

Star Equipment agiliza la congestión vehicular y eficiencia energética con sensor de movimiento volumétrico

División BEA - Soluciones de Automatización Industrial

Industria de Mercado - Transporte Público

Ciente BEA - [Star Equipment Inc.](#)

Producto(s) BEA - LZR®-WIDESCAN; sensor de movimiento, presencia y seguridad para puertas automáticas industriales

INTRODUCCIÓN

Sirviendo a Minnesota por más de 25 años, Star Equipment se enfoca en brindar soluciones completas de seguridad. Con experiencia en almacenamiento, equipos de muelles de carga y puertas comerciales, el equipo utiliza su conocimiento de la industria y sus conocimientos técnicos para resolver desafíos relacionados con la seguridad y la eficiencia energética.



PROBLEMA

Justo después del viaje matutino y vespertino, el garaje del autobús se inunda con 200 autobuses articulados listos para almacenamiento y mantenimiento. El alto volumen de vehículos grandes que esperan para ingresar a las instalaciones crea un entorno de alto ritmo con conductores ansiosos por finalizar su turno. La entrada del autobús incluye un vestíbulo para controlar el flujo de aire y el depósito de efectivo, lo que contribuye a un aumento en el uso de energía a medida que la línea de autobuses entra y sale. Los gerentes de las instalaciones necesitaban una solución automatizada que proporcionara un proceso rápido y ordenado, sin importar las condiciones climáticas.

SOLUCIÓN

Para resolver los desafíos del vestíbulo, Star Equipment utilizó las numerosas funciones dentro del LZR-WIDESCAN. Requiriendo independencia de los cambios en el clima y condiciones específicas de presencia / seguridad en el lado exterior de la puerta, el sensor fue programado para activarse con un disparador de altura y acomodar temperaturas frías de Minnesota con la función de calentador interno. La puerta interior también se activa con una altura y se mantiene abierto con una cortina de seguridad que atraviesa el umbral.



La programación adicional incorpora una activación de puerta alternativa mediante el uso de la función de pull-cord virtual. Esto permite que vehículos más pequeños viajen a través del vestíbulo mientras reduce las falsas activaciones.

Junto con el sensor, el tráfico del autobús también se controla con semáforos atados al control de la puerta. La secuencia de puertas más la lógica entre el sensor y los semáforos permite que la puerta exterior se active solo cuando el vestíbulo está vacío.

RESULTADOS

Si hay un autobús dentro del vestíbulo esperando para ingresar al área del garaje, el semáforo exterior permanecerá rojo y la puerta cerrada. Mientras que las cortinas volumétricas del LZR-WIDESCAN proporcionan activación y presencia, la lógica entre las puertas proporciona seguridad para las personas dentro del vestíbulo y el flujo de aire controlado.