



**BOSCH**

Tecnologia para a vida

X,1<sup>st</sup> floor  
Elevators unvvan floors  
X1,00 - X1,50

X,1<sup>st</sup> floor  
Medicine X1,00  
X1,00 - X1,20  
Elevators even floors



Dante™

TRISNet™

**EN54-16**

EVAC Certified  
Emergency  
Voice Alarm

## Flexibilidade desde o início

Sistema de chamada e evacuação por voz  
com qualidade de som profissional PAVIRO

# Mantém as pessoas informadas, seguras e entretidas

Com mais de 100 anos de experiência no design e desenvolvimento da tecnologia eletroacústica, a Bosch é um líder mundial comprovado em sistemas de chamada e evacuação por voz, bem como em sistemas de som de qualidade profissional. Também é mundialmente conhecida pelo seu empenho em tecnologia superior, design elegante e facilidade de utilização. O mais recente exemplo notório deste empenho é o sistema de chamada e evacuação por voz PAVIRO com qualidade de som profissional.

- ▶ O mais baixo consumo de energia de qualquer sistema desta classe
- ▶ Extrema flexibilidade: o sistema pode aceitar alterações de arquitetura em qualquer altura durante a instalação e fornecer um vasto leque de combinações de anúncio/música
- ▶ De um sistema individual a uma solução em rede por IP com suporte para aplicações descentralizadas e mais canais de áudio em todo o sistema.
- ▶ Configuração rápida, fácil e completa - tanto no modo de configuração "Básico" como "Avançado"
- ▶ Mais de 30 minutos de memória flash para gravações de sinais de áudio relacionados com cenários de evacuação
- ▶ Monitorização de zonas na consola de chamada
- ▶ Qualidade de som profissional

**Controlador com DSP para aplicações individuais ou ligadas em rede**

**Router de 24 zonas com 4 canais**

**Amplificador de 2 canais Classe-D 2 x 500 W**

**Consola de chamada**

**Extensão da consola de chamada**



PAVIRO: sistema de chamada e evacuação por voz com qualidade de som profissional

### Para aplicações de pequena e média dimensão

O PAVIRO é um sistema de chamada e de evacuação por voz único e de elevada qualidade, com certificação EN54, que também produz som de qualidade profissional graças ao seu processador digital premium de 24 bits, conversores superiores de sinal digital em analógico e relação sinal/ruído (SNR) notável. A sua arquitetura de sistema de elevada adaptabilidade torna-o ideal para escritórios de pequena e média dimensão, aeroportos regionais, hotéis de média dimensão, fábricas, estabelecimentos de ensino e superfícies comerciais.

### O melhor na sua classe

Graças ao seu leque de funcionalidades potentes, o PAVIRO não só satisfaz uma variedade muito ampla de requisitos de aplicações, como também fornece o melhor desempenho na sua classe em termos de qualidade, facilidade de instalação e versatilidade. Ao mesmo tempo, minimiza os custos operacionais graças ao baixo consumo de energia e à necessidade de menos baterias.

	Sistema PAVIRO (individual)	Sistema de rede PAVIRO (OM-1)
Controladores	1	Até 4
Routers	Até 20	Até 39
Amplificadores	Até 50	Até 200
Consolas de chamada	Até 16	Até 64
Canais de áudio do sistema	4	Até 16
Zonas	Até 492	Até 984



## Rede IP para aplicações de maior dimensão

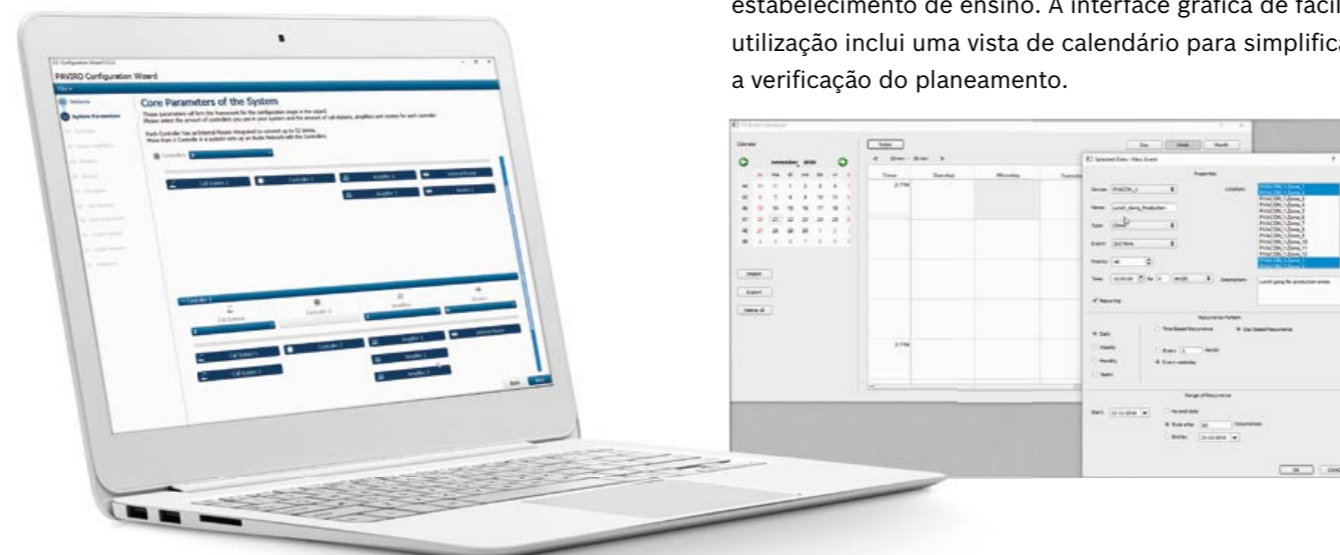
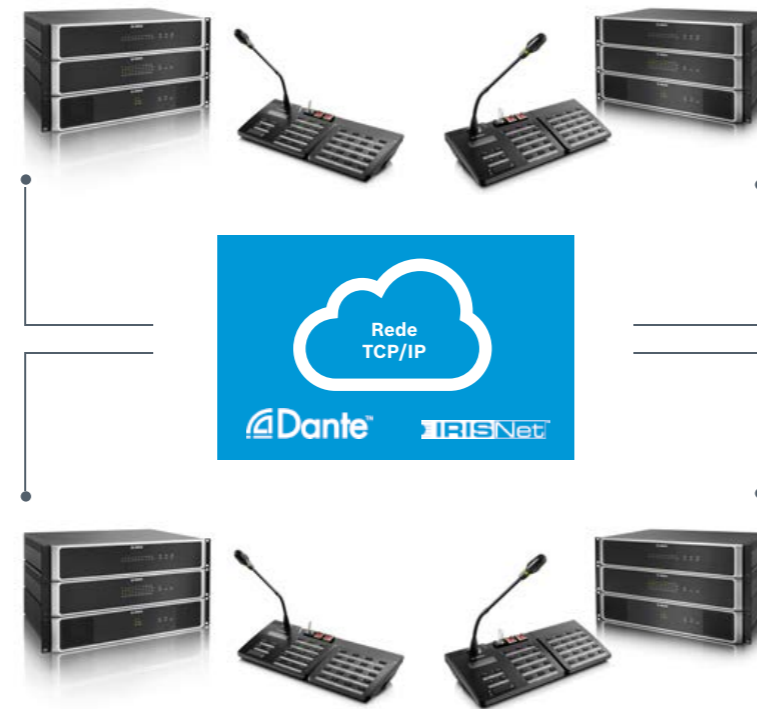
### Solução de rede PAVIRO

Ao utilizar tecnologia IP, o PAVIRO constitui uma solução fiável e segura de elevada flexibilidade com qualidade de áudio superior – independentemente da dimensão do projeto.

Equipado com o módulo de interface de rede Dante (OM-1) opcional, pode criar uma rede de áudio Dante de 16 canais com base nos controladores individuais. Pode assim aumentar a dimensão do sistema até um máximo de quatro controladores descentralizados, reduzindo significativamente a cablagem necessária graças aos componentes e às ligações Ethernet padrão. Tudo isto resulta numa importante diminuição dos custos em múltiplas aplicações.

No nível de configuração máximo, o sistema PAVIRO suporta um máximo de 984 zonas com um total de 164.000 watts de potência de amplificação num sistema, adequando-o a instalações de maior dimensão. Assegura ainda a fácil adaptação de instalações existentes sempre que a infraestruturas do edifício sofre alterações e o número de divisões suportadas aumenta.

Adicionalmente, a configuração de rede fornece canais redundantes para fins de segurança. Em caso de emergência, estes canais funcionarão sempre para sinais de evacuação, mesmo quando um controlador perde a comunicação com a rede.



## Flexibilidade para especificadores e instaladores

### Especificação rápida e eficiente

Com o PAVIRO, estabelecer as especificações de um sistema completo é extraordinariamente rápido e simples – só são necessários alguns parâmetros para criar um sistema. Isto significa que os consultores podem servir mais clientes e aumentar substancialmente as receitas.

### Crie uma arquitetura completa

O PAVIRO oferece os modos de configuração “Básico” e “Avançado”. O modo de configuração Básico é um assistente que fornece um guia de configuração passo a passo. Ao utilizar este assistente, pode programar um sistema básico em 30 minutos em comparação com os sistemas convencionais que podem levar horas ou dias. O modo Avançado baseia-se no poderoso software IRIS-Net que fornece flexibilidade quase ilimitada de design do sistema, sendo perfeito para otimizar as configurações em aplicações mais complexas.

### Planeie cada evento

A função de programador permite que o utilizador atribua rapidamente eventos periódicos com mensagens de voz pré-gravadas ou sons como campanhas num estabelecimento de ensino. A interface gráfica de fácil utilização inclui uma vista de calendário para simplificar a verificação do planeamento.

### Escolha a sua combinação

Graças à sua arquitetura de matriz de quatro canais, o PAVIRO oferece combinações de elevada flexibilidade de transmissão de anúncios/música. Por exemplo, pode enviar música clássica para um conjunto de seis zonas e música pop para outra. Também pode fazer um ou mais anúncios individuais para qualquer zona sem interromper a transmissão da música. Consoante as suas necessidades, também pode escolher um a quatro canais em cada router – para que possa minimizar o consumo de energia (minimizando o número de amplificadores) ou aumentar ainda mais a flexibilidade. Esta versatilidade simplesmente não existe noutros sistemas desta classe.

### Menos custos inesperados

É frequente, os instaladores de sistemas de chamada e de evacuação por voz terem de calcular o custo total de um sistema com base em informações incompletas. Não obstante, o instalador continua a ser obrigado a respeitar as estimativas de custos iniciais, mesmo quando a arquitetura do sistema final muda. Com o PAVIRO, não há problema. A sua comutação inteligente de entradas e a partilha da carga de energia torna-o extremamente flexível, permitindo alterações de design em qualquer fase do projeto sem riscos. Assim, é assegurado o sucesso de todas as instalações.

## Música de qualidade para **proprietários e ocupantes de edifícios**

### Música de qualidade profissional

O PAVIRO resulta de conhecimentos de som profissional líderes no setor e inclui tecnologias desenvolvidas para a gama de produtos de áudio de reforço de som profissional da Bosch, proporcionando um excelente desempenho. Por exemplo, o controlador processa sinais com mais de 100 dB de relação sinal/ruído (SNR). Isto significa que os proprietários de edifícios podem oferecer música de elevada qualidade aos seus ocupantes, bem como um sistema de chamada e de evacuação por voz com excelente inteligibilidade da voz.

### Utilizações adicionais para entradas auxiliares

Cada amplificador PAVIRO fornece duas entradas de áudio auxiliares que lhe permitem ligar as fontes de áudio adicionais. Isto assegura que os canais do sistema não são usados para entradas externas, o que ocasionalmente é necessário, por exemplo, para apresentações AV. Além disso, a extrema flexibilidade do PAVIRO e a combinação inteligente de uma matriz de entrada e saída ajudam a maximizar a adequação de um hotel a eventos empresariais e asseguram que é necessário um número mais baixo de amplificadores para a sua aplicação e para o sistema de evacuação por voz.



Som de qualidade profissional - com uma relação sinal/ruído soberba, os ocupantes podem desfrutar de música de elevada qualidade.





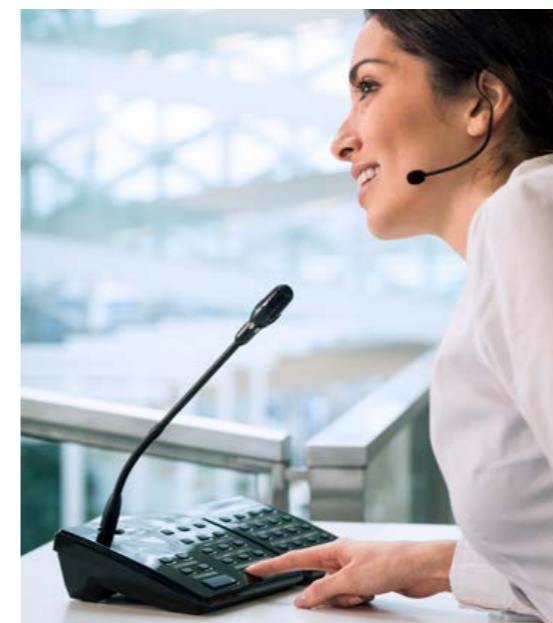
## Poupança de tempo e custos para todos

### Baixos custos operacionais

Os custos operacionais permanecem baixos porque o PAVIRO utiliza os mais recentes amplificadores de classe D de elevada eficiência, além de hardware e software com gestão inteligente da energia. Em conjunto, estes reduzem radicalmente o consumo de energia.

### Investimento inicial reduzido

Para assegurar um baixo investimento inicial, o PAVIRO utiliza menos amplificadores do que outros sistemas, isto graças à combinação do “encaminhamento de fonte dinâmico” com a “comutação inteligente de entradas de amplificador”. Com a utilização de menos amplificadores, será necessário substituir menos baterias de forma regular, o que baixa ainda mais os custos operacionais. Os custos com cablagem também diminuem com a solução de rede.



### Do princípio ao fim

O software avançado e a arquitetura de sistema inteligente do PAVIRO poupam tempo e custos nas especificações, na instalação e durante a utilização diária do sistema. Os consultores irão poupar tempo e definir um sistema completo apenas com alguns parâmetros. Os instaladores irão evitar custos inesperados graças à extrema flexibilidade do sistema. Os proprietários dos edifícios irão minimizar os custos de propriedade. E os ocupantes do edifício irão sentir-se seguros, ao mesmo tempo que desfrutam de música de elevada qualidade e de uma excelente inteligibilidade da voz do sistema de chamada.

Com o PAVIRO todos ganham!

## Em conformidade com as normas mais recentes

O PAVIRO preenche os principais requisitos legais para os sistemas de alarme por voz e está certificado em conformidade com a norma EN 54-16. O sistema é igualmente compatível com muitas normas de evacuação locais.

## Destques a nível técnico

### Encaminhamento de fonte dinâmico

O encaminhamento de fonte dinâmico e a comutação de amplificador inteligente reduzem significativamente o número de amplificadores necessários. Isto reduz o investimento inicial e minimiza o consumo de energia.

### Partilha da carga de potência flexível

Cada router pode acomodar até 24 linhas de altifalantes, utilizando apenas um tipo de amplificador. Isto confere excelente adaptabilidade ao sistema. A partilha da carga de potência nas zonas (de 2 W a 500 W) torna o sistema ainda mais flexível – permitindo combinações de zonas de baixa e alta potência num router.

### Integração do IRIS-Net com configuração padrão e avançada

O PAVIRO inclui um assistente para uma configuração rápida e fácil. Além disso, a configuração avançada fornece um ambiente de programação exclusivo do motor de tarefas (Task Engine) para flexibilidade e opções adicionais.

### Qualidade de som profissional

Largura de banda alargada (50 Hz - 20 kHz), mais de 100 dB de relação sinal/ruído e diafonia de canal muito baixa, juntamente com excelente qualidade de áudio.

Segurança para todos:  
O PAVIRO é um sistema de evacuação por voz com certificação EN54

**Bosch Security Systems**

Para mais informações, visite a nossa página  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) ou envie um e-mail  
para: [pt.securitysystems@bosch.com](mailto:pt.securitysystems@bosch.com)

© Bosch Security Systems, 2017  
Impresso nos Países Baixos  
Reservado o direito a alterações  
PA-EH-pt-01\_F01U561314\_02