican la transmisión y recepción de datos. El LED izquierdo parpadea en verde para indicar que el panel está transmitiendo datos al bus del teclado. El LED derecho parpadea en amarillo para indicar que el panel está recibiendo datos del bus del teclado. Ver Figura 5.

8.8 LED de sobrecorriente (OVC)

El LED de sobrecorriente (OVC) se enciende en rojo cuando los dispositivos conectados al bus del teclado y al(los) LX-Bus(es) toman más corriente de la permitida, según lo especificado para el panel. Cuando el(los) LED se enciende(n) en rojo, lo hace(n) de forma continua. Cuando el(los) LED OVC se enciende(n) en rojo, el bus del teclado y el(los) LX-Bus(es) correspondientes se apagan.

- El LED OVC ubicado a la izquierda del conector 893A indica sobrecorriente en el bus del teclado (terminales 7-10 y cabezal PROG), en XBUS y en LX500-LX700.
- El LED OVC ubicado a la derecha del conector CELL MODULE (MÓDULO CELULAR) indica sobrecorriente en LX800-LX900.

Salida de detector de humo y de rotura de vidrio

9.1 Terminales 11 y 12

La terminal 11 suministra 12VCC positivo regulado para alimentar detectores de humo de 4 hilos y otros dispositivos que requieran alimentación. El usuario puede desactivar esta salida durante 5 segundos utilizando la opción Sensor Reset (Restablecimiento de sensores) del menú del usuario para permitir que los dispositivos que permanezcan en estado de alarma se restablezcan. La terminal 12 es la terminal de referencia de la terminal 11.

9.2 Especificación de corriente

La corriente de salida de la terminal 11 se comparte con las terminales 7, 25, 27 y LX500-LX900.



El consumo total de corriente de todos los dispositivos alimentados desde el panel debe incluirse con los cálculos de la terminal 11 y no debe exceder la máxima corriente de salida permitida.

Zonas de protección

10.1 Terminales 13–24

Las zonas 1 a 8 (terminales 13 a 24) de un panel de la serie XR150/XR550 son todas zonas de robo. A efectos de la programación, los números de las zonas van del 1 al 8. A continuación se detallan las funciones de las terminales 13 a 24.

Terminal	Función	Terminal	Función
13	Detección de voltaje zona 1	19	Detección de voltaje zona 5
14	Referencia para zonas 1 y 2	20	Referencia para zonas 5 y 6
15	Detección de voltaje zona 2	21	Detección de voltaje zona 6
16	Detección de voltaje zona 3	22	Detección de voltaje zona 7
17	Referencia para zonas 3 y 4	23	Referencia para zonas 7 y 8
18	Detección de voltaje zona 4	24	Detección de voltaje zona 8

La terminal de detección de voltaje mide el voltaje en una resistencia de final de línea de 1k Ohm y en la terminal de referencia de la zona. Utilice resistencias modelo 311 de DMP de 1 k Ohm. Los dispositivos de detección que tengan un contacto seco se pueden conectar en serie (si el contacto es normalmente cerrado) o en paralelo (si el contacto es normalmente abierto) con cualquiera de las zonas de protección contra robo.

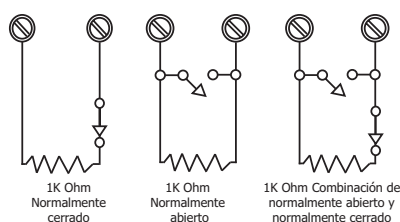


Figura 7: Conexión de zona de protección

10.2 Parámetros de funcionamiento

Cada zona de protección detecta tres condiciones: abierta, normal y en cortocircuito. Los siguientes son los parámetros de tensión y resistencia para cada condición:

Condición	Resistencia de la zona	Voltaje en terminal positiva
Abierta	Más de 1300 ohms	Más de 2.0 VCC
Normal	600 a 1300 ohms	1.2 a 2.0 VDC
En corte	Menos de 600 ohms	Menos de 1.2 VDC

10.3 Tiempo de respuesta de zona

Una determinada condición debe estar presente en una zona como mínimo durante 500 milisegundos, antes de ser detectada por el panel de la serie XR150/XR550. Asegúrese de que los dispositivos de detección que utilice en las zonas de protección sean aptos para usar con este retardo. Las zonas 1-10 también se pueden programar con un retardo de respuesta rápido de 160 milisegundos.

10.4 Zona de armado con interruptor de llave

Si configura una zona como tipo Armado (Arming), puede armar y desarmar determinadas áreas mediante un interruptor de llave sin tener que ingresar un código de usuario.

Zonas con alimentación para detectores de humo de 2 hilos

11.1 Terminales 25–26 y 27–28

En las terminales 25 a 28 usted dispone de dos zonas alimentadas Clase B, tipo A, que se pueden restablecer, de 2 hilos. A efectos de la programación del panel, estas zonas son la 9 y 10.

Nota: la máxima longitud del cableado ya sea para la zona 9 o para la 10 es de 3.000 pies si utiliza cable calibre 18 AWG o 1.000 pies si utiliza cable calibre 22 AWG. El voltaje máximo es de 13.8 VCC y la corriente en reposo normal máxima es de 1.25 mA CC. La impedancia máxima de la línea es de 100 ohmios. La corriente máxima de cortocircuito es de 56mA. Cuando use módulos de expansión de zona, use resistencias RFL modelo 309. El identificador de compatibilidad para las zonas es A.

Nota: no mezcle detectores de diferentes fabricantes en una misma zona de protección.



Advertencia: al ejecutar un restablecimiento de sensores, la energía que alimenta las zonas 9 y 10 momentáneamente se apagará. Mientras esté sin energía, el panel asumirá a estas zonas (la 9 y la 10) como “abiertas”.

Nota: consulte en la Guía de cumplimiento normativo LT-1330 una lista de los detectores de humo de 2 hilos de aceptados.

Salidas de relé con contacto seco

12.1 Descripción

El panel de la serie XR150/XR550 dispone de dos relés SPDT auxiliares programables cuando está equipado con dos relés modelo 305 de DMP en los conectores OUTPUT 1 (SALIDA 1) y OUTPUT 2 (Salida 2) y con un arnés de salidas modelo 431 en el cabezal de 6 pines OUT1-OUT2. Cada relé dispone de un juego de contactos, formato SPDT, que pueden ser accionados por cualquiera de las funciones que se detallan a continuación:

1. Activación por la condición de una zona: en modo continuo (Steady), intermitente (Pulsing), momentáneo (Momentary) y de seguimiento (Follow).
2. Activación por horario de 7 días - 24 horas: un horario de activación y otro de desactivación por día para cada relé.
3. Activación manual desde el menú de usuario de un teclado LCD de DMP.
4. Falla de comunicación.
5. Ante la indicación de armado de un área.
6. Alarma de incendio, problema en zona de incendio o supervisión.
7. Alarma de coacción.
8. Temporizadores de retardo de salida e ingreso.
9. Sistema listo para armar.
10. Cierre tardío.
11. Alarma de pánico.
12. Todas las zonas de robo en estado normal.
13. Armado del sistema.
14. Todas las áreas desarmadas.
15. Alarma en zona de robo.
16. Problema en línea telefónica.
17. Dispositivo contactado que no responde.
18. Restablecimiento de sensor.
19. Función de espera para cierre.

Consulte información detallada en la Guía de programación de la serie XR150/XR550 (LT-1232).

12.2 Especificaciones de los contactos

Los contactos del relé del modelo 305 están especificados para 1 A y 30 VCC (factor de potencia de .35). Puede conectar alimentación auxiliar al común de la salida del relé 1, conectando el cable gris del arnés a la terminal 7. El consumo de corriente de todos los dispositivos conectados no deberá exceder las especificaciones de la capacidad máxima del panel.

12.3 Cableado del arnés de salidas modelo 431

Puede acceder a los contactos de relé instalando el arnés de salidas 431 de DMP en el cabezal de 6 pines identificado como OUT1-OUT2. La salida 2 (OUTPUT 2) utiliza los tres pines superiores y la salida 1 (OUTPUT 1) los tres inferiores. A continuación se detalla información de los cables y sus ubicaciones:

Contacto

Salida 1 normamente cerrada
Salida 1 común
Salida 1 normamente abierta
Salida 2 normamente cerrada
Salida 2 común
Salida 1 normamente abierta

Color

Violeta
Gris
Naranja
Violeta con línea blanca
Blanca con línea gris
Naranja con línea blanca

Los contactos del relé se deben conectar a dispositivos que estén instalados dentro del mismo recinto en el que está instalado el panel de la serie XR150/XR550.

Salidas de indicación

13.1 Descripción

Las cuatro salidas para indicación se pueden configurar para indicar la actividad de las zonas del panel o las diferentes condiciones que puedan presentarse en el sistema. **Las salidas de indicación no proporcionan voltaje**, sino que conmutan a tierra el voltaje de otra fuente. Las salidas pueden responder a cualquiera de las condiciones detalladas en la lista de la sección 12.1 Salidas de relé con contacto seco. El voltaje máximo es 30 VCC a 50mA.

13.2 Conexión del arnés modelo 300

Acceda a las salidas a colector abierto instalando un arnés modelo 300 de DMP en el cabezal de 4 pines marcado como OUTPUTS (salidas). La distribución de las salidas se muestra a continuación. En instalaciones que requieran cumplir con normatividad, los dispositivos que se conecten a estas salidas deberán estar ubicados en el mismo recinto en el cual está el panel.

Salida	Color	Cable	Salida	Color	Cable
3	Rojo	1	5	Verde	3
4	Amarillo	2	6	Negro	4

13.3 Módulo de relé modelo 860

Conecte un módulo de relé modelo 860 al cabezal OUTPUTS (SALIDAS) del panel de la serie XR150/XR550 para obtener relés para las salidas 3-6.

Use estos relés para el aislamiento eléctrico entre el panel de alarma y otros sistemas o para conmutar el voltaje para controlar diferentes funciones. La alimentación se suministra a las bobinas del relé desde un solo cable conectado a la terminal de alimentación auxiliar 7. El módulo incluye un relé, pero ofrece otros tres conectores adicionales para disponer de hasta cuatro relés en total. Instale el módulo 860 dentro del gabinete del panel usando el patrón de tres perforaciones y los separadores plásticos. Consulte la Hoja de instalación del módulo 860 (LT-0484) si es necesario.

Especificación de los contactos del relé: 1 A a 30VCC (factor de potencia de .35).

Expansión mediante bus inalámbrico

14.1 Descripción

El cabezal del bus inalámbrico XBUS permite conectar el receptor inalámbrico 1100X o 1100XH. El XBUS permite utilizar hasta 500 zonas inalámbricas numeradas 500-999. Consulte la información completa en la Guía de instalación del receptor inalámbrico 1100X (LT-0708) o en la Guía de instalación del receptor inalámbrico 1100XH (LT-0970).

- El XR550 permite utilizar hasta 500 zonas.
- El XR150 permite utilizar hasta 100 zonas.

14.2 LED del bus inalámbrico

Los dos LED, ubicados encima del cabezal XBus, indican la transmisión y recepción de datos. El LED izquierdo parpadea en verde para indicar que el panel está transmitiendo datos. El LED derecho parpadea en amarillo para indicar que el panel está recibiendo datos.

Expansión mediante LX-Bus™/AX-Bus™

15.1 Cabezales LX-Bus/AX-Bus

Los paneles de control de la serie XR permiten la expansión de zonas, salidas y controles de acceso mediante la conexión de módulos de hardware a los cabezales AX/LX-Bus del panel de control. Los paneles XR150 se fabrican con un cabezal LX-Bus marcado como LX500. La operación del AX-Bus no aplica para los paneles XR150. Los paneles XR550 se fabrican con cinco cabezales AX/LX-Bus marcados como LX500-LX900. La aplicación determinará si un cabezal funciona en modo AX-Bus o LX-Bus.

LX-Bus (XR150/XR550)

La operación del LX-Bus es compatible con expansores de salida y zona cableados. Cada LX-Bus representa 100 direcciones. Una dirección de LX-Bus proporciona una zona y una salida de expansión.

- El LX500 permite utilizar las zonas/salidas 500-599 (XR150, XR550).
- El LX600 permite utilizar las zonas/salidas 600-699 (solo XR550).
- El LX700 permite utilizar las zonas/salidas 700-799 (solo XR550).
- El LX800 permite utilizar las zonas/salidas 800-899 (solo XR550).
- El LX900 permite utilizar las zonas/salidas 900-999 (solo XR550).

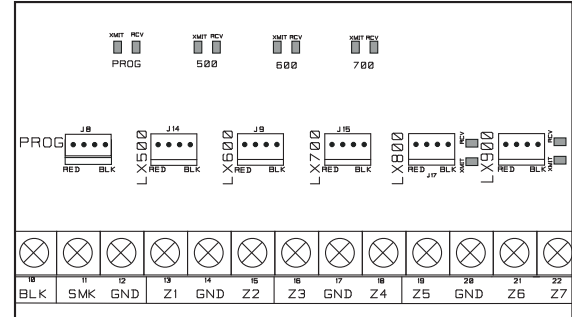


Figure 9: LX-Bus Headers and LEDs

AX-Bus (XR550):

El funcionamiento del AX-Bus es compatible solo con los paneles de control XR550 y con los módulos de acceso a puerta con interfaz Wiegand modelo 734, 734N y 734N-WIFI de DMP. Estos tres módulos de acceso a puerta cuentan con una salida de relé tipo C y zonas de expansión. El funcionamiento del AX-Bus no es compatible con expansores de salida y zona a los que se puede asignar una dirección. Cada AX-Bus representa direcciones predeterminadas para la operación del 734, 734N y 734N-WIFI: 16 direcciones para salidas de relé de puerta y 64 direcciones para zonas de expansión.

Direcciones de dispositivos y números de zona de 734, 734N y 734N-WIFI Z

Bus del teclado		LX/AX Bus									
Dispositivo/ Puerta	Zonas	Dispositivo/ Puerta	Zones	Dispositivo/ Puerta	Zones	Dispositivo/ Puerta	Zones	Dispositivo/ Puerta	Zones	Dispositivo/ Puerta	Zones
		501	501-504	601	601-604	701	701-704	801	801-804	901	901-904
2	21-24	505	505-508	605	605-608	705	705-708	805	805-808	905	905-908
3	31-34	509	509-512	609	609-612	709	709-712	809	809-812	909	909-912
4	41-44	513	513-516	613	613-616	713	713-716	813	813-816	913	913-916
5	51-54	517	517-520	617	617-620	717	717-720	817	817-820	917	917-920
6	61-64	521	521-524	621	621-624	721	721-724	821	821-824	921	921-924
7	71-74	525	525-528	625	625-628	725	725-728	825	825-828	925	925-928
8	81-84	529	529-532	629	629-632	729	729-732	829	829-832	929	929-932
9	91-94	533	533-536	633	633-636	733	733-736	833	833-836	933	933-936
10	101-104	537	537-540	637	637-640	737	737-740	837	837-840	937	937-940
11	111-114	541	541-544	641	641-644	741	741-744	841	841-844	941	941-944
12	121-124	545	545-548	645	645-648	745	745-748	845	845-848	945	945-948
13	131-134	549	549-552	649	649-652	749	749-752	849	849-852	949	949-952
14	141-144	553	553-556	653	653-656	753	753-756	853	853-856	953	953-956
15	151-154	557	557-560	657	657-660	757	757-760	857	857-860	957	957-960
16	161-164	561	561-564	661	661-664	761	761-764	861	861-864	961	961-964

15.2 Asignación de dirección a dispositivos

Los expansores y controladores de puerta a los que se puede asignar una dirección se identifican con el panel de control mediante la dirección programada, la cual permite al panel identificar los dispositivos. La dirección de un dispositivo determina qué números se asignarán a las zonas, salidas y controladores de puerta en la programación. Consulte información sobre la asignación de direcciones en la guía de instalación del dispositivo.

15.3 LED del LX-Bus/AX-Bus

Los dos LED, ubicados encima de cada cabezal LX-Bus/AX-Bus, indican la actividad de transmisión y recepción de datos. El LED izquierdo parpadea en verde para indicar que el panel está transmitiendo datos al LX-Bus/AX-Bus. El LED derecho parpadea en amarillo para indicar que el panel está recibiendo datos de LX-Bus/AX-Bus.

15.4 LED de sobrecorriente (OVC)

El LED de sobrecorriente (OVC) se enciende en rojo cuando los dispositivos conectados al bus del teclado y al(los) LX-Bus(es) toman más corriente de la permitida, según lo especificado para el panel. Cuando el(los) LED se enciende (n) en rojo, lo hace (n) de forma continua. Cuando el (los) LED OVC se enciende (n) en rojo, el bus del teclado y LX-Bus(es) correspondientes se apagan.

- El LED OVC ubicado a la izquierda del conector 893A indica sobrecorriente en el bus del teclado (terminales 7-10 y cabezal PROG), en XBUS y en LX500-LX700.
- El LED OVC ubicado a la derecha del conector CELL MODULE (MÓDULO CELULAR) indica sobrecorriente en LX800-LX900.

Conector ETHERNET (Solo paneles con red/cifrado)

16.1 Descripción

El conector ETHERNET está disponible solo en los paneles XR150/XR550 con red o cifrado y se usa para conectar el panel directamente a una red Ethernet utilizando un cable de red estándar. El conector ETHERNET funciona en dúplex total a 100 MB/s y la impedancia máxima es de 100 ohmios.

16.2 LED de Ethernet

Los dos LED ubicados en la parte superior del conector ETHERNET sirven para indicar la conexión de la red. El LED indicador de conexión, ubicado a la izquierda, se enciende en amarillo cuando un cable Ethernet está conectado a una red de 100 Mb y está apagado cuando está conectado a una red de 10Mb. El LED indicador de actividad, ubicado a la derecha, se ilumina en verde cuando hay una conexión de recepción válida desde la red host.

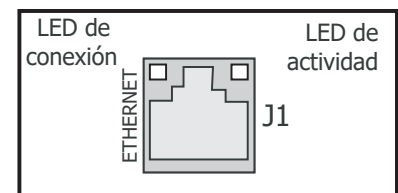


Figura 10: ETHERNET y LEDs

16.3 Supresión de sobretensiones de red

The Model 270 Transient Suppression Module provides surge suppression from the Ethernet network for the protection of DMP Panels. Refer to the Model 270 Installation Sheet (LT-1316) for complete information.

Conector RJ para línea telefónica (PHONE LINE)

17.1 Descripción

Conecte el panel a la red telefónica pública utilizando un cable RJ, modelo 356 de DMP entre el conector de la LÍNEA TELEFÓNICA (PHONE LINE) del panel y el módulo RJ31X o RJ38X. La impedancia máxima es 100 Ohms. ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de incendio, use solo un cable de línea de telecomunicaciones calibre 26 AWG o más grande, como los cables telefónicos de la serie 356 de DMP.

17.2 Conector 893A o 277

Conecte un módulo para doble línea telefónica modelo 893A o un dispositivo de aviso acústico de problema modelo 277 al conector 893A o al 277 del panel. Encuentre la información completa en la Hoja de instalación del 893A (LT-0135) o en la Hoja de instalación del 277 (LT-1304).

17.3 Notificación

El usuario no debe reparar por sí mismo equipo terminal telefónico registrado. En caso de encontrarse alguna falla, el equipo debe ser inmediatamente desconectado de la toma telefónica. La garantía de fábrica cubre las reparaciones. No se debe utilizar equipo terminal telefónico registrado en líneas compartidas ni en conexión con teléfonos de monedas. Se debe notificar a la compañía telefónica la siguiente información:

INSTALACIÓN

1. La línea, o líneas, a la(s) cual(es) está conectado el servicio.
2. El número de registro ante la FCC que aparece en la sección 17.5.
3. La equivalencia de timbre.
4. La marca, el modelo y el número de serie del dispositivo.

17.4 Monitoreo de línea telefónica

El panel de la serie XR150/XR550 viene con un monitor de línea telefónica que supervisa el voltaje de la línea telefónica para verificar la conexión con la oficina central. En la Figura 11 y en la tabla que aparecen a continuación se indican la disposición de los pines en el módulo telefónico, los números de los cables y los colores.

Número de cable	Color de cable
1	Gris
2	Naranja
3	Negro
4	Rojo
5	Verde
6	Amarillo
7	Azul
8	Café

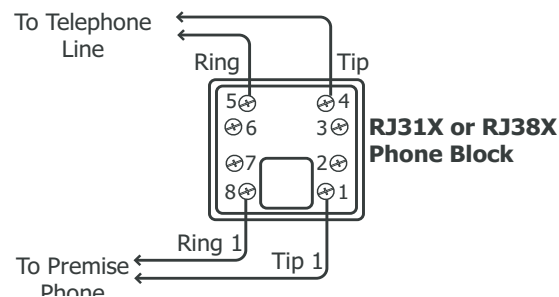


Figura 11: Cableado del módulo telefónico

Los cables del módulo RJ31 que llegan a los pines 4 y 5 deben ser los ÚNICOS cables dentro del registro telefónico. Todo el resto del cableado del domicilio debe conectarse a los pines 1 y 8 regresando desde el RJ31.

La línea telefónica con el tono de marcado debe ingresar al RJ31X por los pines 4 y 5 y luego distribuirse al resto de los teléfonos del domicilio desde los pines 1 y 8. Siga estos pasos para determinar si el panel está capturando la línea:

1. Desconecte el cable telefónico desde el módulo RJ31X.
2. Coloque un teléfono de prueba con auricular sobre los pines 4 y 5.
3. Escuche para ver si está presente el tono de marcado. Cuando tenga tono, levante uno de los cables conectados a los contactos 1 u 8.
4. Escuche para ver si está presente nuevamente el tono de marcado. Si hay tono, el cableado del módulo RJ31X está correctamente realizado. Si no hay tono, el módulo RJ31X está cableado en forma invertida. Rehaga el cableado de manera tal que el tono de marcado ingrese por los contactos 4 y 5.

Si persisten los problemas con la línea telefónica, quizás deba reemplazar el cable RJ. Si sigue sin detectar el tono de marcado, cambie el módulo RJ31X.

17.5 FCC Registration

Los paneles de la serie XR150/XR550 cumplen con la sección 68 de las reglamentaciones de la FCC y con los requerimientos del ACTA. En la parte exterior del gabinete de este equipo hay una etiqueta que contiene, entre otra información, un número de identificación del producto, con el siguiente formato US:CCKAL00BXR550. Sumínístrelo a la compañía telefónica, si se lo solicita.

Los conectores hembra y macho que se utilizan para conectar este equipo al cableado del sitio protegido y a la red telefónica deben cumplir con las reglamentaciones relevantes de la sección 68 de la FCC y con los requerimientos del ACTA. Consulte más detalles en las instrucciones de instalación.

El número de equivalencia de timbre (REN) se utiliza para determinar el número de dispositivos que se pueden conectar a la línea telefónica. Un número excesivo de dispositivos puede ocasionar que algún teléfono no suene cuando haya una llamada entrante. En la mayoría de zonas (no en todas) el total de dispositivos no debe ser superior a cinco (5.0). Para estar seguro de la cantidad máxima de aparatos que se pueden conectar a la línea telefónica, comuníquese con la compañía telefónica de su localidad.

Si un panel de la serie XR150/XR550 ocasiona algún daño a la red telefónica, la compañía de teléfono lo notificará con anticipación en caso de que sea necesario interrumpir temporalmente el servicio. Si la notificación anticipada no es posible, la compañía telefónica notificará al cliente tan pronto como le sea posible. De la misma manera, usted será notificado del derecho que le asiste de presentar una queja ante la FCC, si lo considera necesario.

La compañía proveedora del servicio telefónico puede realizar cambios o modificaciones en sus instalaciones, equipos, operaciones o procedimientos que pueden llegar a afectar el normal funcionamiento del panel. De ser así, la compañía telefónica deberá avisarle con anticipación, de manera que usted pueda hacer las modificaciones necesarias para evitar interrupciones en el servicio.

Si encuentra dificultades o problemas con un panel de la serie XR150/XR550, por favor póngase en contacto con

DMP en la dirección y número telefónico que aparece al final de este documento para que realice la averiguación pertinente sobre las reparaciones o la garantía. Si el equipo está generando problemas a la red telefónica, la compañía telefónica puede solicitarle que desconecte el equipo hasta que el problema se resuelva. Si en sus instalaciones existen equipos de alarma que utilizan un cableado especial para conectarse a la línea telefónica, asegúrese de que la instalación del panel no inhabilita o desactive sus equipos de alarma. Si tiene dudas con respecto a qué cosas pueden inhabilitar o desactivar los equipos de alarma, consulte con su compañía telefónica o un instalador calificado.

Advertencia: para garantizar un buen funcionamiento, este equipo debe instalarse de acuerdo con las instrucciones de instalación contenidas en esta guía. Para verificar que el equipo está funcionando correctamente y que podrá enviar satisfactoriamente un reporte de alarma, el sistema debe ser verificado inmediatamente después de haberse completado la instalación y posteriormente con la debida periodicidad, de acuerdo con las instrucciones contenidas en este manual y en la Guía de Programación de la Serie XR150/XR550 (LT-1232). Además, se debe realizar también una verificación de la capacidad del panel de capturar la línea telefónica inmediatamente después de realizar la instalación y, posteriormente, de forma periódica, con el fin de garantizar que este equipo puede iniciar una llamada aún cuando otro equipo (teléfono, contestador automático, modem telefónico de un computador, etc.) que se encuentre conectado a la misma línea esté siendo utilizado.

Cabezales RESET (REINICIO) y TAMPER (ANTIDESARME)

18.1 Cabezal RESET (REINICIO)

El cabezal de reinicio (RESET) está ubicado a la izquierda del cabezal de expansión (EXP), al lado derecho de la placa de circuito del panel, y se utiliza para reiniciar el microprocesador del XR150/XR550. Para reiniciar el panel por primera vez luego de instalar el sistema, instale el puente de reinicio antes de alimentar el panel. Luego de conectar la alimentación CA y la batería, quite el puente de reinicio.

Para reiniciar el panel mientras el sistema está en funcionamiento, por ejemplo, antes de reprogramarlo, instale el puente de reinicio sin quitar la alimentación al sistema. Retire el puente luego de uno o dos segundos.

Luego de reiniciar el panel, comience a programar en los siguientes 30 minutos. Si deja transcurrir más de 30 minutos, deberá volver a reiniciar el panel.

18.2 Cabezal TAMPER (ANTIDESARME)

El cabezal TAMPER (ANTIDESARME) se utiliza con el arnés del interruptor antidesarme opcional modelo 306 de DMP. El arnés se conecta a uno o más interruptores antidesarme instalados dentro del gabinete del panel para impedir una apertura o un desmonte no autorizado del gabinete donde está alojado el panel. Consulte la forma correcta de conectar el interruptor antidesarme en el diagrama de conexión que está en la puerta del gabinete.

Cómo funciona el interruptor antidesarme

Si el gabinete se abre o desmonta mientras una o más áreas del sistema están armadas, se notifica una alarma de manipulación del panel. Si todas las áreas están desarmadas, se indica un problema en el interruptor antidesarme.

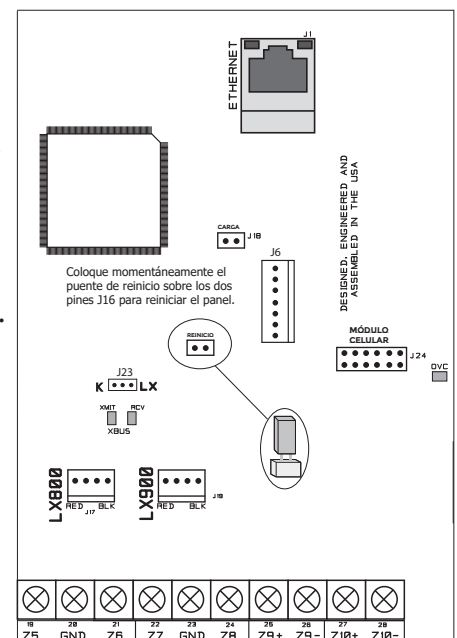


Figura 12: Panel de la serie XR550 con puente RESET

Módulos celulares

19.1 Cabezal CELL MODULE (MÓDULO CELULAR)

El cabezal del módulo celular está ubicado a la derecha del módulo de expansión (EXP), al lado derecho de la placa de circuito y se usa para conectar un comunicador celular de la serie 263LTE o un comunicador de red 263H HSPA + celular de DMP. Este módulo proporciona una ruta de comunicación de alarma totalmente supervisada para el panel XR150/XR550. Consulte información detallada en la Hoja de instalación del 263LTE (LT-1592) o del 263H (LT-1270).

19.2 Instalación del módulo

1. Inserte el extremo del separador de la PCB con bridas en el orificio del separador de la PCB del panel.
2. Alinee el separador de la PCB con el orificio del separador de la PCB del módulo.
3. Presione el conector de 12 pines de la tarjeta PCB del módulo en el conector CELL MODULE del panel mientras aplica presión uniforme a ambos lados de la placa para asentar completamente el módulo. Ver Figura 13.

Nota: ASEGÚRESE DE ALINEAR BIEN EL CONECTOR DE 12 PINES DEL MÓDULO CELULAR EN EL CABEZAL DEL MÓDULO CELULAR. Si es necesario, puede retirar la PCB del gabinete para permitir la ubicación correcta del módulo celular.

19.3 Conexión de la antena

1. Conecte un cable 381 al conector SMA del módulo celular.
2. Coloque una de las arandelas suministradas en el otro extremo del conector 381 SMA y empuje el extremo roscado a través de un orificio ciego del gabinete.
3. Coloque la segunda arandela en el extremo roscado que se extiende a través del orificio ciego y asegure la tuerca.
4. Conecte la antena 383 al conector SMA. Ver Figura 13.

Nota: como alternativa, se puede conectar un cable coaxial de antena directamente al conector SMA del módulo celular cuando el cable coaxial ingrese al gabinete a través del conducto.

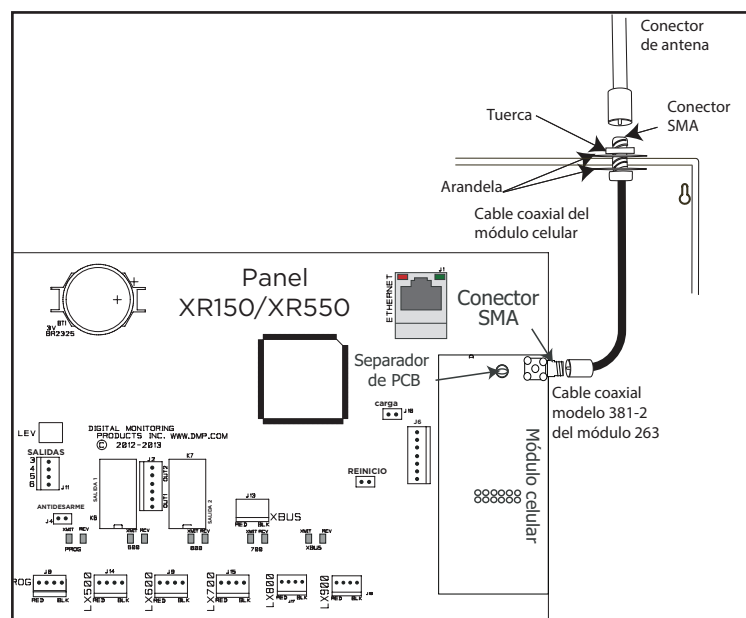


Figura 13: Instalación del módulo celular

Conexión de Wi-Fi

20.1 Conexión de módulo 763 al cabezal EXP

El módulo Wi-Fi 763 le permite agregar a paneles de la serie XR150/XR550 comunicación de señales de alarma a través de Wi-Fi. El 763 se conecta al cabezal EXP (EXPANSIÓN) de 7 pines en paneles compatibles, utilizando el cable que viene incluido, y funciona a 12VCC de la fuente de alimentación del panel.

El módulo 763 Wi-Fi es compatible con todos los paneles de la serie XR150 de DMP con firmware 112, o posterior, con hardware nivel F y con los paneles de la serie XR550 con firmware versión 112, o posterior. Consulte información detallada en la Guía de instalación del módulo 763 Wi-Fi (LT-1421).

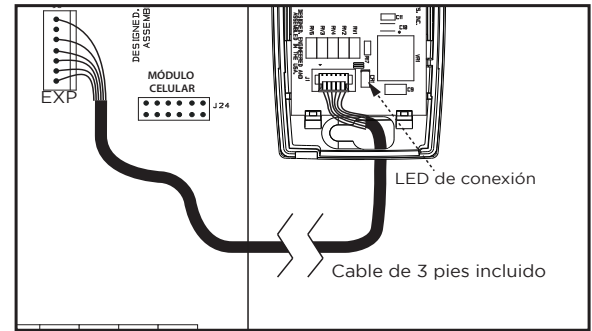


Figura 14: Conexión de módulo 763 a la serie XR150/XR550

20.2 Conexión del 763

NOTA: DEBE RETIRARSE LA ALIMENTACIÓN DEL PANEL ANTES DE CONECTAR EL 763 AL CABEZAL EXP DE LA SERIE XR150/XR550. DE LO CONTRARIO SE PUEDEN OCASIONAR DAÑOS AL PANEL.

1. El cable incluido se conecta al cabezal 763 de 6 pines. Ver Figura 14.
2. Conecte el extremo opuesto del cable al cabezal EXP del panel de la serie XR150/XR550.

20.3 LED de estado

El 763 tiene un LED indicador de conexión que se enciende en verde de forma continua cuando hay comunicación de la red. Vea la ubicación del LED en la Figura 14.

20.4 Montaje del 763

Instale el 763 lejos de objetos metálicos. **NO MONTE EL 763 DENTRO O SOBRE UN GABINETE DE METAL DEL PANEL DE CONTROL.**

Montar el módulo sobre o cerca de superficies metálicas perjudica su adecuado funcionamiento. La carcasa del módulo debe montarse usando el tornillo suministrado en el orificio de montaje. Instale la carcasa en un lugar seguro y seco para proteger el comunicador de daños causados por la manipulación o los elementos del ambiente. No es necesario quitar la placa de circuito impreso (PCB) para instalarlo.

1. Retire la cubierta.
2. Conecte el cable incluido al cabezal 763 de 6 pines.
3. Sostenga la base del transmisor en el lugar donde se va a instalar.
4. Coloque el tornillo suministrado en la ubicación del orificio de montaje para asegurar la carcasa a la superficie.

Certificaciones

California State Fire Marshal (CSFM) FCC, sección 15

FCC, sección 68, identificación de registro

XR550 con cifrado solamente

NNIST, algoritmo AES, certificado #2350 128-bits

NIST, algoritmo AES, certificado #2595 256-bits

SIA

Cumple con la norma ANSI/SIA CP-01-2010 para la reducción de falsas alarmas

Normas emitidas por Underwriters Laboratory (UL)

ANSI/UL 294	Dispositivos de control de acceso
ANSI/UL 365	Sistemas y dispositivos de alarma contra robo conectados a estaciones de policía
ANSI/UL 609	Sistemas y dispositivos de alarma contra robo
ANSI/UL 1023	Robo en residencias
ANSI/UL 1076	Robo de uso privado
ANSI/UL 1610	Robo con notificación a estación central
ANSI/UL 1635	Robo con conexión digital
ANSI/UL 985	Alerta de incendios en residencias
ANSI/UL 864	Señalización de protección de detección contra incendios, novena edición
ANSI/UL 2017	Dispositivos y sistema de señalización de uso general

Compatible con dispositivos que cumplen con los requerimientos de:

ANSI/UL 268	Detectores automáticos de incendio-detectores de humo
ANSI/UL 346	Indicadores de flujo de agua para sistemas de señalización para protección contra incendio
ANSI/UL 636	Unidades y accesorios de sistemas de alarmas de activación manual

UL, caja fuerte bóveda bancaria

UL, requerimientos de seguridad de línea estándar

UL, requerimientos de seguridad de línea cifrada

Control de exportaciones

El XR550 con cifrado usa encriptación AES, cualquier exportación por fuera de los Estados Unidos debe cumplir con las Regulaciones de la Administración de Exportaciones.



800-641-4282

www.dmp.com

Diseñado, desarrollado y fabricado en Springfield (Missouri).

DETECCIÓN DE INTRUSOS • PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS • ACCESO • REDES

2500 North Partnership Boulevard

Springfield, Missouri 65803-8877