

XPIQ

Transpondedor de Áudio Inteligente Quádruplo



Sistemas de controle de voz

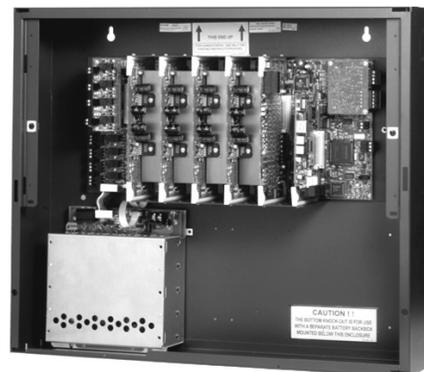
Generalidades

O **Transpondedor de Áudio Inteligente Quádruplo XPIQ** foi desenvolvido para sistemas distribuídos de evacuação de voz multi-canal, com capacidade de até quatro mensagens simultâneas. É um subsistema integrado de distribuição e amplificação de áudio controlado por um FACP (Painel de Controle de Alarme contra Incêndios) através do SLC (Circuito de linha de sinalização). O XPIQ pode direcionar até quatro sinais de áudio de nível baixo dos risers a quatro amplificadores de áudio. Os sinais de áudio amplificados são assim direcionados a quatro circuitos integrados de alto-falante continuamente supervisionados. O XPIQ é compatível com todos os painéis Onyx, com exceção do NFS-320.

OBSERVAÇÕES: O XPIQ também pode ser utilizado com painéis de versões anteriores. Consulte o manual do XPIQ para obter mais informações.

Funções do XPIQ-MB

- Quatro circuitos de alto-falante Classe B (Classe A com **XPIQ-CA**).
- Aceita quatro canais de riser de áudio da placa opcional **XPIQ-AIB4**.
- Quatro aberturas de amplificador.
- Alto-falantes e amplificadores continuamente supervisionados.
- Capacidade de mensagem de voz local de chamada a todos com microfone remoto opcional **RM-1(SA)** e **XPIQ-RMI**.
- Dois geradores independentes de tom configurável pelo usuário para backup de riser ou como fonte de tom principal.
- Suporta o roteamento de mensagens de voz de chamada a todos desde microfone remoto único a outros **XPIQ-MB** no mesmo gabinete.
- Bloco de terminais de entrada de música de fundo.
- Interruptor de controle de volume de música de fundo de dez posições.
- Variações múltiplas de configurações de backup:
 - Backup 1 a 1.
 - Backup 2 a 1.
 - Backup 3 a 1.
 - Backup 2 a 2.
 - Backup externo 1 a 1 (amplificador de backup em outro XPIQ).
 - Backup externo 2 a 1 (amplificador de backup em outro XPIQ).
 - Backup externo 3 a 1 (amplificador de backup em outro XPIQ).
 - Backup externo 4 a 1 (amplificador de backup em outro XPIQ).
- Suporta amplificador de backup compartilhando entre dois ou mais unidades XPIQ dentro do mesmo gabinete.
- Inclui quatro circuitos de telefone ou circuitos de aparelhos de notificação Classe B ou dois Classe A.
- Tom de toque em circuitos de telefone de bombeiros.
- Entrada de riser de telefone de bombeiro supervisionado com terminais de entrada e saída.
- Supervisão/controla de fonte de alimentação do XPIQ-PS(E) que inclui monitoramento do carregador, bateria e CA.
- Opção de retardo de falha de CA (nenhum, retardo de 8 horas, retardo de 16 horas).
- Detecção de falha de aterramento.
- Fácil programação e atualização de software obtidas através de download desde PC via porta serial.
- Memória não volátil para armazenar dados de configuração.
- Blocos de terminais plugáveis para fiação elétrica em campo.
- Entrada secundária de falha.



XPIQ (mostrado sem a coberta do gabinete)

Especificações

FONTES DE ALIMENTAÇÃO XPIQ-PS E XPIQ-PSE

Energia CA:

- XPIQ-PS: 120 VCA, 50/60 Hz, 3,5 A.
- XPIQ-PSE: 240 VCA, 50/60 Hz, 1,75 A.

Fonte CC de baterias ou baterias de back-up (entrada de fonte secundária TB2):

- Faixa de voltagem de entrada: 20,4 a 28 VCC.
- Voltagem de falha de bateria: menor ou igual a 22 VCC.
- Corrente máxima a 20,4 VCC em carga completa (quatro amplificadores de 25-watt): 9,0 A.
- Proteção (sobrecarga, polaridade reversa): Minifusível automotivo de 15,0 A.
- Carregador de bateria de chumbo ácido de 24-volt (TB2):
- Carregador de flutuação (bateria completamente carregada): 27,6 VCC.
- Corrente de carga máxima: 1,4 A.
- Capacidade mínima: 12 AH.
- Capacidade máxima: 25 AH (período de carga de 48 horas), 12 AH (período de carga de 24 horas).

PLACA-MÃE DO XPIQ-MB

Circuitos de alto-falante TB1, TB2, TB3, TB4:

- Saída: Com limitação de energia.
- Funcionamento: Circuitos Classe B (Estilo Y) ou Classe A (Estilo Z) com módulo conversor XPIQ-CA.
- Supervisão de fiação elétrica em campo: contínua (Estado On e Off).
- Valor ELR (resistor de fim de linha) nominal para Estilo Y: 4,7 K ohms.
- Resistência mínima permitida de perda do circuito de alto-falante (Estilo Y sem ELR ou Estilo Z com fiação elétrica desconectada do XPIQ-CA): 45 K ohms.

Entrada de fonte NAC/riser de telefone de bombeiros (FFT) TB9:

- Voltagem máxima permitida do riser NAC/FFT: 30 VCC.

Circuitos NAC/FFT TB5, TB6, TB7, TB8:

- Saída: com limitação de energia.
- Funcionamento: 4 circuitos Classe B (Estilo Y) ou 2 Classe A (Estilo Z).
- Valor ELR nominal para Estilo Y: 47 K ohms.

- Queda de voltagem máxima a 2 A em saída do NAC: 0,5 VCC.
- Corrente de saída do NAC: 2,0 A.
- Resistência CC nominal de auricular de FFT : 1,2 K ohms.
- Resistência mínima permitida de vazamento da zona FFT/ NAC (Estilo Y sem ELR ou Estilo Z com fiação elétrica de retorno desconectada): 150 K ohms.

Entrada de música de fundo TB11:

- Nível de voltagem de entrada: 1 Vp (voltagem pico).
- Impedância de entrada: 75 K ohms.

INTERFACE DE LINHA DE SINALIZAÇÃO DO XPIQ-SLI

- Todos os blocos de terminais de parafuso aceitam cabos de até 12 AWG (3,31 mm²).
- Compatível com protocolos FlashScan® e CLIP.
- Média de corrente SLC: 1,0 mA.
- Isolamento de SLC: 500 VCC, limitado por componentes de proteção de potência transitória a 40 VCC.
- Potência de contato, relé de alarme local TB11: 2,0 A a 32 VCC (resistivo).
- Comprimento máximo de fiação elétrica de laço do SLC local: 2.000 pés (600 m).
- Número máximo de detectores/módulos na saída de laço do SLC local: 64.
- Resistência máxima do SLC local (desde qualquer dispositivo ao FACP): 50 ohms.

PLACA DE ENTRADA DE ÁUDIO DO XPIQ-AIB4/AIB1 (4 CANAIS/1 CANAL)

- Todos os blocos de terminais de parafusos aceitam cabos de até 12 AWG (3,31 mm²).
- Voltagem nominal de entrada: 3,5 Vp (voltagem pico).

AMPLIFICADOR DE ÁUDIO DO XPIQ-AA25, 25 W

- Proteção incorporada de desligado térmico e por curto circuito.
- Voltagem de saída (sinusoidal) nominal: 25 VRMS.
- Energia de saída (sinusoidal) nominal: 25 W.
- Corrente de saída (sinusoidal) nominal: 1,0 A.

AMPLIFICADOR DE ÁUDIO DO XPIQ-AA2270, 22 W

- Proteção incorporada de desligado térmico e por curto circuito.
- Voltagem nominal de saída (sinusoidal): 70,7 VRMS.
- Energia nominal de saída (sinusoidal): 22 W.
- Corrente nominal de saída (sinusoidal): 310 mA.

INTERFACE DE MICROFONE REMOTO DO XPIQ-RMI

- Todos os blocos de terminais de parafusos aceitam cabos de até 12 AWG (3.31 mm²).
- Voltagem de saída de alimentação para RM-1(SA) TB2-1 (+24V), TB2-2 (comum): 19 - 28 VCC.
- Nível de áudio nominal: 2,5 VRMS.

CARACTERÍSTICAS COMBINADAS

- **AMG, XPIQ-AIB4(1), e XPIQ-AA25:** resposta de frequência de 350 Hz a 6 kHz.
- **AMG, AA-30, ACT-2, XPIQ-AIB4(1), e XPIQ-AA25:** resposta de frequência de 450 Hz a 3.8 kHz (UL); 400 Hz a 4 kHz (ULC).
- **RM-1(SA), XPIQ-AIB4(1), e XPIQ-AA25:** resposta de frequência de 350 Hz a 7 kHz.
- **RM-1(SA), XPIQ-RMI, e XPIQ-AA25:** resposta de frequência de 350 Hz a 10 kHz.

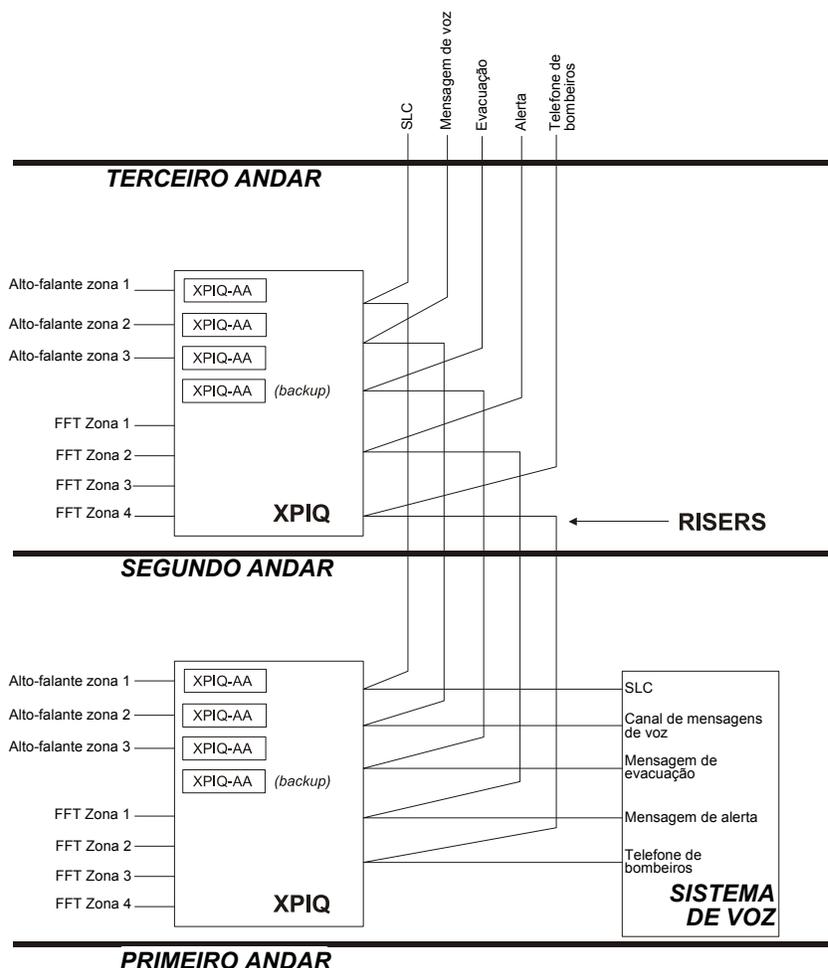


Diagrama de Bloco de Áudio Distribuído do XPIQ de Quatro Canais

- **Entrada de música de fundo (TB10) e XPIQ-AA25:** resposta de frequência de 250 Hz a 12 kHz.

ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE

O XPIQ se monta em qualquer gabinete Série CAB-4 padrão. Veja folha de dados Série CAB-4 (DN-6857) para especificações.

Indicadores de luzes LED

Luzes LED localizadas em placa-mãe do XPIQ-MB:

- **Falha de sistema;** a luz LED amarela acende por falha relacionada ao sistema.
- **Falha de CA;** a luz LED amarela acende quando há perda de CA (todas as outras luzes LED não essenciais se apagam para conservar baterias).
- **Falha de bateria;** a luz LED amarela acende por voltagem de bateria baixa ou inexistente.
- **Falha de carregador;** a luz LED amarela acende por falha de carregador.
- **Falha do riser NAC/FFT;** a luz LED amarela acende por perda no riser.
- **Falha de Telefone (Circuitos 1 - 4);** a luz LED amarela para cada circuito acende por falha de fiação elétrica.
- **Falha de alto-falante (Circuitos 1 - 4);** a luz LED amarela para cada circuito acende por falha de fiação elétrica.
- **Zona de alto-falante ativada (Circuitos 1 - 4);** uma luz LED verde para cada circuito acende quando o circuito é ativado.
- **Falha de aterramento;** a luz LED amarela acende por condição de falha de aterramento.

Luzes LED localizadas em fonte de alimentação do XPIQ-PS:

- **On-Line;** a luz LED verde acende para indicar que energia CA é aplicada.
- **Boost On;** a luz LED verde acende durante testes de bateria e quando são utilizados amplificadores durante falha de CA.

Luzes LED localizadas em placa de interface de linha de sinalização do XPIQ-SLI:

- **On-Line;** luzes LED verde acendem para indicar a presença de comunicação do SLC.
- **Teste/Falha;** a luz LED amarela acende de forma constante por falha de comunicação com o SLC.
- **7-Segmentos;** exibe a faixa de endereços programados no XPIQ-MB.

Luzes LED localizadas em amplificador de áudio XPIQ-AA25:

- **Falha;** a luz LED amarela indica: Curto (sobrecarga) (constante); Teste de ganho falido (intermitente).
- **Estado;** a luz LED verde indica se amplificador é Primário (constante) ou Backup (intermitente).

Luzes LED localizadas em placa de entrada de áudio XPIQ-AIB1/4:

- **Falha de canal 1 a 4;** uma luz LED amarela para cada canal acende por falha de perda de sinal de canal.
- **Canal 1 a 4 ativado;** uma luz LED verde por cada canal acende para indicar a condição do canal: canal está Pronto (constante) ou Ativo (intermitente).

Comandos e interruptores

Comandos e interruptores localizados na placa-mãe do XPIQ-MB:

- **Deteção de falha de aterramento SW1;** ativa ou desativa a deteção de uma falha de aterramento.
- **Seleção de fiação elétrica de 1 & 2 dos circuitos de telefone SW2;** seleciona 2W para fiação elétrica de circuito de dois cabos Classe B (Estilo Y) ou 4W para fiação elétrica de circuito de quatro cabos Classe A (Estilo Z).

- **Seleção de fiação elétrica de 3 & 4 dos circuitos de telefone SW3;** seleciona 2W para fiação elétrica de circuito de dois cabos Classe B (Estilo Y) ou 4W para fiação elétrica de circuito de quatro cabos Classe A (Estilo Z).

Comando de volume de fonte de música SW4.

- **Jumpers JP1 & JP2;** utilizado para ativar ou desativar a atualização de software para o XPIQ-MB.

Comandos e interruptores localizados em placa de interface de linha de sinalização do XPIQ-SLI:

- **Interruptor rotativo SW1;** utilizado para definir os dígitos de um a nove do endereço inicial no SLC.
- **Interruptor rotativo SW3;** utilizado para definir dígitos de dezena/centena do endereço inicial no SLC.
- **Interruptor de botão de chamada SW2;** utilizado para verificar endereços no XPIQ.
- **Jumpers JP1 & JP2;** utilizado para ativar ou desativar o download de programação para o XPIQ-SLI.

Especificações de arquitetura/engenharia

As especificações destes e de todos os produtos da Notifier estão disponíveis na Notifier.

Informação de pedido de compra

XPIQ-MB: placa-mãe; requerido para cada instalação XPIQ. Monta-se em um gabinete padrão Série CAB-3/-4. 5,3 libras / 2,4 kg

XPIQ-PS: Fonte de alimentação; requerido para cada instalação XPIQ. 120 VCA. Monta-se no mesmo gabinete que o XPIQ-MB. 2,6 libras / 1,18 kg

XPIQ-PSE: Fonte de alimentação; versão 240 VCA do XPIQ-PS. 2,6 libras / 1,18 kg

XPIQ-SLI: Placa de interface de linha de sinalização; requerido para interface de comunicação de dados de cada instalação XPIQ entre o XPIQ-MB e o SLC de um FACP. O XPIQ-SLI utiliza o interruptor de endereçamento decimal giratório padrão. Os números dos endereços utilizados pelo XPIQ-SLI depende do número de canais, zonas de alto-falante, zonas de telefone, e outras opções selecionadas pelo instalador durante a configuração. Um painel de sete segmentos é utilizado para indicar a faixa de endereços utilizada. O XPIQ-SLI pode ser cabeado no Estilo 4, 6, ou 7. Monta-se sobre o XPIQ-MB. 0,3 libras / 0,14 kg

XPIQ-AIB4: Placa de interface de áudio; placa opcional de entrada de áudio de quatro canais para receber e processar até quatro sinais de áudio de nível baixo para o sistema XPIQ. O XPIQ-AIB4 ou o XPIQ-AIB1 é requerido quando há uma entrada externa de sinal de áudio de riser de nível baixo. Não é requerido para funcionamento de sistemas que não são de voz, no quais a placa-mãe XPIQ gera os tons. Monta-se sobre o XPIQ-MB. 0,4 libras / 0,18 kg

XPIQ-AIB1: Placa de interface de áudio; igual ao XPIQ-AIB4, mas recebe e processa um sinal de áudio de nível baixo. 0,3 libras / 0,14 kg

XPIQ-AA25: Amplificador de áudio; 25 watts de energia em 25 VRMS. Um circuito de alto-falante completamente supervisionado e com limitação de energia na placa-mãe para cada amplificador de áudio. Podem ser montados até quatro unidades XPIQ-AA25 em um XPIQ-MB. 1 libra / 0,45 kg. *Imagem à direita.*

XPIQ-AA2270: Amplificador de áudio; 22 watts de energia em 70,7 VRMS. Um circuito de alto-falante completamente supervisionado e com limitação de energia na placa-mãe para cada amplificador de áudio. Podem ser montados até quatro unidades XPIQ-AA2270 em um XPIQ-MB. Compatível com Rev. H e maior do XPIQ-MB, e Rev. C e maiores do XPIQ-CA. 1,5 libras / 0,68 kg.

XPIQ-CA: Conversor Classe A; converte todos os circuitos de alto-falante (até 4 XPIQ-AA25) de Classe B (Estilo Y) a Classe

A (Estilo Z). Um XPIQ-CA por cada XPIQ-MB. 0,2 libras / 0,09 kg.

XPIQ-RMI: Interface de microfone remoto; placa opcional de interface com uma conexão para o RM-1 ou o RM-1SA. 0,1 libra / 0,05 kg

RM-1/RM-1SA: Microfone remoto. *Veja DN-6728 da folha de dados RM-1 para obter especificações e informações de pedido de compra.*

PK-XPIQ: Software de programação para o transpondedor XPIQ. Inclui Windows® 95/98/2000 compatível com CD-ROM e cabo de programação.

CHS-PS: Kit de montagem de fonte de alimentação; kit opcional utilizado para montar o XPIQ-PS(E) em outro local além da parte inferior do gabinete Série CAB-3/-4 (por exemplo, a segunda fila).

CHS-BH: Kit de montagem de bateria; kit opcional utilizado para montar as baterias XPIQ em outro local além da parte inferior do gabinete Série CAB-3/-4 (por exemplo, a segunda fila).

Gabinetes Série CAB-4: O XPIQ pode ser montado em qualquer um dos gabinetes Série CAB-4. *Veja folhas de dados Série CAB-4 (DN-6857) para informações de pedido de compra e especificações.*

DP-1: Placa de revestimento vazia; cobre níveis de gabinete não utilizados.

VP-1: Placa de ventilação, cobre espaço aberto na parte superior dos gabinetes Série CAB-4.

Série BAT: Baterias; a faixa de circuito de carga de bateria XPIQ-PS é de 12 a 26 AH. *Veja especificações e informações de pedido de compra em folha de dados DN-6933 da Série BAT.*

Faixas de temperatura e umidade

Este sistema atende aos requisitos da NFPA para funcionamento a 0° a 49°C (32° a 120°F) e a umidade relativa de 93% ± 2% UR (sem condensação) a 32°C ± 2°C (90°F ± 3°F). No entanto, a vida útil das baterias em standby e dos componentes eletrônicos do sistema pode ser afetada adversamente por variações extremas de temperatura e umidade. Portanto, é recomendável que este sistema e seus periféricos sejam instalados em um local com uma temperatura ambiente normal de 15 a 27 °C (60 a 80 °F).

Certificações e aprovações de agências

As seguintes certificações e aprovações aplicam-se ao XPIQ básico. Em alguns casos, determinados módulos ou aplicações podem não aparecer nas listas de determinadas agências de aprovação ou a certificação pode estar em andamento. Consulte com o fabricante para obter as informações mais recentes sobre certificação.

- **Listado em UL:** S635
- **ULC:** S635
- **Aprovado por FM**
- **CSFM:** 6911-0028:211
- **MEA:** 317-01-E; 345-02-2; 447-00-E

Notifier® e FlashScan® são marcas comerciais registradas da Honeywell International Inc. Microsoft® e a Windows® são marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation.

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



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



Fabricado nos EUA.

Para obter mais informações, entre em contato com a Notifier. Telefone: (203) 484-7161, FAX: (203) 484-7118.