

ITS

Sistema de intercomunicação e abordagem pública

Sistema de áudio ferroviário totalmente digital. Combina funcionalidades de abordagem pública, reprodução de música ambiente e intercomunicação de emergência do passageiro num sistema integrado digital.

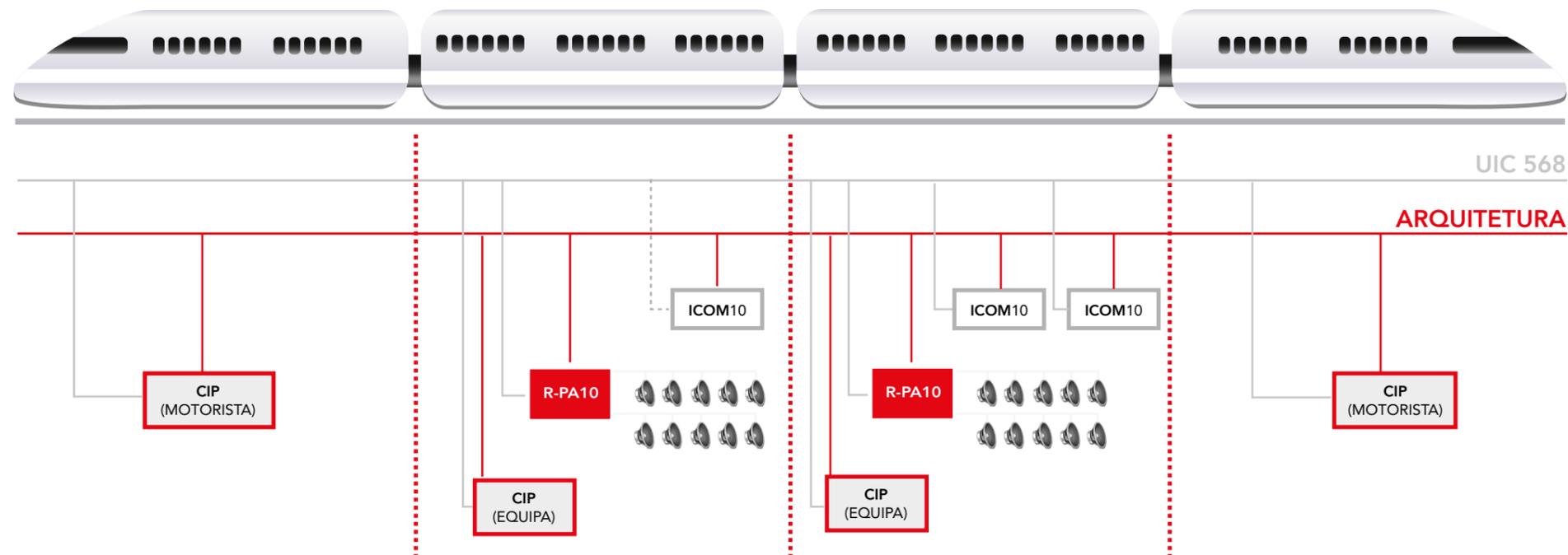
marketing.transport@gmv.com

gmv.com



À BASE DE ETHERNET

- Arquitetura totalmente digital. Todos os elementos do sistema são interligados através da base Ethernet do comboio.
- Unidades PA distribuídas ao longo do comboio, proporcionam áudio ampliado às áreas de passageiros. Este dispositivo interliga-se com outros elementos do sistema e proporciona conectividade com outros sistemas.
- Várias linhas de colunas de 100 V são distribuídas dentro de cada carruagem, para propósitos de redundância.
- Estão instalados locais de intercomunicação com a equipa nas cabines e nas áreas de equipa. Intercomunicadores de emergência são distribuídos pelo comboio, sempre que necessário. Não existem limites no número destes elementos no comboio.
- Todos os elementos são igualmente conectados ao bus UIC568, para modo de backup no caso de falha.



FUNCIONALIDADES

EMISSÃO DE MÚSICA AMBIENTE

- Várias fontes: streaming digital (a partir de um servidor de conteúdos), ou áudio analógico ligado a qualquer unidade PA.
- Vários canais de música suportados.
- Diferentes emissões de áudio por classe e por carruagem.

ABORDAGEM PÚBLICA

- A abordagem pública por parte de um Local de Intercomunicação com a Equipa (motorista ou equipa).
- Abordagem a todo o comboio, a uma classe, ou a uma carruagem única.
- Emissão através da rede Ethernet. Backup UIC 568 no caso de falha Ethernet.
- Abordagem pública a partir de GSM-R (Centro de Controlo e motorista), de acordo com o padrão UIC.
- Gestão de prioridades para diferentes fontes de comunicação/áudio no sistema.

INTERCOMUNICAÇÃO INTERNA

- Comunicação por voz entre quaisquer dois intercomunicadores da equipa.
- Comunicação por voz entre a equipa e o motorista.

- Comunicação de dados através de Ethernet.
- Comunicação UIC 568 como modos de backup.
- Comunicação por voz com Centro de Controlo através de GSM-R.

INTERCOMUNICAÇÃO DE EMERGÊNCIA

- Intercomunicação de emergência “passageiro para motorista”.
- Comunicação de dados através da rede Ethernet. Comunicação UIC 568 como modo de backup.
- Comunicação direta “passageiro para Centro de Controlo” via GSM-R.

MÓDULO DE ANÚNCIOS AUTOMÁTICOS DE ESTACIONES

- Módulo opcional para realizar emissão de informações de viagem automática (próxima paragem, correspondências com outras linhas).
- Informações de posicionamento são recuperadas do comboio. Sinalização RFID, odómetro e GPS são suportados
- Unidades PA gerem as informações da topologia da linha e geram os anúncios de áudio correspondentes para cada viagem.
- São suportados áudios pré-gravados e texto-para-discurso ou ambos (mp3).

- Atualização de conteúdos (ficheiros de topologia e pré-gravados) via USB/Ethernet

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Todo o equipamento em conformidade com os principais padrões ferroviários Europeus (EN50155, EN50121-3-2, EN61373).

Design resistente e conectores em todos os dispositivos.

Níveis de voltagem suportados: 24, 48, 72, 110Vdc. Intervalo de voltagem de acordo com a EN50155.

UNIDADE PA. R-PA10

- Dispositivo à base de CPU. Elevadas capacidades de processamento de áudio
- Interfaces Ethernet e UIC 568
- 30 W por linha. Amplificadores de distorção baixa. Intervalo de frequência ampla
- Ajuste de volume dinâmico, de acordo com o nível de ruído ambiente
- Saída de coluna direta ou linha de 100 V isolado do transformador

- Linha de saída de áudio isolada adicional, para ligação a outros sistemas
- Entrada de streaming áudio a partir de um servidor de conteúdos
- Duas entradas de áudio isoladas, para ligação de dispositivos analógicos
- Ligação MIC/SPK direta para interface com o motorista
- Saídas/entradas digitais e portas de série RS-485 para interface com outros sistemas
- Porta USB para atualização de conteúdos locais
- Alimentação elétrica redundante (opcional).



LOCAL DE INTERCOM DE EQUIPA CIP

- Dispositivo à base de IP.
- Interfaces UIC568 e Ethernet.
- Telefone robusto. Mecanismo de gancho resistente.
- Microfone de sensibilidade elevada, coluna de alta qualidade.
- Display gráfico. Suporta multialfabeto. (Cirílico, Árabe...).
- Teclado de alumínio resistente.
- Ethernet de potência (opcional).
- Ligação a manípulo de emergência externa.
- Indicadores de comunicação LED.
- Nível IP54 dianteiro.
- Ethernet de potência (opcional).
- Revestimento em aço inoxidável. Identificação em braille opcional.
- Dimensões de revestimento personalizáveis, a pedido do cliente.

INTERCOM. DE EMERGÊNCIA ICOM-10

- Intercom à base de IP digital.
- Interfaces UIC568 e Ethernet.
- Botão de alarme de aço resistente.

COLONAS SALÃO. SPK-TR10

- Transformador isolado, linha de 100 V.
- Montado numa base metálica, para instalação fácil.
- Alimentação de saída de 2 W a 8 W disponível.



SERVIÇOS GMV

Todos os sistemas dispõem de conectores de acoplamento juntamente com toda a documentação exigida para operação e instalação do sistema: manuais de utilizador, guia de instalação e configuração e esquemas de cablagem. Documentação adicional pode ser fornecida a pedido do cliente.

Um catálogo de peças suplentes está disponível durante todo o ciclo de vida do sistema.

Assistência em fábrica para instalação e configuração do sistema é fornecida de forma opcional.

A GMV oferece contratos de manutenção personalizados para todos os sistemas fornecidos.