

AMT-5 Descrição

AMT-5

Descrição da gama

O Trantek MST AMT-5 apresenta arquitetura de informação pública, interfones de dois sentidos, displays de informação e entradas e saídas discretas dentro de uma rede que suporta vários caminhos redundantes e vários dispositivos de comando e controle sempre ativa sem a necessidade de arbitragem especial ou dispositivos de comutação.

Na arquitetura do AMT-5 de Informação Pública compreende auto-falantes amplificados individuais diretamente conectados a uma rede. Estes altifalantes são agrupados de forma dinâmica através da rede para formar zonas. Qualquer áudio que é transmitido na rede está marcado para pertencer a um grupo designado e somente os membros que pertencem a ele irá reproduzi-lo. Um grupo pode ser composto por um número arbitrário de alto-falantes ou dispositivos PIP já estão perto ou em lugares diferentes, como um grupo de portas com todos os falantes que estão perto das portas. Pode ser qualquer coisa a partir de um único falante ou dispositivo PIP a todos os falantes dentro de um trem. Como cada dispositivo é dirigida individualmente na rede não há nenhuma necessidade de cabos adicionais ou amplificadores zoneados. Da mesma forma os intercomunicadores podem ser agrupados ou individualmente como bidirecional ou em uma direção ou para ouvir ou ser parte de uma zona de informação pública.

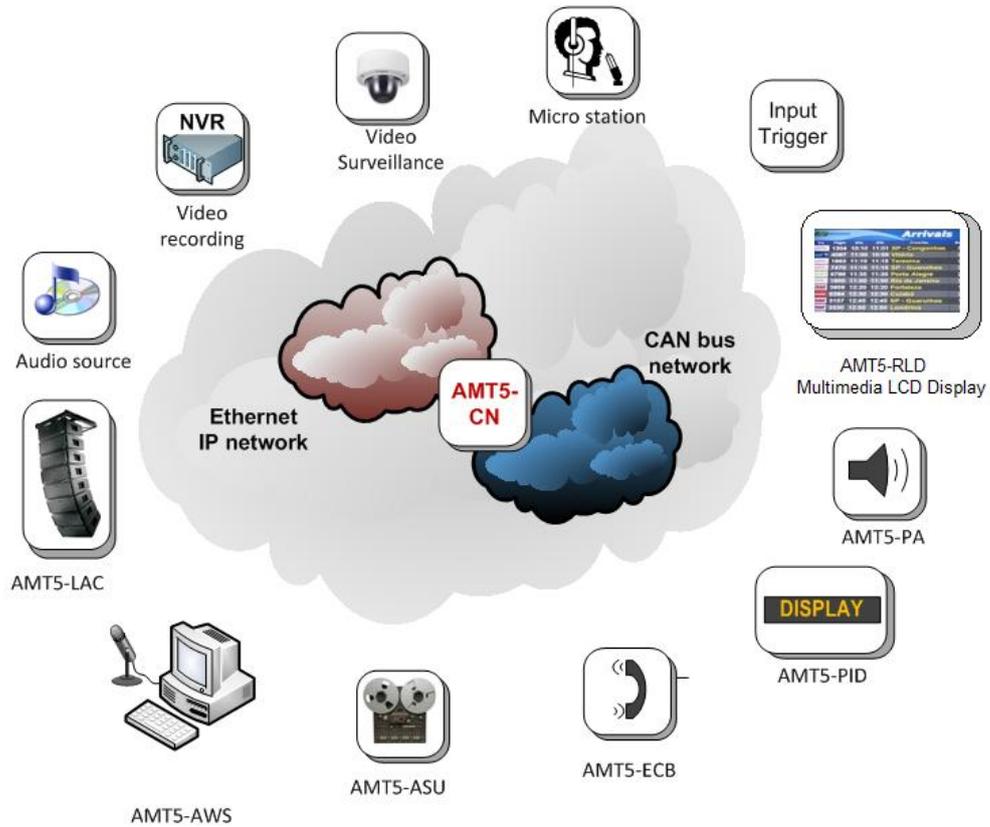
A funcionalidade de gerenciamento e controle AMT, em seguida, permite que vários nós de controle para tomar ação simultânea para transmitir áudio ou receber chamadas de PIPs. O sistema AMT aloca dinamicamente os nós de aminho e de controlo de rede otimizada. A gestão do AMT e funcionalidade de monitoramento então permite que vários o nós de controle atuam simultaneamente para transmitir áudio ou receber chamadas de PIPs. O sistema aloca dinamicamente o caminho ideal da rede e os nós de controle.

A arquitetura AMT oferece um sistema de comunicação a bordo, com uma flexibilidade incomparável e, em particular, quando comparado com as soluções tradicionais digitais/analógicos, oferece:

- * Menor risco do projeto, acomodando várias zonas, prioridades e mudanças de requisitos durante o projeto sem qualquer alteração no hardware
- * Cabeamento simple
- * Baixa contagem de equipamentos
- * Baixa complexidade do sistema
- * Tolerância a falhas
- * Nenhum ponto único de falha
- * Cada falante tem o seu próprio ruído e sensoriamento de volume do microfone integrado e processador de áudio
- * Vigilância dinâmica da saúde
- * Descoberta automática de elementos AMT-5 em uma rede

Os dispositivos que não são AMT podem ser integrados utilizando as várias opções AMT-5 de gateway disponíveis.

AMT5 CONCEITO



AMT-5 Altofalante de Informação Pública

AMT-5 Altofalante de Informação Pública

AMT-5 PAS

O AMT5 **PAS** (Public Address Speaker) é um alto-falante com um amplificador embutido de 6 Watt RMS classe D, processador DSP e sensor de ruído ambiente.

A unidade foi configurada de forma dinâmica, e inclui monitoramento de nível de som de fundo para ajustar o ponto de ajuste de volume do amplificador de acordo com o ruído ambiente. Ele verifica regularmente que se encontra em comunicação com, pelo menos, um nó de controlo (NC) e modifica a informação de estado de LED em conformidade. A unidade atende a informação e comandos desde um NC. Para fazer anúncios sobre um conjunto de alto-falantes de PA, a NC reserva-se todos os altifalantes que pertencem ao grupo de áudio desejado e, em seguida, direciona o áudio na rede. O alto-falante reproduz a multidifusão do fluxo de áudio que tem o ID que foi atribuído pelo NC.

As unidades têm vários métodos de verificação do funcionamento correcto através de uma função de auto-teste e dinamicamente após cada anúncio. A função de áudio de auto-teste consiste em um tom emitido pelo alto-falante e a recepção verificada

através do microfone. A função de teste dinâmico funciona sempre que o alto-falante é operado. Ao reproduzir um áudio, o microfone com sensor de ruído é usado para verificar se a operação do alto-falante e um status de sucesso / insucesso é enviado de volta para um NC na conclusão de cada anúncio.

Cada unidade de AMT-5 tem um LED na parte frontal, que é usada para fornecer uma indicação visual do estado operacional da unidade. O brilho do LED de status no alto-falantes é configurável com 3 etapas de brilho e pode ser ativado ou desativado através de um software de comando.

Cada AMT-5 tem um software de diagnóstico de autoteste construído em seu firmware. O software de auto-teste opera a vários níveis. Quando é instruído pela unidade de controle (VCCU ou NC), um tom de auto-teste de diagnóstico é emitido pelo alto-falante e recebido pelo microfone. Os resultados do teste são enviados de volta para a unidade de controle que iniciou o teste e também reportado para qualquer outra unidade de comando que requera o estado do altifalante. Se a unidade não passou no teste a LED na unidade é desligada para indicar a condição de falha. Um segundo nível de diagnóstico opera para ajustar o indicador LED se a unidade detecta uma perda de comunicação com todos os nós de controle. Além disso, o microfone com sensor de ruído monitora a operação do alto-falante cada vez que um anúncio é feito e o estado de saúde do amplificador/alto-falante é disponibilizado para os nós de controle.

O estado de cada uma das duas linhas da fonte de energia é monitorado e disponibilizado para os nós de controle.



AMT-5 PAS especificações técnicas:

Especificações AMT5-PA-V2

Física

Altura	75 mm
Diâmetro	120 mm
Recinto	IP54 Aço
Peso	930g

Poder

Voltagem de entrada 24V DC

Proteção	Sobre/sob voltage
	Polaridade errada
	Curto circuito
	Duas linhas de entrada PSU independentes disponíveis

Audio

Potência de saída	6W RMS
Amplificador	Class D
Resposta de Frequência	100 Hz – 15 kHz
Transmissão do áudio de entrada	8 kHz ou 16 kHz taxa de amostra, PCM ou G.711
Controlo do volume	Definido de forma independente em cada alto-falante pela unidade de controle. Compensado automaticamente o ruído de fundo pelo alto-falante.

Rede

Física Standard	CAN 2.0B
Conector	Macho DB9 Sub ou M12

Ambiental

Temperatura	-25° C a 70° C
Umidade	5% - 95%

AMT-5 Caixa de chamada de emergência

AMT-5 ECB

AMT-5 Caixa de chamada de emergência

A caixa de chamada de emergência AMT-5 (AMT5-ECB) é um dispositivo de emergência de interfone mãos-livres que se conecta e integra à rede AMT-5 CAN. Quando não é usado para fazer chamadas, pode fazer parte de uma rede de alto-falantes e se comporta da mesma

forma que um alto-falante ([AMT-5 PAS][amt5-pas]) com sensor de ruído do ambiente integrado.

As chamadas são geridas por um ou mais [nós de controle][amt5-cn] na rede CAN. As chamadas

podem ser iniciadas por um nó de controle ou iniciada pelo accionamento do botão de chamada

sobre a parte dianteira do ECB. No caso do botão de chamada a chamada é gerida por um nó de

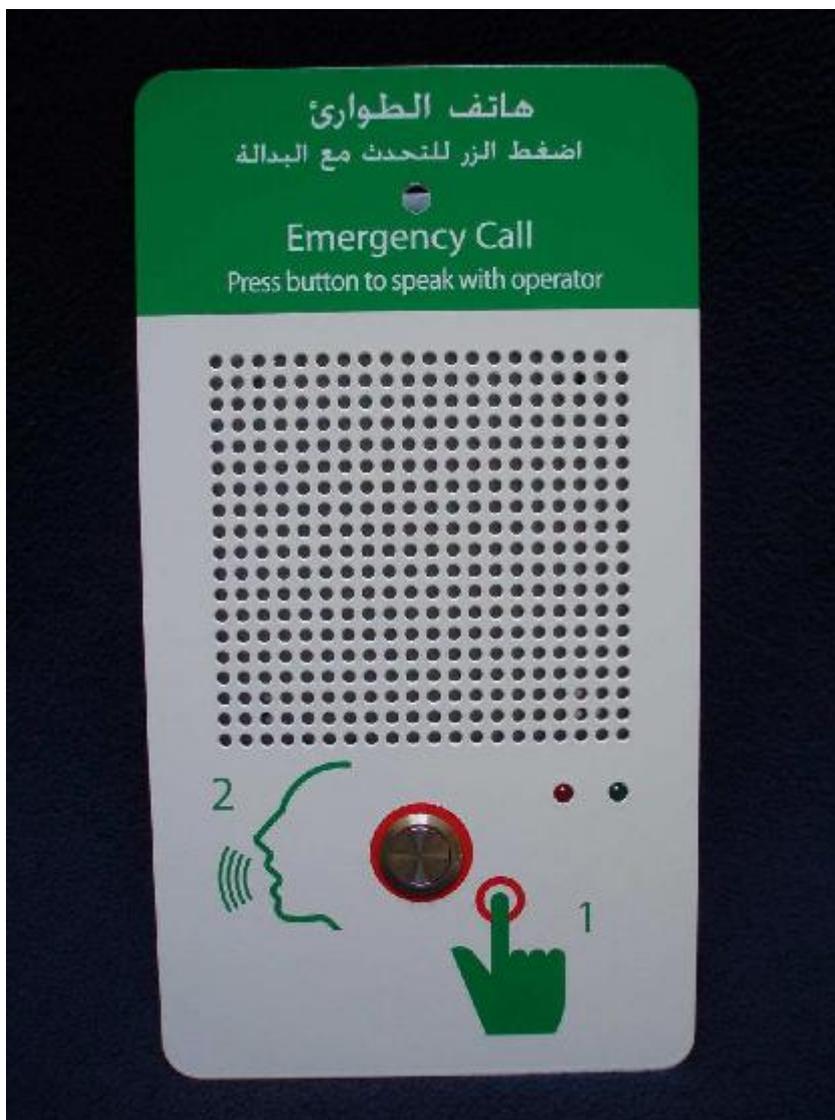
controle com um mecanismo para a entrega de configuração de chamada deveria um nó de controle falhar durante o processo de configuração de chamada.

Os nós de controle podem encaminhar a chamada para outro dispositivo AMT-5- ou através de um dispositivo de porta de entrada (gateway) para um sistema externo, incluindo Tetra rádio ou um telefone VoIP.

O ECB tem as mesmas funções de auto-teste como os alto-falantes do AMT-5 PAS

Um LED de saúde é iluminado enquanto a unidade ECB está operacional. Se extingue-se quando

uma falha é detectada.



AMT-5 ECB A especificações técnicas:

Especificações	AMT5-ECB-A
----------------	------------

Física - corpo principal

Altura	170 mm
--------	--------

Largura	120 mm
---------	--------

Profundidade	55 mm
--------------	-------

Recinto	IP54 Steel
---------	------------

Peso	1.9 kg
------	--------

Física - parte frontal

Altura	260 mm
--------	--------

Largura	140 mm
---------	--------

Poder

Voltagem de entrada	24V DC
Proteção	Sobre/sob voltage Polaridade errada Curto circuito Duas linhas de entrada PSU independentes disponíveis

Audio

Potência de saída	6W RMS
Amplificador	Classe D
Resposta de Frequência	100 Hz – 15 kHz
Transmissão do áudio de entrada	8 kHz PCM 8 kHz G.711 16 kHz PCM 16 kHz G.711

Controlo do volume Definido pela unidade de controle. O ruído de fundo é compensado automaticamente usando um microfone integrado.

Rede

Física Standard CAN 2.0B

Conector Macho DB9 Sub ou M12

Entradas e Saídas

Entradas Botão Integrado

Saídas Status LED

Ambiental

Temperatura de operação -25º C to 70º C

Umidade 5% - 95%

As dimensões do AMT-5 ECB cotadas são as medições do dispositivo standard.

A carcaça customizada pode ser configurada onde as dimensões standard não são adequadas, e tem uma placa frontal de aço com um acabamento de superfície de policarbonato com decalque adesivo e gráficos modificados para as necessidades do cliente.

AMT-5 PID: Display de Informação aos passageiros

AMT-5 PID

AMT-5 Display de Informação aos passageiros

A AMT5-PID standard é um display LED de 16 x 160 de alto brilho com um amplo ângulo de visão.

O PID compartilha a rede AMT-5 CAN com outros dispositivos AMT-5 baseados em CAN, reduzindo a quantidade necessária de cabeamento em cada trem. Conexões de rede redundantes são suportadas para melhorar a confiabilidade e fornecer resiliência a falhas. O PID suporta múltiplos controladores com bloqueio prioritário e arbitragem para garantir que a mensagem mais importante é exibida.

Requisitos para Display Modificado

- * O AMT-5 PID pode ser modificado para cumprir requisitos específicos.
- * O configuração do tamanho do display pode ser variada para atender às exigências específicas de exibição.
- * O recinto pode ser modificado para atender às necessidades específicas de montagem.
- * O controlador pode ser integrado com grandes displays para permitir, por exemplo, painéis de mensagem variável de beira de estrada para ser integrado em um sistema AMT5.



Especificações típicas

Físico

Dimensões 731.5mm longo x 81.1mm altura x 77mm profundidade
(sem suportes de montagem)

Dimensões 720mm longo x 70.3mm altura (área visível)

Dimensão 801.5mm longo x 81.1mm altura x 77mm profundidade
(com suportes de montagem)

IP rating IP54

Poder

LED Voltagem de Alimentação Standard 70V - 110 V DC ou definido pelo cliente

LED Consumo de Alimentação 20W

Corrente Interna em 5V DC 3.7 A

Controle de Voltagem 12V - 24V DC

Rede

Comunicações Dual CAN 2.0B

Display

Display Área 16 x 160 pixel

LED cor	Âmbar
LED pitch	4.5mm
Conjunto de caracteres construídos	Unicode Latin Unicode Arabic Outros conjuntos de caracteres podem ser carregados como requeridos Texto suportado da esquerda para a direita e da direita para a esquerda
Ângulo de visão	120° para 86.4% de exibição 90° para bordas de exibição
Brilho do visor (max)	1109 cd/m2
Certificação	EN50155

As dimensões físicas podem ser modificadas para atender às necessidades específicas do projeto.

As características do display podem ser modificadas para atender às necessidades específicas do projeto