

# RP-2002(E)

Painel de controle de descarga de agente



Painéis de descarga convencionais

## Generalidades

O RP-2002 é um FACP de seis zonas para aplicações simples ou duplas de descarga de agentes contra perigos. O RP-2002 fornece uma detecção de incêndios confiável, sinalização e proteção para edifícios comerciais, industriais e de instituições que requerem descargas baseadas em agentes. O RP-2002 é compatível com os detectores i3 de System Sensor, esses são detectores de fumaça convencionais que podem transmitir um sinal de falha de manutenção ao FACP indicando se é necessário fazer uma limpeza, assim como um sinal de "congelamento" quando a temperatura ambiente desce abaixo da classificação do detector, aproximadamente 7,22°C (45°F). Além disso, o painel de controle é compatível com dispositivos de entrada convencionais, tais como detectores de fumaça de dois cabos, de quatro cabos, dispositivos manuais, dispositivos para caudal de água, interruptores de interferência e outros dispositivos de contato aberto. Consultar o documento de compatibilidade de dispositivos Notifier para obter um listado completo dos dispositivos compatíveis.

Quatro saídas são programáveis como NAC (circuitos de aparelhos de notificação) ou como circuitos de descarga. Três relés de formato C programáveis (programados de fábrica para alarme, falha e supervisão) e saídas de energia 24 VCC configuráveis e não configuráveis para aplicações especiais também estão incluídos na placa de circuitos principal. O RP-2002 supervisiona toda a fiação elétrica, a voltagem CA, o carregador e o nível da bateria.

A ativação de um detector de fumaça compatível de qualquer dispositivo de início de alarme contra incêndio normalmente aberto ativará dispositivos de sinais visuais e auditivos, iluminará um indicador, exibirá a informação do alarme nos LCD dos painéis, fará soar o dispositivo sonoro piezo no FACP, ativará o relé de alarme do FACP e fará funcionar um módulo opcional utilizado para notificar a uma estação remota ou iniciar uma função de controle auxiliar.

O RP-2002E oferece as mesmas funções que o RP-2002 porém permite a conexão com 220/240 VCA. Exceto que seja especificado o contrário, a informação nestas folhas de dados aplica às versões 110/ 120 VCA e 110/ 120 VCA dos painéis.

## Funções

- Listado na norma 864 de UL, nona edição.
- Aprovado por FM.
- Projetado para a norma de descarga de agente NFPA 12, 12A, 12B, e 2001.
- Cumpre com os requerimentos sísmicos dos Códigos Internacionais da Construção (IBC)
- Desativar/Ativar controle por zona de saída e zona de entrada
- Ampla proteção contra transientes.
- Operação de duplo perigo.
- Temporizadores de retardo de pré-descarga, descarga e caudal de água ajustáveis.
- Capacidade de zona cruzada (duplo encravamento)
- Seis circuitos de dispositivos de iniciação programáveis Estilo B (Classe B).
- Compatível com detectores System Sensor serie i<sup>3</sup>.



- Quatro circuitos de saída programáveis Estilo Y (Classe B) - (energia para aplicação especial).
- Sincronização de luz estroboscópica:
  - System Sensor
  - Wheelock
  - Gentex
  - Faraday
  - Amseco
- Três relés de formato C programáveis.
- Energia de saída de 24 VCC e de 7,0 amperes total
- Energia de saída com reset ou sem reset.
- Programador incorporado.
- ANN-BUS para conexão com dispositivos opcionais (até 8 em total de qualquer um dos dispositivos a seguir):
  - Anunciador LCD N-ANN-80 remoto
  - Controlador LED N-ANN-I/O
  - Módulo de impressora N-ANN-S/PG
  - Módulo do relé N-ANN-RLY
  - Módulo do anunciador N-ANN-LED
- Tela LCD de 80 caracteres (retroiluminada).
- Calendário e relógio em tempo real com controle de horário de verão.
- Registro de histórico com armazenamento de 256 eventos.
- Sirene piezo para alarme, falha e supervisão.
- Operação de 24 watts.
- Detecção de voltagem CA baixa.
- Saídas programáveis para:
  - Descarregar circuitos ou NAC
- NAC programáveis para:
  - Inibição de silêncio
  - Silêncio automático

- Sincronização de luz estroboscópica.
- Silêncio seletivo (silêncio de buzina ou luz estroboscópica).
- Sinal temporal ou permanente.
- Silenciável ou não silenciável.
- Sirene de fase de descarga.
- Carregador de bateria automático com supervisão. Circuitos de dispositivos de iniciação TB4 e TB6
- Painel de revestimento opcional DP-51050 (vermelho).
- Anel de acabamento TR-CE (vermelho) opcional para montagem semi-embutida do gabinete.
- Módulo conversor N-CAC-5XClasse A opcional para saídas e circuitos de dispositivos de iniciação (IDC).
- Módulo transmissor caixa municipal 4XTM opcional.
- Comunicadores de alarme digitais (411, 411UD, 411UDAC) opcionais.
- Placa opcional para um ANN-BUS secundário.

#### **PROGRAMAÇÃO E SOFTWARE:**

- É possível acessar ou selecionar manualmente rótulos personalizados em inglês (por ponto) desde um arquivo da biblioteca interna.
- Operação de suspensão programável.
- Três saídas de relés de formato C programáveis.
- Moldes de aplicação reprogramáveis e personalizáveis.
- Proteção contínua contra incêndios durante a programação em linha no painel frontal.
- O controle de programação detecta automaticamente erros comuns não vinculados a nenhuma zona ou ponto de entrada.

#### **INTERFACE DO USUÁRIO:**

- Tela LCD integrada de 80 caracteres com retro iluminação.
- Calendário e relógio em tempo real com ajustes automáticos para horários diurnos.
- ANN-Bus para conexão com anunciadores remotos.
- Capacidade de walktest (análise de memória) em silêncio ou com som.
- Sirene piezo para alarme, falha e supervisão.

#### **Controles e indicadores**

##### **INDICADORES LED**

- ALARME CONTRA INCÊNDIOS (vermelho)
- SUPERVISÃO (amarelo)
- FALHA (amarelo)
- ENERGIA CA (verde)
- ALARME SILENCIADO (amarelo)
- DESCARGADO (vermelho).
- PREDESCARGA (indicador vermelho)
- SUSPENSÃO (indicador amarelo).

##### **BOTÕES DE CONTROLE**

- ACKNOWLEDGE (confirmar)
- ALARM SILENCE (silenciar alarme)
- SYSTEM RESET (reset sistema-para teste de lampada)
- DRILL (evacuação)

##### **Energia CA - TB1**

- **RP-2002:** 120 VCA, 60 Hz, 3,66 amperes
- **RP-2002E:** 240 VCA, 50 Hz, 2,085 amperes.

- **Tamanho dos cabos:** 14 AWG mínimo (2,0 mm<sup>2</sup>) com 600V de isolamento
- Supervisado, com limitação de energia.

#### **Bateria (selada de chumbo ácido somente) - J12:**

- **Circuito de carga máxima - carga plana normal:** 27,6 VCC a 1,4 amperes, supervisionado, sem limitação de energia.
- **Capacidade máxima do carregador:** Bateria de 26 amperes por hora (duas baterias de 18 amperes por hora podem ser alojadas no gabinete FACP). Baterias maiores requerem um compartimento separado, tal como BB-26 ou NFS-LBBR).
- **Tamanho mínimo da bateria:** 7 amperes por hora.

#### **Circuitos de dispositivos de iniciação -TB4 e TB6**

- Zonas 1 - 5 em TB4.
- Zona 6 em TB6
- Circuito supervisionado e com limitação de energia.
- Fiação elétrica Estilo B (Classe B) com opção de Estilo D (Classe A).
- Voltagem operativa normal: 20 VCC nominal.
- Energia de alarme: Mínimo de 15 mA.
- Energia de curto-circuito: Máximo de 40 mA.
- Resistência máxima do laço: 100 Ohms.
- Resistor de fim de linha: 4.7K Ohms, 1/2 watts (PN 71252).
- Energia standby: 4 mA.

Consultar o documento de compatibilidade de dispositivos Notifier para obter o listado de dispositivos compatíveis.

#### **Circuito(s) de descarga e de aparelhos de notificação - TB5 e TB7.**

- Quatro circuitos de saída.
- Estilo Y (Classe B) ou Estilo Z (Classe A) com módulo conversor opcional.
- Energia de aplicação especial.
- Circuito supervisionado e com limitação de energia.
- Voltagem operativa normal: 24 VCC nominal.
- Energia de sinalização máxima: 7,0 amperes (máximo de 3,0 amperes por NAC).
- Resistor de fim de linha: 4.7K Ohm, 1/2 watts (PN 71252).
- Queda máx. da fiação elétrica em watts: 2 VCC.

Consultar o documento de compatibilidade de dispositivos Notifier para obter o listado de dispositivos compatíveis.

#### **Relés formato C- programáveis - TB8**

- Relé 1 (programado de fábrica como relé de alarme).
- Relé 2 (programado de fábrica como relé de falha a teste de falhas).
- Relé 3 (programado de fábrica como relé de supervisão).
- Classificação de contatos de relé:
  - 2 amperes a 30 VCC (resistivo)
  - 0,5 amperes a 30 VCA (resistivo)

#### **J6 - Entrada de falha auxiliar**

A entrada de falha auxiliar é um circuito coletor aberto que pode ser utilizado para monitorar dispositivos externos procurando condições de falhas. Pode ser conectado ao bus de falha de um periférico, tal como a fonte de alimentação, que seja compatível com os circuitos coletores abertos.

#### **Energia com reset de aplicações especiais - TB9**

- **Voltagem operativa:** 24 VCC nominal.

- **Energia disponível máxima:** 500 mA - adequado para conectar detectores de fumaça de quatro cabos (ver observações).
- Circuitos com limitação de energia

Consultar o documento de compatibilidade de dispositivos Notifier para obter o listado de dispositivos compatíveis.

**OBSERVAÇÕES:** a energia total para a energia com ou sem reset e para os circuitos de saída não deve ultrapassar os 7,0 amperes.

#### **Energia com reset ou sem reset para aplicação especial - TB9**

- **Voltagem operativa:** 24 VCC nominal.
- **Energia disponível máxima:** 500 mA (ver observações 1).
- Circuitos com limitação de energia
- Jumper selecionável por JP31 para energia com ou sem reset.

Consultar o documento de compatibilidade de dispositivos Notifier para obter o listado de dispositivos compatíveis.

#### Informação da linha de produtos

**RP-2002:** Painel de controle de descarga de agente de 24 watts e seis zonas (inclui caixa de conexão, fonte de alimentação, manual técnico, publicação de folha de instruções operativas) para aplicações de descarga de agente de perigo único e duplo.

**RP-2002E:** Igual que o anterior, porém permite conectar com 220/240 VCA.

**N-CAC-5X:** O módulo conversor de Classe A pode ser utilizado para converter os circuitos de dispositivo de início Estilo B (Classe B) em Estilo D (Classe A) e circuitos de saída Estilo Y (Classe B) em Estilo Z (Classe A).

**OBSERVAÇÕES:** São necessários dois módulos conversores Classe A para converter os quatro circuitos de saída e os seis circuitos de dispositivos de iniciação.

**4XTM:** O módulo transmissor fornece uma saída supervisionada para o transmissor da caixa municipal de energia local e polaridade inversa de falhas e alarme. Inclui um interruptor de desativação e uma luz LED de falha de desativação.

**N-ANN-80(-W):** O anunciador LCD é um anunciador LCD remoto que replica a informação que é mostrada na tela LCD do FACP. É recomendável o tipo de cabo sem blindar. (O modelo básico é preto, solicite a versão W se desejar um branco; ver DN-7114.)

**N-ANN-LED:** O módulo do anunciador fornece três luzes LED para cada zona: Alarmes, falhas e supervisão. É enviado com recinto vermelho ou preto (ver DN-60242).

**N-ANN-RLED:** Fornece indicadores de alarme (vermelhos) para até 30 zonas de entrada ou pontos endereçáveis. (Ver DN-60242).

**N-ANN-RLY (16911):** O módulo de relé, que pode ser montado dentro ou fora do gabinete, oferece 10 relés de formato C programáveis. (Ver DN-7107).

**N-ANN-S/PG:** O módulo da porta de enlace da impressora paralela/serial fornece uma conexão para uma impressora paralela ou serial. (Ver DN-7103).

**N-ANN-I/O:** O módulo do controlador LED providencia conexões para um anunciador gráfico fornecido pelo usuário. (Ver DN-7105).

**ANN-SEC:** Placa opcional para um ANN-BUS secundário. Ver 53944.

**DP-51050:** O painel de revestimento (vermelho) está disponível de maneira opcional. O painel de revestimento limita o

acesso à fiação elétrica do sistema e, ao mesmo tempo, permite o acesso ao painel de interruptores de membrana.

**TR-CE:** O anel de acabamento (vermelho) está disponível de maneira opcional. O anel de acabamento permite uma montagem semi-embutida do gabinete.

**BB-26:** A caixa de conexões da bateria suporta até duas baterias de 26 amperes por hora e carregador CHG-75.

**NFS-LBBR:** Caixa da bateria, suporta duas baterias de 55 AH, vermelha.

**SEISKIT-COMMENC:** Kit de montagem sísmica; requerido para instalações com certificação sísmica.

**Baterias Série BAT:** Consultar DN-6933.

**PRN-6:** Impressora de eventos compatível listada em UL. Matriz de ponto, papel contínuo, 120 VCA.

**CABO PRT-PK:** Cabo para programação. Utilizado para atualizar o firmware da memória flash do FACP. (Também necessita um conversor RS485 a RS232).

# ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA

## Capacidade do sistema:

- Anunciadores .....8

## Especificações elétricas

- **RP-2002 (Fonte de alimentação FLPS-7):** 120 VCA, 60 Hz, 3,66 amperes
- **RP-2002E (Fonte de alimentação FLPS-7):** 240 VCA, 50 Hz, 2,085 amperes.
- **Tamanho dos cabos:** 14 AWG mínimo (2,0 mm<sup>2</sup>) com 600 V de isolamento, supervisionado, com limitação de energia.

## Especificações do gabinete

**Porta:** 19,26" (48,92 cm.) de alto x 16,82" (42,73 cm.) de largura x 0,72" (1,82 cm.) de profundidade. **Caixa de conexões:** 19,00" (48,26 cm.) de alto x 16,65" (42,29 cm.) de largura x 5,25" (13,34 cm.) de profundidade. **Anel de acabamento (TR-CE):** 22,00" (55,88 cm.) de alto x 19,65" (49,91 cm.) de largura.

## Especificações de envio

### Dimensões:

- Altura 20.00" (50,80cm)
- Largura 22.50" (57,15cm)
- Profundidade 8.50" (21,59cm)

## Faixas de temperatura e umidade

Este sistema atende aos requisitos da NFPA para funcionar a 0-49° C/32-120° F com uma umidade relativa de 93% ± 2% HR (sem condensação) a 32°C ± 2°C (90°F ± 3°F). É possível que a amplitude térmica extrema e a umidade afetem de maneira adversa a vida útil das baterias de reserva do sistema e os componentes elétricos. Por conseguinte, é recomendável que o sistema e seus componentes periféricos sejam instalados em um ambiente com temperatura normal de 15-27° C/60-80° F.

## Normas NFPA

O RP-2002(E) atende aos seguintes requisitos para sistemas de alarmes contra incêndios 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 alarme contra incêndios para Sistemas de alarme contra incêndios locais e Sistemas de alarme contra incêndios de estações remotas (requer um módulo de saída de estação remota opcional)
- **NFPA 2001** Sistemas extintores de incêndios por meio de agentes limpos

## Aprovações e listados das agências de controle

Os listados e aprovações a seguir correspondem aos painéis de controle RP-2002(E). Em alguns casos, é possível que algumas agências de aprovação não incluam certos módulos, ou o listado pode estar em processo. Consultar a fábrica para obter o listado mais atualizado.

- **UL:** S635
- **Aprovado por FM**
- **CSFM:** 7165-0028:0245
- **MEA:** 333-07-E
- **Listado sísmico:** Certificado de conformidade emitido pelo VMC Group, VMA - 45894-01

**OBSERVAÇÕES:** Para obter informação sobre o modelo listado em ULC, ver DN-60444.

NOTIFIER® e System Sensor® são marcas registradas de Honeywell International Inc.

©2011 by Honeywell International Inc. Todos os direitos reservados. O uso não autorizado deste documento é estritamente proibido.



Este documento não deve ser usado para fins de instalação.  
Tentamos manter as informações de nossos produtos atualizadas e precisas.  
Não é possível cobrir todas as aplicações específicas ou prever todos os requisitos.  
Todas as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Para obter mais informação contate a Notifier. Telefone: (203) 484-7161, FAX: (203) 484-7118.  
www.notifier.com



Fabricado nos EUA.