

# RP-2002(E)

## Panel de control de descarga de agente



Paneles de descarga convencionales

### Generalidades

El RP-2002 es un FACP de seis zonas para aplicaciones simples o dobles de descarga de agente contra peligros. El RP-2002 proporciona una detección de incendios confiable, señalización y protección para edificios comerciales, industriales y de instituciones que requieren de descargas basadas en agentes. El RP-2002 es compatible con los detectores  $i^3$  de System Sensor, estos son detectores de humo convencionales que pueden transmitir una señal de problema de mantenimiento al FACP indicando la necesidad de limpieza, así como una señal de "congelado" de supervisión cuando la temperatura ambiente desciende por debajo de la clasificación del detector, aproximadamente 7,22°C (45°F). Además, el panel de control es compatible con dispositivos de entrada convencionales, tales como detectores de humo de dos cables, de cuatro cables, dispositivos manuales, dispositivos de caudal de agua, interruptores de interferencia y otros dispositivos de contacto abierto. Consultar el documento de compatibilidad de dispositivos Notifier para obtener un listado completo de los dispositivos compatibles.

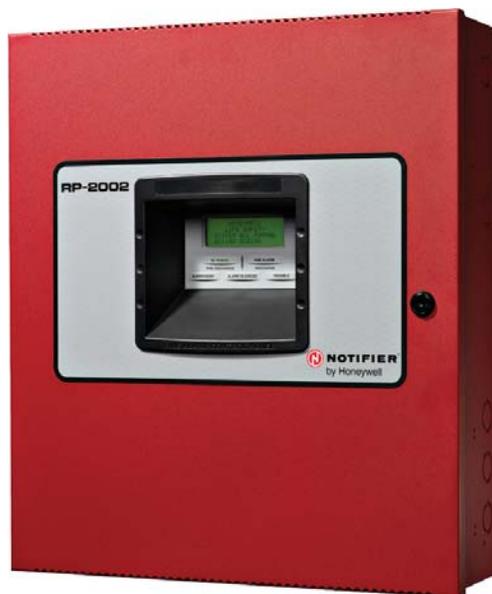
Cuatro salidas son programables como NAC (circuitos de aparatos de notificación) o circuitos de descarga. Tres relés de formato C programables (programados de fábrica para alarma, problema y supervisión) y salidas de energía de 24 VCC con y sin restablecimiento para aplicaciones especiales también se incluyen en la placa de circuitos principal. El RP-2002 supervisa todo el cableado eléctrico, el voltaje CA, el cargador y el nivel de la batería.

La activación de un detector de humo compatible o de cualquier dispositivo de iniciación de alarma contra incendios normalmente abierto activará dispositivos señalización audibles y visuales, iluminará un indicador, exhibirá la información de la alarma en los LCD de los paneles, hará sonar la sirena piezo en el FACP, activará el relé de alarma del FACP y hará funcionar un módulo opcional utilizado para notificar a una estación remota o iniciar una función de control auxiliar.

El RP-2002E ofrece las mismas funciones que el RP-2002 pero permite la conexión a 220/240 VCA. A menos que se especifique lo contrario, la información en estas hojas de dato aplica a las versiones 110/ 120 VCA y 220/240 VCA de los paneles.

### Funciones

- Listado en la norma 864 de UL, novena edición.
- Aprobado por FM.
- Diseñado en conformidad con las normas de descarga de agente NFPA 12, 12A, 12B y 2001.
- Control de desactivación/activación por zona de salida y zona de entrada.
- Protección extensiva transitoria.
- Operación de doble peligro.
- Cronómetros de retraso de pre descarga, descarga y caudal de agua ajustables.
- Capacidad de zona cruzada (doble traba).
- Seis circuitos de dispositivos de iniciación programables estilo B (Clase B).
- Compatible con el detector System Sensor serie  $i^3$ .
- Cuatro circuitos de salida programables estilo Y (Clase B) - (energía para aplicaciones especiales).
- Sincronización de luz estroboscópica:
  - System Sensor
  - Wheelock
  - Gentex



- Faraday
- Amseco
- Tres relés de formato C programables.
- Corriente de salida total de 24 VCC y 7,0 amperes.
- Energía de salida con y sin restablecimiento.
- Programador incorporado.
- ANN-BUS para conexión a dispositivos opcionales (hasta 8 en total de cualquiera de los siguientes dispositivos):
  - Anunciador LCD N-ANN-80 remoto
  - Controlador LED N-ANN-I/O
  - Módulo de impresora N-ANN-S/PG
  - Módulo del relé N-ANN-RLY
  - Módulo del anunciador N-ANN-LED
- Pantalla LCD de 80 caracteres (con retroiluminación).
- Calendario y reloj en tiempo real con control de horario de verano.
- Registro de historial con almacenamiento de 256 eventos.
- Sirena piezo para alarma, problema y supervisión.
- Operación de 24 voltios.
- Detección de bajo voltaje CA.
- Salidas programables para:
  - Circuitos de descarga o NAC.
- NAC programables para:
  - Inhibición de silencio.
  - Silencio automático.
  - Sincronización de luz estroboscópica.
  - Silencio selectivo (silencio de bocina de luz estroboscópica).
  - Señal temporal o permanente.
  - Silenciable o no silenciable.
  - Sirena de fase de descarga.
- Cargador de batería automático con supervisión.
- Panel de revestimiento opcional DP-51050 (rojo).

- Anillo de ajuste TR-CE (rojo) opcional para montaje semi empotrado del gabinete.
- Módulo conversor opcional N-CAC-5X Clase A para salidas y circuitos de dispositivos de iniciación.
- Módulo transmisor de la caja municipal 4XTM opcional.
- Comunicadores de alarma digital opcionales (411, 411UD, 411UDAC) opcionales.

#### **PROGRAMACIÓN Y SOFTWARE:**

- Se puede ingresar o seleccionar manualmente etiquetas en inglés personalizadas (por punto) desde un archivo de biblioteca interna.
- Operación de aborto programable.
- Tres salidas de relés de formato C programables.
- Plantillas de aplicación pre-programadas y personalizables.
- Protección contra incendios continua durante la programación en línea en el panel frontal.
- El control de programación detecta automáticamente errores comunes no vinculados a ninguna zona o punto de entrada.

#### **INTERFAZ DEL USUARIO:**

- Pantalla LCD integrada de 80 caracteres con retroiluminación.
- Calendario y reloj en tiempo real con ajustes automáticos para horario de verano.
- ANN-Bus para conexión a anunciadores remotos.
- Capacidad de walk test (análisis de memoria) silencioso o audible.
- Sirena piezo para alarma, problema y supervisión.

## **Controles e indicadores**

#### **INDICADORES DE LUZ LED**

- ALARMA CONTRA INCENDIOS (rojo).
- SUPERVISIÓN (amarillo).
- PROBLEMA (amarillo).
- ENERGÍA CA (verde).
- ALARMA SILENCIADA (amarillo).
- DESCARGADO (rojo).
- PRE-DESCARGA (indicador rojo).
- ABORTAR (indicador amarillo).

#### **BOTONES DE CONTROL**

- CONFIRMACIÓN.
- SILENCIAR ALARMA.
- RESTABLECER SISTEMA (prueba de lámpara).
- EVACUACIÓN.

#### **Energía CA - TB1**

- **RP-2002:** 120 VCA, 60 Hz, 3,66 amperes.
- **RP-2002E:** 240 VCA, 50 Hz, 2,085 amperes.
- **Tamaño de los cables:** 14 AWG mínimo (2,0 mm<sup>2</sup>) con 600V de aislamiento
- Supervisado, sin limitación de energía.

#### **Batería (sellada de plomo ácido únicamente) - J12:**

- **Circuito de carga máxima - carga plana normal:** 27,6 VCC a 1,4 amperes, supervisado, sin limitación de energía.
- **Capacidad máxima del cargador:** Batería de 26 amperes por hora (dos baterías de 18 amperes por hora pueden alojarse en el gabinete del FACP). Las baterías más grandes requieren un compartimento separado, tal como BB-26 o NFS-LBBR.
- **Tamaño mínimo de la batería:** 7 amperes por hora.

#### **Dispositivos de iniciación - TB4 y TB6**

- Zonas 1 - 5 en TB4.

- Zona 6 en TB6.
- Circuito supervisado y con limitación de energía.
- Cableado eléctrico estilo B (Clase B) con opción de estilo D (Clase A).
- Voltaje operativo normal: 20 VCC nominal.
- Corriente de alarma: Mínimo de 15 mA.
- Corriente de cortocircuito: Máximo de 40 mA.
- Resistencia máxima del lazo: 100 Ohms.
- Resistor de fin de línea: 4.7K Ohms, 1/2 vatios (PN 71252).
- Corriente Standby: 4 mA.

Consultar el documento de compatibilidad de dispositivos Notifier para obtener el listado de dispositivos compatibles.

#### **Circuito(s) de descarga y de aparatos de notificación - TB5 y TB7.**

- Cuatro circuitos de salida.
- Estilo Y (Clase B) o Estilo Z (Clase A) con módulo conversor opcional.
- Energía de aplicación especial.
- Circuito supervisado y con limitación de energía.
- Voltaje operativo normal: 24 VCC nominal.
- Corriente de señalización máxima: 7,0 amperes (máximo de 3,0 amperes por NAC).
- Resistor de fin de línea: 4.7K Ohm, 1/2 vatios (PN 71252).
- Caída de volt máx. de cableado eléctrico: 2 VCC.

Consultar el documento de compatibilidad de dispositivos Notifier para obtener el listado de dispositivos compatibles.

#### **Relés de formato C - programables - TB8**

- Relé 1 (programado de fábrica como relé de alarma).
- Relé 2 (programado de fábrica como relé de problema a prueba de fallas).
- Relé 3 (programado de fábrica como relé de supervisión).
- Clasificación de contactos de relé:
  - 2 amperes a 30 VCC (resistivo)
  - 0,5 amperes a 30 VCA (resistivo)

#### **J6 - Entrada de problema auxiliar**

La entrada de problema auxiliar es un circuito de colector abierto que puede utilizarse para monitorear dispositivos externos en busca de condiciones de problemas. Puede conectarse al bus de problema de un periférico, tal como un suministro de energía, que sea compatible con los circuitos de colectores.

#### **Energía con restablecimiento de aplicaciones especiales - TB9**

- **Voltaje operativo:** 24 VCC nominal.
- **Corriente disponible máxima:** 500 mA - adecuado para conectar detectores de humo de cuatro cables (ver observaciones).
- Circuitos con limitación de energía.

Consultar el documento de compatibilidad de dispositivos Notifier para obtener el listado de dispositivos compatibles.

**OBSERVACIONES:** La corriente total para la energía con o sin restablecimiento y para los circuitos de salida no debe exceder los 7,0 amperes.

#### **Energía con restablecimiento o sin restablecimiento para aplicaciones especiales - TB9**

- **Voltaje operativo:** 24 VCC nominal.
- **Corriente disponible máxima:** 500 mA (ver observaciones 1).
- Circuitos con limitación de energía.
- Jumper seleccionable por JP31 para energía con o sin restablecimiento.

Consultar el documento de compatibilidad de dispositivos Notifier para obtener el listado de dispositivos compatibles.

## Información de la línea de productos

**RP-2002:** Panel de control de descarga de agente de 24 voltios y zona seis (incluye caja de conexión, suministro de energía, manual técnico, publicación de hoja de instrucciones operativas) para aplicaciones de descarga de agente de peligro simple y doble.

**RP-2002E:** Lo mismo que lo anterior, pero permite conectar a 220/240 VAC.

**N-CAC-5X:** El módulo conversor de Clase A puede utilizarse para convertir los circuitos de dispositivos de iniciación Estilo B (Clase B) a Estilo D (Clase A) y circuitos de salida Estilo Y (Clase B) a Estilo Z (Clase A).

**OBSERVACIONES:** *Se requieren dos módulos conversores Clase A para convertir los cuatro circuitos de salida y los seis circuitos de dispositivos de iniciación.*

**4XTM:** El módulo transmisor proporciona una salida supervisada para el transmisor de la caja municipal de energía local y polaridad inversa de problemas y alarma. Incluye un interruptor de desactivación y una luz LED de problema de desactivación.

**N-ANN-80(-W):** El anunciador LCD es un anunciador LCD remoto que replica la información que se muestra en la pantalla LCD del FACP. Se recomienda el tipo de cable sin blindar. (El modelo básico es negro, solicite la versión W si desea uno blanco; ver DN-7114.)

**N-ANN-LED:** El módulo del anunciador proporciona tres luces LED para cada zona: Alarmas, problemas y supervisión. Se envía con recinto rojo o negro (ver DN-60242).

**N-ANN-RLED:** Provee indicadores de alarma (rojos) para hasta 30 zonas de entrada o puntos direccionables. (Ver DN-60242).

**N-ANN-RLY:** El módulo de relé, que se puede montar dentro o fuera del gabinete, ofrece 10 relés de formato C programables. (Ver DN-7107.)

**N-ANN-S/PG:** El módulo de la puerta de enlace de impresora paralela/serial proporciona una conexión para una impresora paralela o serial. (Ver DN-7103.)

**N-ANN-I/O:** El módulo del controlador LED provee conexiones para un anunciador gráfico proporcionado por el usuario. (Ver DN-7105.)

**DP-51050:** El panel de revestimiento (rojo) está disponible de manera opcional. El panel de revestimiento restringe el acceso al cableado eléctrico del sistema y al mismo tiempo permite el acceso al panel de interruptores de membrana.

**TR-CE:** El anillo de ajuste (rojo) está disponible de manera opcional. El anillo de ajuste permite un montaje semi empotrado del gabinete.

**BB-26:** La caja de conexiones de la batería admite hasta dos baterías de 26 amperes por hora y cargador CHG-75.

**NFS-LBBR:** Caja de la batería, admite dos baterías de 55 AH, roja.

**Baterías serie BAT:** Consultar DN-6933.

**PRN-6:** Impresora de eventos compatible listada en UL. Matriz de punto, papel continuo, 120 VCA.

**PRT-PK-CABLE:** Cable para programación. Se utiliza para actualizar el firmware de la luz intermitente del FACP. (También requiere un conversor RS485 a RS232).

# ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

## Capacidad del sistema

- Anunciadores .....8

## Especificaciones eléctricas

- RP-2002 (Suministro de energía FLPS-7): 120 VCA, 60 Hz, 3,66 amperes.
- RP-2002E (Suministro de energía FLPS-7): 240 VCA, 50 Hz, 2,085 amperes.
- **Tamaño de los cables:** 14 AWG mínimo (2,0 mm<sup>2</sup>) con 600 V de aislamiento, supervisado, sin limitación de energía.

## Especificaciones del gabinete

**Puerta:** 19,26" (48,92 cm.) de alto x 16,82" (42,73 cm.) de ancho x 0,72" (1,82 cm.) de profundidad. **Caja de conexiones:** 19,00" (48,26 cm.) de alto x 16,65" (42,29 cm.) de ancho x 5,25" (13,34 cm.) de profundidad. **Anillo de ajuste (TR-CE):** 22,00" (55,88 cm.) de alto x 19,65" (49,91 cm.) de ancho.

## Especificaciones de envío

Dimensiones:

- Alto 20.00" (50,80 cm)
- Ancho 22.50" (57,15 cm)
- Profundidad 8.50" (21,59 cm)

## Rangos de temperatura y humedad

Este sistema cumple con los requisitos de la NFPA para funcionar a 0-49° C/32-120° F con una humedad relativa de 93% ± 2% HR (sin condensación) a 32°C ± 2°C (90°F ± 3°F). Sin embargo, es posible que la amplitud térmica extrema y la humedad afecten de manera adversa la vida útil de las baterías de reserva del sistema y los componentes eléctricos. Por consiguiente, se recomienda que el sistema y sus componen-

tes periféricos se instalen en un entorno con temperatura ambiente normal de 15-27° C/60-80° F.

## Normas NFPA

El RP-2002(E) está en conformidad con los siguientes requisitos para sistemas de alarmas contra incendios NFPA 72:

- **NFPA 12** Sistemas extintores de CO<sub>2</sub>
- **NFPA 12A** Sistemas extintores Halon 1301
- **NFPA 12B** Sistemas extintores Halon 1211
- **NFPA 72** Código nacional de alarmas contra incendios para sistemas de alarma contra incendios locales y sistemas de alarma contra incendios de estación remota (requiere un módulo de salida de estación remota opcional)
- **NFPA 2001** Sistemas extintores de incendios mediante agentes limpios

## Aprobaciones y listados de las agencias de control

Las siguientes aprobaciones y listados corresponden a los paneles de control RP2002(E) y RP2002(E)E. En algunos casos, es posible que algunas agencias de aprobación no incluyan ciertos módulos, o el listado puede estar en proceso. Consulte a la fábrica para obtener el último estado del listado.

- **UL:** S635
- **Aprobado por FM**
- **CSFM:** 7165-0028:245
- **MEA:** 333-07-E

**OBSERVACIONES:** Para conocer el modelo listado en ULC, ver DN-60444.

NOTIFIER® y System Sensor® son marcas registradas de Honeywell International Inc.

©2011 by Honeywell International Inc. Todos los derechos reservados. Se prohíbe la utilización no autorizada de este documento.



Este documento no está diseñado para fines de instalación. Procuramos mantener la información de nuestros productos precisa y actualizada. No podemos abarcar todas las aplicaciones específicas o prever todos los requisitos. Todas las especificaciones están sujetas a posibles cambios sin previo aviso.

Para obtener más información contacte a Notifier.  
Teléfono: (203) 484-7161, FAX: (203) 484-7118.  
www.notifier.com



Fabricado en EE.UU.