

## Kamppi - Terminal rodoviário subterrâneo em Helsínquia

Os detectores de fumo VESDA vigiam o maior terminal rodoviário subterrâneo da Europa - protegendo diariamente milhares de utentes.

### Terminal rodoviário Kamppi

O maior terminal de autocarros subterrâneo da Europa, com 100.000 utentes diários

**Localização:** Helsínquia, Finlândia  
<http://www.kampinkeskus.fi>

**Indústria**  
Transporte

**Produtos usados**  
VESDA LaserPlus™

### O desafio

O terminal rodoviário Kamppi está situado no coração da capital da Finlândia, Helsínquia, e foi aberto ao público em Junho de 2005. É uma maravilha em termos de ergonomia, design e mesmo de volume de tráfego. Este terminal custou 100 milhões de Euros e a sua concepção e construção estenderam-se por um período de 3 anos. Hoje, com 25.000 metros quadrados, é o terminal mais frequentado na Finlândia. Todos os dias opera aproximadamente 700 partidas, que transportam 170.000 passageiros. O terminal Kamppi necessitava de um sistema de prevenção contra incêndios que protegesse passageiros, funcionários, bens e o próprio terminal.

Uma equipa da Siemens Building Technologies, liderada pelo Sr. Jari Salminen foi encarregue da configuração e instalação do sistema. "O nosso objectivo era cumprir as normas investindo da melhor maneira o orçamento afecto à prevenção de incêndios, nomeadamente na detecção ultra precoce" comentou o Sr. Jari Salminen. "Analisámos uma série de opções e tecnologias para eleger uma solução que funcionasse perfeitamente sob as condições difíceis de um terminal rodoviário."As condições neste terminal rodoviário podem ser particularmente difíceis no Inverno, devido ao frio e aos fortes ventos finlandeses que transportam humidade do mar.

### A solução

A equipa descobriu que os sistemas tradicionais de prevenção contra incêndios não teriam sensibilidade suficiente para detectar fumo e calor. Em vez de adoptar uma solução tradicional, os engenheiros desenvolveram um sistema que tira partido do movimento natural do ar, reconhecendo o facto de o fumo se afastar dos utentes da área comum do terminal e sair pelos sistemas de ventilação do edifício (Sistema de extracção de fumo).



A solução baseia-se numa combinação de detectores de fumo por aspiração VESDA e detectores de calor lineares Siemens FibroLaser®. A rede de recolha de amostras de ar VESDA foi estrategicamente colocada em frente ao sistema de extracção de ar, monitorizando constantemente os níveis de fumo através do sistema de detecção de fumo por aspiração, enquanto que a tecnologia FibroLaser® foi estrategicamente colocada a 3 metros de distância para detectar calor. O Sr. Jari Salminen comentou “A razão principal para escolher o sistema VESDA é a fiabilidade do produto e a sua capacidade de emitir avisos precoces; o que pode salvar muitas vidas em situações de emergência”.

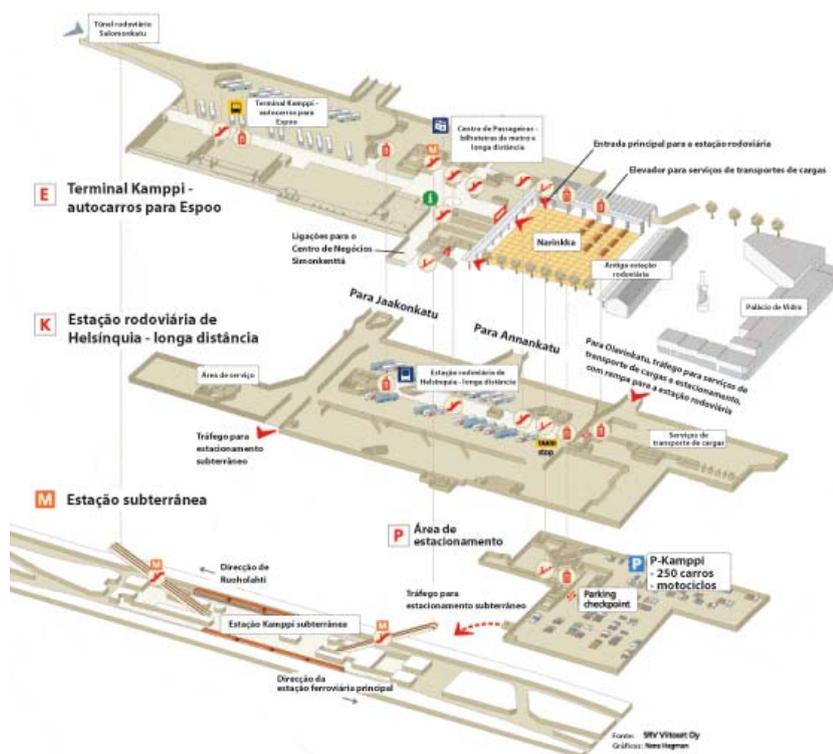
## Os resultados

A programação de alarmes na unidade de detecção de fumo VESDA pode definir diferentes níveis e, portanto, obedecer aos traços gerais do planeamento original “baseado em desempenho” e às normas impostas. A equipa de gestão da prevenção de incêndios do terminal faz a manutenção do sistema, supervisiona alterações e monitoriza qualquer alteração nos níveis de fumo.

“O terminal Kamppi é o projecto mais importante da Finlândia que adoptou este método de configuração com base em desempenho” diz Alpo Makien, Gestor de Projecto, no terminal Kamppi. “Devido à originalidade do edifício, o sistema de detecção de fumo VESDA é o ideal para esta aplicação porque é de fácil manutenção, não originando falsos alarmes”.

“Analisámos uma série de opções e tecnologias para descobrir uma solução que funcionasse perfeitamente sob as condições difíceis do terminal rodoviário”

Mr. Jari Salminen  
Siemens Building Technologies



[www.xtralis.com](http://www.xtralis.com)

Continente americano +1 781 740 2223 Ásia +852 2297 2438 Austrália e Nova Zelândia +61 3 9936 7000

Europa Continental +41 55 285 99 99 Reino Unido e Médio Oriente +44 1442 242 330

O conteúdo do presente documento é fornecido numa base de “tal como está”. Não é dada qualquer representação ou garantia (expressa ou implícita) relativamente à integridade, exactidão ou fiabilidade do conteúdo do presente documento. O fabricante reserva-se o direito de alterar o design ou especificações dos produtos sem obrigação e sem aviso prévio. Excepto conforme fornecidas, estão expressamente excluídas todas as garantias, expressas ou implícitas, que incluem sem limitação quaisquer garantias implícitas de comercialidade e aptidão para uma finalidade específica.

O presente documento inclui marcas comerciais registadas e não registadas. Todas as marcas comerciais estão indicadas como marcas comerciais dos respectivos proprietários. A utilização deste documento não constitui nem constitui uma licença ou qualquer outro direito para utilizar o nome e/ou marca comercial e/ou marca.

O presente documento está sujeito aos direitos de autor propriedade da Xtralis AG (“Xtralis”). Aceita não copiar, transmitir ao público, adaptar, distribuir, transferir, vender, modificar ou publicar qualquer conteúdo do presente documento sem o consentimento prévio e expresso por escrito da Xtralis.

N.º doc. 12048\_01

