

# CENTRAIS DE ALARME DE INCÊNDIO **MAx**

As centrais Morley MAx são sistemas de detecção de incêndio multiprocessados que são adequados para a configuração de uma ampla gama de instalações.

O sistema oferece soluções de detecção de incêndio integradas para diversas aplicações, como hotéis, escritórios, hospitais, ambientes industriais e instalações de produção.

As centrais MAx não são um simples SDAI, mas um avançado sistema de detecção de incêndio muito poderoso que usa a tecnologia de barramento CAN. Este protocolo, originalmente projetado para operação em ambientes industriais, torna o sistema altamente resistente a fatores externos como distúrbios elétricos e outras fontes de alarmes falsos.

O sistema é certificado em conformidade com as normas EN54-2, EN 54-4 e EN54-13.



## CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS



### INTERFACE DO USUÁRIO

A interface de usuário é projetada para que cada operação seja fácil e intuitiva. O painel tem uma tela touchscreen de 7" (800 x 480 com backlight) com 256 cores para introduzir os dados de programação do painel de controle e interagir com os operadores.



### REDE ENTRE PAINÉIS

Cada central pode ser conectada em rede graças às suas duas linhas de barramento CAN opto-isoladas de alta velocidade, para conectar uma rede de circuito fechado à prova de falhas. Até 64 centrais ou 128 laços podem ser conectados em rede para construir um sistema unificado que compartilha eventos e lógicas. Todas as centrais conectadas em rede incluem diagnósticos de rede CAN para rápida detecção de falhas.



### OPÇÕES DE INSTALAÇÃO

As centrais Max podem ser instaladas em montagem padrão na parede para oferecer design de alta qualidade em ambientes comerciais ou de luxo. E também podem ser instaladas em um rack padrão de 19" sem kits adicionais.

# Centrais de Incêndio MAX Especificações Técnicas

## PRINCIPAIS FUNCIONALIDADES

- 4 níveis de acesso de acordo com as normas EN 54.
- Texto programável (32 caracteres) para pontos e zonas.
- Até 2000 zonas virtuais, 400 grupos lógicos em sistemas autônomos e 1600 grupos em configuração de rede com 64 painéis ou 128 laços totais.
- Equações de controle por evento (CBE) para ativações com operadores lógicos (AND, OR, DEL, etc.).
- O registro de eventos armazena 10.000 eventos, além de 4.000 eventos ativos na memória não volátil (configuração autônoma ou em rede).
- Relógio em tempo real.
- Linhas de programação automática com reconhecimento automático do modelo dos dispositivos.
- Algoritmos de decisão para o alarme, pré-alarme e falhas.
- Mudança automática de sensibilidade dia/noite.
- Indicação da necessidade de limpeza dos sensores de fumaça.
- Limiar de alarme programável para todos os sensores.
- Função Walk-Test por zona.

**Interface do usuário:** Todas as funções estão disponíveis com acesso aos 4 níveis de senha definidos pelas normas EN 54-2.

Botões dedicados abaixo da tela para fácil acesso às seguintes funções: Evacuação, Resetar Atraso, Silenciar Buzzer, Silenciar / Resetar Sirenes, Resetar eventos.

A tela principal mostra até 40 campos com indicadores multicoloridos para monitorar zonas em alarme, condições de falha, teste e desativação.

**Zonas:** Servem como indicação básica para identificar a posição de um evento, conforme indicado na EN 54-2. MA-2000 e MA-8000 oferecem até 2000 zonas virtuais em único painel de configuração bem como na configuração em rede de até 64 centrais ou 128 laços. Até 50 pontos podem ser associados a cada zona.

**Linhas de detecção:** com base na comprovada tecnologia de laços da Honeywell para conectar dispositivos no campo, as centrais MAX oferecem a melhor e mais flexível experiência para o instalador e mantém a simplicidade de poder alimentar e comunicar com dispositivos através de um único par de fios.

As centrais MAX estão disponíveis em diferentes configurações de laços:

MA-2000: 2 laços

MA-8000: 4 a 8 laços

A MA-8000 em sua configuração básica tem 4 laços. Com mais duas placas MA-LIB2-02, o painel pode ser expandido para até 8 laços no mesmo gabinete.

**Endereçamento de dispositivos na linha de detecção:** é possível atribuir endereços de 1 a 99. Configurados através de chaves rotativas nos dispositivos endereçados, sendo que no mesmo laço podem ser conectados até 99 detectores e até 99 dispositivos (acionadores manuais, avisadores, módulos de entrada/saída, zona e etc).

**Rede entre painéis:** Qualquer ação tomada contra um evento detectado em qualquer lugar pode ser executada em qualquer lugar da rede, independentemente da central que detectou o alarme.

**MA-Tool:** Ferramenta de software de configuração com uma interface com grande simplicidade de uso, que pode ser baixada gratuitamente no site da Honeywell.

É possível configurar toda a rede de painéis a partir de um único local, realizando a transferência de programação com um pendrive USB sem a necessidade de um cabo de conexão.

# Centrais de Incêndio MAX Especificações Técnicas

| ITEM    | DESCRIÇÃO                                                                                                       |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MA-2000 | Morley-IAS de 2 laços, fonte de alimentação de 120W 24V, baterias de até 17Ah, tela touchscreen colorida de 7". |
| MA-8000 | Morley-IAS de 4 laços, fonte de alimentação de 200W 24V, baterias de até 38Ah, tela touchscreen colorida de 7". |
| MA-LIB2 | Placa de expansão de 2 laços Morley-IAS para MA-8000.                                                           |

| PRINCIPAL CARACTERÍSTICA        | MA-2000                                                                                                                          | MA-8000                           |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| LAÇOS BÁSICO                    | 2                                                                                                                                | 4                                 |
| PLACA DE EXPANSÃO DE 2 LAÇOS    | Não                                                                                                                              | Até 2                             |
| DISPLAY PRINCIPAL               | Tela touchscreen colorida de 7"                                                                                                  |                                   |
| CHAVE FÍSICA                    | 5                                                                                                                                |                                   |
| INDICADOR DE ZONAL VIRTUAL      | 40                                                                                                                               |                                   |
| SAÍDA DE ALARME CONVENCIONAL    | 1x (monitorado 1 A, balanceado com resistor ou diodo)                                                                            |                                   |
| SAÍDAS                          | 1x falha (NA/NF)<br>3x alarmes de saída-Usr1-Usr2<br>1x configurável (NA/NF ou monitorado 1 A, balanceado com resistor ou diodo) |                                   |
| SAÍDA AUX 24 VDC                | 1x 1A                                                                                                                            |                                   |
| POTÊNCIA DE LAÇOS               | 750 mA                                                                                                                           |                                   |
| USB                             | 1                                                                                                                                |                                   |
| PORTA SERIAL                    | 1x repetidor isolado RS485<br>1x UTE isolada RS232/485<br>1x RS232/RS485 isolado (impressora ou TPP)                             |                                   |
| FONTE DE ALIMENTAÇÃO            | 24V-150W                                                                                                                         | 24V-200W                          |
| BATERIA                         | 2x 12V-17Ah                                                                                                                      | 2x 12V-38A                        |
| REDE E CONECTIVIDADE            | MA-2000                                                                                                                          | MA-8000                           |
| REDE DE CENTRAIS                | CAN-BUS, até 64 centrais ou 128 laços                                                                                            |                                   |
| CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS       | MA-2000                                                                                                                          | MA-8000                           |
| COR (PLÁSTICO, METAL)           | RAL 9002                                                                                                                         |                                   |
| MONTAGEM EM PAREDE              | Sim                                                                                                                              |                                   |
| MONTAGEM EM RACK                | Sim                                                                                                                              |                                   |
| DIMENSÃO MM (A x L x P)         | 265 x 483 x 217,5<br>(A= rack 6U)                                                                                                | 398 x 483 x 217,5<br>(A= rack 9U) |
| FURO DE CABOS NA PARTE SUPERIOR | 11                                                                                                                               | 21                                |
| ATERRAMENTO DE CABOS            | Barra                                                                                                                            | Barra                             |
| AMBIENTAL                       | MA-2000                                                                                                                          | MA-8000                           |
| TEMPERATURA DE OPERAÇÃO         | -5° C a +40° C                                                                                                                   |                                   |
| TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO    | -10° C a +50° C                                                                                                                  |                                   |
| HUMIDADE                        | 5% - 95% sem condensação                                                                                                         |                                   |
| ÍNDICE DE PROTEÇÃO              | IP 30                                                                                                                            |                                   |