



Sistemas de detecção de incêndio

Detecção inteligente. Protecção superior.



BOSCH
Tecnologia para a vida

A segurança das pessoas é a nossa maior prioridade

A Bosch preocupa-se com a segurança. Todos os nossos produtos são concebidos para permitir que os utilizadores estejam seguros de que não só as suas vidas estarão protegidas, como serão salvos rapidamente e de modo eficaz. Uma resposta imediata por parte do sistema de detecção de incêndio é crucial para que os serviços aplicáveis sejam alertados e para que seja prestado auxílio. Além disso, como é possível combinar todos os nossos produtos, pode criar uma solução completa com componentes de uma só fonte.

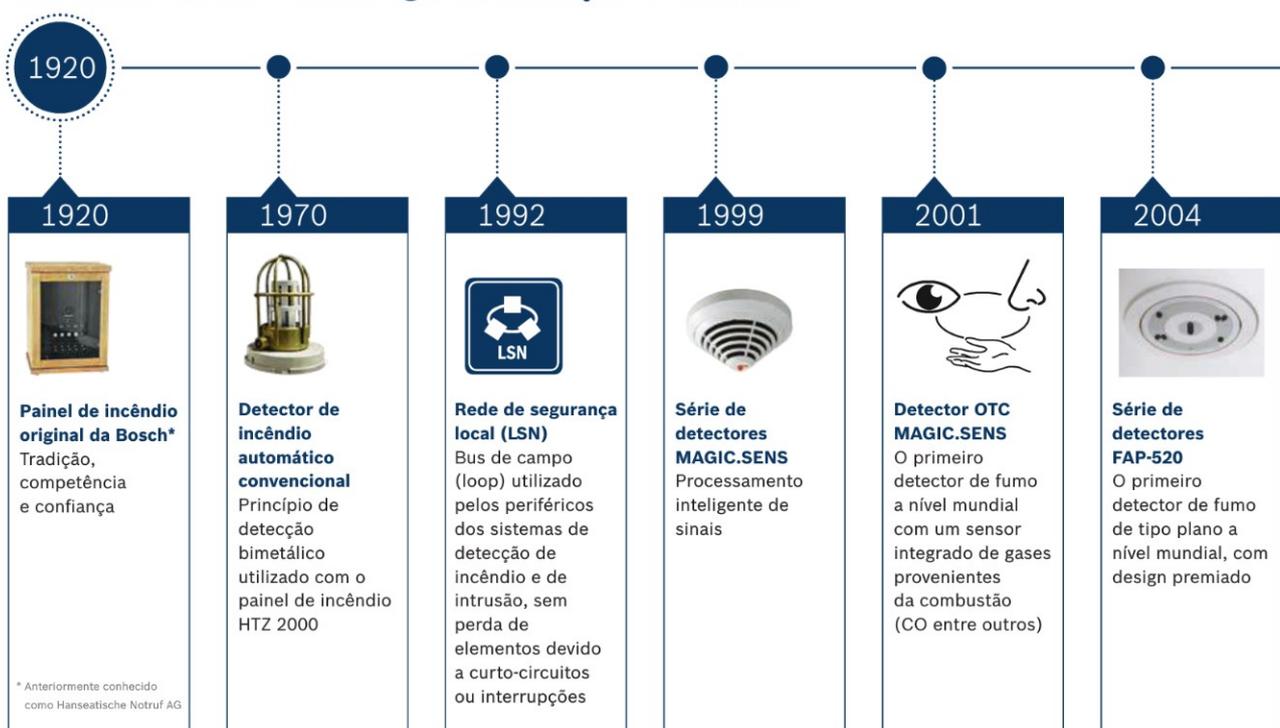
Contenção de incêndios

Com mais de 80 anos de experiência em sistemas de alarme de incêndio, dispomos de produtos adequados a todas as aplicações. A nossa série de detectores automáticos também inclui variantes multicritério e de montagem embutida que proporcionam uma detecção quase invisível. Complementamos ainda estes produtos com painéis de controlo de fácil utilização altamente

flexíveis, como o painel de incêndio modular da série 5000, para coordenação de alarmes de incêndio e outras mensagens relacionadas com o evento.

O design exclusivo do painel permite-lhe uma protecção à sua medida. Botões de alarme manual, sirenes, estroboscópios e módulos interface, completam a solução.

Marcos da Bosch – Tecnologia de detecção de incêndio



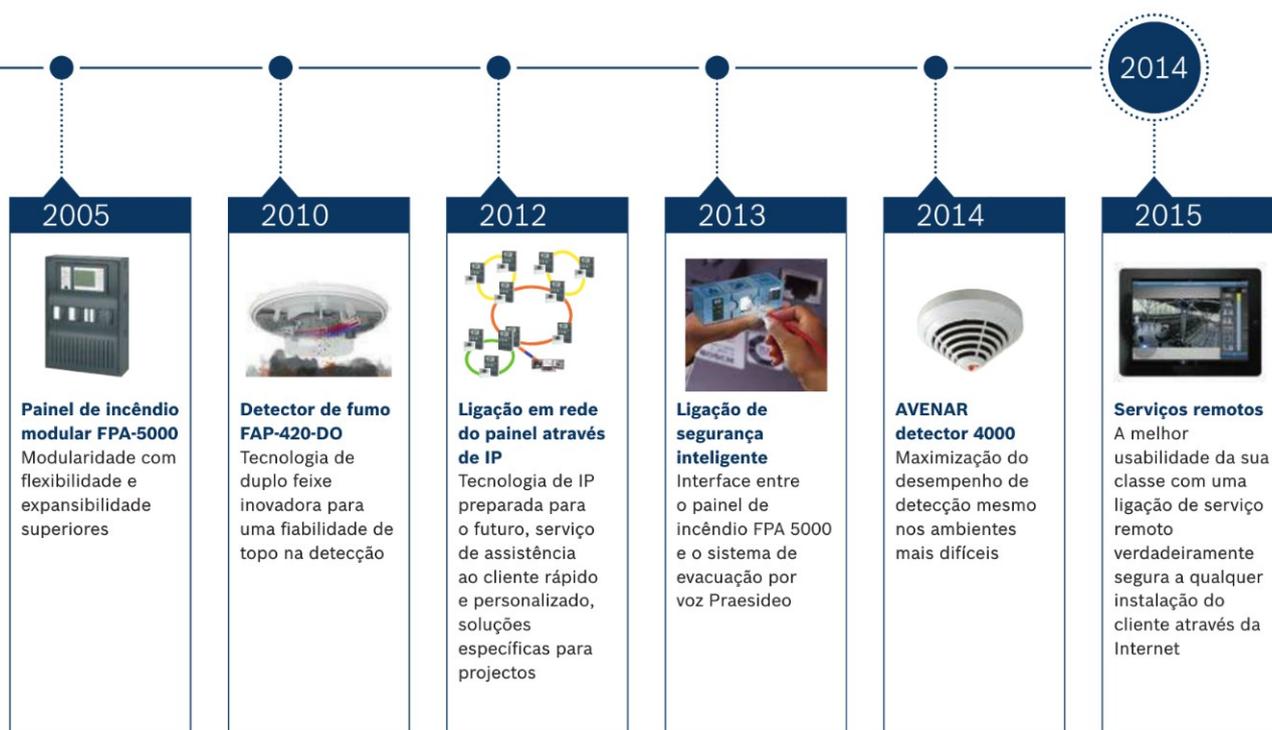


«Para mim, sempre foi uma ideia inaceitável a possibilidade de alguém inspeccionar um dos meus produtos e o poder considerar, de alguma forma, inferior. Por este motivo, tentei constantemente produzir produtos que suportassem os mais rigorosos critérios de controlo, produtos que provassem por si próprios serem superiores em todos os aspectos.»
Robert Bosch, 1919



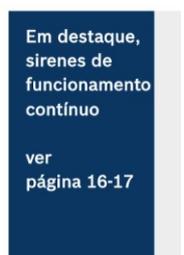
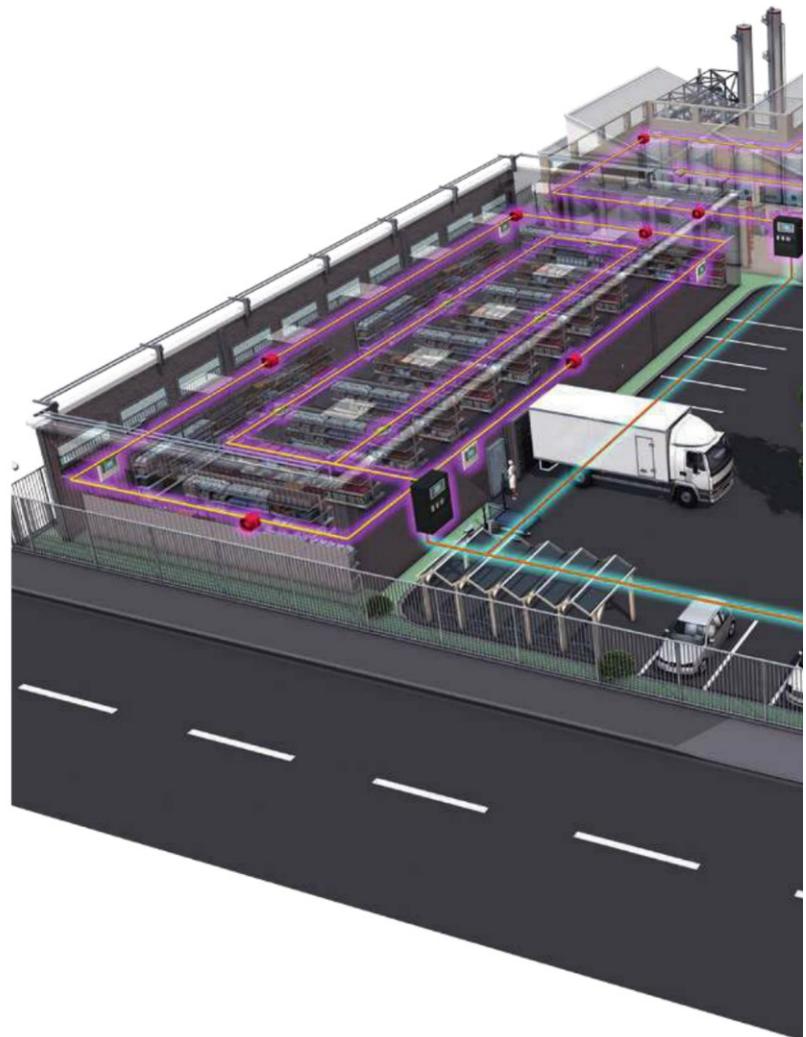
Passa a mensagem

A evacuação de um elevado número de pessoas dispersas por um local de grandes dimensões exige a presença de pessoal com formação no local e de um sistema EVAC (comunicações de emergência através de alarme por voz) à prova de falhas. A Bosch disponibiliza uma gama de produtos EVAC altamente robustos para instalações de todas as dimensões, incluindo o Praesideo, o primeiro sistema completamente digital de chamada e som de emergência a nível mundial.



Um sistema tão único como o cliente

O sistema do painel de incêndio da Bosch proporciona-lhe a oportunidade de p...
pela Bosch incluem interfaces para sistemas instalados anteriormente. Desde a...
um investimento seguro e preparado para o futuro para qualquer tipo de local. N...
que necessita e, no que diz respeito ao custo total de propriedade, iremos prest...



reservar o valor do seu equipamento, pois todos os novos sistemas concebidos fiável detecção de incêndio à avançada evacuação por voz, a Bosch proporciona um mundo impulsionado pela tecnologia, a Bosch fornece-lhe exactamente o ar-lhe apoio para que possa obter uma solução eficiente em termos de custos.



Sistema de detecção de incêndio: fiável, flexível e à medida do cliente

Fiável: a Bosch oferece um extenso portfólio de produtos com certificação EN* e sistemas para a notificação e detecção de incêndio precisas e fiáveis. A nossas soluções fornecem informações precisas e que podem salvar vidas nos momentos mais críticos – pode contar connosco.

Flexível: partindo do princípio modular, a Bosch oferece-lhe a oportunidade de configurar o seu próprio sistema de acordo com as suas necessidades específicas. O sistema adapta-se à natureza e ao tamanho da aplicação nas suas instalações, para que lhe seja proporcionada a flexibilidade necessária durante as suas decisões de aquisição.

À medida do cliente: a Bosch oferece-lhe um conjunto com kit de desenvolvimento de software (SDK) exclusivo, que contém todas as ferramentas para conceber sistemas de gestão de segurança contra incêndios e efectuar modificações de software à medida do cliente.



Referências

ver
página 18-19

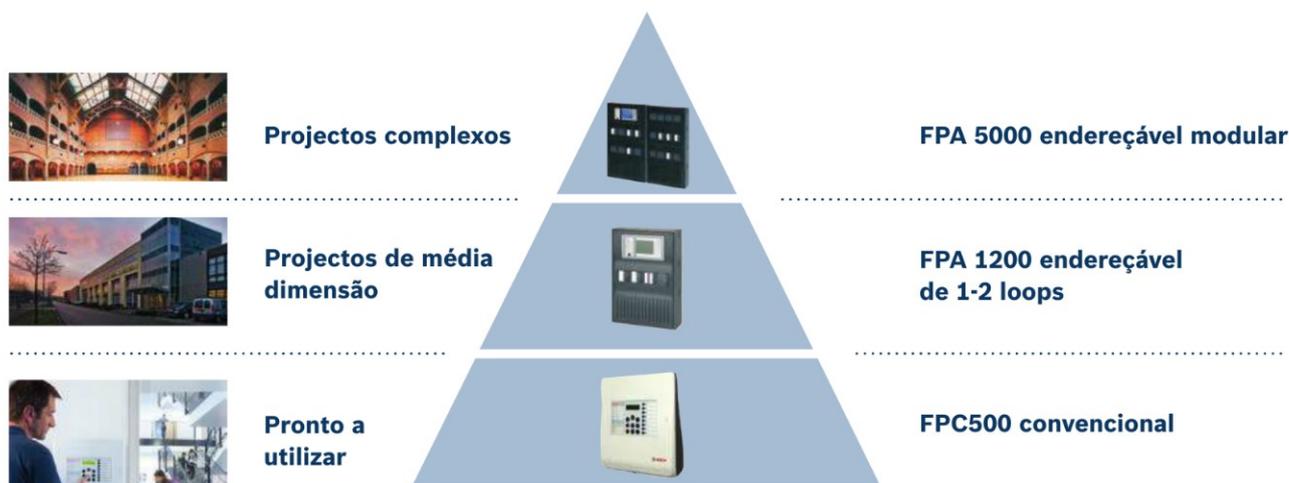


*Para os mercados em que é necessária a certificação UL oferecemos um portfólio dedicado de sistemas de detecção de incêndio.



Máxima modularidade para protecção superior contra incêndios

A Bosch oferece-lhe a oportunidade única de configurar o seu próprio sistema de acordo como o princípio modular e as suas necessidades específicas. Os módulos reutilizáveis de fácil instalação, as caixas intercambiáveis, a montagem do prático bus CAN e a característica «troca em funcionamento» (hot plug) tornam isto possível.



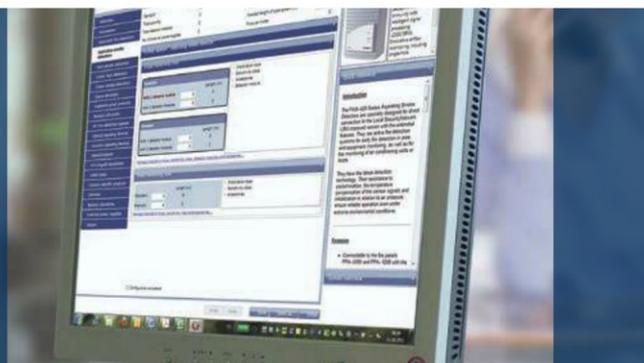
Controlo remoto

A unidade de controlo remoto FMR 5000 permite controlar o painel de controlo ou a rede de painéis na totalidade através de um bus CAN. Oferece um elevado nível de funcionalidade, sem ser necessária formação adicional, e um design atractivo.

Variedade de interfaces

As várias interfaces permitem uma ligação inteligente dos sistemas de alarme por voz Plena e Praesideo aos painéis de incêndio das séries 1200 e 5000, ao mesmo tempo que permitem reduzir significativamente o número de interfaces de hardware.

Planear projectos de alarme de incêndio é um desafio, uma vez que é necessário envolver diferentes partes em diferentes etapas do planeamento ao longo da cadeia de valor, mas também fornecer respostas rápidas no que diz respeito ao orçamento e cálculo inicial. O software de projecto reflecte toda a cadeia de valor e, no futuro, será o único software necessário para planear e calcular sistemas de alarme de incêndio.





As várias caixas, módulos e calhas resultam num sistema feito à medida que poderá expandir de forma rentável em linha com o crescimento das suas necessidades. Adquire apenas os componentes de que realmente necessita!

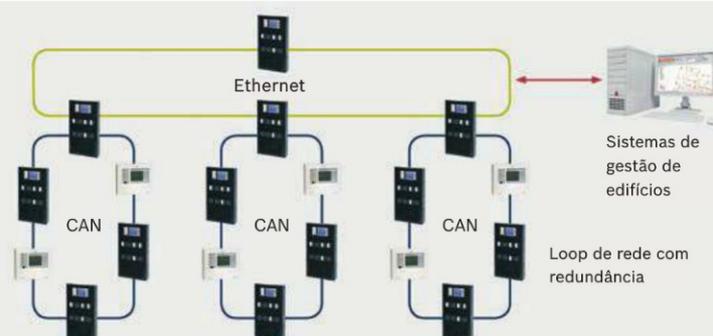
Modularidade e expansibilidade para uma flexibilidade inigualável

Ligação em rede do painel

A tecnologia de bus CAN funciona com base no protocolo «peer-to-peer» assegurando uma funcionalidade fiável, mesmo em caso de ocorrência de erros. Os vários loops da rede asseguram a flexibilidade do sistema e a adaptação aos requisitos pessoais. As zonas configuradas no âmbito das ligações da rede, fornecidas por cabos de cobre padrão ou de fibra óptica, assim como por Ethernet, facilitam uma gestão bem regulada.

Integração em sistemas de gestão de edifícios (BIS)

Não é necessário um módulo interface adicional para ligação ao sistema de gestão de edifícios (BIS) e interface no painel de controlo através de uma interface Ethernet e protocolo OPC.



Ligação de painéis em rede através da rede CAN ou Ethernet. Redes CAN combinadas com infraestrutura IP-Ethernet de elevado desempenho.



Alarme de incêndio e evacuação por voz Protecção «tudo em um»



Cadeia de segurança

- 1 Detector de incêndio a detectar perigo de incêndio
- 2 a) Painel de incêndio
b) Painel repetidor
- 3 Sistema de alarme por voz
- 4 Zonas com altifalantes com mensagens de alarme pré-gravadas
- 5 Sala da segurança (exemplo de configuração)
 - ▶ Teclado remoto
 - ▶ Estação de chamadas para mensagens em directo
 - ▶ Sistema de gestão de edifícios - BIS



Informação do detector para o painel de incêndio



Sinais do painel de incêndio para o sistema de alarme por voz



Mensagens do sistema de alarme de evacuação por voz para as zonas com altifalantes supervisionados

Detecção de incêndio e alarme por voz integrados

Com o sistema de protecção de edifícios adequado todos podem desfrutar da tranquilidade necessária – desde os proprietários dos edifícios e pessoal da segurança aos funcionários e visitantes. Quando a segurança está em jogo, o sistema tem que responder imediatamente, com um desempenho preciso e fiável, e com mensagens claras que permitam manter a calma, independentemente das circunstâncias.

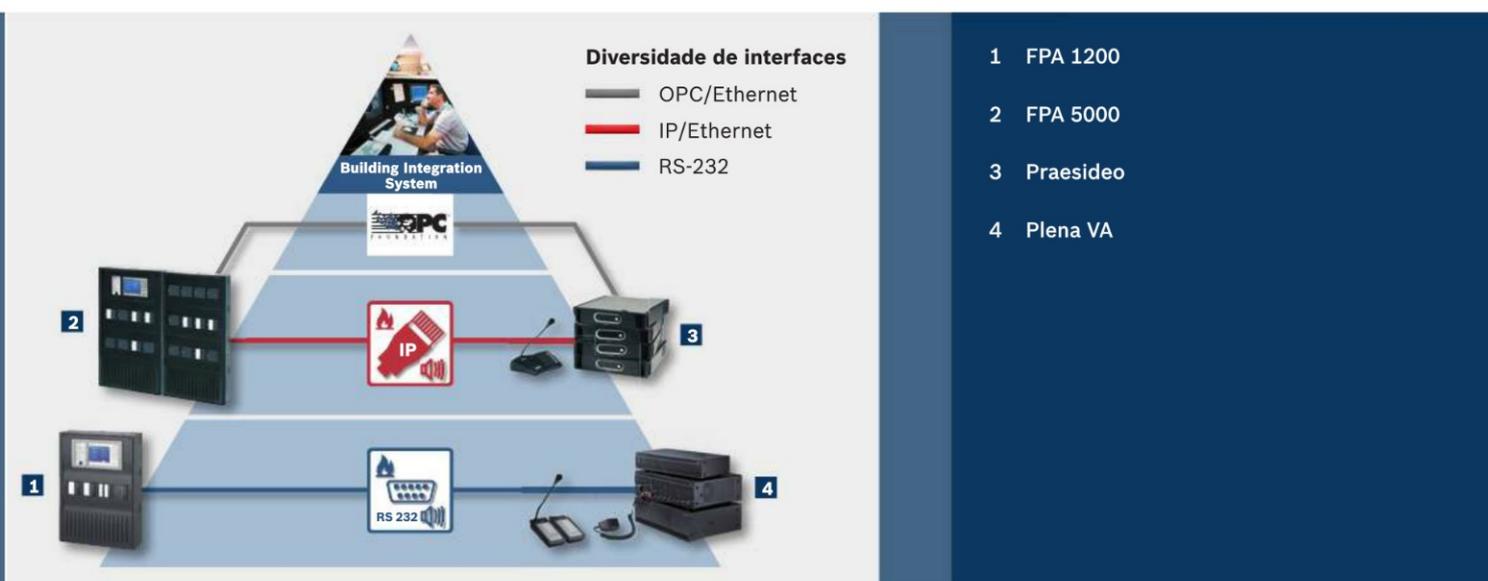
A Bosch adopta uma abordagem integrada na protecção de edifícios, oferecendo uma combinação de sistemas comprovados que resultam no máximo desempenho.

Desde a fiável detecção de incêndio à avançada evacuação por voz, a Bosch proporciona um investimento seguro e preparado para o futuro para qualquer tipo de local.

Segurança eficaz contra incêndios

O sistema de alarme de incêndio endereçável é composto por painéis e periféricos de elevada qualidade, concebidos para uma detecção precoce. Os detectores, os módulos interface, os botões de alarme manual, as sirenes e outros periféricos adicionam flexibilidade ao sistema e suportam aplicações especiais. A manutenção é fácil, com uma supervisão permanente de todas as funções do sistema e periféricos para uma fiabilidade acrescida.

Desempenho em som fácil de expandir



Evacuação por voz avançada

A Bosch inclui tudo o que é necessário para um sistema de evacuação por voz avançado. As mensagens de voz têm uma excelente inteligibilidade da fala e os sinais são claros e fáceis de compreender.

O sistema pode encaminhar sinais e mensagens pré-gravados, além de fornecer música de fundo e anúncios comerciais durante a operação cotidiana. Uma supervisão permanente das funções do sistema e das linhas dos altifalantes permite uma fiabilidade acrescida. O sistema de alarme por voz Plena suporta aplicações de menor dimensão, enquanto o Praesideo é a principal escolha para locais de maior dimensão.

Integração de todos os elementos constituintes

O sistema foi concebido tendo em conta a possibilidade de expansão e todos os dispositivos e periféricos funcionam harmoniosamente em conjunto. Nas aplicações de menor dimensão, pode ser estabelecida uma ligação entre o sistema de alarme por voz Plena e o painel de incêndio modular da série 1200 ou 5000 utilizando uma interface RS-232. Nas aplicações de média a grande dimensão, uma interface IP inteligente permite interligar as nossas séries de painéis de incêndio com o sistema de chamada e alarme de evacuação por voz Praesideo. Estes sistemas também podem ser ligados a um sistema de gestão de edifícios através de OPC ou utilizando um kit de desenvolvimento de software (SDK).

Superior

em todos os elementos do sistema

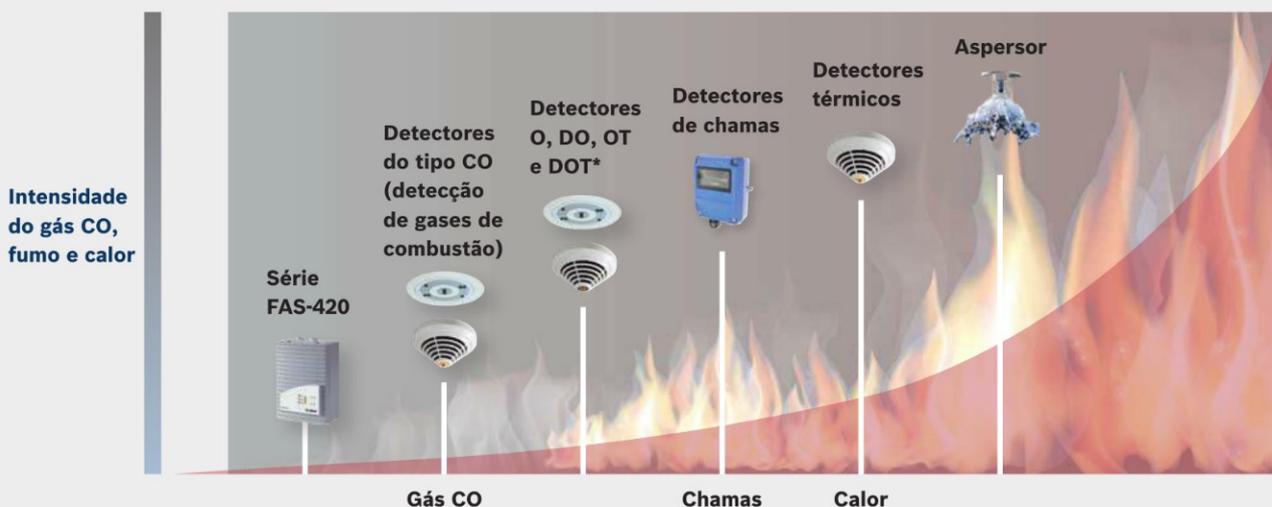
A Bosch possui uma vasta gama de produtos convencionais e endereçáveis para os campos da detecção de incêndios, de alarme por voz e da gestão de riscos. Estes permitem-lhe implementar um conceito abrangente e feito à medida para quase todos os projectos, sem comprometer a estética, as normas e os requisitos do mercado.

Os incêndios não são todos iguais

A partir do momento em que um incêndio começa, existem várias alterações que podem ocorrer no ambiente circundante. Essas alterações das condições ambientais são denominadas «assinaturas de incêndio» e manifestam-se sob a forma de fumo, calor, luz e gás. Consequentemente, também necessita de uma detecção que esteja de acordo com a sua situação específica. É este o motivo pelo qual disponibilizamos uma vasta gama de detectores automáticos para diferentes níveis de sensibilidade

e tipos de incêndio. Equipado com tecnologia de duplo feixe e processamento inteligente de sinais (ISP), o AVENAR detector 4000 reconhece os incêndios mais rapidamente do que nunca e minimiza a ocorrência de falsos alarmes, proporcionando os mais elevados níveis de protecção e fiabilidade em todos os ambientes. A tecnologia de bus LSN da Bosch pode ser utilizada para ligar o AVENAR detector 4000, em conjunto com todos os outros periféricos de incêndio.

Tempo de resposta de vários tipos de detector de incêndio



*(O) óptico, (DO) duplo óptico, (OT) óptico/térmico e (DOT) duplo óptico/térmico

Periféricos de elevado desempenho

Tudo o que necessita para detectar, visualizar e denunciar a existência de um incêndio. Confie na precisão e no desempenho rigoroso para obter respostas mais rápidas e assim minimizar os danos e o tempo de inactividade.



Detectores automáticos de incêndio

Oferecemos uma vasta gama de detectores automáticos inteligentes com uma fiabilidade elevada, utilizados em instalações e itens com uma concentração média ou elevada de bens valiosos. Diversas tecnologias de detecção asseguram uma detecção de incêndios precoce e avançada praticamente sem falsos alarmes.



Detectores especiais

Em edifícios onde não é possível a instalação de um detector de tipo pontual (por exemplo, um detector linear de calor), os sistemas de aspiração de fumo, os detectores de chamas e os detectores de feixes oferecem uma protecção personalizada.



Botões de alarme manual

A nossa gama inclui botões de alarme manual de dupla acção e de acção individual que podem ser utilizados na nossa rede de segurança local (LSN) endereçável, bem como na tecnologia convencional. Encontram-se disponíveis tipos de design de grande e de pequena dimensão para diferentes aplicações.



Sirenes e estroboscópios

Quando todos os segundos contam, as sirenes e os estroboscópios para activação local de alarmes irão avisar em caso de incêndio. As variantes interiores e exteriores, bem como as versões de funcionamento contínuo, completam a gama. Os indicadores de alarme para detectores de incêndio em tectos e pisos falsos também fazem parte do portfólio. Estes apresentam um baixo consumo de energia e irão proporcionar-lhe diferentes vantagens.



Módulos interface

Os relés de alta e baixa tensão, de entrada, de saída ou combinados, para a activação controlada de um grupo de dispositivos sinalizadores e para a ligação de periféricos convencionais e dos módulos interface na série 420 foram especialmente concebidos para serem ligados à versão melhorada da rede de segurança local, a qual o irá ajudar a otimizar o seu cenário de detecção de incêndios.



Detecção inteligente para protecção superior

A Bosch Security Systems apresenta uma nova família de detectores de incêndio que alia fiabilidade inigualável a um excelente desempenho de detecção.

Os novos detectores de incêndio da Bosch maximizam o desempenho da detecção

Os edifícios modernos estão equipados com infra-estruturas técnicas cada vez mais complexas. Esta evolução resulta numa tendência de poluição electromagnética acrescida que cria desafios para qualquer equipamento eléctrico instalado. Estima-se que entre 20%-30% dos falsos alarmes da actualidade têm causas indeterminadas. É difícil para os técnicos evitar as situações se a raiz do problema não for clarificada. O AVENAR detector 4000 leva estas novas circunstâncias em consideração. A sua robustez contra a poluição electromagnética e as informações que fornece sobre perturbações críticas no ambiente permitem que o integrador do sistema identifique e resolva condições críticas de forma ainda mais rápida, poupando tempo e dinheiro.

Além disso, durante a operação e a manutenção, a estabilidade e o desempenho de detecção são reforçados adicionalmente através da medição constante da exposição electromagnética de cada detector e do cálculo de estimativas a médio e longo prazo. Estas são utilizadas para prever a ultrapassagem dos valores limiares mesmo antes da ocorrência de possíveis falsos alarmes.

Detecção precoce mesmo nas condições mais difíceis

A família AVENAR detector 4000 oferece oito detectores automáticos de incêndio com tipos diferentes de sensor. Inclui detectores ópticos e duplo ópticos, alguns dos quais fornecem também detecção multi-critério, incluindo detecção térmica e/ou química. A gama também inclui um detector de calor. Alguns modelos incluem interruptores rotativos para endereçamento manual nas topologias em ramal, enquanto os modelos sem estes interruptores permitem a poupança de custos em topologias em loop, onde o endereçamento é automático.

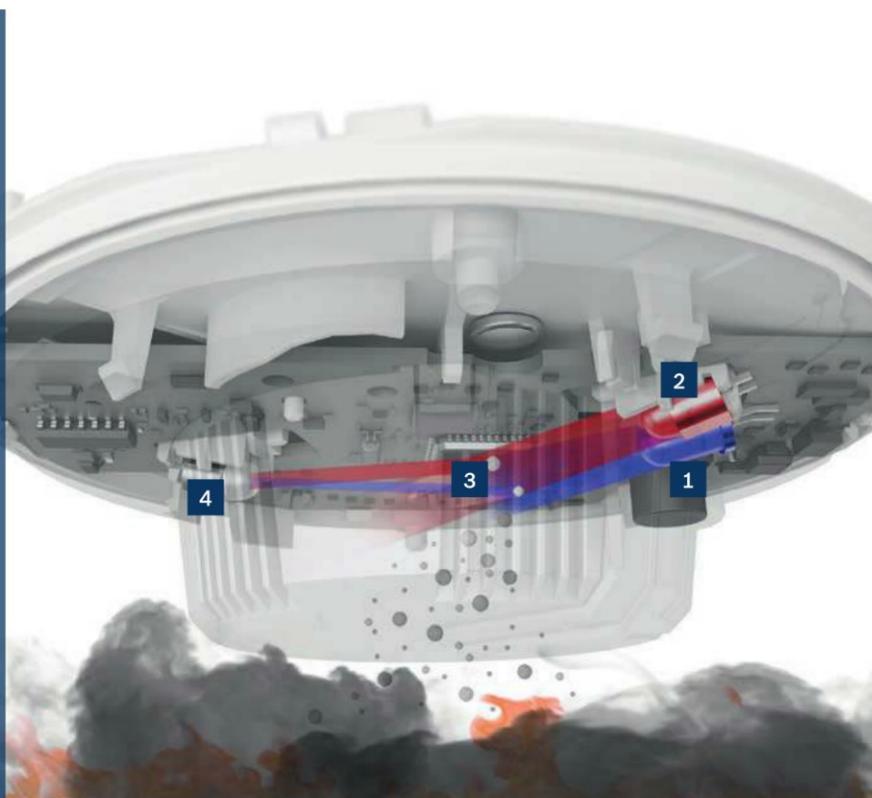
A série de detectores também inclui variantes com a inovadora tecnologia de duplo feixe para uma detecção ainda mais precisa e precoce dos incêndios em todo o lado. Determina a densidade do fumo e o tamanho das partículas, comparando a intensidade da luz difusa a partir dos comprimentos de onda diferentes dos dois emissores LED, um infravermelho e um azul. Estas tecnologias oferecem aos clientes uma precoce mesmo nos ambientes mais difíceis, incluindo discotecas, parques de estacionamento e salas de computadores.



Tecnologia de duplo feixe: o nível seguinte de precisão

Protege pessoas, propriedades e instalações

No mundo da detecção de incêndios, a precisão e a fiabilidade são essenciais. A série AVENAR detector 4000 inclui detectores multissensor que oferecem e também combinam a detecção óptica, térmica e química. A combinação destes três tipos específicos de sensor constitui uma abordagem desenvolvida pela Bosch. Todos os modelos da série AVENAR detector 4000 utilizam a tecnologia de processamento inteligente de sinais (ISP) exclusiva da Bosch, que atinge o mais elevado nível de detecção inteligente de incêndios. Para o passo seguinte em termos de precisão, as novas variantes de óptica dupla incluem a tecnologia de duplo feixe óptico da Bosch. Combinadas, estas características oferecem a mais elevada fiabilidade e a garantia de que só será accionado um alarme numa verdadeira situação de emergência.



Tecnologia de duplo feixe

Os detectores equipados com tecnologia de duplo feixe são suficientemente precisos para detectar as mais pequenas partículas de fumo, resultando num menor número de falsos alarmes.

- 1 LED azul
- 2 LED de infravermelhos
- 3 Luz difusa
- 4 Fotodíodo



Protecção com estilo: atrai o olhar, mas não o pó

A série 500 representa um conceito completamente diferente que utiliza uma câmara óptica virtual. Esta é ultrafina e é embutida nos tectos, uma vantagem notória, que não entra em conflito com o aspecto dos espaços com design mais elegante. Os anéis coloridos que podem ser montados no detector também permitem que as unidades combinem na perfeição com a cor do tecto circundante.



Estilo moderno no exterior, a experiência da Bosch no interior

A série 500 tem estilo incorporado. O interior encontra-se repleto de funcionalidades comprovadas que resultam da experiência da Bosch. E nisto pode confiar. A abordagem tecnológica exclusiva garante que tomou as decisões correctas no que diz respeito aos seus investimentos futuros.

Colecção de prémios, não de pó

O facto de existir uma câmara óptica virtual no interior do detector de fumo da série 500 significa que o mesmo não sobressai em relação ao tecto. A superfície lisa não recolhe a sujidade visível habitual em espaços com grande acumulação de pó. Assim, oferece uma fiabilidade elevada e é de fácil limpeza. Para além disso, permite poupar tempo de manutenção e custos. O nível de sujidade acumulada é medida continuamente. Um sinal de falha indica quando a unidade necessita de ser limpa.

O método moderno para assegurar a estética

Detecção de incêndio fiável e com estilo: a Bosch apresenta o detector de incêndio invisível. Um conceito completamente diferente que combina um óptimo aspecto com tecnologia actual.





Quando o pó nos desafia, respondemos com estilo

Graças à detecção do sensor da série 500 os materiais inflamáveis e o pó deixaram de ser um problema. Os falsos alarmes resultantes da atracção de fibras foram agora substituídos por um funcionamento à prova de falhas garantido.

Tecnologia potente

A série 500 é um sistema de detecção de incêndios por luz difusa com uma área de detecção dupla. O detector é extremamente fiável devido aos sensores que monitorizam duas áreas de luz independentes em espaço aberto. O detector invisível também se encontra disponível na variante de detector multissensor com um sensor químico de monóxido de carbono (CO). Esta combinação composta por um sensor de luz difusa e por um sensor químico de monóxido de carbono (CO) permite que os alarmes sejam avaliados utilizando métodos de processamento de sinais inteligentes. Tal diminui consideravelmente a possibilidade de ocorrência de falsos alarmes e aumenta o número de aplicações possíveis, já que este detector funciona bem até em ambientes instáveis para os detectores fotoeléctricos comuns.

Maior liberdade para os arquitectos

A montagem de baixo perfil da série 500 torna-a invisível em qualquer tecto. O método de montagem exclusivo combina de forma simples com a decoração, permitindo que os arquitectos se concentrem ainda mais no design e no aspecto geral.



DESIGN PLUS
AWARD WINNER 2004

DESIGNPREIS
2006
NOMINEE



Detektor
Plus
A detection puzzle

Prize for Innovation
Architectural and Technical Systems

DETEKTOR
INTERNATIONAL
AWARD
EXCELLENCE 2004

Building
Editors' Choice
TOP 100
PRODUCTS
2005



Ouça e passe a sua mensagem

As sirenes de alarme são adequadas para situações em que os ocupantes do edifício se encontram familiarizados com a sua disposição e rotinas. As mensagens de voz consolidaram-se como o método preferido de gestão do público geral em situações de emergência. A transmissão de informações precisas através de uma mensagem falada demonstrou poder aumentar bastante a capacidade de reacção e de compreensão das pessoas em situações difíceis. Este tipo de mensagem também pode ser criado e anunciado de forma individual. As sirenes de voz e de alarme da Bosch encontram agora utilização em diversas aplicações, desde sistemas de alarme de incêndio a avisos automatizados em situações como alertas de perigo e instruções para que não se fume.

Inovadoras, inteligentes e ideais

Nos edifícios de empresas e instituições públicas, em que não são necessários sistemas de alarme por voz, são accionadas sirenes em caso de incêndio. Ao contrário do que acontece com os dispositivos comuns, em que a energia é fornecida através de um painel e onde se verifica um atraso no reinício após uma interrupção, a sirene FNM-420U possui a sua própria fonte de energia de elevado desempenho. Tal garante alarmes de funcionamento contínuo e rápidos, mesmo que a linha se encontre danificada ou que toda a cablagem seja destruída durante um incêndio.

Únicas, incomparáveis e de funcionamento contínuo

A série FNM-420U da Bosch oferece-lhe ainda mais segurança quando as sirenes estão ligadas em ramal. Ideais para instalações novas, proporcionam também inúmeras vantagens na modernização dos sistemas anteriormente instalados. É possível instalar até 100 sirenes por loop, o que a torna uma solução altamente rentável. O seu elevado volume, aliado a um baixo consumo energético, reduz também os custos operacionais. As sirenes da série FNM-420U estão disponíveis em diferentes versões para utilização no interior e no exterior, incluindo sirenes com base.

Interrupção de um ramal em T

- ▶ A sirene continua a sinalizar o alarme

Primeira interrupção

- ▶ Em conformidade com as normas EN



- ▶ A pesquisa e formação de ramais em T decorrem em segundo plano
- ▶ As sirenes continuam a tocar durante 30 minutos em caso de separação do loop de ambos os lados

Segunda interrupção

- ▶ As sirenes continuam a tocar



Fascínio, qualidade su

Trabalhamos com competência e entusiasmo em soluções personalizadas para nossos clientes e melhoramos a qualidade de vida. Os nossos padrões de eletrônicos, produtos e serviços são a nível mundial. Oferecemos uma segurança de

Teatro Bolshoi, Rússia

O Teatro Bolshoi é o principal teatro nacional da Rússia, um difusor das tradições da cultura musical e das artes do espetáculo russas. Neste caso, o desafio especial da Bosch foi o de instalar sistemas de segurança dando especial atenção à preservação das instalações históricas através de um trabalho técnico extremamente preciso e gerando a friabilidade das superfícies e a ausência de canais para cabos. Os conhecimentos técnicos da Bosch contribuíram para que o Teatro Bolshoi fosse classificado como um dos edifícios de teatros melhor equipados a nível técnico em todo o mundo. Um reconhecimento conseguido graças ao seu fantástico aspecto presente e ao equipamento técnico de ponta.



Aeroporto de Paderborn-Lippstadt, Alemanha

Pode chegar-se ao aeroporto através de voos charter e de voos regulares oriundos de quase todos os aeroportos. No seu trabalho no aeroporto, a Bosch conseguiu garantir um risco mínimo de falsos alarmes para os 1100 detectores de incêndio existentes no local, tendo em consideração as características particulares da arquitectura do aeroporto. Os detectores de montagem embutida com sensores especiais de monóxido de carbono em conjunto com o sistema EVAC conseguiram resolver a questão da reflexão sonora das superfícies planas e garantir um elevado nível de resistência contra interferências, minimizando assim o risco de existência de falsos alarmes.



Superior e responsabilidade

Realizadas fascinantes, que excedem as expectativas dos
 elevada qualidade são constantemente aplicados a todos os
 e projecto através de relações empresariais a longo prazo.



Resort e Spa Shangri-La's Boracay, Filipinas

O resort dispõe de 219 quartos, um centro de entretenimento, uma zona para crianças, restaurantes e bares, assim como de suites e de moradias de estilo clássico e, ao mesmo tempo, contemporâneo, misturado com influências culturais locais. A operacionalidade da rede, a fiabilidade de renome e a taxa mínima de falsos alarmes foram factores decisivos para que a Bosch fosse seleccionada como fornecedor. A ligação em rede permite que as ligações desde os painéis de incêndio até aos elementos periféricos se mantenham curtas e, deste modo, evita falhas eléctricas. Outros desafios foram as temperaturas de até 40 °C e a humidade de 99%. A solução para estes desafios foram os cabos blindados com condutores múltiplos, instalados sobretudo no subsolo, para que fossem evitadas quedas de tensão e interferências.



Serdika Center, Bulgária

O Serdika Center é um dos maiores centros comerciais da Bulgária, com 51 000 metros quadrados de espaços comerciais, 30 000 metros quadrados de espaços para escritórios e 1600 lugares para estacionamento. A Bosch ofereceu uma tecnologia de segurança integrada que disponibilizou de forma fiável o melhor nível de protecção para os funcionários, clientes e propriedade ao monitorizar áreas críticas, como as subestações e os poços de ventilação. Esta assegurou o controlo da extracções de fumos e dos sistemas de extinção de incêndios em todo o edifício, bem como nas escadas rolantes e nos elevadores.

Tradição de Qualidade e Inovação

Há mais de 125 anos que o nome Bosch é sinónimo de qualidade e fiabilidade. A Bosch é o fornecedor global de eleição de tecnologia inovadora, assente nos mais elevados padrões de serviço e assistência.

A Bosch Security Systems orgulha-se de oferecer uma vasta gama de soluções de segurança, comunicações e som que asseguram o seu negócio em todas as partes do mundo, desde infra-estruturas governamentais e públicas a empresas, escolas e residências.

Bosch Security Systems

Para saber mais sobre a nossa gama de produtos, visite www.boschsecurity.com ou envie um e-mail para emea.securitysystems@bosch.com.

© Bosch Security Systems, 2014
Reservado o direito a alterações
FS-GB-pt-01_F01U560991_02/Gama de painéis de incêndio

