

SOLUÇÕES DE SEGURANÇA PARA PORTOS

Portos são estruturas estratégicas para o desenvolvimento econômico conectando o comércio internacional, operações logísticas complexas e o fluxo intenso de pessoas, cargas e veículos. Diante desse cenário desafiador, contar com soluções avançadas de segurança eletrônica é essencial para garantir a proteção patrimonial, o controle operacional e o cumprimento das normas de segurança internacionais, como ISPS Code.

É nesse contexto que a Brako se destaca, oferecendo projetos personalizados de segurança eletrônica voltados especialmente para ambientes portuários. Com foco em inovação e eficiência, a Brako oferece soluções sob medida, que combinam tecnologia de ponta com inteligência estratégica, proporcionando monitoramento completo, respostas ágeis e prevenção eficaz contra riscos diversos – de acessos não autorizados a ações criminosas mais complexas.

VIDEOMONITORAMENTO INTELIGENTE: TECNOLOGIA DE PONTA EM SEGURANÇA

Descubra benefícios de um sistema que combina alta performance, automação e imagens em altíssima definição:

- Caméras 4k de última geração, com recursos automáticos de ajuste de luz e sombra, foco inteligente, visão noturna, além de tecnologia antineblina e antirrespingos, garantindo imagens claras em qualquer condição climática;
- Iluminação infravermelha integrada, possibilitando capturas com qualidade mesmo em ambientes de baixa visibilidade;
- Zom óptico de até 45x, permitindo análise precisa de detalhes, sem perda de nitidez; Identificação de falhas de procedimentos em áreas críticas;
- Cobertura completa com visão panorâmica contínua de 360°, eliminando pontos cegos e ampliando o alcance da vigilância;
- Funcionalidades avançadas que otimizam a captura de imagens, oferecendo visão total, clara e precisa - do geral ao específico, com máxima eficiência.

RECONHECIMENTO FACIL: SEGURANÇA INTELIGENTE E CONTROLE PRECISO

A implantação do sistema de reconhecimento facial integrado ao controle de acesso, oferece uma solução robusta e eficiente para o monitoramento de pessoas em ambientes corporativos e industriais:

- Identificação precisa e automatizada de funcionários, visitantes, fornecedores e demais pessoas que circulam pela planta, com acuracidade de até 99% - mesmo diante de obstáculos como uso de máscara, óculos escuros ou outros elementos que dificultam a leitura facial;
- Rastreamento completo da movimentação individual dentro do perímetro monitorado contribuindo para um controle mais rigoroso e seguro dos fluxos internos;
- Gestão de listas de acesso com definição de pessoas autorizadas ou não autorizadas;
- Ferramenta poderosa de auditoria, permitindo buscas por rosto em tempo real e em vídeos gravados, além de mapear os trejetos percorridos por cada pessoa ao longo do tempo.

Mais que segurança, o reconhecimento facial oferece inteligência, rastreabilidade e agilidade nos processos de controle de acesso.

CONTROLE DE ACESSO INTEGRADO: SEGURANÇA, RASTREABILIDADE E AUTONOMIA

A solução oferece integração completa entre múltiplas tecnologias, garantindo um ambiente mais seguro, inteligente e automatizado:

- Integração de sistemas como RFID, biometria facial, videomonitoramento e automação de acesso (catracas, cancelas, portões e portas), promovendo controle preciso e fluidez operacional;
- Registro eletrônico de movimentações de pessoas, veículos e condutores por toda a planta, com rastreamento detalhado de percursos e localização dos usuários cadastrados em tempo real;
- Níveis de acesso personalizados, vinculados a sistemas de detecção de intrusão por infravermelho e alarmes, permitindo respostas imediatas em situações de risco;
- Autenticação combinada, unindo biometria digital e cartão de acesso, para garantir máxima segurança e precisão na identificação;
- Controladoraas com autonomia de até 4 horas sem energia elétrica, mantendo todas as configurações de usuários armazenadas localmente - o que assegura o funcionamento contínuo do sistema mesmo em caso de falhas de conexão com os servidores.

Essa integração oferece mais do que controle, proporciona segurança proativa, rastreabilidade estratégica e operação contínua em qualquer cenário.

PROTEÇÃO PERIMETRAL DE ALTA PERFORMANCE

Soluções completas e integradas para garantir segurança de perímetros em qualquer cenário operacional.

- Cercamento eletrônico inteligente com sensores infravermelho integrados ao videomonitoramento e aos sistemas de controle de acesso, permitindo resposta imediata e qualquer violação de perímetro;
- Tecnologias de detecção combinada, adaptáveis a diferentes ambientes e níveis de risco;
- Sensores infravermelhos ativos (externos):
 - Sensores infravermelhos passivos, com ou sem micro-ondas (para áreas abertas ou semiabertas);
 - Sistemas de micro-ondas, cercas elétricas (convencionais e industriais), cabos submersos, entre outros.
- Ativação por áreas, com camadas de proteção configuráveis e protocolos distintos de resposta, garantindo personalização conforme a criticidade de cada setor monitorado;
- Integração com videomonitoramento e analíticos inteligentes, permitindo:
 - Detecção automática de presença;
 - Acionamento imediato de alarme;
 - Captação de imagens do ponto violado;
 - Notificações para equipes de segurança e autoridades conforme os procedimentos definidos;
- Radares especializados para áreas costeiras, com capacidade de identificar movimentações suspeitas como embarcações, veículos submersos e mergulhadores em tentativas de invasão via água;
- Barreiras físicas de alto impacto, como bollards e garras de tigre, projetadas para conter veículos pesados ou em alta velocidade, reforçando a segurança de acesso estratégicos.

SOLUÇÕES INTELIGENTES EM ALARMES E DETECÇÃO DE INCÊNDIOS

Tecnologia de alta precisão para ambientes críticos e desafiadores.

- Projetadas para atender ambientes de missão críticas, onde até mesmo traços mínimos de fumaça precisam ser identificados com rapidez, assim como locais com presença constante de poeira, umidade ou fumaça, sem comprometer a eficácia da detecção;
- Utilização de análise de sensoriamento cooperativo, com leituras cruzadas de múltiplos dispositivos, garantindo maior confiabilidade nas detecções e reduzindo falsos alarmes;
- Detecção por aspiração de fumaça com aviso precoce de incêndios iminentes.
- Sensores altamente sensíveis são capazes de identificar partículas mínimas, mesmo antes que o fogo se desenvolva visivelmente;
- Sensores integrados de gás e chama, ampliando a capacidade de resposta e monitoramento em tempo real de diferentes ameaças;
- Painéis de controle e interfaces integradas, que fornecem aos operadores informações críticas em tempo real, como localização exata da ocorrência, status do sistema e diretrizes de evacuação, otimizando a tomada de decisões em situações de emergência.

Essas soluções garantem respostas rápidas e eficazes, protegendo pessoas, estrutura e operações com máxima confiabilidade.

MODELO INTEGRADO DA BRAKO



Brako BIM (Modelo integrado da Brako)

Representa um novo conceito na metodologia de atendimento, levando ao cliente final as inovações tecnológicas e soluções que fazem parte das necessidades diárias e também de projetos. O processo deixa de ser fragmentado e torna-se integrado possibilitando que todas as disciplinas atuem simultaneamente, e facilitando a detecção de incompatibilidades, possíveis falhas na execução, aumento dos prazos e custos, além da perda de qualidade do empreendimento.



**+ DE 1 BILHÃO EM
PROJETOS REALIZADOS**



**+ DE 5 MILHÕES
DE EQUIPAMENTOS
DISTRIBUÍDOS**



**+ DE 380
PARCEIROS ENVOLVIDOS**

