

# TX7002



## Painel Inteligente para Controle de Alarme de Incêndio

### Segurança do Produto:

Para evitar graves ferimentos e perda de vidas ou bens, leia cuidadosamente as instruções antes de instalar o equipamento para garantir a operação adequada e segura do sistema.



Diretiva da União Europeia 2012/19 / EU (diretiva WEEE): Os produtos marcados com este símbolo não podem ser descartados como lixo comum na União Europeia. Para a reciclagem adequada, devolva este produto ao seu fornecedor local quando adquirir um novo equipamento equivalente ou descarte-o em pontos de coleta apropriados. Para obter mais informações, visite o website: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)



### Isenção de Responsabilidade

As informações deste manual são fornecidas apenas para fins informativos e estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Embora tenham sido feitos todos os esforços para garantir que as informações contidas neste manual do usuário sejam precisas, confiáveis e atualizadas, o fabricante e o distribuidor não podem ser responsabilizados por imprecisões ou erros que possam aparecer.

### Melhoria de Documentos

Sempre há espaço para melhorias, seu comentário nos ajudará na qualidade deste manual. Não hesite em enviar ao seu distribuidor um relatório de qualquer erro, imprecisão ou solicitação de melhoria deste documento.

Em conformidade com EN 54 Parte 2 & 4

TX7002 Painel Inteligente para Controle de Alarme de Incêndio está em conformidade com os requisitos da EN 54-2: 1997 + A1: 2002 e EN 54-4: 1997 + A1: 2002 + A2: 2006



Copyright© As informações contidas neste documento são propriedade do fabricante e seu distribuidor no Brasil. Não devem ser alteradas ou reproduzidas sem permissão por escrito. O fabricante e o distribuidor reservam-se o direito de alterar qualquer especificação sem aviso prévio.

+55 (11) 3164-3969 | [vendas@eaglefire.com.br](mailto:vendas@eaglefire.com.br) | [www.eaglefire.com.br](http://www.eaglefire.com.br)

## Conteúdo

<b>1. Introdução</b>	<b>04</b>
1.1 Visão Geral	04
1.2 Recursos e Benefícios	05
1.3 Imagem Geral	05
1.4 Especificação Técnica	06
<b>2. Instalação</b>	<b>07</b>
2.1 Nomes e Localização	07
2.2 Preparação para Instalação	08
2.3 Instalação do Gabinete	09
2.4 Terminais e Conexões	10
2.4.1 Fonte de Energia	10
2.4.2 Entrada / Saída	11
2.4.3 Loop e Rede	12
<b>3. Descrições do Pannel</b>	<b>13</b>
3.1 Interface com o Pannel	13
3.1.1 Indicadores LED	13
3.1.2 Funções dos Teclados e Displays	14
3.1.3 Indicador de LED por Zona	17
3.2 Tipo para Indicação de Som	18
<b>4. Comissionamento do Sistema</b>	<b>18</b>
4.1 Preparação	18
4.2 Bloqueio de Teclado	18
4.3 Procedimentos Básicos de Comissionamento	19
<b>5. Menu de Operação e Comissionamento</b>	<b>20</b>
5.1 Navegando na Hierarquia do Menu	20
5.1.1 Status do Pannel	21
5.1.2 Atraso (Delay)	23
5.1.3 Desativação	23
5.1.4 Teste	23
5.1.5 Sujeira	24
5.1.6 Conexões de Saída	24
5.1.7 Histórico de Log	25
5.2 Hierarquia do Menu de Operações	26
5.2.1 Data e Hora	27
5.2.2 Impressora	27
5.2.3 Modo de Atraso	27
5.2.4 Desativar / Ativar Configuração	28
5.2.5 Configuração de Teste	31
5.2.6 Calibrar Touch Screen	33

## Conteúdo

<b>5.3. Hierarquia do Menu de Comissionamento .....</b>	<b>34</b>
5.3.1 Configuração do Painel .....	36
5.3.1.1 Configuração do Estado de Funcionamento .....	36
5.3.1.2 Silenciar / Redefinir / Configuração da Sirene .....	36
5.3.1.3 Seleção de Idioma .....	37
5.3.1.4 Modo de Saída da Sirene .....	37
5.3.1.5 Configuração do Relógio Diurno / Noturno .....	37
5.3.1.6 Configuração de Alarme .....	38
5.3.1.7 Configuração do Tipo de Dispositivo .....	38
5.3.2 Programação .....	40
5.3.2.1 Configuração do Dispositivo .....	40
5.3.2.2 Configuração de Zona .....	41
5.3.2.3 Configuração do Grupo .....	42
5.3.2.4 Configuração de Conexão Zona-Grupo .....	42
5.3.2.5 Configuração de Comandos Personalizados .....	42
5.3.2.6 Configuração de Saída / Entrada do Painel .....	43
5.3.2.7 Configuração de LED da placa de exibição de zona .....	43
5.3.3 Configuração da senha .....	44
5.3.4 Configuração de Comunicação .....	44
5.3.4.1 Configuração do ID do Painel .....	44
5.3.4.2 Configuração da Localização do Painel .....	45
5.3.4.3 Configuração do Filtro de Rede .....	45
5.3.4.4 Configuração TCP / Ipe .....	45
5.3.4.5 Configuração do Servidor .....	45
5.3.4.6 Configuração da Placa de Comunicação .....	46
5.3.5 Nome do Projeto .....	46
5.3.6 Comissionamento do Painel .....	47
5.3.6.1 Comissionamento do Painel de Rede .....	47
5.3.7 Inicialização do sistema .....	47
<b>6. Manutenção .....</b>	<b>48</b>
6.1 Programação de Manutenção .....	48
6.2 Resolução de Problemas .....	49
<b>7. Capacidade da Bateria.....</b>	<b>50</b>
<b>8. Política de Devolução e Garantia .....</b>	<b>51</b>
<b>9. Apêndice 1 .....</b>	<b>52</b>
9.1 Em conformidade com EN 54 Partes 2 /4 .....	52
9.2 Índice de Informações Necessárias .....	53

## 1. Introdução

### 1.1 Visão Geral

O Painel Inteligente para Controle de Alarme de Incêndio (PICAL) TX7002 compreende uma variedade de equipamentos de controle de alarme de incêndio analógicos endereçáveis, baseados em microprocessadores para oferecer flexibilidade, tanto no projeto, quanto na operação. O sistema possui conceito modular para fácil adaptação do projeto, atendendo a todas as especificações. O PICAL é projetado e fabricado para atender aos requisitos da BS EN 54 Parte 2 e 4.

O PICAL é projetado para fornecer detecção precoce de incêndio, para identificar rapidamente a localização do incêndio e fornecer texto definido pelo usuário informando aos ocupantes do edifício sobre a possível propagação de fumaça. Simultaneamente, o PICAL alertará para evacuação dos ocupantes e controlará todas as funções de comando auxiliares necessárias, como: controle do elevador, desligamento da gestão de ar e desligamento do gás, de acordo com os requisitos de causa e efeitos configurados através das Configurações e Comandos Personalizados.

O painel modular TX7002 é capaz de supervisionar dois [2] loops de detecção monitorada. Cada loop pode acomodar 254 dispositivos endereçáveis de qualquer combinação com protocolos T&A: sirene inteligente estroboscópica TX7300 e sirene inteligente TX7320, em conformidade com EN 54-3; detector de temperatura fixa TX7110, em conformidade com EN 54-5; detector fotoelétrico de fumaça TX7100, em conformidade com EN 54-7; acionador manual de chamada inteligente TX7140, em conformidade com EN 54-11; detector inteligente de feixe linear (TX7130), em conformidade com EN 54-12; módulo de entrada e saída TX7200, TX7210, TX7220, em conformidade com EN 54-18; e isolador de loop TX7230, em conformidade com EN 54-17. Os dispositivos T&A são totalmente alimentados por loop para proporcionar economia com cabeamento.

Esses sistemas incorporam vários recursos para permitir uma operação fácil por meio de um menu amigável. O PICAL tem uma tela *touch screen* LCD e menus em teclado com botões grandes para operação alternativa da brigada de incêndio, fornecendo interface totalmente amigável para navegação e programação. Adicionados os recursos de comissionamento, como mapeamento de loop codificado por cores, endereço duplo e monitoramento de incompatibilidade de dispositivo, teste feito por apenas uma pessoa, configuração simplificada do usuário, provou ser altamente aprovado por engenheiros de incêndio.

O PICAL possui vários recursos integrados. A placa de loop possui proteção embutida contra surtos e a interface da placa de comunicação suporta vários protocolos, como USB, Ethernet, CAN Bus, Serial, RS485 e ModBus. O painel possui impressora embutida e 30 LEDs indicadores de zonas. O painel fornece uma variedade de interfaces de entradas e saídas auxiliares, como saída para sirene, saída de alarme, falha e relés.

## 1.2 Recursos e Benefícios

- Em conformidade com EN 54-2 e EN 54-4.
- Usa tecnologia avançada de microprocessador com grande capacidade de memória.
- Melhora a interface do usuário, combinando tela *touch screen* LCD e acesso por teclado.
- Suporta algoritmo visual em tempo real.
- Melhora a prevenção de falsos alarmes.
- Programação pelo teclado e pelo PC.
- Suporta protocolo de interface múltipla, como USB / Ethernet / Can Bus / Serial / Rs485 / ModBus / Fibra Óptica.
- Suporta dispositivos alimentados pelo loop para economia no custo de cabeamento.
- Impressora embutida e 30 LEDs indicadores de zonas.

## Vantagem de Comissionamento

- Inscrição automática de dispositivos.
- Mapeamento de loop com status de codificação em cores.
- Monitoramento de incompatibilidade do dispositivo e conflito de endereço duplo.
- Desenvolvimento de comandos para criar cenários em eventos de incêndio.
- Proteção de loop contra oscilação de energia.
- Teste individual com sirene liga / desliga.
- Proteção de programação.

## Capacidade do Sistema

- Até 2 loops.
- Suporte para 254 dispositivos por loop.
- Rede de até 512 nós.
- Possibilidade de programação (matriz causa x efeito).
- Até 3.000 zonas.
- Grupos de sirenes 1-1000.
- Outros grupos 1001- 2000.
- Indicador LED de 30 zonas.

## 1.3 Imagem Geral



Figura 1

## 1.4 Especificação Técnica

- Em conformidade: EN 54-2 & 4
- Tensão de entrada (bivolt): 230VAC +10%-15%, 50Hz (120VAC, 60Hz, não é aplicável para EN 54)
- Consumo de corrente de entrada: 0.4A
- Saída PSU para CIE: 21.5~28.5VDC
- Baterias: Capacidade Máxima de Carga: 2 x 12V / 28AH  
Capacidade Máxima de Consumo: 1.2A  
I maxA: 0.44A  
I maxB: 2.04A  
Corrente Mínima em Repouso: 0.20A(Imin)  
Resistência Interna Máxima: 1.0Ω  
Bateria recarregável de chumbo-ácido
- Fabricante recomendado e modelo de bateria: PS-12140 12V/14AH
- Painel de rede e interfaces para comunicação: Can Bus [loop]
- Número de Painéis: 512
- Porta de interface: USB, RS485 Serial, RS232 Serial, Ethernet
- Capacidade do sistema  
Memória [não volátil]: 1.000 eventos de incêndio, 10.000 eventos gerais  
Zonas: 3.000 programável  
Grupo Total: 3.000 programável  
Grupo de Sirene: 1.000 programável  
Grupo Comum: 2.000 programável
- Especificações de loop  
Protocolo / Endereçamento: T&A, intervalo de valores de 1 a 254  
No. de Loop: 2 Loops  
Proteção: Proteção integrada contra sobretensão de 4kV  
Potência: 16~24Vdc /120mA  
Cabeamento: 1.0Km Compr. Max Length / 2 x 1.5mm<sup>2</sup> núcleo sólido Resistente ao fogo
- Cabeamento recomendado: (sujeito as normas locais de instalação)  
ISST-SFR3/ 711c-(cl-5) - Intelligent Safety & Security Technology Limited  
NoBurn XPS/ 682e/01 - Ventcroft Limited  
FT30 SAFFIRE/ 1134j - Draka UK Limited  
Context Plus/682a-(cl-3) - Context Plus Ltd  
FP200 Gold LSOH/ 077k/01 - Prysmian Cables & Systems Limited  
E todos os cabos de incêndio aprovados pela LPCB.  
Comprimento do cabo recomendado ≤1000 m
- Painel de entrada / saída  
Relés Programáveis: 4 circuitos - Normalmente aberto / fechado  
Entrada Programável: 1 Circuito - Corrente limitada 24Vdc (para uso futuro)  
Alimentação Auxiliar Programável: 19~28Vdc (corrente limitada)  
Saídas fixas (FPE / sirenes): 2 Circuitos - 18~28Vdc (corrente limitada)
- Indicador: 24 LED Status / 30 Indicadores de Zona
- Display 7" TFT Touch Screen
- Teclado: 5 Botões de brigada e teclado para programação
- Material: Chapa plana de metal
- Dimensão H x W x D 460 mm x 440 mm x 165 mm
- Peso: 9,40 Kg
- Temperatura: -5°C ~+40°C
- Humidade: 0 a 95% de umidade relativa, sem condensação

## 2 Instalação

Este Painel de Controle de Alarme de Incêndio deve ser instalado, comissionado e mantido por equipe qualificada ou treinada pela Eagle Fire. A instalação deve ser realizada em conformidade com todos os códigos locais com jurisdição em sua área ou conforme BS 5839 Parte 1 e EN 54.

**NOTA:** Leia este manual na íntegra e revise o desenho antes de iniciar as instalações.

**Aviso:** Os componentes eletrônicos dentro do painel são vulneráveis a danos por descargas eletrostáticas. Recomenda-se usar uma pulseira projetada para evitar o acúmulo de cargas estáticas no corpo antes de manusear qualquer placa de circuito eletrônico.

O fabricante não se responsabiliza por danos ou ferimentos ocasionados como resultado da falha na instalação, operação ou manutenção do PICAI, baseado neste manual e outras boas práticas.

### 2.1 Nomes e Localização

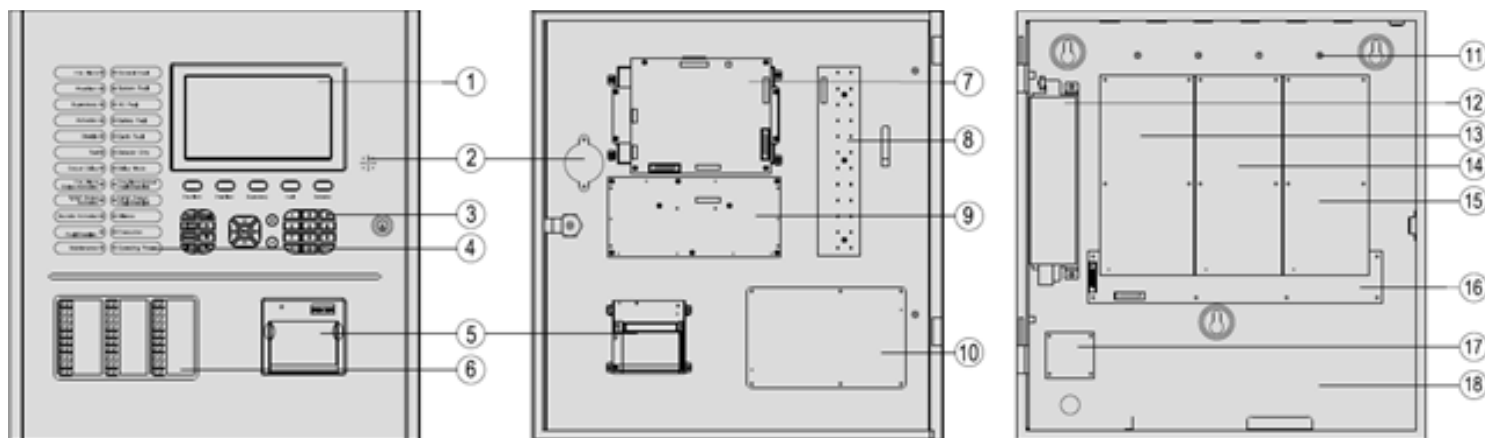


Figura 2

- |                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| ① LCD touch screen        | ⑩ Placa indicadora de zona          |
| ② Sirene interna          | ⑪ Pino de aterramento               |
| ③ Teclado de operação     | ⑫ Carregador                        |
| ④ LED indicador de status | ⑬ Placa de gerenciamento de energia |
| ⑤ Impressora              | ⑭ Placa de loop                     |
| ⑥ LED indicador de zona   | ⑮ Placa de comunicação              |
| ⑦ Placa principal         | ⑯ Placa mãe                         |
| ⑧ Placa indicadora        | ⑰ Placa do terminal de energia      |
| ⑨ Placa do teclado        | ⑱ Espaço para bateria               |

Um PICAI padrão consiste em placa mãe, placa principal, placa de loop, placa de gerenciamento de energia, display e painel para indicação de operação e zona.

**Placa mãe:** A placa mãe é instalada na parte traseira do PICAI, que se conecta à placa de gerenciamento de energia, placa principal, placa de loop e placa de comunicação.

**Placa principal:** A placa principal é o núcleo do PICAL, que contém CPU e interfaces para outros componentes principais e opcionais do sistema.

**Placa de loop:** Como interface de sinal do PICAL, a placa de loop contém portas para saídas de detecção que se conectam aos dispositivos de campo.

**Placa de gerenciamento de energia:** Ela fornece energia para a placa principal, placa de loop e impressora. Seu recurso de backup garante que os dispositivos registrados durante o comissionamento não sejam perdidos em caso de falha de energia.

**Display e operação:** Esta parte consiste em placa indicadora, placa de teclado, LCD *touch screen*. É usado para indicar e exibir diferentes estados do sistema e permite operações através do teclado (navegação, configuração, impressão etc.).

**Painel de indicação de zona:** O painel de indicação de zona pode indicar o status da zona e o status de um dispositivo específico.

## 2.2 Preparação para Instalação

Planeje a localização do painel, certifique-se de que o local de instalação esteja livre de poeira, detritos e mantenha-o abaixo da faixa de umidade e temperatura. O painel deve ser instalado em uma parede aberta, com uma área livre no chão e montado no nível dos olhos do usuário, de forma que o painel possa ser instalado e reparado sem qualquer obstrução.

O PICAL é alojado em um único gabinete de metal que incorpora uma placa de vídeo, botões e circuitos indicadores de zona e impressoras. Dentro do painel há uma placa principal, uma placa de loop, uma placa de comunicação e uma placa de fonte de alimentação que também estão instaladas no gabinete.

O gabinete é projetado para instalação semi-embutida, que também é possível para montagem em superfície, se os requisitos exigirem. [Consulte a Fig. 3]. Recomenda-se remover o chassi da placa de circuito dentro do gabinete antes de perfurar ou fixar o gabinete na parede.

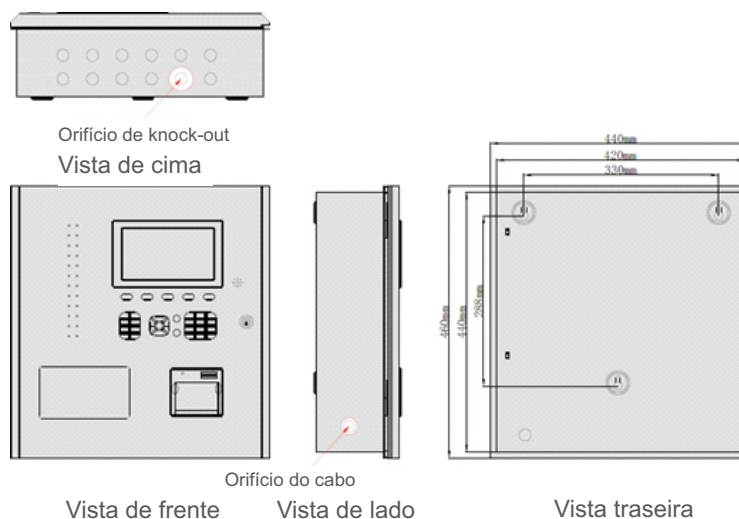


Figura 3:  
Estrutura do  
painel



## 2.3 Instalação do Gabinete

### -> Removendo a porta e os componentes

- Abra o painel. Localize e desconecte o cabo de fita plana de 20 pinos entre a placa principal e a placa de gerenciamento de energia. Desconecte o aterramento do gabinete [Fig. 4].
- Remova com cuidado a porta articulada de suporte [Fig. 5].
- Retire a fonte de alimentação, a placa de gerenciamento de energia, a placa de loop, a placa de comunicação e a placa do terminal de energia.
- Coloque cuidadosamente esses componentes em uma área segura.

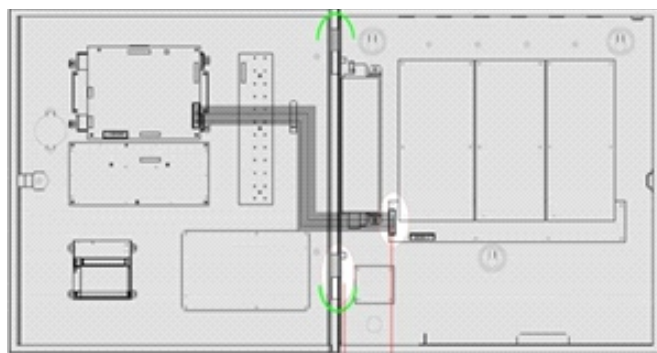


Figura 4: Desconexão do cabo

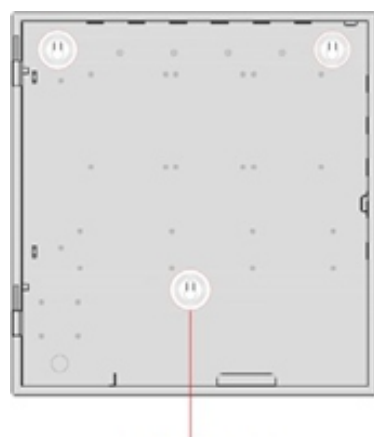


Para cima

Figura 5: Desmontagem da porta

### -> Montando o gabinete

- Posicione o gabinete no local e marque os três orifícios para montagem.
  - Planeje a instalação do cabo. Remova a abertura na parte superior do gabinete.
  - Monte o gabinete e instale os parafusos e a arruela firmemente.
- Nota: Certifique-se de que o gabinete esteja fixado a uma superfície plana, caso contrário, o gabinete torcerá.



Orifício de montagem

Figura 6: Chassi do painel

### -> Remontagem da porta e componentes

- Monte a porta com cuidado, manuseando-a no suporte.
- Conecte o cabo plano no soquete correto e conecte novamente o cabo de aterramento aos pinos roscados de montagem.
- Monte fonte de alimentação de energia, a placa de gerenciamento de energia, a placa de loop, a placa de comunicação e a placa do terminal de energia na posição correspondente.

## 2.4 Terminais e Conexões

### Notas:

1. Siga as Diretrizes Gerais sobre para instalação de cabos e terminais.
2. Existem doze [12] orifícios pré-vazados na parte superior do gabinete. Recomenda-se o uso de um protetor de cabo ou vedação de cabo para evitar abrasão e entrada de matérias estranhas dentro do PICAI.
3. Estenda o cabo de maneira adequada, não deixe o cabo dentro do gabinete de modo que ele fique frouxo. O cabo de loop não deve se misturar com os cabos de alimentação, permitindo alguma folga. A junção dos cabos deve ser evitada, o máximo possível.
4. Certifique-se de que todas as conexões elétricas sejam testadas antes da conexão e observe a polaridade dos cabos da bateria.
5. Todo o loop, cabo do circuito de entrada / saída e cabos de sirene devem ser fornecidos com marca de identificação mostrando o número do loop de acordo com o circuito do loop do cabo.
6. Certifique-se de que todos os cabos estejam dispostos e marcados corretamente para solução de problemas e manutenção.
7. Cheque o aterramento do gabinete, através do pino de aterramento.

### 2.4.1 Fonte de Energia

#### Fonte de energia principal

Entrada (bivolt): 230VAC @50Hz / 120VAC @60Hz +10%-15%.

Tipo de cabo: 1,5 mm<sup>2</sup> Cabo padrão resistente ao fogo

Localização: placa do terminal de energia P1

#### Fonte de energia secundária

Tamanho: 2 x 12V / 14AH

Tipo: Bateria recarregável de chumbo-ácido

Tipo de cabo: Fornecido

Localização: placa mãe P12

**Notas:** Apenas faixa de tensão de entrada

230VAC + 10% -15% é certificada EN54 pela LPCB.

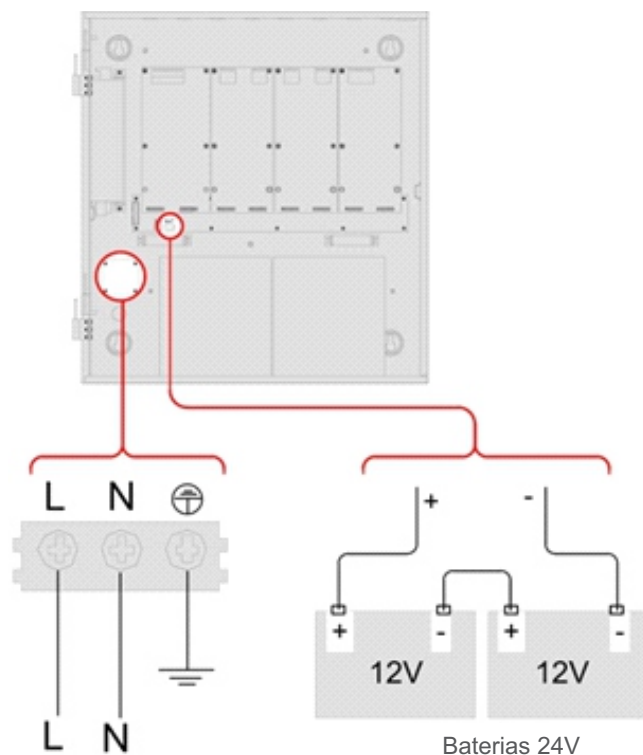


Figura 7: Detalhes para  
cabearamento de energia

Entrada: 100 VAC a 240VAC  
50/60Hz  
Corrente: 0,4A  
Fusível: 2A  
Tipo de cabo: 1.5mm2

## 2.4.2 Entrada e Saída

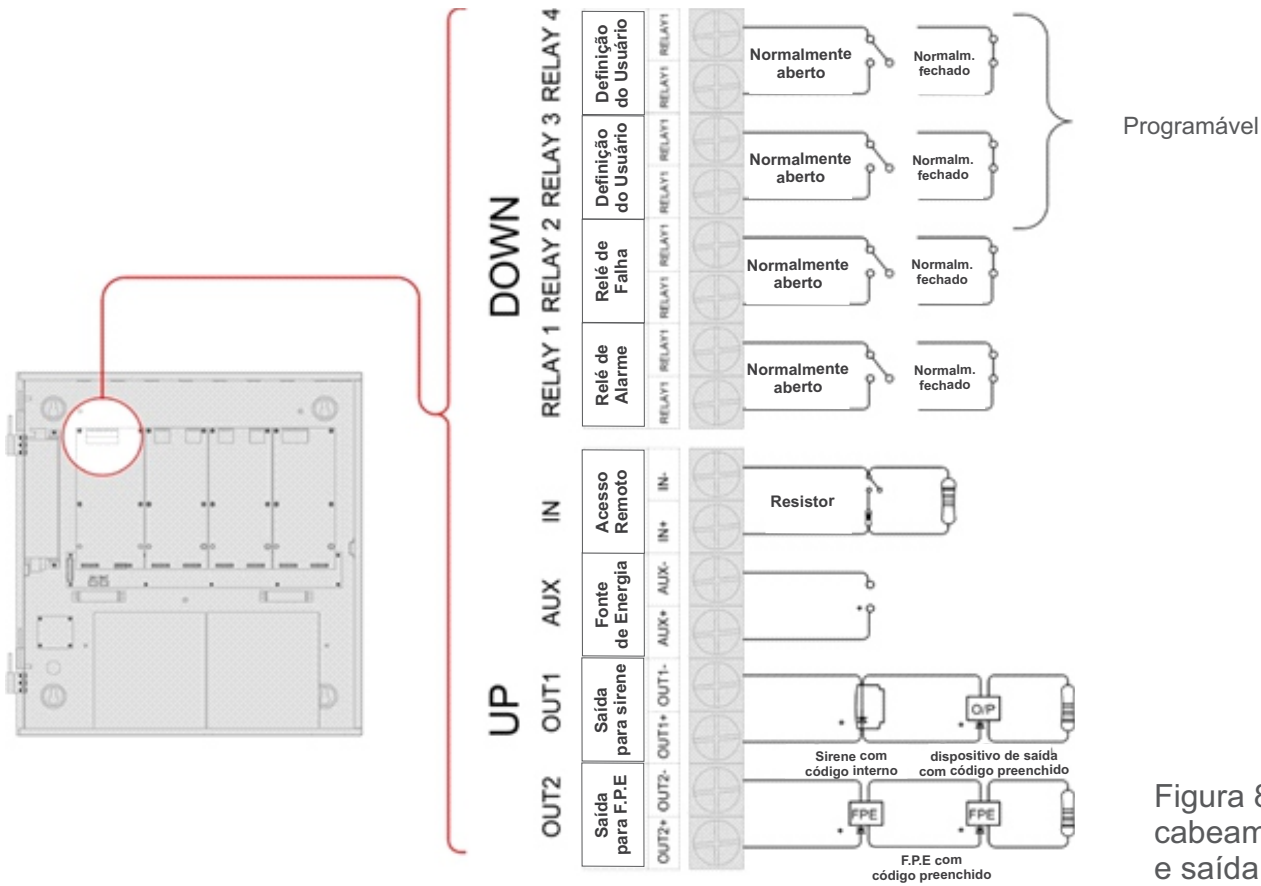


Figura 8: Detalhes do cabeamento de entrada e saída

### Funcionalidade de entrada e saída

Terminal	Descrição	Monitoramento	Desligado	Ligado
<b>OUT1</b>	Saída para sirene	Monitorado [4.7K $\Omega$ EOLR]	-0.5 até +1.3VDC	+24VDC
<b>OUT2</b>	Saída para F.P.E	Monitorado [4.7K $\Omega$ EOLR]	-0.5 até +1.3VDC	+24VDC
<b>AUX</b>	Fonte de energia	Monitorado	Definido para 3: 24 VCC contínuo Definido para 4: 0 V por 15 segundos - Reinicializável	-
<b>IN</b>	Acesso remoto (para uso futuro)	Sem monitoramento	-	-
<b>RELAY1</b>	Relé de Alarme	Sem monitoramento	Normalmente aberto / fechado	Variação
<b>RELAY2</b>	Relé de falha	Sem monitoramento	Painel Ligado - Normalmente Aberto / Fechado Painel desligado - normalmente aberto / fechado [EN54-2]	Variação
<b>RELAY3</b>	Definição do usuário	Sem monitoramento	Normalmente aberto / fechado	Variação
<b>RELAY4</b>	Definição do usuário	Sem monitoramento	Normalmente aberto / fechado	Variação

NOTA: Altere a configuração de RELAY, normalmente aberto / fechado, pelos jumpers na placa de gerenciamento de energia.

## 2.4.3 Loop e Rede

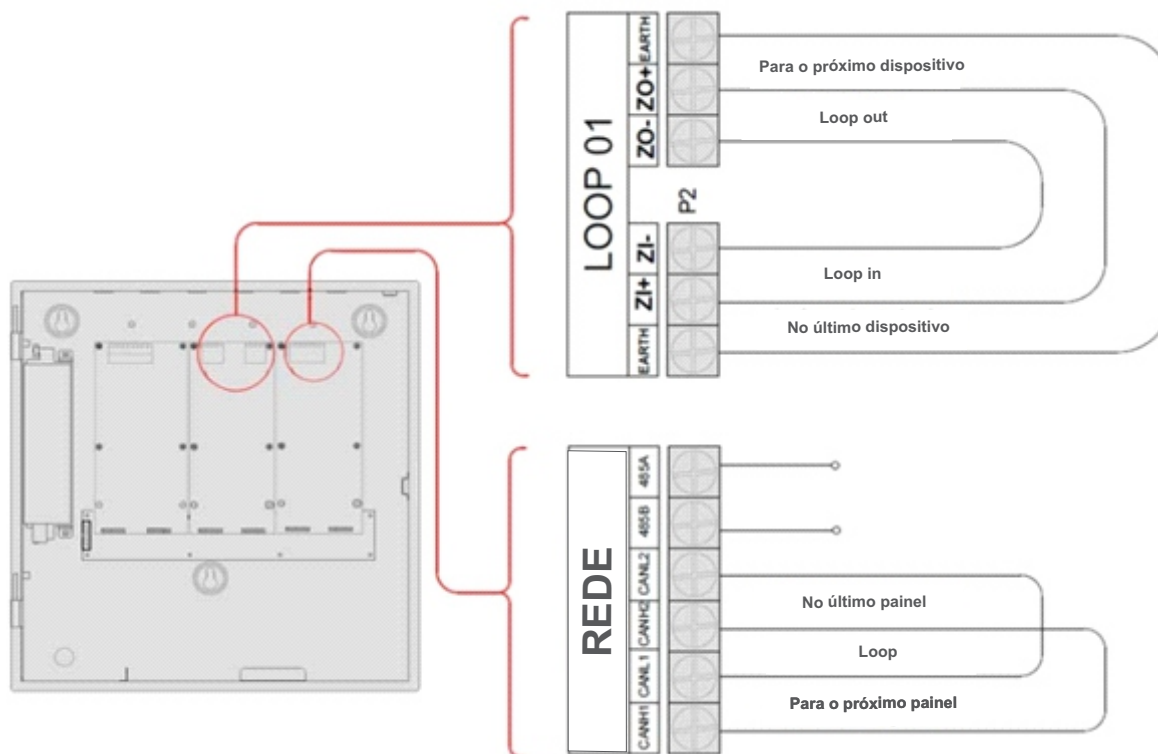


Figura 9: Detalhes do cabeamento do loop e da rede

**LOOP1 a LOOP2:** Cada loop pode conectar, no máximo, 254 dispositivos endereçáveis. O PICAI pode ter, no máximo, 2 loops. Se os isoladores de loop forem conectados ao loop Classe A, os detectores protegidos pelos isoladores não serão perdidos em caso de curto circuito, e o PICAI relatará a falha.

**Rede (SINAL CANBUS):** Cabo de comunicação para conexão com até 99 PICAI em rede. (CANH2, CANL2 do PICAI anterior devem ser conectados com CANH1 e CANL1 do próximo PICAI; e CANH2, CANL2 do próximo PICAI devem ser conectados com CANH1 e CANL1 do PICAI anterior).

**PORTA LAN:** Conexão Ethernet, para uso futuro.

**PORTA USB:** Conexão USB usada na interface para configuração, conectando o hardware do PICAI ao laptop. O comprimento do cabo deve ser inferior a 3m.

**PORTA SERIAL RS232:** Conexão também usada na interface para configuração, conectando o hardware do PICAI ao laptop. O 2º pino (para enviar dados), o 3º pino (para receber dados) e o 5º pino (terra) são conectados ao PC por meio de um cabo blindado de três núcleos (Observação: o comprimento do cabo deve ser inferior a 15m; a blindagem e o gabinete do computador devem ser aterrados).

**PORTA SERIAL RS485:** A mesma função com a PORTA RS232, estas duas PORTAS não podem ser utilizadas simultaneamente. Na comunicação de longa distância, a PORTA RS485 é usada para substituir a PORTA RS232.

## 3 Descrições PICAI (Painel Inteligente de Controle e Alarme de Incêndio)

### 3.1 Interface com o Painel

Antes de operar o sistema, leia primeiro este capítulo e esteja familiarizado com a interface do usuário do painel.

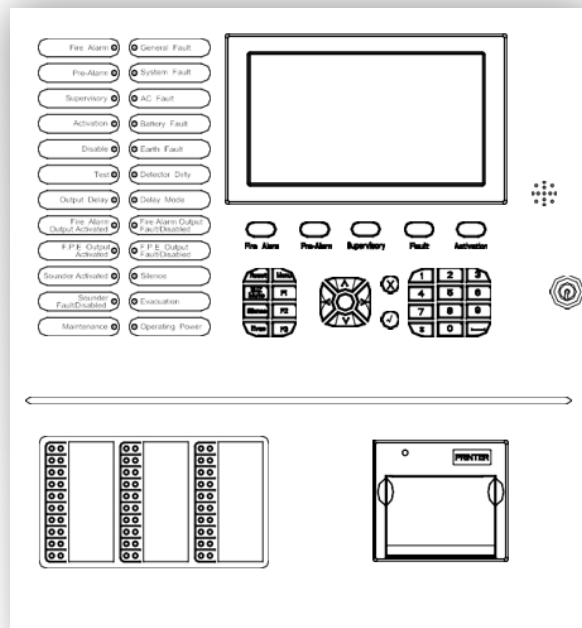


Figura 10

#### 3.1.1 Indicadores LED

Indicadores	Cores	Descrição	Como Limpar
Display	Vermelho	Fornecer a mensagem dos eventos e status do sistema	
Alarme de Incêndio (Fire Alarm)	Vermelho	Quando aceso, indica que um INCÊNDIO foi detectado no local protegido	Reinicialize o painel
Falha Geral (General Fault)	Amarelo	Quando aceso, indica que uma FALHA foi detectada nos dispositivos e sistema de alarme.	Corrija a condição que causa a falha e limpe automaticamente a indicação ou reinicialize o painel
Pré-Alarme (Pre-Alarm)	Amarelo	Quando aceso, indica que um PRÉ-ALARME foi detectado na(s) zona(s) especificada(s)	Pressione o botão ACK para mudar o sistema para verificação de pré-alarme
Falha de Sistema (System Fault)	Amarelo	Quando aceso, indica que uma falha ocorreu com o processador principal. Sugere-se investigar a falha devido ao painel não poder funcionar em casos de incêndios	Desligue e ligue o painel
Supervisório (Supervisory)	Amarelo	Ele acende quando o painel recebe informações de supervisão. Os dispositivos cujos tipos estão entre 31 e 55 podem fornecer informações de supervisão, que são semelhantes a um detector de incêndio. Normalmente é realizado a partir de Módulos de Entrada	Reinicialize o painel

Indicadores	Cores	Descrição	Como Limpar
Ativação (Activation)	Amarelo	Ele acende quando o painel recebe informações de ativação. Os dispositivos cujos tipos estão entre 62 e 75 (Dispositivos de grupo comum) podem fornecer informações de ativação. Normalmente é realizado a partir dos Módulos de Saída. (Observação: não inclui dispositivos do grupo de sirenes, o painel não exibirá informações de ativação dos dispositivos do grupo de sirenes)	Reinicialize o painel
Desabilitar (Disable)	Amarelo	Quando aceso, indica que parte do painel foi desativada	Habilite o(s) dispositivo(s) e apague automaticamente a indicação
Teste (Test)	Amarelo	Quando aceso, indica que uma ou mais zonas estão em modo de teste	Cancele o teste, quando terminar
Falha AC (AC Fault)	Amarelo	Quando aceso, indica que a alimentação principal falhou	Teste a fonte de alimentação AC ou verifique as conexões
Falha de Bateria (Battery Fault)	Amarelo	Quando aceso, indica que a bateria falhou	Substitua a bateria ou verifique as conexões
Fulga Terra (Earth Fault)	Amarelo	Quando aceso, indica que o painel ou a fiação do circuito está com fulga terra	Limpe a falha de aterramento
Sujeira no Detector (Detector Dirty)	Amarelo	Quando aceso, indica que sujeira foi detectada em um detector de fumaça específico	Limpe o detector e execute a reinicialização do painel
Atraso na Saída (Output Delay)	Amarelo	Quando aceso, indica que parte da saída do sistema está bloqueada por atraso	Espere até que o tempo de atraso termine. Ou anule pressionando a tecla F1. Ou cancele pressionando a tecla F2
Modo de Atraso (Delay Mode)	Amarelo	Quando aceso, indica que o sistema está definido para o modo Dia, que permite ao sistema seguir o tempo de atraso programado	Desative o modo de atraso ou Desative o modo de atraso por indicador LED
Saída de Alarme de Incêndio Ativada (Fire Alarm Output Activated)	Vermelho	Ele acende quando o circuito OUT1 do painel (saída para sirene) é ativado	Reinicialize o painel
Saída FPE Ativada (FPE Output Activated)	Vermelho	Ele acende quando o circuito OUT2 do painel (saída para FPE) é ativado	Reinicialize o painel
Falha / Desativar Alarme de Incêndio (Fire Alarm Fault /Disable)	Amarelo	Quando aceso, indica que o circuito de saída para sirene foi desativado ou ocorreu uma falha	Habilite o(s) dispositivo(s) e atenda à condição
Falha / Desativar FPE (FPE Fault/Disable)	Amarelo	Quando aceso, indica que a Saída para o circuito FPE foi desabilitada ou ocorreu uma falha	Habilite o(s) dispositivo(s) e atenda à condição
Sirene Ativada (Sounder Activated)	Vermelho	Acende quando o sonorizador de loop é ativado	Reinicialize o painel
Falha / Desativar Sirene (Sounder Fault /Disable)	Amarelo	Quando aceso, indica uma falha ou desativação nas sirenes de loop	Cancelar depois de corrigida a condição que causa a falha da sirene
SILÊNCIO (SILENCE)	Amarelo	Quando aceso, indica que o botão SILÊNCIO foi pressionado e o painel está silenciado	Corrija a condição de alarme e execute o descanso do painel. Nota: Se ocorrer um novo alarme, o painel irá ressoar novamente
Evacuação (Evacuation)	Vermelho	Quando aceso, indica que o botão EVAC foi pressionado	
Manutenção (Maintenance)	Amarelo	Quando aceso indica que o painel está no modo de programação	Saia do menu de programação e apague automaticamente a indicação
Potência Operacional (Operating Power)	Verde	Quando aceso, indica que a fonte de alimentação está ativa	N/A

## 3.1.2 Funções do display e do teclado de controle

**TELA LCD:** Visor *touch screen*, para interface opcional de usuário, além de teclados operacionais que mostram opções com toque na tela.

**Exibir informações:** Esta é uma ativação em um único botão. Isso permite um acionamento fácil de visualização das informações mais importantes, como: Alarme de Incêndio, Pré-alarme, Supervisão, Falhas e Atividades.

**Informações do alarme de incêndio:** Quando ocorre o alarme de incêndio, a campainha do PICAL soa. Em primeiro lugar, descubra a localização de acordo com as informações mostradas no PICAL para verificar se o incêndio realmente acontece. Se for um incêndio real, tome as medidas correspondentes, conforme descrito abaixo.

Etapa 1: pressione EVAC ou F1 e F2 para evacuar as pessoas do ambiente.

Etapa 2: Ligue para o corpo de bombeiros.

Etapa 3: Inicie os extintores.

Se for um falso alarme, tome as seguintes medidas:

Etapa 1: Pressione SILÊNCIO para parar o som.

Etapa 2: Remova as causas do falso alarme.

Etapa 3: Pressione RESET para fazer o PICAL voltar ao estado normal. Se o dispositivo ainda der falso alarme, desative-o e informe o responsável pela instalação para reparo.

**Informações de pré-alarme:** No caso de um pré-alarme, o LED de pré-alarme acenderá e a campainha do PICAL soará continuamente.

O PICAL fornece dois tipos de dependência em mais de um sinal de alarme na configuração da zona.

Se uma zona for configurada como dependência Tipo A, o alarme de um detector desta zona será reportado como um pré-alarme e, somente quando houver outro detector da mesma zona em alarme, o PICAL reportará um alarme de incêndio.

Se uma zona for definida como dependência do Tipo B, o alarme de um detector desta zona será reportado como um pré-alarme e, quando houver outro alarme de detector de qualquer zona, o PICAL reportará um alarme de incêndio.

Em diferentes modos de trabalho, o descarte do sinal de pré-alarme será diferente.

No modo noturno, se uma zona for definida como dependência Tipo A, o pré-alarme será atrasado por 30 minutos.

Se for definido como dependência Tipo B, o pré-alarme será atrasado por 5 minutos.

No modo diurno, se ocorrer um pré-alarme, a tela exibirá o tempo de atraso Estágio 1 para o reconhecimento do pré-alarme. Pressionando ACK, o PICAL entrará no tempo de atraso Estágio 2 para verificar se é um alarme de incêndio verdadeiro.

**Informações de supervisão:** O display é igual ao alarme de incêndio.

**Informação de falha:** A indicação da mensagem de falha depende do tipo de falha.

**Falha de AC:** Se o fornecimento de AC estiver baixo, o painel relatará a falha de AC

O led LED AC FAULT acenderá.

O LCD exibe "AC FAULT"

O painel gera som de falha.

Saídas de relé de falha.

**Falha da bateria:** O painel relatará falha da bateria se a tensão da bateria for inferior a 21 VCC ou a resistência interna for superior a 1 ohm.

Acende o led GERAL FAULT e BATTERY FAULT.

O LCD exibe "BATTERY FAULT" ou "BAT Resistance FAULT".

O painel gera som de falha.

Saídas de relé de falha.

**Falha do sistema:** O painel relatará falha do sistema se a CPU de controle e o circuito estiverem com falha e o painel não funcionar normalmente. O painel entrará no estado de segurança.

Acende o led SYSTEM FAULT.

Não há exibição no LCD.

O painel gera um som de alarme contínuo. O teclado não pode ser usado.

Depois que a falha for removida, o PICAI deve ser reinicializado.

Saídas de relé de falha.

**Falha de aterramento:** Quando o Loop está conectado ao aterramento, o PICAI relata falha de aterramento.

Acende o led GERAL FAULT e EARTH FAULT.

O PICAI gera som de falha.

Saídas de relé de falha.

#### **NOTA:**

O estado de segurança: Quando ocorre um curto-circuito no oscilador de cristal, o sistema entra no modo de segurança, que é o estado de falha do sistema.

Se ocorrer um curto-circuito no oscilador de cristal da placa mãe / placa de loop, o controlador relatará a falha do sistema.

Comutação RELAY2, estado de manutenção OUT1 / OUT2 / AUX / RELAY1 / RELAY3 / RELAY4.

Se a placa de alimentação entrar no modo de segurança, o controlador relatará a falha do sistema.

Variar estado de manutenção de RELAY1 / RELAY3 / RELAY4, OUT1 / OUT2 / AUX serão desligados.

Se ocorrer um curto-circuito no oscilador de cristal da placa de comunicação / painel de indicação de zona, ele relatará uma falha de comunicação.



**Informações de ativação:** quando o dispositivo é ativado manualmente ou por ligação.

**MENU:** Este botão é usado para acessar o menu do sistema. Cada opção no menu corresponde a um botão numérico. Pode ser requerida uma senha, conforme alçadas (ver item 4.2).

**F1, F2, F3:** estes botões são as teclas funcionais. Isso permite a ativação fácil com um único aperto.

**RESET:** Este botão permite reiniciar o PICAL. Pressionar o botão executa uma reinicialização direta, permite limpar todos os eventos atuais e, em seguida, restaura o painel à condição normal.

**BUZ MUTE:** Este botão silencia a sirene interna do PICAL.

**SILÊNCIO:** Este botão silencia o circuito de advertência de alarme e dispositivos. Pressionar o botão interromperá a saída da sirene do painel e todos os dispositivos de sirene no loop programado como tipo de dispositivo 56, 57, 58, 59, 60, 61.

**EVAC:** Este botão ativa o circuito e os dispositivos de advertência de alarme. Pressionar o botão iniciará a saída da sirene do painel e todos os dispositivos de sirene no loop programado como tipo de dispositivo 56, 57, 58, 59, 60, 61.

**Teclas numéricas e alfabéticas (1, 2ABC, 3DEF, 4GHI, 5JKL, 6MNO, 7PQRS, 8TUV, 9WXYZ, 0, ++, \*):** Estes botões são usados para inserir os dados manualmente no PICAL.

**<> TAB:** Este botão é para alternar a posição do indicador na tela de exibição, onde um usuário pode inserir entradas.

**X:** Este é um botão de cancelamento. Pressionar o botão cancelará a operação e retornará ao menu principal, permitindo que o usuário saia da programação sem salvar.

✓ Este é um botão Enter. Pressionar o botão irá confirmar o salvamento das configurações e validar várias opções e mensagens.

### 3.1.3 Indicador de Zona em LED

Cada PICAL tem painéis integrados de indicação de zona, cuja aparência é mostrada na Figura 11.

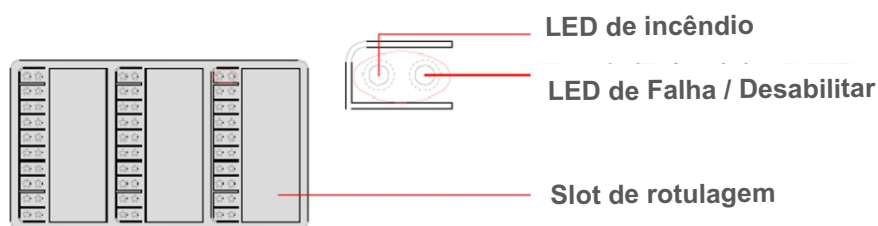


Figura 11: Indicação LED

## Display

Os indicadores LED suportam até 30 visores. Cada exibição pode ser identificada de acordo com a configuração de LED na placa de exibição de zona. O usuário pode colocar o nome do dispositivo a direita dos indicadores.

Tipo de Display	Indicação					Descrição
	Incêndio	Falha	Desabilitar	Teste	Ativo	
Exibir status da zona	Vermelho Estável	Amarelo Piscando	Amarelo Estável	Amarelo Estável	-	Indicação de zona
Exibir status do grupo	-	Amarelo Piscando	Amarelo Estável	-	Vermelho Estável	Indicação de grupo
Exibir status do dispositivo de loop	Vermelho Estável	Amarelo Piscando	Amarelo Estável	-	Vermelho Estável	VERMELHO' = se o tipo de dispositivo é atribuído ao sinal de incêndio VERMELHO" = se o tipo de dispositivo é atribuído ao sinal de ativação

### 3.2 Tipo para Indicação de Som

O PICAI dará som de prioridade mais alto se dois tipos de evento ocorrerem simultaneamente.  
 O PICAI emite um som contínuo quando ocorre um alarme de incêndio ou pré-alarme.  
 O PICAI emite um som lento (0,5s ligado, 0,5s desligado) quando há uma mensagem de supervisão.  
 O PICAI emite um som lento (1s ligado, 1s desligado) quando ocorre uma falha.  
 O PICAI emite um som lento (2s ligado, 2s desligado) quando ocorre a ativação.

## 4 Comissionamento do Sistema

### 4.1 Preparação

Antes de ligar o painel, certifique-se de que todas as conexões elétricas foram testadas, medidas e verificadas visualmente, e que todos os dispositivos estejam conectados corretamente.

### 4.2 Bloqueio do Teclado

O teclado e a tela touch screen podem ser bloqueados pelo usuário, se desejar. Existem três níveis de acesso de usuário para desbloquear o PICAI.  
 Observação, cada nível de acesso tem seus próprios critérios operacionais.

**Nível 1:** acesso do usuário sem inserir a senha [Configuração padrão]

**Nível 2:** acesso do usuário com a inserção de uma senha especial, conhecida como senha de operação [Configuração padrão 11111111]

**Nível 3:** acesso do usuário com a inserção de uma senha especial, conhecida como senha de comissionamento [Configuração padrão 22222222]

**Nível 4:** acesso apenas ao fabricante

### 4.3 Procedimentos Básicos de Comissionamento

1. Certifique-se de que todos os dispositivos endereçáveis estão codificados com um número exclusivo. O endereço do dispositivo é recomendado para ser um número consecutivo, mas não limitado, para ter flexibilidade. Não deve ser repetido.
2. Conecte o loop ao painel da seguinte maneira: Loop Out (+) para Loop In (+) / Loop Out (-) para Loop In (-).
3. Ligue o painel. Selecione a opção desejada da seguinte forma:
  - a) Faça login diretamente
  - b) Inscreva dispositivo adicional
  - c) Inscreva todos
4. O PICAI deve ser definido ao modo de comissionamento para ter acesso total a qualquer menu de programação do sistema. Nota: É necessário que após a finalização do comissionamento ou antes de deixar o painel no empreendimento, sempre mantenha o sistema no modo Monitoramento para proteger e garantir as últimas configurações feitas.

Usando a interface **touch screen**:

No **Menu Principal**, toque em **Menu de Comissionamento**. Insira a senha [nível 3] e toque em **Configuração do Painel** e toque em **Configuração** para mostrar a seleção de estado.



Figura 12

5. Defina a senha do painel.
6. Visualize os dispositivos registrados e compare com o layout do projeto.

Usando a interface da tela touch screen:

No **Menu Principal**, toque em **Menu de Navegação** e em **Exibir Status do Painel** e, em seguida, toque em **Exibir Placa de Loop** para mostrar o número total de dispositivos registrados.

Usando a interface do teclado:

No **Menu Principal**, pressione **Menu**, pressione o botão **1**, depois pressione o botão **1** e, a seguir, pressione o botão **2 Exibir quadro de loop**.

7. Baixe o banco de dados pré-configurado do software de programação TX7810 por meio de um computador para o PICAI. Consulte o manual TX7810 para obter mais detalhes.
8. Teste o sistema.

## 5. Menu de Operação e Comissionamento

### 5.1 Navegando na Hierarquia do Menu

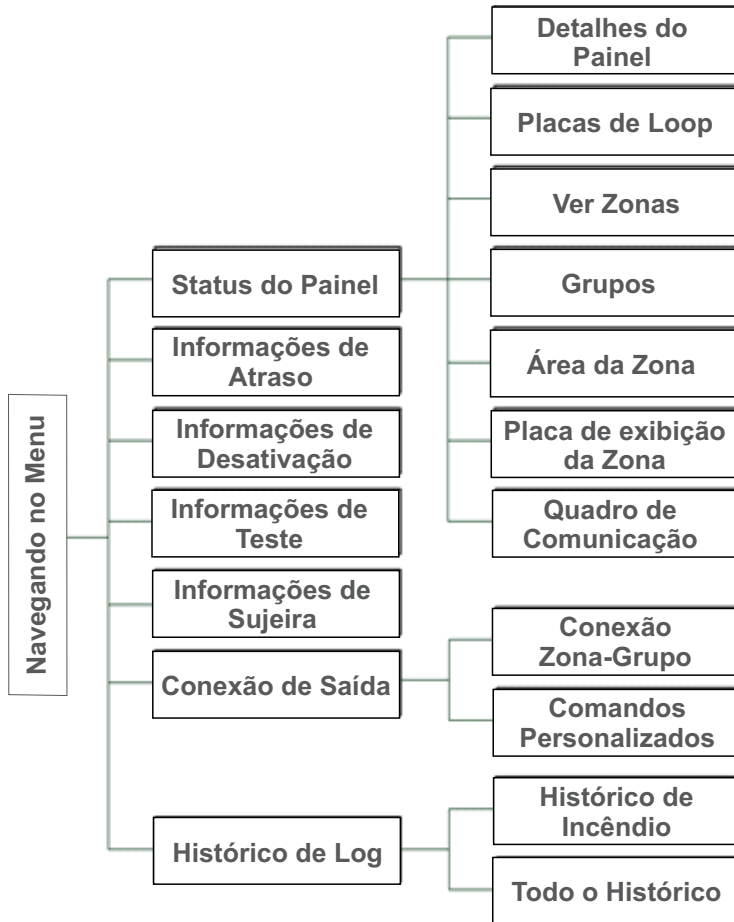


Figura 13

### Menu de navegação

Este menu permite revisar o histórico de eventos de alarme, os vários dispositivos do sistema e suas configurações associadas. Quando uma seleção de menu é feita, o sistema exibe as informações apropriadas. Para acessar este menu é necessário o nível 1.

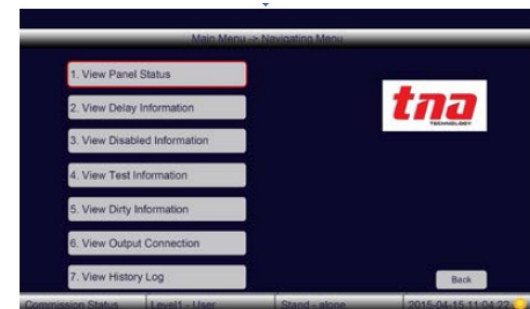
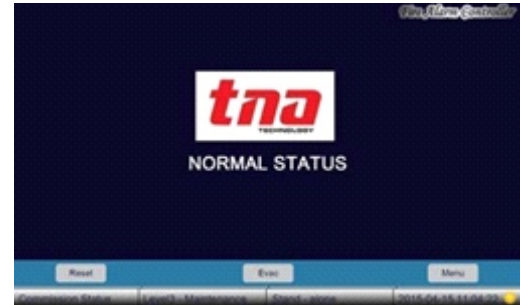


Figura 14

## 5.1.1. Status do Painel

Isso exibe todo o status e as informações mais recentes do sistema. O status de relatório detalhado é dividido em sete [7] submenus.

No **Menu Principal**, toque em **1 Menu de Navegação**, em seguida, toque em **1 Exibir Status do Painel** para exibir os submenus.

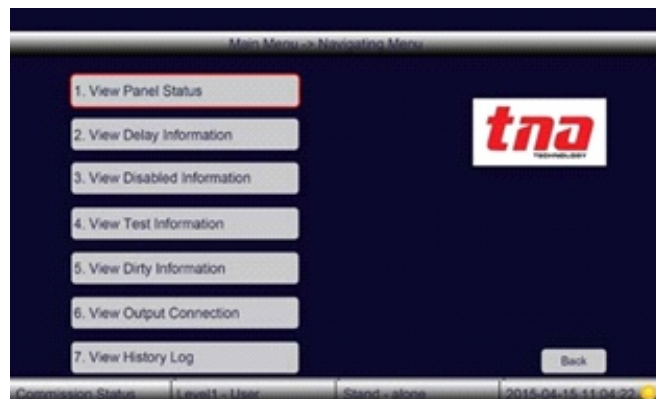


Figura 15

### 5.1.1.1 Detalhes do Painel

Isso exibe o número total de loops, dispositivos e placas, zonas, grupos comuns e de sirene monitorados pelo painel, incluindo a versão do software da placa principal.

No **Menu Principal**, toque em **1 Menu de Navegação** e em **1 Exibir Status do Painel** e, em seguida, toque em **1 Exibir Detalhes do Painel** para mostrar os detalhes.



Figura 16

### 5.1.1.2 Placas de Loop

Isso exibe o número de dispositivos inscritos nas versões de software de loop.

No **Menu Principal**, toque em **1 Menu de Navegação** e em **1 Exibir Status do Painel** e, em seguida, toque em **2 Exibir Placa de Loop** para mostrar os detalhes.

Para obter detalhes adicionais sobre a configuração de loop em particular, toque na guia **F1** para obter a lista de dispositivos e na guia **F2** para o mapa de loop.



Figura 17



Figura 18: Detalhes do loop (F1)



Figura 19: Mapa do loop (F2)

### 5.1.1.3 Zonas

Isso exibe o número total de zonas configuradas e os dispositivos atribuídos em cada zona específica.

No **Menu Principal**, toque em **1 Menu de Navegação**, em seguida, toque em **1 Exibir Status do Painel** e, em seguida, toque em **3 Exibir Zonas** para mostrar os detalhes

Para obter detalhes adicionais sobre a configuração de zona toque na guia **F1**.

### 5.1.1.4 Grupos

Isso exibe o número total de grupos configurados e os dispositivos atribuídos ao grupo específico.

No **Menu Principal** toque em **1 Menu de Navegação** e depois em **1 Exibir Status do Painel** e, em seguida, em **4 Exibir grupos** para mostrar os detalhes.

Para obter detalhes adicionais sobre a configuração de um grupo específico, toque na guia **F1**.

### 5.1.1.5 Área da Zona

Isso exibe o grupo de zonas em uma área particular.

No **Menu Principal**, toque em **1 Menu de Navegação**, em seguida toque em **1 Exibir Status do Painel** e, em seguida, toque em **5 Exibir Área da Zona** para mostrar os detalhes.

Para obter detalhes adicionais sobre a área da zona, toque na guia **F1**.

### 5.1.1.6 Placa de Exibição da Zona

Isso exibe o número de zonas registradas no painel. Até quatro placas de exibição de zona podem ser instaladas.

No **Menu Principal**, toque em **1 Menu de Navegação**, em seguida, toque em **1 Exibir Status do Painel** e, em seguida, toque em **6 Exibir Cartões de Exibição da Zona** para mostrar os detalhes.

Para obter detalhes adicionais sobre a placa de exibição da zona, toque na guia **F1**.



Figura 20



Figura 21



Figura 22



Figura 23

## 5.1.1.7 Quadro de Comunicação

Isso exibe detalhes da interface de comunicação.

No **Menu Principal**, toque em **1 Menu de Navegação**, em seguida, toque em **1 Exibir Status do Painel** e, em seguida, toque em **7 Exibir Placas de Comunicação** para mostrar os detalhes.

## 5.1.2 Informações de Atraso (Delay)

Isso exibe o tempo de atraso e a configuração associada, quando ativo.

No **Menu Principal**, toque em **1 Menu de Navegação** e, em seguida, toque em **2 Exibir Informações de Atraso** para mostrar os detalhes.

## 5.1.3 Informações de Desativação

Isso exibe as informações de desativação para os dispositivos nos quais esta função é executada.

No **Menu Principal**, toque em **1 Menu de Navegação**, em seguida, toque em **3 Exibir Informações de Desativação** para mostrar os detalhes.

Os detalhes do dispositivo desabilitado podem ser impressos tocando na guia **F1**. Também é possível habilitar o dispositivo diretamente tocando na guia **F3** (necessário senha de nível 2).

## 5.1.4 Informações de Teste

Isso exibe as informações de teste para os dispositivos nas zonas em que esta função é executada.

No **Menu Principal**, toque em **1 Menu de Navegação** e, em seguida, toque em **4 Exibir Informações de Teste** para mostrar os detalhes.

Os detalhes do dispositivo de teste podem ser impressos tocando na guia **F1**.



Figura 24



Figura 25



Figura 26



Figura 27

## 5.1.5 Informações de Sujeira

Isso exibe informações sobre sujeira no detector que exige uma limpeza imediata.

No **Menu Principal**, toque em **1 Menu de Navegação**, em seguida, toque em **5 Exibir Informações de Sujeira** para mostrar os detalhes

Os detalhes do detector sujo podem ser impressos tocando na guia **F1**.



Figura 28

## 5.1.6 Conexão de Saída

Isso exibe as informações de conexão de saída, que estão divididas em dois [2] submenus, a saber, **Exibir Conexão de Grupo de Zona** e **Exibir Comando Personalizado**.

### 5.1.6.1 Conexão Zona-Grupo

Isso exibe a zona particular associada ao número de grupos e seus detalhes de tempo de retardo em caso de incêndio e cenário de pré-alarme.

No **Menu Principal**, toque em **1 Menu de Navegação**, em seguida, toque em **6 Exibir Conexão de Saída**, depois toque em **1 Exibir Conexão Zona-Grupo** para mostrar os detalhes.

Para outros detalhes da zona, digite o respectivo número no campo específico.



Figura 29

### 5.1.6.2 Comandos Personalizados

Isso exibe a fórmula usada para construção do comando entre dispositivos de entrada e saída.

No **Menu Principal**, toque em **1 Menu de Navegação**, em seguida, toque em **6 Exibir Conexão de Saída** e toque em **2 Exibir Comando Personalizado** para mostrar detalhes.

Para obter detalhes de outras fórmulas, digite o ID da fórmula no campo específico.

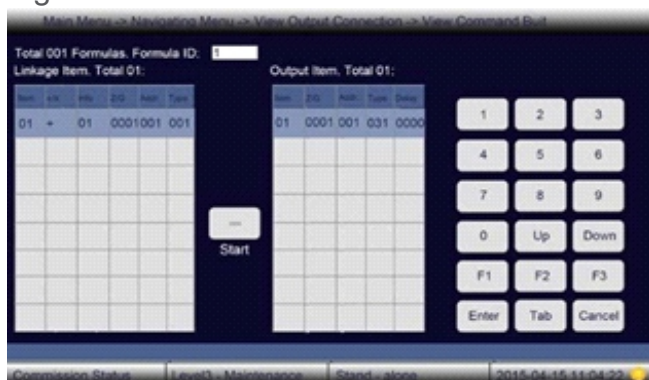


Figura 30



Figura 31



## 5.1.7 Histórico de Log

A memória do histórico é dividida em duas partes: **Ver Histórico de Incêndio** e **Ver todo o Histórico**.



Figura 32

### 5.1.7.1 Histórico de Incêndio

Isso exibe as informações do histórico de incêndio. A capacidade de armazenamento do histórico é de 1.000 episódios em memória não volátil.

No **Menu Principal**, toque em **1 Menu de Navegação** e toque em **7 Exibir Registro do Histórico** e toque em **1 Exibir Histórico de Incêndio** para mostrar os detalhes.

Os detalhes do histórico de incêndio podem ser impressos tocando na guia **F1**.

### 5.1.7.2 Todo o Histórico

Isso exibe todas as informações do histórico. A capacidade de histórico é de 10.000 episódios armazenados em memória não volátil.

No **Menu Principal**, toque em **1 Menu de Navegação**, em seguida, toque em **7 Exibir Registro do Histórico** e, em seguida, toque em **2 Exibir todo o Histórico** para mostrar os detalhes.

Os detalhes do histórico podem ser impressos tocando na guia **F1**.

### 5.2 Hierarquia do Menu de Operação

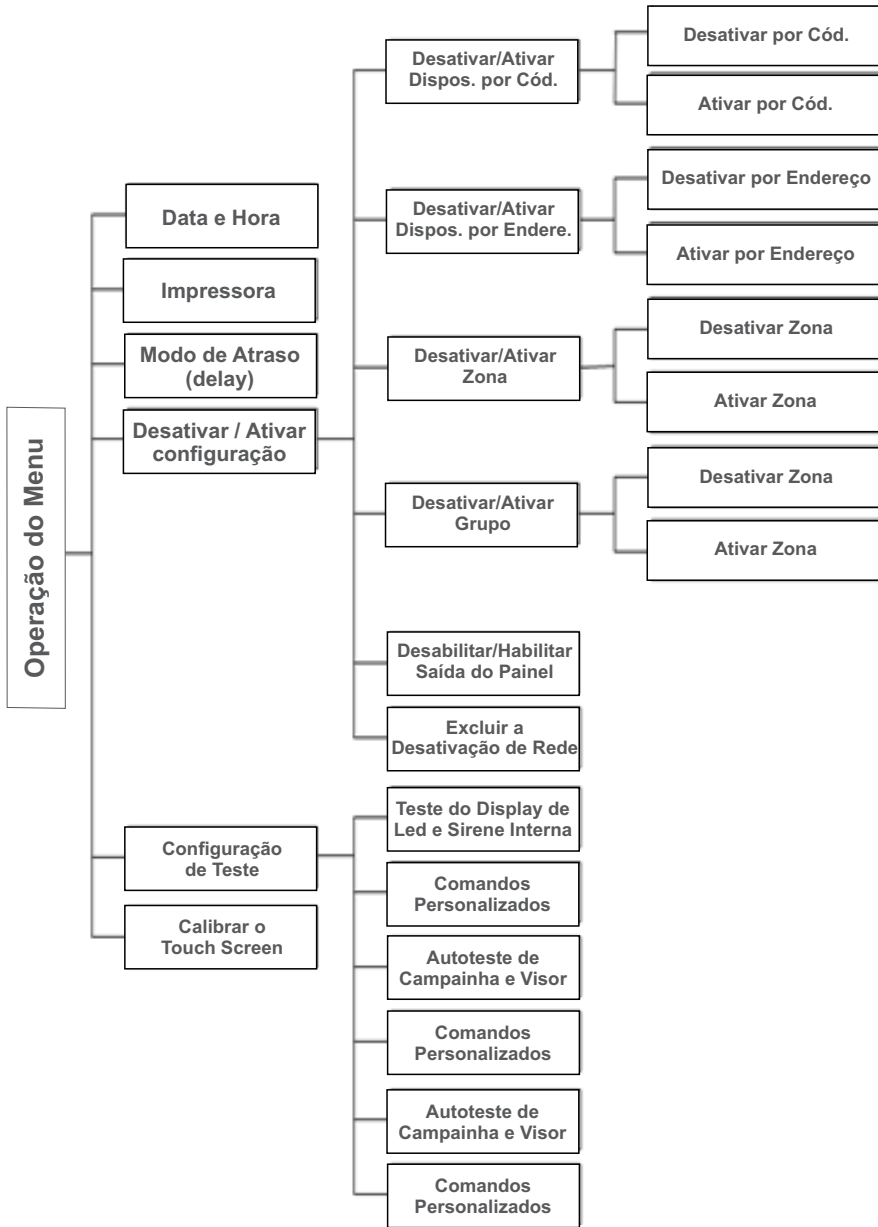


Figura 33



Figura 34

## Menu de Operação

Este menu fornece operação e função do sistema. Para acessá-lo é necessário o nível 2.

### 5.2.1 Data e Hora

Ao selecionar esta opção, o usuário permite definir a hora e a data atuais.

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu de Operação** e, em seguida, toque em **1 Configuração de Data e Hora** para mostrar a hora e data atuais.

### 5.2.2 Impressora

Ao selecionar esta opção, o usuário permite definir a impressora para a aplicação pretendida.

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu de Operação** e, em seguida, toque em **2 Configuração da Impressora** para mostrar as opções.

### 5.2.3 Modo de Atraso

Ao selecionar esta opção, o usuário permite desabilitar ou habilitar o modo de atraso.

**Desative o Modo Delay:** clique neste botão, desative o tempo de atraso feito no **Comando Personalizado** e configure o painel no modo **Night**.

**Habilite o Modo Delay:** clique neste botão para permitir que o painel ative o **“Day / Night Timer”**, o painel pode mudar o modo diurno e noturno automaticamente.

**Desativar Indicador LED do Modo de Atraso:** clique neste botão para permitir que o indicador LED de 'modo de atraso desligue o painel.

**Ativar Indicador LED do Modo de Atraso:** clique neste botão para permitir que o painel ilumine o indicador LED de 'modo de atraso'.



Figura 35



Figura 36



Figura 37

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu de Operação** e em **3 Configuração do Modo de Retardo** para exibir as opções e toque na guia **OK**.

## 5.2.4 Desativar / Ativar Configuração

Qualquer dispositivo ou grupo registrado no painel pode ser desabilitado por meio de operação manual, inserindo o endereço, grupo, zona e detalhes do painel. Uma vez desabilitado, mesmo reiniciando ou desligando, o painel não retomará operacionalmente nenhum dispositivo ou grupo, a menos que seja habilitado manualmente nesta configuração. Ao selecionar esta opção, o usuário permite desabilitar ou habilitar para fins de manutenção do aplicativo.

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu Operação** e, em seguida, toque em **4 Desativar / Ativar Configuração** e visualize os submenus.



Figura 38

### 5.2.4.1 Desativar / Ativar Dispositivos por Código

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu de Operação** e em **4 Desativar / Ativar Configuração** e em **1 Desativar / Ativar por Código** e em **1 Desativar Dispositivo por Código** ou **2 Ativar Dispositivo por Código** e digite a Zona, endereço do dispositivo e número do tipo.



Figura 39



Desativar por Código

Ativar por Código

Figura 40

## 5.2.4.2 Desativar / Ativar Dispositivos por Endereço

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu de Operação** e em **4 Desativar / Ativar Configuração** e, em seguida, toque em **2 Desativar / Ativar por Endereço** e toque em **1 Desativar Dispositivo por Endereço** ou **2 Ativar Dispositivo por Endereço** e digite o loop e o número do endereço do dispositivo.



Figura 41



Desativar por Endereço    Ativar por Endereço

Figura 42

## 5.2.4.3 Desativar / Ativar Dispositivos por Zona

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu de Operação** e em **4 Desativar / Ativar Configuração** e, em seguida, toque em **3 Desativar / Ativar Zona** e toque em **1 Desativar Zona do Dispositivo** ou **2 Ativar Zona do Dispositivo** e digite o número da Zona.



Figura 43



Desativar por Zona    Ativar por Zona

Figura 44

### 5.2.4.4 Desativar / Ativar Dispositivos por Grupo

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu de Operação** e em **4 Desativar / Ativar Configuração** e em **4 Desativar / Ativar Grupo** e em **1 Desativar Grupo de Dispositivos** ou **2 Ativar Grupo de Dispositivos** e digite o número do Grupo.



Desativar por Grupo

Ativar por Grupo

Figura 46

### 5.2.4.5 Desabilitar/Habilitar Saída do Painel

Ao selecionar esta opção, o usuário permite desabilitar a saída do painel e, por padrão, todas as saídas do painel serão habilitadas.

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu de Operação**, em seguida, toque em **4 Desativar / Ativar Configuração** e, em seguida, toque em **5 Desativar / Ativar Saídas do Painel** e, em seguida, toque na opção que deseja desativar.

**Nota:** Saída 3 não pode ser desativada.

### 5.2.4.6 Excluir a Desativação de Rede

Ao selecionar esta opção, o usuário permite excluir as informações para desativação da rede.

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu de Operação**, em seguida, toque em **4 Desativar / Ativar Configuração** toque em **6 Excluir Desativar Rede** e aperte **Enter**.

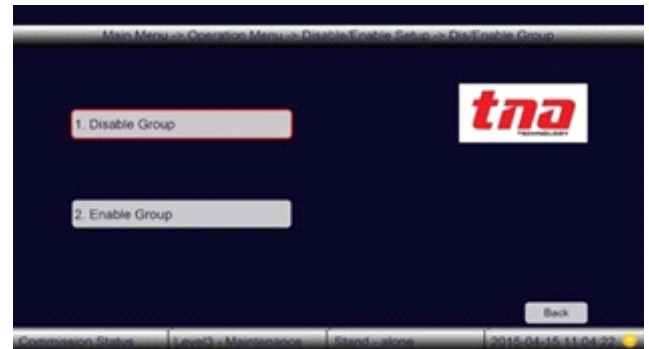


Figura 45



Figura 47



Figura 48

## 5.2.5 Configuração de Teste

Qualquer zona de dispositivos registrados no painel pode ser testada por meio de operação manual, inserindo os detalhes da zona, incluindo LED e campainha do painel. Selecionando esta opção, o usuário permite testar o sistema.

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu de Operação** e, em seguida, toque em **5 Configuração de Teste** e visualize os submenus.



Figura 49

### 5.2.5.1 Teste do Display de Led e Sirene Interna

Ao selecionar esta opção, o usuário permite testar todos os indicadores LED do painel e a funcionalidade da sua sirene embutida.

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu de Operação**, em seguida, toque em **5 Configuração de Teste** e, em seguida, toque em **1 Monitor de LED e Teste de Campainha** e, em seguida, todos os LEDs são ligados individualmente e acionam a campainha. Quando concluído, para automaticamente.

### 5.2.5.2 Teste de Zona

Esta opção permite o usuário definir uma zona específica no modo de teste. Durante o teste, mesmo executando a reinicialização, o sistema não sairá deste modo, a menos que a configuração seja cancelada manualmente.

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu de Operação** e em **5 Configuração de Teste**, em seguida em **2 Teste de Zona**, digite o número da zona e clique em **Enter**.



Figura 50

Três coisas a serem observadas durante o modo de teste:

1. No painel de indicação de zona, o LED AMARELO do número da zona correspondente fica estável. E o LED do modo TESTE também fica aceso continuamente.

2. Quando ocorre um sinal de incêndio da zona no modo de teste, a tela exibe e imprime os detalhes do evento, enquanto o LED do número da zona correspondente fica aceso.

3. Opções de sirene, ON e OFF. Na caixa Modo, digite 0 para o modo DESLIGADO ou digite 1 para o modo LIGADO. No modo OFF, todos os dispositivos de advertência de alarme atribuídos à zona não soarão, como sirene, estroboscópio etc. No modo LIGADO, todos os dispositivos de advertência de alarme, como sirene, estroboscópio etc, atribuídos à zona, soarão um alarme dentro de 10 segundos e depois pararão automaticamente.

Nota: Após a conclusão do teste, não mantenha o PICAI no modo de teste. Recomenda-se sair do modo de teste antes de sair do site.

### 5.2.5.3 Ativar / Desativar Grupo

Selecionando esta opção, o usuário permite definir um grupo específico no Modo de Teste.

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu de Operação**, toque em **5 Configuração de Teste** e, em seguida, toque em **3 Ativar / Desativar Grupo** e toque em **1 Ativar Grupo** ou **2 Desativar Grupo** e digite o número do grupo.

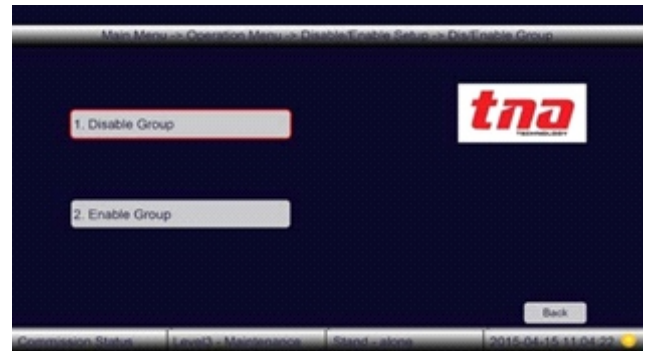
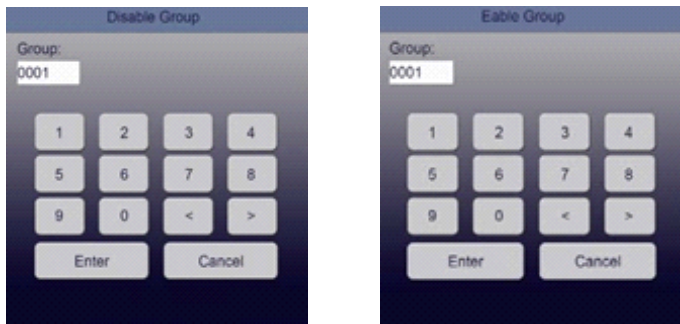


Figura 51



Desativar por Grupo

Ativar por Grupo

Figura 52

### 5.2.5.4 Ativar / Desativar Dispositivos de Loop

Selecionando esta opção, o usuário permite definir um dispositivo específico no loop para o modo de teste.

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu de Operação** e em **5 Configuração de Teste** e em **4 Ativar / Desativar Dispositivos** de Loop e toque em **1 Ativar Dispositivo de Loop** ou **2 Desativar Dispositivo de Loop** e digite a zona, endereço e número do tipo.

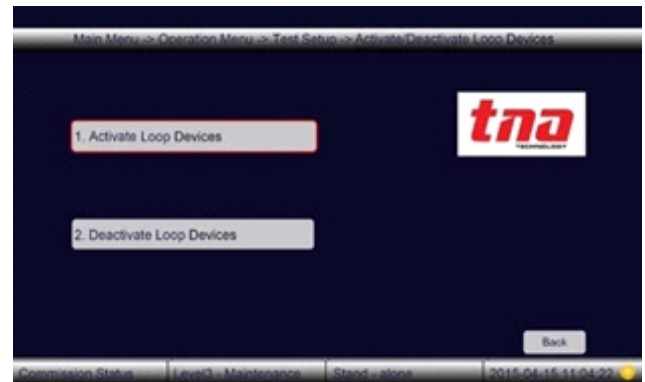


Figura 53



Ativar loop

Desativar loop

Figura 54



## 5.2.5.5 Ativar / Desativar Saída do Painel

Selecionando esta opção, o usuário permite testar os circuitos de saídas do painel para manutenção.

No **Menu Principal**, toque em **2 Menu de Operação** e em **5 Configuração de Teste** e em **4 Ativar / Desativar Saída do Painel** e toque em **Ativar** na saída que deseja testar.

Note: a **Saída 3** está excluída nesta opção.

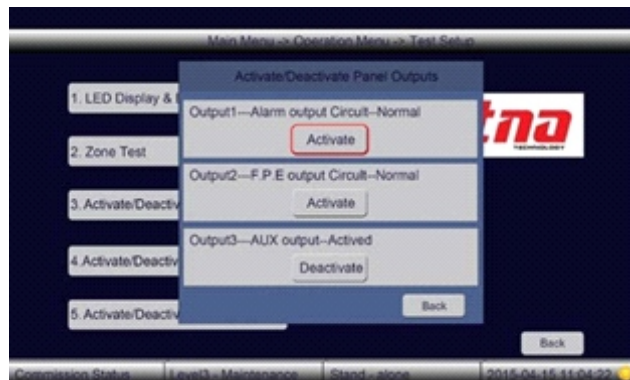


Figura 55

## 5.2.6 Calibrar o Touch Screen

Ao selecionar esta opção, o usuário permite calibrar quando a resposta do *touch screen* é imprecisa e errática.



Figura 56: Primeiro passo



Figura 57: Segundo passo

### 5.3 Hierarquia do Menu de Comissionamento

#### PARTE 1

#### Menu de Comissionamento

Este menu fornece as principais funções de programação do sistema do PICAL. Para acessar este menu é necessário o nível 3.

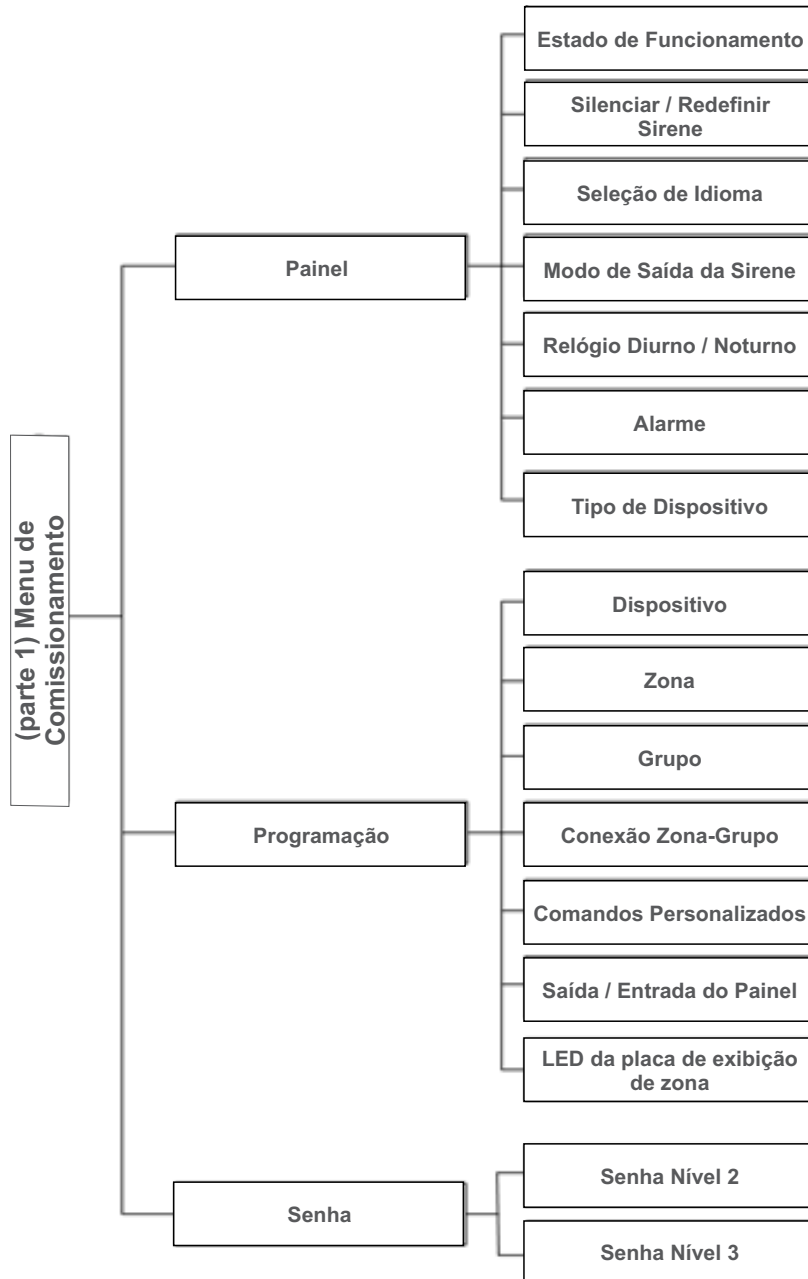
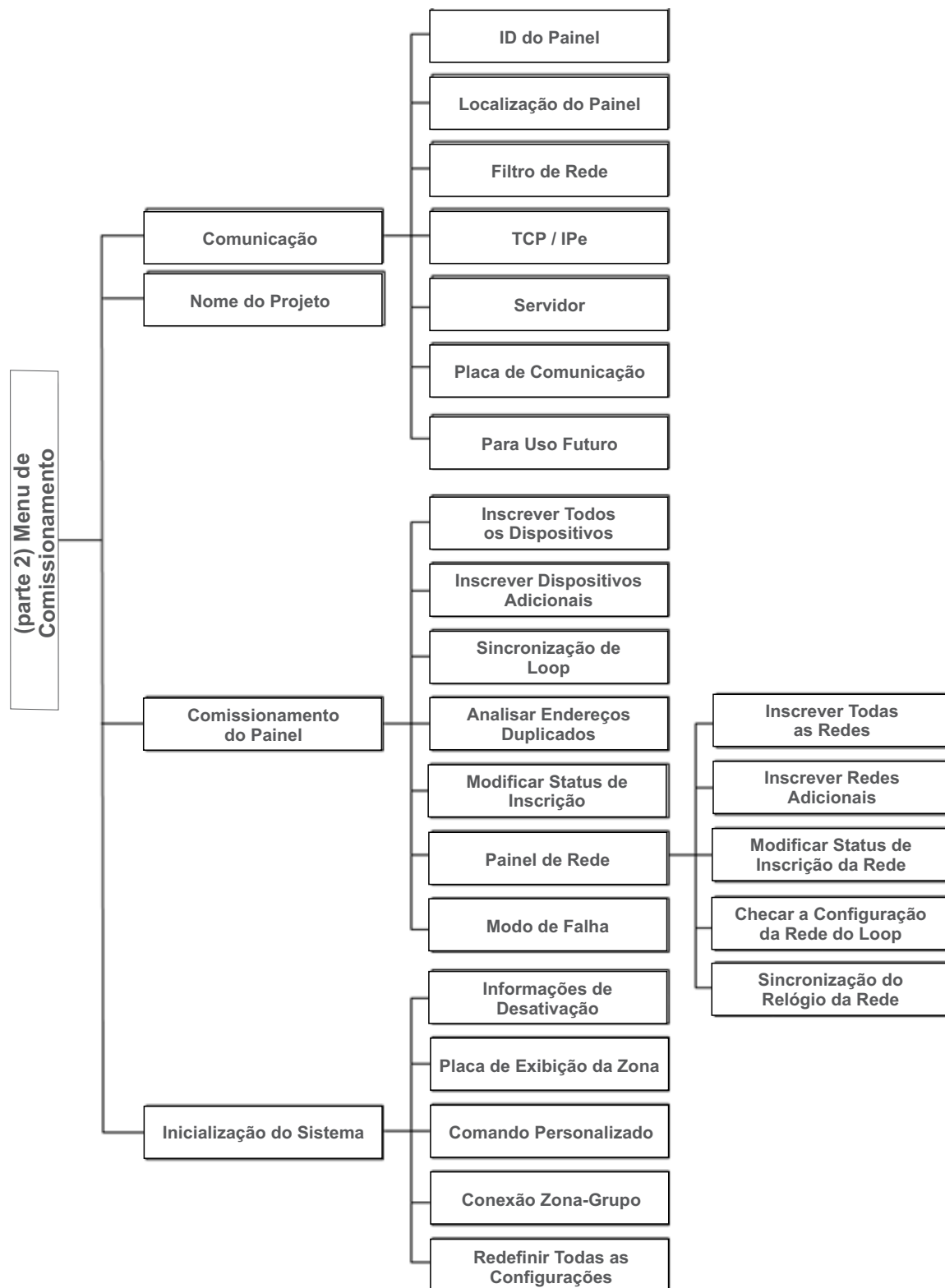


Figura 58



Figura 59

## PARTE 2



## 5.3.1 Configuração do Painel

A seleção deste recurso permite que o usuário faça importantes configurações no painel de operação. A configuração do painel é dividida em sete [7] submenus.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **1 Configuração do Painel** e visualize os submenus.



Figura 61

### 5.3.1.1 Configuração do Estado de Funcionamento

Ao selecionar este recurso, o usuário permite obter acesso a qualquer menu de programação. O modo de comissionamento tem acesso total aos menus comuns e de comissionamento, enquanto o modo de monitoramento permite menus comuns e de operação.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **1 Configuração do Painel** e, em seguida, toque em **1 Configuração do Estado de Funcionamento** para mostrar as opções.



Figura 62

### 5.3.1.2 Silenciar / Redefinir / Configuração da sirene

Ao selecionar este recurso, o usuário permite alterar as configurações de reinicialização, silêncio e ressonância.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **1 Configuração do Painel** e, em seguida, toque em **2 Silêncio / Reiniciar / Configuração de Sirene** para as mostrar as opções, clique no recurso desejado e em **OK**.

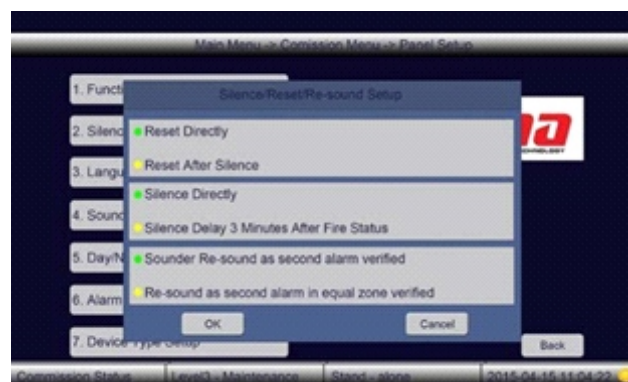


Figura 63

### 5.3.1.3 Seleção de Idioma

A seleção deste recurso permite que o usuário selecione seu idioma.

Note: Húngaro e espanhol serão adicionados futuramente.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **1 Configuração do Painel** e, em seguida, toque em **3 Seleção de Idioma** para mostrar as opções.

Descrição:

- 0: Inglês
- 1: Húngaro
- 2: Portugues
- 3: Espanhol
- 4: Francês

### 5.3.1.4 Modo de Saída da Sirene

Selecionar este recurso permite que o usuário controle a ativação da sirene.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **1 Configuração do Painel** e, em seguida, toque em **4 Modo de Saída de Sirene** para mostrar as opções.

Descrição:

**Ativar todos os grupos de sirenes**, se selecionados. Todas as sirenes no loop serão ativadas assim que um incêndio for detectado pelo painel.

**Ativar pela ligação**, se selecionado, o usuário pode ativar as sirenes de loop de acordo com a fórmula pré-definida através do **Comando Personalizado** ou **Conexão por Zona-Grupo**.

### 5.3.1.5 Configuração do Relógio Diurno / Noturno

Ao selecionar este recurso, o usuário permite definir o dia e a noite digitando na caixa do relógio. Ele só é ativado quando **“Configuração do Modo de Retardo”** está definida como **“Modo habilitado”**. Uma vez que o **Modo Dia** é ativado, todos os atrasos de saída que foram configurados no Comando Personalizado irão operar enquanto no modo **Noite**, todos os atrasos de saída não serão permitidos.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **1 Configuração do Painel** e, em seguida, toque em **5 Configuração Dia / Noite** para mostrar as opções.



Figura 64



Figura 65



Figura 66

## 5.3.1.6 Configuração de Alarme

Selecionando este recurso, o usuário permite definir o timer para cada dia da semana. Uma vez que o temporizador de alarme é configurado e pode ser adicionado no **Comando Personalizado** no item **Ligação** como parâmetros de entrada.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **1 Configuração do Painel** e, em seguida, toque em **6 Temporizador de Alarme** para e digitar o horário.

Descrição: (refere-se ao **Comando Personalizado**)  
O tipo de informação 11 refere-se à configuração do temporizador 1.  
O tipo de informação 12 refere-se à configuração do temporizador 2.  
O tipo de informação 13 refere-se à configuração do temporizador 3.

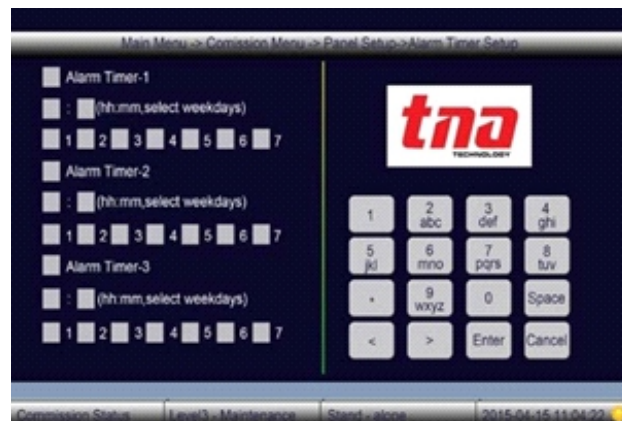


Figura 67

## 5.3.1.7 Configuração do Tipo de Dispositivo

Ao selecionar este recurso, o usuário permite definir o nome do tipo de cada dispositivo.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **1 Configuração do Painel** e em **7 Tipo de Dispositivo** e digite o nome do dispositivo.



Figura 68

Tipo de Sinal	No.	Tipo de Dispositivo	Tipo de Sinal	No.	Tipo de Dispositivo
<b>Indefinido</b>	0	INDEFINIDO			
<b>Alarme de Incêndio [Zona]</b>	1	Detector de fumaça	<b>Supervisório (desbloqueado)</b>	46	Photo-SupervAR
	2	Usuário definido		47	Usuário definido
	3	Detector de íons de fumaça		48	Tamper
	4	Usuário definido		49	Usuário definido
	5	Detector de calor		50	Supervisory-AR3
	6	Usuário definido		51	HVAC OVERRIDE4
	7	Detector de fumaça por duto		52	Usuário definido
	8	Usuário definido		53	Process-Monitor-AR2, 3
	9	Detector de fumaça e calor		54	Usuário definido
	10	Usuário definido		55	Alarme estroboscópico
	11	ADAPT	<b>Ativação [Grupo Sonoro]</b>	56	Usuário definido
	12	Usuário definido		57	Usuário definido
	13	Detector por feixe		58	Alarme
	14	Usuário definido		59	Usuário definido
	15	Detector de Gás		60	Estroboscópio
	16	Usuário definido	<b>Ativação [Grupo Comum]</b>	61	Usuário definido
	17	Detector de chama		62	Lift
	18	Usuário definido		63	Abafador de incêndio
	19	Pressostato		64	Porta contra fogo
	20	Usuário definido		65	AHU
	21	Monitor		66	Exaustor
	22	Usuário definido		67	BMS
	23	Fumaça-convencional		68	Usuário definido
	24	Usuário definido		69	Usuário definido
	25	Calor-convencional		70	Usuário definido
<b>Alarme de Incêndio [Zona]</b>	26	Usuário definido	71	Usuário definido	
	27	Acionador	72	Usuário definido	
	28	Usuário definido	73	Usuário definido	
	29	MCP (BG)	74	Usuário definido	
	30	Usuário definido	75	Usuário definido	
<b>Supervisório (bloqueado)</b>	31	Duto supervisório	<b>Falha</b>	76	Monitor de força
	32	Usuário definido		77	Repeater
	33	Alerta médico		78	Monitor de problema
	34	Usuário definido		79	Usuário definido
	35	Hazard-Alert2		80	Usuário definido
	36	Usuário definido	<b>Entrada (para uso futuro)</b>	81	Ack-Switch
	37	Tornado-Alert2		82	Silence-Switch
	38	Usuário definido		83	Reset-Switch
	39	Supervisório		84	Evac-Switch
	40	Usuário definido		85	PAS-Bypass

## 5.3.2 Programação

Ao seleccionar este recurso, o usuário permite programar os parâmetros do PICAL, a descrição do texto e os procedimentos do cenário de incêndio. A programação é dividida em sete [7] submenus.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **2 Programação** e visualize os submenus.



Figura 69

### 5.3.2.1 Configuração do Dispositivo

Ao seleccionar este recurso, o usuário permite programar o parâmetro do dispositivo digitando na caixa de parâmetros.

Descrição:

**Loop:** Atribuir o número do loop

**Endereço:** Atribua um número único de dispositivo

**Tipo:** Atribua o tipo de dispositivo

**Zona \*:** Atribua o número da zona

**Grupo \*:** Atribua o número do grupo

Nota \*: Exibir a caixa Zona ou Grupo de acordo com o tipo de dispositivo selecionado

**Atributo:** Use apenas para módulo de saída.

0 - Saída normal

1 - Saída de pulso

**Localização:** a descrição do local do dispositivo



Figura 70



## 5.3.2.2 Configuração de Zona

Ao selecionar este recurso, o usuário permite programar o parâmetro da zona digitando no campo específico.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **2 Programação** e em **2 Configuração de Zona** e digite os parâmetros.



Figura 71

Descrição:

**Zona:** Atribua o número da zona

**Dependência:** este recurso está em conformidade com o Modo de Dependência. O sinal de um detector de incêndio selecionado para operação de Dependência deve ser confirmado no Painel de Incêndio por equipe treinada, dentro de um determinado tempo de anúncio, para que iniciem a investigação do alarme. Se o sinal não for confirmado dentro do tempo determinado, os sinais dos dispositivos de alerta de alarme e os sinais remotos devem ser ativados automaticamente e imediatamente, de acordo com o plano de evacuação do edifício.

**0** O sistema deve responder ao primeiro alarme de qualquer detector na zona.

**1** O sistema deve responder a um segundo alarme de qualquer detector na mesma zona que o alarme do sistema (Tipo A).

**2** O sistema deve responder a um segundo alarme de qualquer detector na mesma zona ou em zona diferente da mesma área que o alarme do sistema (Tipo B).

Nota: Os pontos de chamada manuais são excluídos no modo Dependência.

**Tempo de reconhecimento do pré-alarme:** De 1 seg a 300 segundos (5 minutos)

**Tempo de verificação do pré-alarme:** De 1 seg a 1800 segundos (30 minutos)

### Durante o modo diurno

O sinal de um detector de incêndio selecionado para operação de Dependência deve ser confirmado no Painel de Incêndio por equipe treinada, dentro de um determinado tempo de anúncio, para que iniciem a investigação do alarme. Se o sinal não for confirmado dentro do tempo determinado, os sinais dos dispositivos de alerta de alarme e os sinais remotos devem ser ativados automaticamente e imediatamente, de acordo com o plano de evacuação do edifício.

Se o sinal for reconhecido, o painel mudará para o modo de verificação de pré-alarme. No tempo de verificação, se o sinal não for confirmado novamente dentro do tempo determinado, ou o sinal for confirmado novamente, ou a condição de dependência for atendida, os sinais dos dispositivos de alerta de alarme e os sinais remotos devem ser ativados automaticamente e imediatamente, de acordo com o plano de evacuação do edifício.

### Durante o Modo Noturno

Como não há pessoal treinado para monitorar o PICAL a noite, o sinal de um detector de incêndio selecionado para operação de Dependência deve emitir uma informação de pré-alarme com um tempo de atraso fixo (Tipo A é de 30 minutos e Tipo B é de 5 minutos). Dentro do tempo de retardo, se houver um segundo alarme que atenda à condição de dependência, o pré-alarme mudará automaticamente para um alarme de incêndio, ou o pré-alarme será cancelado automaticamente e o painel retorna ao estado normal.

### 5.3.2.3 Configuração do Grupo

Selecionar este recurso permite programar a localização do grupo.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **2 Programação** e em **3 Configuração de Grupo** para digitar o local.



Figura 72

### 5.3.2.4 Configuração de Conexão Zona-Grupo

Ao selecionar este recurso, o usuário permite programar a relação entre a Zona e o grupo.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **2 Programação** e, em seguida, toque em **4 Zona - Configuração de Conexão de Grupo** para digitar os parâmetros.

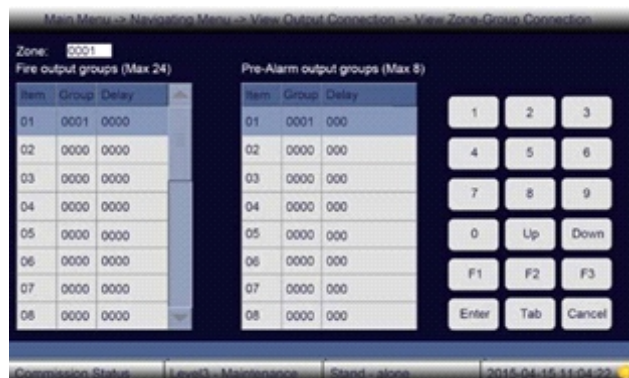


Figura 73

### 5.3.2.5 Configuração de Comandos Personalizados

Selecionando este recurso, o usuário permite programar um conjunto de comandos em que qualquer entrada para ativar qualquer saída ou grupos de saída, ou mesmo desabilitar / habilitar qualquer dispositivo, zona (1-5) ou grupo (6-2000), também conhecido como Fórmula.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e em **2 Programação** e em **5 Configuração de Comandos Personalizados** e digite a fórmula.



Figura 73

Descrição do item de ligação:

Info: Na caixa de informações, selecione as informações do sinal.

1- Informação de Incêndio	9- Desabilitar a Zona	52- Retom. do Supervisório
2- Zona do Incêndio	10- Desabilitar o Grupo	53- Retom. da Falh. na Zona
3- Pré-Alarme	11- Temporizador de Alarme 1	54- Retom. da Falh. No Grup
4- Supervisório	12- Temporizador de Alarme 2	55- Retom. Ativação
5- Falha na Zona	13- Temporizador de Alarme 3	56- Habilitar
6- Falha no Grupo	49- Retomada do Incêndio	57- Habilitar Zona
7- Ativação	50- Retomada da Zona do Inc.	58- Habilitar Grupo
8- Desabilitar	51- Retomada do Pré-Alarme	

**Z / G:** Digite a zona ou grupo. | **Tipo:** digite o número do tipo de dispositivo.

**Adicionador:** Digite o endereço do dispositivo de 1 a 254.

### 5.3.2.6 Configuração de Saída / Entrada do Painel

A seleção deste recurso permite que o usuário configure a saída e a entrada do painel.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento**, em seguida, toque em **2 Programação** e, em seguida, toque em **6 Configuração de Saída / Entrada do Painel** para exibir os submenus.

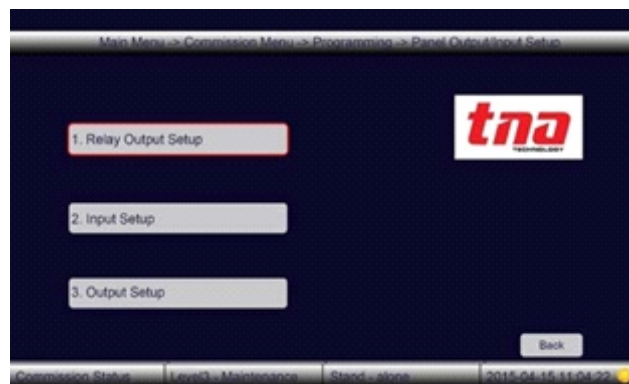


Figura 75

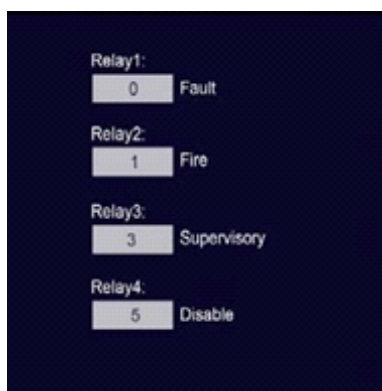


Figura 76:  
1. Configuração de saída de relé

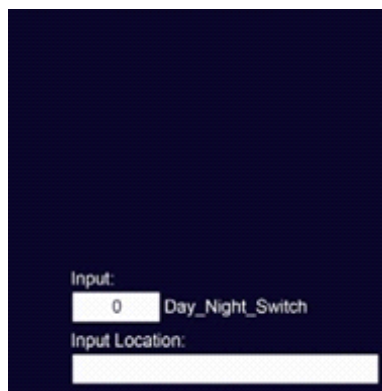


Figura 77:  
2 Configuração de entrada

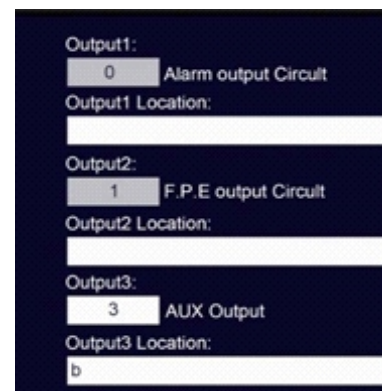


Figura 78:  
3 Configuração de saída

Seleção de relé:

- 0 - Falha
- 1 - Pré-incêndio
- 2 - Incêndio
- 3 - Supervisão
- 4 - Ativo
- 5 - Desativar sinal
- 6 - Teste

Seleção de entrada: (para uso futuro):

- 0 - Dia / noite
- 1 - Reconhecimento
- 2 - Interruptor de sirene
- 3 - Reiniciar o interruptor
- 4 - Interruptor de evacuação
- 5 - Interruptor PAS

Descrição de saída:

- 0 - Circuito de saída de alarme
- 1 - F.P.E. Circuito de Saída
- 2 - Reservado
- 3 - Circuito de saída auxiliar
- 4 - Circuito Aux reinicializável

### 5.3.2.7 Configuração de LED da placa de exibição de zona

Ao selecionar este recurso, o usuário permite configurar o painel indicador de zona.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento**, em seguida, toque em **2 Programação** e, em seguida, toque em **7 Configuração de LED da Placa de Exibição de Zona** e digite o LED da zona.

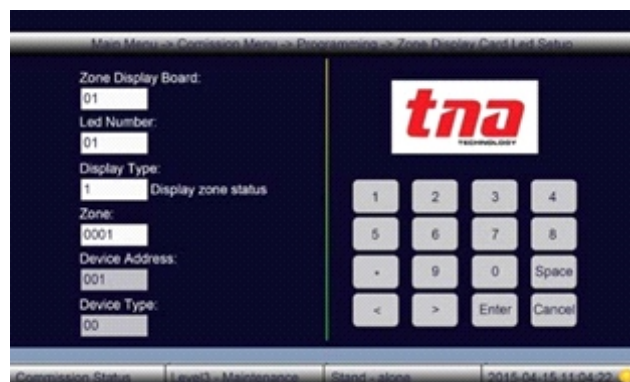


Figura 79

### 5.3.3 Configuração da senha

A seleção deste recurso permite que o usuário programe a senha de acesso ao painel.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **3 Configuração de Senha** para exibir os submenus.

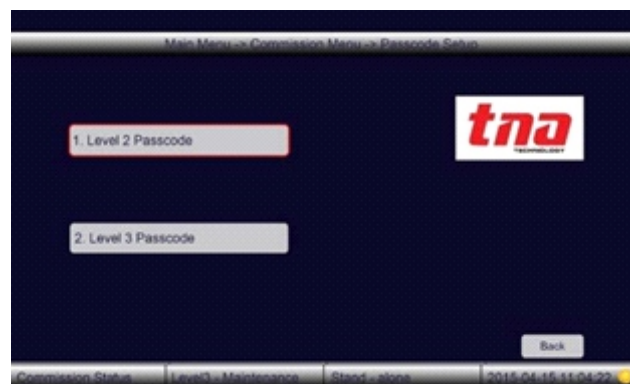


Figura 80



Figura 81: Senha de operação - nível 2



Figura 82: Senha da comissionamento - nível 3

### 5.3.4 Configuração de Comunicação

Ao selecionar este recurso, o usuário permite configurar a comunicação de painel para painel e de painel para o sistema de terceiros. A configuração de comunicação é dividida em sete [7] submenus.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **4 Configuração de Comunicação** para exibir os submenus.

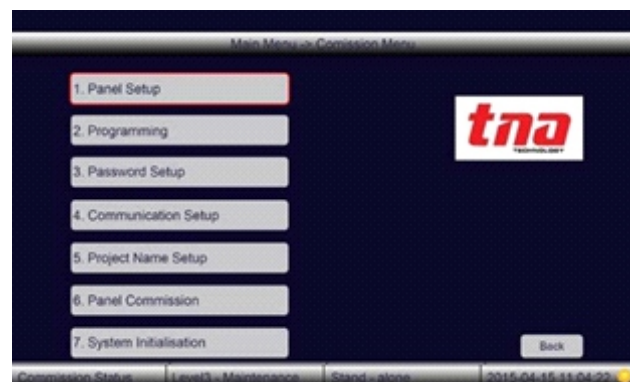


Figura 83

#### 5.3.4.1 Configuração do ID do Painel

Ao selecionar estes recursos, o usuário permite configurar o ID do painel local.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e em **4 Configuração de Comunicação** e em **1 Configuração de ID do Painel** e digite o número no campo específico.



Figura 84

### 5.3.4.2 Configuração da Localização do Painel

Ao selecionar este recurso, o usuário permite configurar a descrição do painel local.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e em **4 Configuração de Comunicação** e em **2 Configuração de Localização do Painel** e digite o número de ID e Localização.



Figura 85

### 5.3.4.3 Configuração do Filtro de Rede

Ao selecionar este recurso, o usuário permite configurar o painel local para definir como painel mestre ou secundário.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **4 Configuração de comunicação** e, em seguida, toque em **3 Configuração de Filtro de Rede** e escolha se deseja receber as informações do painel de rede ou o no campo de comando.



Figura 86

### 5.3.4.4 Configuração TCP / IPe

A seleção deste recurso permite que o usuário defina a configuração TCP / IP do painel local. Isso é para usar futuramente.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e em **4 Configuração de Comunicação** e em **4 Configuração TCP / IP** e digite a configuração.



Figura 87

### 5.3.4.5 Configuração do servidor

A seleção deste recurso permite ao usuário definir a configuração do servidor.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e em **4 Configuração de Comunicação** e em **5 Configuração do Servidor** e digite a configuração.



Figura 88

### 5.3.4.6 Configuração da Placa de Comunicação

Ao selecionar este recurso, o usuário permite definir a configuração da placa do painel local. Isso é para usar futuramente.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e em **4 Configuração de Comunicação** e em **7 Configuração de Placa de Comunicação** e digite a configuração.

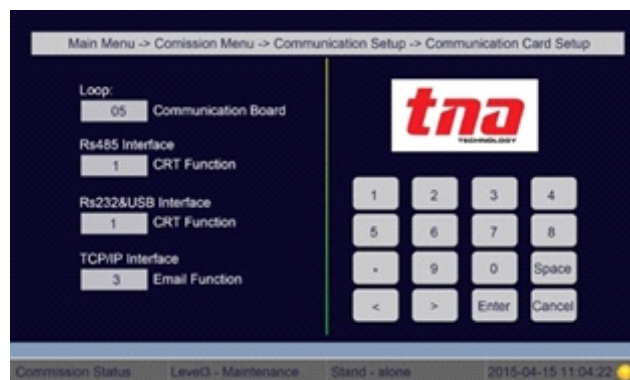


Figura 89

### 5.3.5 Nome do Projeto

Ao selecionar este recurso, o usuário permite definir o nome ou a descrição do painel local em até 40 caracteres que serão exibidos na tela lateral.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento**, em seguida, toque em **5 Configuração do Nome do Projeto** e digite o nome do projeto.



Figura 90

### 5.3.6 Comissionamento do Painel

Ao selecionar esta função, o usuário permite registrar todos os dispositivos endereçáveis conectados no loop ao PICAI.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **6 Painel de Comissionamento** para exibir os submenus.

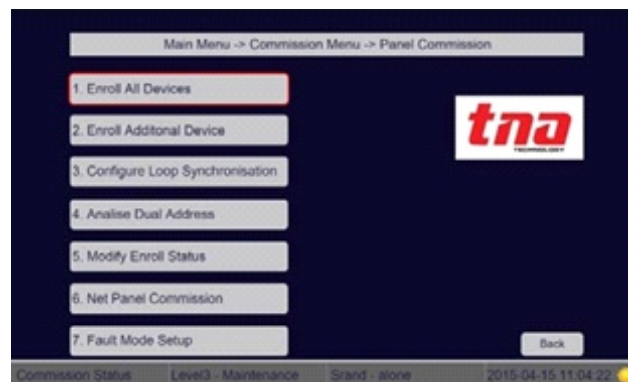


Figura 91

Menu de comissionamento do painel:

- 1.Registrar todos os Dispositivos:** Quando selecionado, o PICAI registrará todos os dispositivos endereçáveis conectados em cada loop.
- 2.Registrar Dispositivos Adicionais:** Quando selecionado, o PICAI registrará os novos dispositivos endereçáveis conectados em cada loop.
- 3.Configurar a Sincronização de Loop:** Quando o painel tem falha de sincronização, devemos selecioná-lo para sincronizar os dados do cartão de loop com o painel. Normalmente usamos esta função quando mudamos a placa de loop.
- 4.Analisar o Endereço Duplo:** Quando selecionado, o painel irá ler e analisar todos os endereços dos dispositivos. Quando o sistema encontrar um endereço duplicado, ele exibirá o loop e o número do dispositivo.
- 5.Modificar Status de Inscrição:** Quando selecionado, o painel permitirá modificar a configuração anterior do dispositivo.

### 5.3.6.1 Comissionamento do Painel de Rede

Ao selecionar esta função, o usuário permite registrar um painel local à rede conectada no loop do PICAI.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e, em seguida, toque em **6 Comissão do Painel de Rede** para exibir os submenus.

Menu de comissionamento do painel de rede:

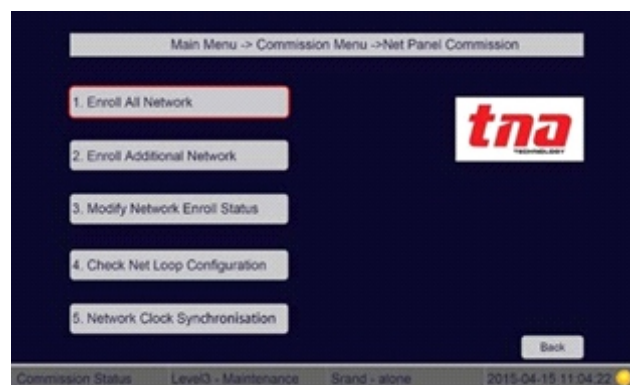


Figura 92

- 1. Inscrever toda a Rede:** Quando selecionado, o PICAI inscreverá todos os PICAI's conectados à rede.
- 2. Registrar Rede Adicional:** Quando selecionado, o PICAI registrará o novo painel à rede existente.
- 3. Modificar o Atatus de Inscrição na Rede:** Quando selecionado, o painel permitirá modificar o status na rede existente.
- 4. Verifique a Configuração de Rede no Loop:** Quando selecionado, o painel verificará o mapa de memória que é distribuído para armazenar a configuração dos dispositivos de loop dos painéis na rede. Um painel suporta o armazenamento a configuração de 500 dispositivos em loop de rede no painel.
- 5. Sincronização do Relógio da Rede:** Quando selecionado, o relógio interno sincronizará com todos os painéis da rede.

### 5.3.7 Inicialização do Sistema

Ao selecionar esta função, o usuário permite inicializar ou redefinir o PICAI.

No **Menu Principal**, toque em **3 Menu de Comissionamento** e em **7 Inicialização do Sistema** para exibir os submenus.

Menu de inicialização do sistema:

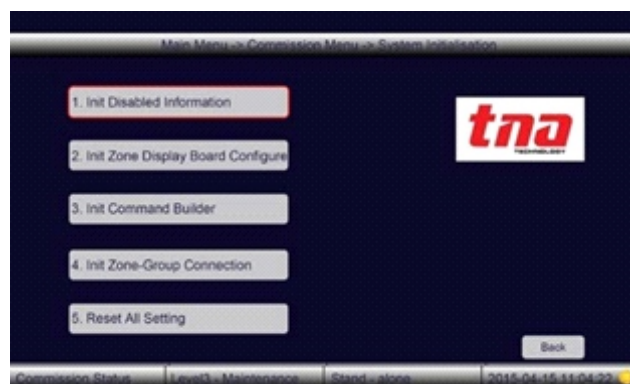


Figura 93

- 1. Desativação de Inicialização:** Quando selecionado, o PICAI inicializará e excluirá todos os status de desativação e, em seguida, retomará a operação.
- 2. Configuração da Placa de Exibição da Zona:** Quando selecionado, o PICAI inicializará e excluirá todas as informações de exibição da zona.
- 3. Comando Personalizado:** Quando selecionado, o painel permitirá inicializar e excluir todas as fórmulas configuradas no Comando Personalizado.
- 4. Conexão Zona-Grupo:** Quando selecionado, o painel permitirá inicializar e excluir todas as fórmulas configuradas na Conexão Zona-Grupo.
- 5. Redefinir Configurações:** Quando selecionado, o PICAI será reinicializado e todas as informações de programação do sistema serão perdidas.

## 6 Manutenção

### 6.1 Programação de Manutenção

O usuário deve ser regularmente treinado e aprovado sobre o sistema. O BS5839-P1 faz as seguintes recomendações.

#### Verificação Diária:

1. Verifique se o painel opera normalmente. Caso não tenha registrado qualquer falha no histórico ou comunicado aos responsáveis.
2. Verifique se qualquer falha registrada no dia anterior recebeu atenção.

#### Verificação Mensal:

1. Opere pelo menos um acionador manual ou detector (dispositivos diferentes a cada mês) para garantir que o sistema funcione corretamente.
2. Verifique se os dispositivos de advertência de alarme estão em operação e reinicie o painel.
3. Qualquer defeito deve ser relatado no livro de registro.
4. Ações devem ser tomadas para corrigir o defeito.

#### Verificação Trimestral:

1. Verifique as entradas no livro de registro e execute as ações necessárias.
2. Inspeccione as baterias e suas conexões.
3. Opere pelo menos um acionador manual ou detector (dispositivos diferentes em cada zona) para garantir que o sistema funcione corretamente.
4. Verifique se todos os dispositivos de advertência de alarme estão em operação e reinicie o painel.
5. Verifique se todas as funções do PICAI operam, simulando as condições de falha.
6. Verifique visualmente a alternância da estrutura contra qualquer corrosão, devido ao meio ambiente.
7. Qualquer defeito deve ser relatado no livro de registro. Ações devem ser tomadas para corrigir o defeito.

#### Verificação Anual:

1. Realize uma inspeção detalhada, conforme a inspeção trimestral.
2. Cada detector deve ser testado.
3. Todos os acessórios, equipamentos e cabeamento devem ser verificados para garantir que estejam seguros e sem danos.



## 6.2 Resolução de Problemas

O que você verifica	O que significa	O que fazer
<b>Sem indicação no painel ou indicação anormal</b>	Alimentação anormal. Conexão fraca com o quadro de distribuição.	Verifique e substitua o interruptor de baixa tensão. Verifique a conexão com a placa do display.
<b>Exibir “Falha AC” após ligar</b>	Sem alimentação AC	Verifique e conecte o cabo AC.
<b>Exibir “Falha da bateria” após a inicialização</b>	Conexão fraca com a bateria. Bateria descarregada ou danificada.	Abra a caixa de força e verifique as peças. Ligue por mais de oito horas com a alimentação AC. Se a falha persistir, substitua as baterias.
<b>Incapaz de registrar o equipamento de loop</b>	Bus errado ou conexão solta	Verifique o loop
<b>Incapaz de registrar painéis repetidores</b>	Cabos de comunicação errados ou soltos	Verifique a fonte de alimentação para repetidores e cabos de comunicação
<b>Não imprime</b>	O modo de impressão está desativado. Conexão fraca com a impressora. Impressora danificada	Ative o modo de impressão. Verifique e conecte bem a impressora. Substitua a impressora.
<b>Falha de equipamento</b>	Equipamento desconectado. Equipamento danificado.	Verifique a conexão. Substitua o equipamento
<b>Falha de loop</b>	Loop está em curto Loop está interrompidos (Os dispositivos são restabelecidos em 100s)	Verifique o loop e repare-o.
<b>Falha de relógio ou memória.</b>	Interferência externa. As peças correspondentes estão envelhecendo.	Verifique se o PICAI está aterrado corretamente. Informe a nossa assistência técnica

## 7 Capacidade da Bateria

A bateria reserva não é fornecida com o painel. Recomenda-se a utilização de duas baterias novas recarregáveis e seladas do tipo chumbo-ácido, com capacidade e dimensionadas de acordo com a autoridade competente de sua região.

Use uma bateria com capacidade adequada para garantir que o sistema esteja funcionando em caso de falha da fonte de alimentação principal.

O usuário deve calcular a capacidade da bateria de acordo com o consumo de corrente do painel antes de conectá-la ao painel. A Equação para calcular a capacidade da bateria está abaixo:

$$\text{Capacidade da bateria (Ah)} = I_{Q\max} \times T1 + (I_{Q\min} + I_{L\max} + I_{Fout}) \times T2$$

No qual:

$I_{Q\max} = 0.44A$ , é a corrente em repouso quando o PICAL está totalmente carregada

$I_{Q\min} = 0.20A$ , é a corrente em repouso quando o PICAL está sem carga

$I_{L\max} = 0.24A$ , é a corrente máxima do loop

$I_{Fout} = 0.5A + 0.5A + 0.5A = 1.5A$ , é a corrente de saída de alarme (o PICAL fornece 3 saídas de alarme de incêndio; a corrente de saída de cada é 0,5 A, 0,5 A e 0,5 A, respectivamente).

$T1$  = é o tempo de monitoramento quando o PICAL está totalmente carregado, que deve ser de pelo menos 24 horas, conforme a EN 54-4.

$T2$  = é a hora do alarme, que deve ser de pelo menos 30 minutos, conforme a EN 54-4.

Pela equação acima, podemos dizer que a capacidade da bateria é de 11,53Ah, portanto, uma bateria de 14Ah é recomendada.

## 8 Política de Devolução e Garantia

### Política de Garantia:

Os produtos da TANDA UK (TNA) são garantidos contra defeitos de fabricação por dois (2) anos à partir da data de fabricação. Dentro deste período, iremos, a nosso exclusivo critério, reparar ou substituir quaisquer componentes que falhem em uso normal. Tais reparos ou substituições serão feitos gratuitamente para peças, desde que o comprador seja responsável por quaisquer despesas de transporte, bem como a mão de obra para substituição no site. O produto de substituição pode ser novo ou mesmo recondicionado, a critério da fábrica.

Esta garantia não se aplica a peças consumíveis; danos causados por acidente, abuso, uso indevido, inundação, incêndio ou outro ato da natureza, ou causas externas; danos causados pela execução do serviço por qualquer pessoa que não seja agente autorizado ou pessoal treinado; danos a um produto que foi modificado ou alterado sem a permissão prévia por escrito da TANDA UK (TNA).

### Devolução:

Entre em contato com nosso Atendimento ao Cliente antes de devolver qualquer produto para receber um formulário de autorização de devolução e um número de RMA. Você será responsável por pagar todas as despesas de envio de retorno e deve assumir todos os riscos de perda ou dano ao produto durante o transporte para nós. Recomendamos que você use um método de envio rastreável para sua proteção. Nós pagaremos pelo frete para devolver qualquer produto a você.

Envie-nos um e-mail para [assistencia@eaglefire.com.br](mailto:assistencia@eaglefire.com.br) para maiores informações.

## 9 Apêndice 1

### 9.1 Em conformidade com EN 54 Partes 2 /4

Painel Inteligente de Controle de Alarme de Incêndio TX7002 está em conformidade com os requisitos da EN 54-2 1997 + A1: 2006 e EN 54-4 1997 + A1: 2002 + A2: 2006. Além dos requisitos básicos dessas normas, o painel está em conformidade com os seguintes requisitos opcionais.

Opção		EN 54-2 Cláusula
Indicação	Contador de Alarme	7.13
	Atrasos na Saída	7.11
	Dependências de mais de um sinal de alarme	7.12
	Desativação de pontos endereçáveis	9.5
Saídas	Saída para dispositivos de alarme de incêndio	7.8
	Saída para equipamento de proteção contra incêndio	7.10
Teste	Condição de teste	10

A fonte de alimentação do TX7002 FACP está em conformidade com os requisitos EN 54-4.

	EN 54-4 Clause
Fonte de alimentação vinda da energia principal	5.1
Fonte de alimentação vinda da bateria	5.2
Carregador	5.3
Falhas	5.4

Além das funções exigidas pela EN 54-2, o painel suporta uma série de funções auxiliares que não são obrigatórias. São descritos abaixo:

Função Auxiliar	Manual
Impressora	3.2.1
Cartão de Comunicação TX7004	2.3
Ferramenta de Definição TX7810	3.4

## 9.2 Índice de Informações Necessárias

EN 54-2 Cláusula 12.2		Capítulos ou seções neste manual
12.2.1.a	Descrição geral do equipamento	Capítulo 1
	Funções opcionais exigidas pela EN 54-2, funções relacionadas a EN 54-4, funções auxiliares não exigidas pela EN 54-2	Seção 9.1
12.2.1.b	Requisito de energia para operação recomendada	Seção 2.4.1
	Capacidade máxima por circuito de detecção	Seção 1.2
	Capacidade máxima por PICAL	Capítulo 1
	Avaliações elétricas para entradas e saídas	Seção 2.4.2
	Parâmetros de comunicação em caminhos de transmissão	Seção 2.4.3
	Avaliações do fusível	Seção 2.4.1
	Informações de instalação	Capítulo 2
12.2.1.c	Instruções de configuração e comissionamento	Seção 5.3
12.2.1.d	Instruções de operação	Seção 5.1.5.2
12.2.1.e	Informações de manutenção	Capítulo 6