

КАК ШТОРКИ, ОСНОВАННЫЕ НА ЛАЗЕРНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ДЕТЕКЦИИ УПРОЩАЮТ БЕЗОПАСНОСТЬ НА FULL-ENERGY* РАСПАШНЫХ ДВЕРЯХ

Подразделение BEA: Сенсорные Решения для Пешеходов

Промышленный сектор: Предприятие по производству
Продуктов и Напитков

Клиент BEA: Automatic Door Group

BEA Product(s): - LZR®-FLATSCAN SW; отдельностоящий,
датчик безопасности для full-energy* распашных дверей



ВВЕДЕНИЕ

С более чем 45-летним опытом, Automatic Door Group устанавливает и обслуживает автоматические пешеходные двери в районе Среднего Запада США. Опыт их технических специалистов помогает понять частые проблемы, связанные с full-energy* распашными дверями.

ПРОБЛЕМА

Распространенный во многих зданиях, узкий коридор мяскокомбината содержал пару full-energy распашных дверей, использующих микроволновую активацию и активный инфракрасный датчик безопасности. В соответствии со стандартом ANSI / BHMAA156.10 направляющие рельсы находятся на стороне распахивания (зона безопасности) дверей. Рельсы обеспечивают дополнительную безопасность для пешеходов или оборудования, контролируя поток движения, тем самым снижая вероятность удара, когда двери открываются. В дополнение к направляющим, двери активируются датчиком движения, который также должен иметь две формы детекции присутствия для безопасности.

В среднем по 2000 человек ежедневно проходили по коридору. Первоначальная конфигурация установки регулярно приводила к ложным обнаружениям. Во время цикла открытия активный инфракрасный датчик обнаруживал рельсы и вызывал остановку дверей. Постоянное прерывание работы вызывало чрезмерное использование привода и аппаратного обеспечения, сбои в трафике и проблемы с безопасностью.



РЕШЕНИЕ

Поскольку датчики безопасности продолжали срабатывать на рельсы, что вызывало остановку дверей, команда Automatic Door Group начала поиски другой технологии безопасности. Они знали, что основанные на лазерной технологии датчики обеспечивают требуемые допуски и точность, и предложили руководителю предприятия использовать датчик LZR-FLATSCAN SW.

Во время настройки датчики LZR-FLATSCAN SW были сконфигурированы для повторного открытия на стороне подхода при остановке человека на стороне распахивания створок. Изучив окружающую обстановку, включая рельсы и прилегающие стены, датчик LZR-FLATSCAN SW может распознавать приближающихся пешеходов и/или предметы и отличать их от рельсов. Возможность корректно различать объекты, позволило дверям начать функционировать как задумано.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В компанию Automatic Door Group больше не поступали запросы на сервис этих дверей с момента установки датчиков LZR-FLATSCAN SW.

*FULL-ENERGY автоматические двери (двери с полной энергией).

Full Energy двери обычно используются на промышленных предприятиях. Они открываются и закрываются на полной скорости. Это означает, что как только человек будет обнаружен датчиками, они сразу же откроются. И как только человек пройдет через двери и датчики больше не будут обнаруживать присутствие человека, двери немедленно закроются. Эти двери также можно использовать в загруженных офисах, где люди могут не иметь свободных рук при открытии или закрытии двери.

Кроме Full-Energy существует понятие Low-Energy дверей (двери с пониженной энергией). Эти двери закрываются и открываются с пониженной скоростью, ограничивая кинетическую энергию, производимую движущимися дверьми. Это делает двери более безопасными для инвалидов и пожилых людей.