



**BOSCH**  
Tecnologia para a vida



## Intelligent Insights Tornando os dados visíveis e utilizáveis

**Intelligent Insights** é uma solução de software AIoT que permite aos clientes fazer estimativas com base em dados históricos e em tempo real. Ele extrai os dados de câmeras de vídeo da Bosch para um único painel para dar suporte à tomada de decisões fundamentadas antes que ocorra uma situação em potencial.

O Intelligent Insights usa a inteligência artificial (IA) integrada das câmeras da Bosch para interpretar imagens de vídeo e coletar metadados das câmeras. A solução permite que os usuários avaliem com facilidade uma cena completa coberta por várias câmeras. As situações que envolvem dados de objetos móveis, dados de contagem e aglomerações capturadas por várias câmeras podem ser visualizadas em tempo real. Isso facilita a avaliação rápida dos dados gerados e fornece um entendimento completo da situação. Com base nisso, os usuários podem reagir com mais rapidez e eficiência, tomando melhores decisões fundamentadas e melhorando a segurança em geral.

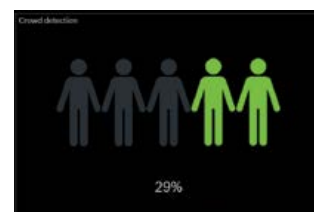
### Widgets

O Intelligent Insights vem com uma série de widgets que contribuem para necessidades de segurança específicas. Dependendo da aplicação, os usuários podem selecionar os widgets necessários para fornecer as informações necessárias para ajudar a prever situações indesejadas ou descobrir novas oportunidades. Os dados coletados também podem ser exportados por uma interface de API para criar visualizações personalizadas ou usá-las em sistemas de software de terceiros.

- ▶ Todos os widgets funcionam com uma ou várias câmeras
- ▶ O usuário define a configuração se o caso de uso for exibido como:
  - ▶ widget (visualização ao vivo e/ou histórica)
  - ▶ e/ou usado para a função de relatório
- ▶ Todos os widgets são dispostos em um painel fácil de usar
- ▶ Um painel pode incluir até 16 widgets
- ▶ O painel permite a conexão de até 64 câmeras
- ▶ A função de relatório permite analisar e comparar dados de até 365 dias



Contagem de pessoas



Deteção de multidão



Painel com vários widgets

# Visão geral dos widgets



## Detecção de multidão

- ▶ Exibe o nível de distribuição atual da multidão de uma área em um determinado horário
- ▶ O usuário especifica o nível grave e crítico de multidões em porcentagem da área determinada
- ▶ Não executa contagem exata de pessoas, mas mostra o nível atual da multidão em porcentagem
- ▶ **Requisito:** toda a área de interesse deve ser coberta pelas câmeras



## Contagem de ocupação

- ▶ Exibe o número exato de pessoas/objetos dentro de uma área em um determinado horário
- ▶ O usuário especifica os limites de capacidade dentro da área definindo o número máximo de objetos ou pessoas permitido em um determinado horário
- ▶ Pode ser usado com a tecnologia Camera Trainer
- ▶ Possibilidade de ativar uma retransmissão de câmera e acionar um dispositivo externo, por exemplo, um alerta ou um anúncio público, quando um limite é alcançado
- ▶ **Requisito:** toda a área de interesse deve ser coberta pelas câmeras



## Nível de preenchimento de área

- ▶ Exibe o nível de preenchimento relativo de grandes áreas em determinado horário, contando todas as pessoas que entram e saem da área em todas as entradas e saídas
- ▶ O usuário especifica a taxa de área de ocupação grave e crítica determinando o número máximo de pessoas que podem estar na área em um determinado horário
- ▶ Possibilidade de ativar uma retransmissão de câmera e acionar um dispositivo externo, por exemplo, um alerta ou um anúncio público, quando um limite é alcançado
- ▶ **Requisito:** as câmeras devem ser instaladas em todas as entradas/saídas da área



## Luz de tráfego de nível de preenchimento de área

- ▶ Aperfeiçoamento de widget de Nível de preenchimento de área
- ▶ Exibe o número atual e o número máximo de pessoas que podem estar em uma determinada área em uma determinada hora
- ▶ Visualiza os três status diferentes para obter uma rápida compreensão com um fundo verde, amarelo ou vermelho e mostra mensagens correspondentes, como "Insira" ou "Aguarde"
- ▶ Pode ser mostrado no modo de tela cheia em um monitor para informar os clientes
- ▶ Possibilidade de ativar uma retransmissão de câmera e acionar um dispositivo externo



## Contagem de pessoas

- ▶ Conta as pessoas que cruzam uma linha predefinida em um período de tempo
- ▶ O usuário define números graves e críticos de pessoas que cruzam a linha em relação a uma unidade de tempo específica
- ▶ Visualiza dois contadores de um widget para refletir o número de pessoas contadas das duas direções simultaneamente
- ▶ Ajuda a identificar horários de pico e de baixa em dias específicos ou durante um período mais longo – com o modo de exibição histórica ou a funcionalidade de geração de relatórios
- ▶ **Requisito:** as câmeras devem ser instaladas em pontos de interesse seletivos



## Contagem de objetos

- ▶ Conta os objetos que cruzam uma linha predefinida em um período de tempo
- ▶ O usuário define números graves e críticos de objetos que cruzam a linha em relação a uma unidade de tempo específica
- ▶ Pode ser usado com a tecnologia Camera Trainer
- ▶ Ajuda a identificar horários de pico e de baixa em dias específicos ou durante um período mais longo – com o modo de exibição histórica ou a funcionalidade de geração de relatórios
- ▶ **Requisito:** as câmeras devem ser instaladas em pontos de interesse seletivos



## Posições de objetos

- ▶ Fornece uma visão geral de todos os objetos que estão se movendo em uma determinada área
- ▶ Classifica os objetos em forma de ícones como pessoas, carros, caminhões ou bicicletas
- ▶ Ajuda os operadores a entender a situação completa caso um objeto tenha disparado um alarme sem a necessidade de verificar fluxos de vídeo
- ▶ **Requisito:** as câmeras e os mapas fornecidos devem ser calibrados corretamente para gerar resultados precisos