

Foremost Farms USA et Deppe Enterprises ont conclu un partenariat avec Rite-Hite pour moderniser les portes à enroulement d'une installation d'entreposage frigorifique à la fine pointe de la technologie

Division BEA : Solutions d'Automatisation Industrielle

Marché : Entreposage Frigorifique

Fabricant des portes : [Rite-Hite](#)

Produit(s) BEA : LZR®-WIDESCAN; capteur de mouvement, de présence et de sécurité pour portes automatiques industrielles

INTRODUCTION

Foremost Farms USA et Deppe Enterprises ont récemment conclu un partenariat avec Rite-Hite pour moderniser un entrepôt de stockage à sec de 27 871 m² (300 000 pi²) à Baraboo, dans le Wisconsin, dans une installation d'entreposage frigorifique à la fine pointe de la technologie. Les travaux de rénovation comprenaient l'isolation des murs et des plafonds, la prévention des problèmes liés au gel, la mise en place de systèmes automatisés de palettisation et l'installation de portes à haute performance FasTrax FR de Rite-Hite.



LE DÉFI

En présence de diverses zones thermosensibles, notamment de chambres froides, congélateurs et salles à température ambiante, maintenir des températures constantes s'avère essentiel pour l'entreposage frigorifique. Le stockage approprié des aliments est un processus contraignant. De ce fait, les portes FasTrax FR de Rite-Hite ont été équipées de capteurs hyperfréquences et infrarouges pour garantir le bon fonctionnement des portes au passage des chariots élévateurs à fourche. Un mois après les travaux de rénovation, Deppe Enterprises fut informée que la température dans une zone froide de l'installation avait atteint un seuil critique. Une porte bloquée en position ouverte était à l'origine du problème. Aucune altération des capteurs ou ni aucune marque sur le sol n'ayant été décelées, le problème a sans doute été causé par l'action des gros ventilateurs utilisés pour combattre l'accumulation de givre sur les portes.

LA SOLUTION



Pour éviter d'autres problèmes et résoudre celui des portes fantômes, Rite-Hite a travaillé de concert avec BEA pour déployer le LZR-WIDESCAN, un capteur LASER conçu pour la détection de présence, l'ouverture et la sécurisation des portes industrielles. Le champ de détection volumétrique avancée est capable de différencier les objets selon leur direction, leur vitesse, leur taille et leur hauteur. Le LZR-WIDESCAN est également à l'abri des problèmes de fausses activations déclenchées par les anciens capteurs. En outre, le LZR-WIDESCAN offre la possibilité de rejeter la circulation transversale, ce qui empêche toute ouverture intempestive de la porte par les chariots élévateurs à fourche passant seulement devant la porte sans entrer.

Foremost Farms USA et Deppe Enterprises ont conclu un partenariat avec Rite-Hite pour moderniser les portes à enroulement d'une installation d'entreposage frigorifique à la fine pointe de la technologie

LA SOLUTION

En plus d'utiliser une technologie différente, le LZR-WIDESCAN dispose également d'une fonction de chauffage intégrée, qui s'avère essentielle dans les zones d'entreposage à -21 °C (-6 °F). L'accumulation de givre sur la lentille des capteurs est courante à des températures négatives. Lorsque le chauffage est en mode automatique, le givre ne se forme pas sur les lentilles.

LES RÉSULTATS

Depuis que les capteurs LZR-WIDESCAN ont été installés en Décembre 2017, les portes à haute performance ont parfaitement bien fonctionné sans aucun problème.

