

Star Equipment simplifica o congestionamento de veículos e a economia de energia com um sensor de movimento volumétrico

Divisão da BEA - Soluções de Automação Industrial

Mercado do setor - Transporte Público

Cliente da BEA - [Star Equipment Inc.](#)

Produto(s) da BEA - LZR®-WIDESCAN; sensor de movimento, presença e segurança para portas industriais automáticas

INTRODUÇÃO

Atuando em Minnesota há mais de 25 anos, a Star Equipment concentra-se no fornecimento de soluções completas de segurança. Com experiência em depósitos, equipamento de áreas de carregamento e portas comerciais, a equipe utiliza seu conhecimento do setor e o conhecimento técnico para resolver desafios que envolvem segurança e eficiência de energia.



O DESAFIO

Logo depois da troca de turno da manhã e da noite, a garagem de ônibus fica inundada com 200 ônibus articulados, prontos para recolhimento e manutenção. O alto volume de veículos enormes aguardando para entrar nas instalações cria um ambiente frenético com motoristas ávidos por terminar o turno. O acesso de ônibus conta com uma área de entrada para controlar o fluxo de ar e o depósito de dinheiro, que contribui para um aumento do uso de energia à medida que a fila de ônibus entra e sai. Os gerentes das instalações precisavam de uma solução automatizada, que fornecesse um processo rápido e organizado, independente das condições climáticas.

A SOLUÇÃO

Para resolver os desafios da área de entrada, a Star Equipment utilizou as várias funções do LZR-WIDESCAN. Exigindo independência em relação às mudanças climáticas e às condições específicas de presença/segurança no lado externo da porta, o sensor foi programado para ser ativado com um acionamento de altura e acomodar as baixas temperaturas de Minnesota com a função de aquecimento interno. A porta interna também é ativada com um acionamento de altura e mantém-se aberta com uma cortina de segurança que transpõe o limite.



A programação adicional incorpora uma ativação alternativa da porta usando a função virtual de um cordão. Isso possibilita que os veículos menores passem pela área de entrada, reduzindo as ativações falsas.

Junto com o sensor, o tráfego de ônibus também é controlado com semáforos no controle da porta. O sequenciamento de portas mais a lógica entre o sensor e os semáforos permitem que a porta externa seja ativada apenas quando a área de entrada

estiver vazia.

OS RESULTADOS

Se houver um ônibus dentro da área de entrada, aguardando para entrar na garagem, o semáforo externo permanecerá vermelho e a porta será fechada. Embora as cortinas volumétricas do LZR-WIDESCAN forneçam ativação e presença, a lógica entre as portas fornece segurança às pessoas que estão na área de entrada e fluxo de ar controlado.