SOLUÇÕES DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

TECNOLOGIAS

A Tecnologia a LASER funciona de acordo com o princípio do tempo de voo. O sensor envia um impulso de luz intensa em uma direção definida e mede o tempo até o sinal retornar. Sendo a velocidade de luz um valor constante (aproximadamente 300.000 km/s), esse tempo é diretamente proporcional à distância entre o sensor e o primeiro objeto encontrado pelo impulso da luz.

Como resultado, e enviando vários raios de luz em várias direções (2D ou 3D), o sensor é capaz de saber a posição exata de qualquer objeto desta área de detecção em qualquer momento dado.

A tecnologia com INFRAVERMELHO ATIVO com análise de fundo funciona com um fundo (por exemplo, um sensor acende uma luz infravermelha no chão). Nesse caso, o sensor ilumina uma ou mais áreas e analisa a energia que retorna. A detecção é acionada se houver uma diferença significativa quando comparado à imagem original.

A tecnologia com INFRAVERMELHO ATIVO com supressão de fundo funciona com o princípio de "triangulação", no qual o sensor calcula a distância entre o emissor e o receptor. O ângulo de emissão já é conhecido e o ângulo de reflexo se transforma no elemento principal já que a distância em relação ao objeto pode ser calculada de acordo com a posição do ponto de reflexo no lado do receptor (pode ser desenhado um triângulo quando você souber uma distância e dois ângulos)

A tecnologia com INFRAVERMELHO PASSIVO mede a radiação da luz infravermelha de objetos nesse campo de visão. O movimento ou a presença são detectados quando uma fonte infravermelha com uma temperatura, como um ser humano, passa em frente a uma fonte infravermelha com outra temperatura, como o ambiente normal.

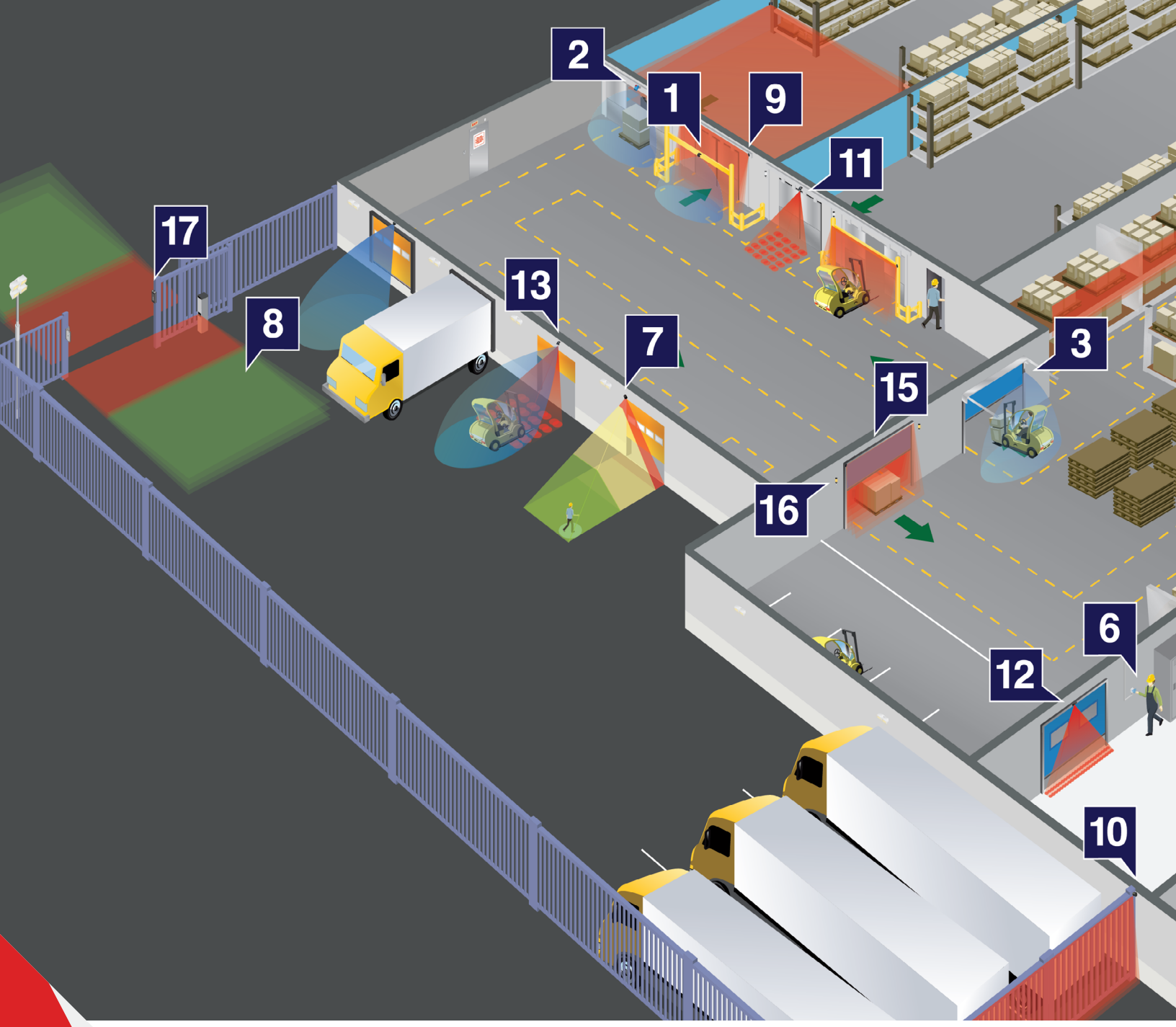
A tecnologia RADAR, também conhecida como tecnologia de micro-ondas, é baseada no Efeito Doppler: o sensor do radar emite continuamente micro-ondas com certa frequência em uma área definida. Essas micro-ondas são refletidas de volta para o sensor por todos os objetos presentes nesse ambiente.

A tecnologia PIEZO, também conhecida como piezoelétrica, é o processo de converter a pressão mecânica (pressionado um botão) em energia elétrica. Um comutador Piezo é pareado com um transistor de efeito de campo (FET) que, quando pressionado, possibilita o fluxo da corrente pelo FET.

A tecnologia CAPACITIVA detecta objetos com carga elétrica muito próximos. Uma baixa tensão é aplicada a uma superfície condutora, resultando em um campo de detecção eletrostática uniforme. Quando um condutor, como a mão humana, entra neste campo, a detecção ocorre.

A tecnologia sem fio com FREQUÊNCIA DE CONTROLE DO RÁDIO usa transmissores e receptores que operam em frequências de rádio específicas. O transmissor aplica uma corrente alternada de frequência de rádio a uma antena, que irradia ondas de rádio. O receptor recebe a frequência transmitida e converte as informações em um formulário utilizável.

A tecnologia de VÍDEO usa ótica e luz para criar fotos e vídeos. As câmeras de alta definição capturam o ambiente da porta e o uso do tráfego em cores e alta qualidade. As câmeras são usadas dentro dos sensores para aumentar a segurança e reduzir a responsabilidade.



1 **FAMÍLIA FALCON**
SENSOR DE MOVIMENTO COM REJEIÇÃO DE CRUZAMENTO DE TRÁFEGO E PEDESTRE

2 **FALCON EX**
SENSOR DE MOVIMENTO COM ALOJAMENTO À PROVA DE EXPLOSÕES

3 **SPARROW**
SENSOR DE MOVIMENTO ALTAMENTE FLEXÍVEL

4 **COLIBRI**
SENSOR DE MOVIMENTO UNIDIRECIONAL EXTERNO

5 **MS31**
ATUADOR SEM CONTATO COM ALCANCE AJUSTÁVEL

6 **MS09**
ATUADOR SEM CONTATO, CLASSIFICADO PARA NEMA 4

7 **LZR®-WIDESCAN**
SENSOR DE MOVIMENTO, PRESENÇA E SEGURANÇA PARA PORTAS INDUSTRIAIS

8 **LZR®-H100**
SCANNER A LASER PARA APLICAÇÕES EM PORTÕES E CANCELAS

9 **LZR®-I30**
SCANNER A LASER PARA AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

10 **LZR®-S600**
SCANNER A LASER PARA SEGURANÇA E AUTOMAÇÃO DE PRÉDIOS

11 **IS40P**
SENSOR DE PRESENÇA IDEAL PARA DETECÇÃO DE VEÍCULOS

12 **IXIO-ST INDUSTRIAL**
SENSOR DE SEGURANÇA PARA PEQUENAS PORTAS INDUSTRIAIS INTERNAS

13 **IS40 / XL**
DETECÇÃO DE PRESENÇA E MOVIMENTO PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS

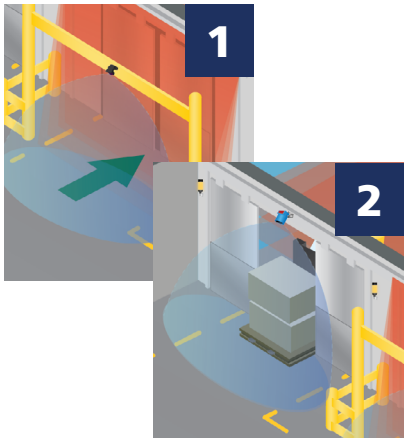
14 **IXIO-DT1 INDUSTRIAL**
DETECÇÃO DE PRESENÇA E MOVIMENTO PARA PEQUENAS PORTAS INDUSTRIAIS INTERNAS

15 **BR3-X**
MÓDULOS LÓGICOS PROGRAMÁVEIS DE 3 RELÉS

16 **LUZES SINALIZADORAS COM LED**
ESTILO EM SOBREPOSIÇÃO, COLUNAS E TRÁFEGO

17 **GATELOCKS**
TRAVA ELETROMAGNÉTICA RESISTENTE ÀS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS

SENSORES COM MICRO-ONDAS



FAMÍLIA FALCON

SENSORES DE MOVIMENTO COM REJEIÇÃO DE CRUZAMENTO DE TRÁFEGO E PEDESTRE

- Zonas de detecção ajustáveis
- Alturas da montagem de 6½ a 23 pés (com base em modelo)
- Seis modos de detecção que filtram quanto à imunidade de micro-ondas, inclusive rejeição de pedestres e cruzamento de tráfego
- Invólucro classificado para NEMA 4 para ambientes inóspitos
- Disponível com alojamento à prova de explosões com 11 lb e relacionado na UL

SPARROW

SENSOR DE MOVIMENTO ALTAMENTE FLEXÍVEL

- Zonas de detecção ajustáveis
- Altura da montagem de 6½ a 20 pés
- A antena de micro-ondas pode ser girada 180 graus para criar diversos campos de detecção
- Pode ser usado em solicitações de saída, portas de saída e aplicações industriais
- Invólucro classificado para IP64 para ambientes inóspitos

COLIBRI

SENSOR DE MOVIMENTO UNIDIRECIONAL EXTERNO

- Ideal para a configuração com luzes sinalizadoras de LED para aplicações de indicação de avisos
- Altura da montagem de seis a 10 pés
- Pode detectar movimentação de tráfego de no mínimo duas polegadas por segundo

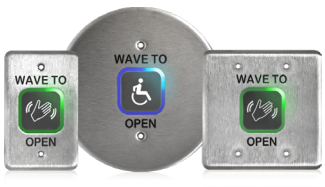
ACESSÓRIOS

MS31

- O modelo sem toque reduz a disseminação de germes e bactérias
- Oferece uma faixa de detecção de quatro a 24 polegadas

MS09

- Invólucro montado em superfície e classificado para NEMA 4 para ambientes inóspitos
- Oferece uma faixa de detecção de quatro a 24 polegadas



MS41

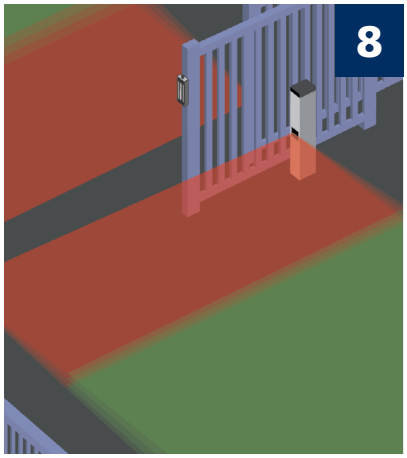
- Painel frontal de aço inoxidável com centro iluminado
- Invólucro classificado para IP55
- Oferece uma faixa de detecção de quatro a 24 polegadas

SENSORES À BASE DE LASER

LZR®-WIDESCAN

SENSOR DE MOVIMENTO, PRESENÇA E SEGURANÇA PARA PORTAS INDUSTRIAIS

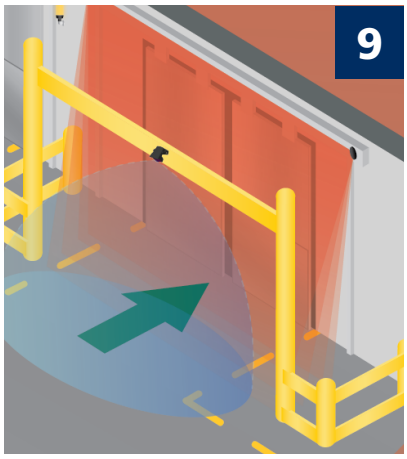
- Ativação principal e sensor de segurança para portas de alto desempenho
- Promove economia de energia reduzindo detecções falsas e ciclagem desnecessária de portas, ajudando a regular o conforto ambiental interno (HVAC)
- A função virtual acionada por corda pode ser diferenciada entre tráfego de pedestres e de veículos e pode oferecer ativação com pulso em parada
- Ideal para substituir o ciclo de indução e as soluções acionadas por corda, que custam caro e requerem muito trabalho
- Dois pontos de alinhamento a LASER visíveis garantem a colocação precisa do padrão



LZR®-H100

SCANNER A LASER PARA APLICAÇÕES EM PORTÕES E CANCELAS

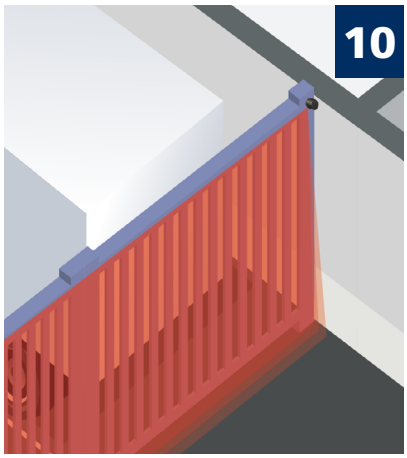
- Dois relés permitem a ativação perante o movimento ou a presença
- Ideal para aplicações onde o corte do solo para circuitos é proibido, impossível ou caro
- Capacidade de detectar ou ignorar o tráfego de pedestres
- Capacidade de detectar a trajetória de veículos durante aproximação e afastamento
- Campo de detecção máxima de 32 × 32 pés



LZR®-I30

SCANNER A LASER PARA AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

- A tecnologia de tempo de voo garante detecção precisa de objetos dentro de uma zona de segurança tridimensional
- Quatro cortinas de detecção com capacidade de 30 × 30 pés, podendo ser personalizadas por polegada
- Tem a capacidade de ignorar as condições dinâmicas do solo e clima inóspito
- Invólucro classificado para NEMA 4 para ambientes inóspitos

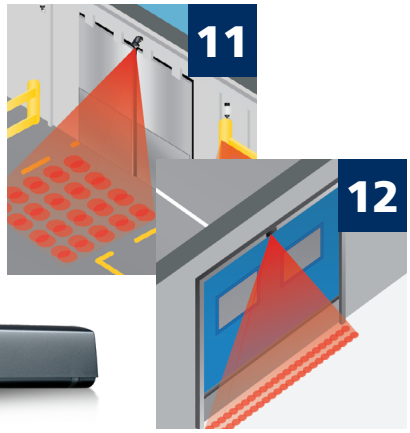


LZR®-S600

SCANNER A LASER PARA SEGURANÇA E AUTOMAÇÃO DE PRÉDIOS

- A tecnologia de tempo de voo garante detecção precisa de objetos dentro de uma zona tridimensional
- Quatro cortinas de detecção com capacidade de 82 × 82 pés, podendo ser personalizadas por polegada
- Tem a capacidade de ignorar as condições dinâmicas do solo e clima inóspito
- Ideal para aplicações em proteção de perímetros que exigem um amplo campo de detecção
- Invólucro classificado para NEMA 4 para ambientes inóspitos

SENSORES INFRAVERMELHOS



IS40P

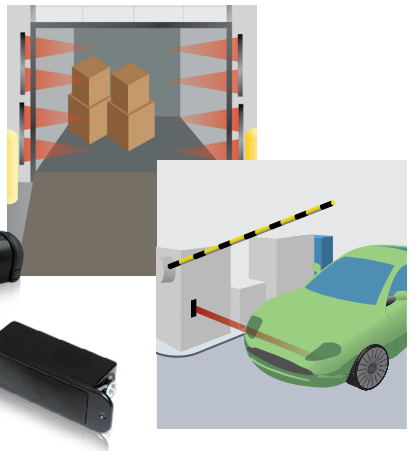
SENSOR DE PRESENÇA IDEAL PARA DETECÇÃO DE VEÍCULOS

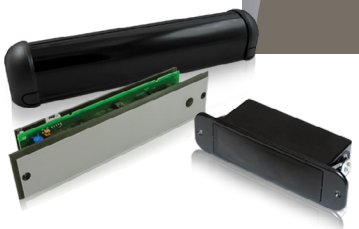
- Altura da montagem de 6½ a 16 pés
- Utiliza 40 pontos com infravermelho ativos para a detecção de presença

IXIO-ST INDUSTRIAL

SENSOR DE PRESENÇA AÉREO CLASSIFICADO PARA IP54

- Altura da montagem de 6½ a 11½ pés
- Duas linhas de 24 pontos oferecem detecção de presença





SUPERSCAN-T INDUSTRIAL

SENSOR DE PRESENÇA PARA APLICAÇÕES EM PORTÕES E AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

- Zona de detecção de 2½ a 11½ pés

FAMÍLIA FOCUS

SENSOR DE PRESENÇA VERSÁTIL E COMPACTO

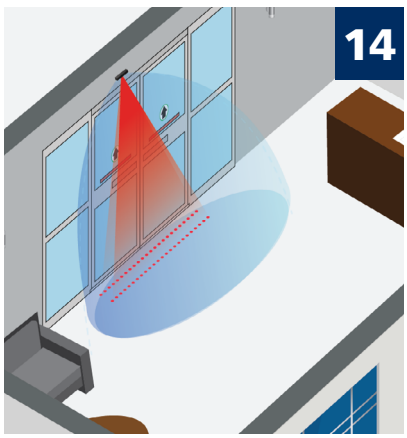
- Ideal para cancelas, portões e outras aplicações de passagem
- Distância de detecção de dois a 8⅛ pés

SENSORES DE TECNOLOGIA DUPLA

IS40 / XL

DETECÇÃO DE PRESENÇA E MOVIMENTO PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS

- Combina o sensor de movimento aéreo FALCON com 40 pontos de detecção de presença com infravermelho
- Seis modos de detecção que filtram quanto à imunidade de micro-ondas, inclusive rejeição de pedestres e cruzamento de tráfego
- Nove padrões exclusivos de infravermelho de detecção de presença altamente flexível
- Invólucro classificado para NEMA 4 para ambientes inóspitos

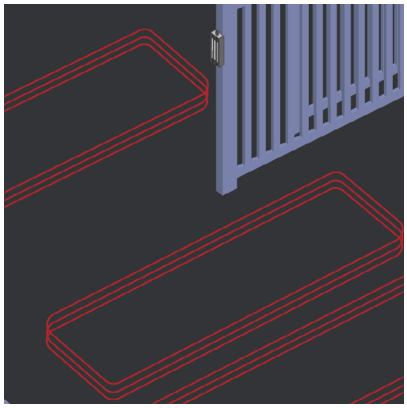


IXIO-DT1 INDUSTRIAL

SENSOR DE MOVIMENTO E PRESENÇA PARA PEQUENAS PORTAS INDUSTRIAIS INTERNAS

- Sensor aéreo de tecnologia dupla classificado para IP54
- Duas linhas de 24 pontos oferecem densas cortinas de presença em infravermelho para a detecção precisa de presença
- Dez configurações de sensibilidade de ativação de micro-ondas
- Fácil instalação e resolução de problemas com LCD orientada pelo menu
- Altura da montagem de 6½ a 11½ pés

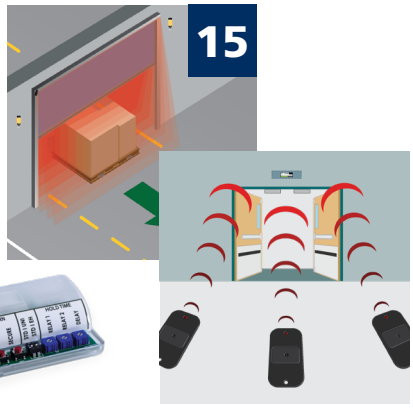
MÓDULOS



DETECTORES DE CICLO MATRIX

DETECTORES DE CICLO ÚNICO E DUPLO DA UNDERWRITERS LABORATORIES

- Disponíveis em tensões operacionais de 110 a 120 VAC e 12 a 24 VAC / VDC
- Estímulo de sensibilidade automática
- As configurações são ajustadas por meio de dois potenciômetros fáceis de usar
- Detecção de presença com pulso na entrada e pulso na saída



BR3-X

MÓDULOS LÓGICOS PROGRAMÁVEIS DE 3 RELÉS

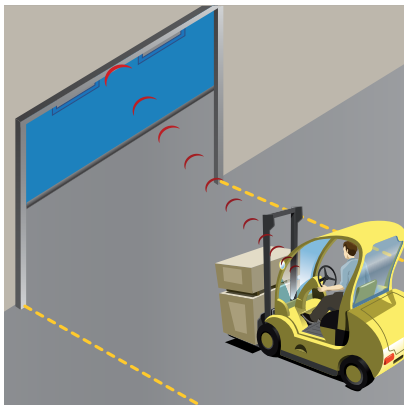
- Módulo universal com 13 funções para uma variedade de necessidades de aplicação, como atraso de tempo, sequenciamento de 3 relés e muito mais

BR2-900

MÓDULO LÓGICO DE 2 RELÉS + 900 MHZ

- Módulo lógico de 2 relés com tecnologia sem fio incorporada de 900 MHz e funcionalidade do modo dia / noite

CONTROLES POR RÁDIO



SÉRIE DE 900 MHZ

TRANSMISSOR E RECEPTOR SEM FIO COMPACTO E DE LONGO ALCANCE

- O recurso de salto de frequência garante uma forte conexão sem fio
- Transmissores portáteis disponíveis em modelos de 1, 2, 3 e 4 botões
- Transmissores portáteis classificados para NEMA 4 disponíveis
- Conecta até 500 pés (transmissão ao ar livre)

ACESSÓRIOS

16

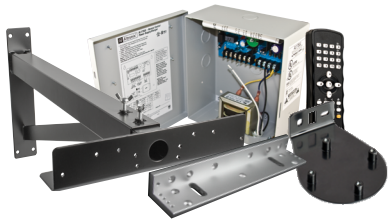
LUZES SINALIZADORAS COM LED

- Modelos IP67 disponíveis, relacionados na UL
- Estilos disponíveis em sobreposição, colunas e tráfego

17

CONTROLE DE ACESSO

- GATELOCKS relacionados na UL
- TECLADO universal classificado para IP66
- CHAVES DE SEGURANÇA



ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO

- Alimentação elétrica relacionada na UL
- Suportes L e Z
- Suportes para extensão industrial
- CONTROLE REMOTO UNIVERSAL BEA

BEA Americas
RIDC Park West
100 Enterprise Drive
Pittsburgh, PA 15275-1213

Telefone: 1.800.523.2462
Fax: 1.888.523.2462
E-mail: info-us@BEAsensors.com

79.0008.13 20200721