

Sistema LBK

Barreira linear volumétrica de segurança



APRESENTAMOS A REVOLUCIONÁRIA LBK, A BARREIRA DE SEGURANÇA LINEAR VOLUMÉTRICA BASEADA EM RADAR.

Uma nova tecnologia em barreiras de segurança que oferece segurança superior sem comprometer a produtividade e eficiência mesmo em ambientes industriais agressivos.

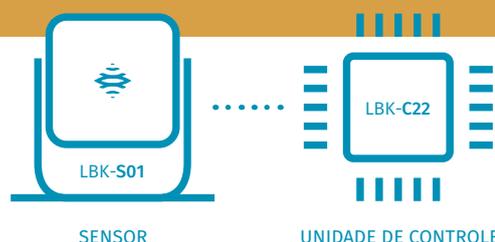
O sistema LBK fornece uma barreira de segurança industrial e é baseado no LBK-S01, dispositivo sensor de movimento com tecnologia de radar. Em conjunto com a unidade de controle LBK, garante a segurança de colaboradores nas áreas próximas de máquinas e robôs. O sistema LBK consiste de pelo menos um sensor inteligente LBK-S01 e uma unidade de controle LBK-C22, fornecendo um sistema de segurança categoria Categoria III.

Funções principais:

- Duas zonas de detecção dinamicamente configuráveis: Alerta e perigo
- Configuração de dispositivo de monitoramento externo e I/O de reset
- Saída a relé não segura configurável para sinalização de pré-alarme, muting ou pronto para operação
- Sem a necessidade de hardware de montagem adicional

O **Sistema LBK** foi desenvolvido para ser utilizado próximo a maquinário perigoso e áreas automatizadas com robôs, fornecendo detecção de acessos à área ou perímetro. O sistema LBK é uma barreira linear volumétrica de segurança CATIII de custo acessível. O desenvolvimento se dá em torno de sensores de radar inteligente (FMCW, ou seja, radares de onda contínua), com duas áreas de detecção dinamicamente configuráveis (alerta + perigo). É ideal para aplicações onde há fumaça, pó, cavacos, e outros dejetos que fazem com que sistemas óticos gerem alarme falso. O sistema LBK pode ser facilmente configurado através do software para PC.

O sistema LBK é orgulhosamente projetado e fabricado na Itália pela Inxpect.



Imunidade a barreiras visíveis como fumaça, poeira, cavacos, dejetos provenientes do maquinário e borrifadas



Não é necessário um alinhamento perfeito entre os sensores



As configurações de como por exemplo, zonas de aviso e perigo, podem ser feitas rapidamente pelo PC através do aplicativo fornecido

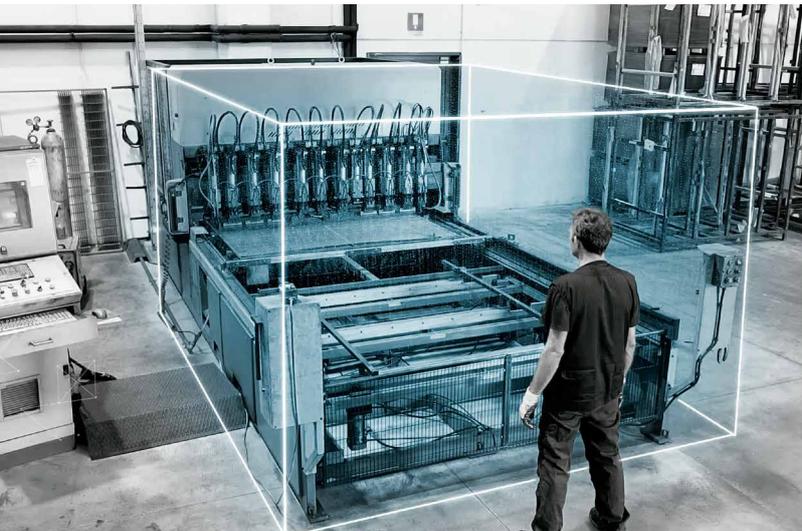


O sistema consegue detectar a presença de pessoas e gerar pré-alarmes para evitar a parada repentina da máquina



O sistema detecta qual zona foi adentrada: ações distintas podem ser configuradas dependendo de qual zona foi acessada

PROTEÇÃO AO OPERADOR, RESISTENTE A POEIRA E FUMAÇA



O uso de dispositivos de segurança para colaboradores e segurança de máquina pode variar dependendo do tipo de produção. Entretanto, existem diversas aplicações industriais que requerem barreiras de segurança onde as tradicionais soluções óticas e de sensibilidade a pressão não podem ser aplicadas. Há casos onde barreiras de luz, laser ou tapetes de segurança irão falhar. Nestes casos a solução se dará através do sistema LBK.

Campos de aplicação

- Áreas automatizadas com robôs
- Maquinário perigoso
- Maquinário de embalagens
- Indústria alimentícia e de bebidas
- Equipamentos de manuseio de materiais
- Construção de máquinas especiais

A **Inxpect LBK-C22** é a unidade de controle que monitora até seis detectores LBK-S01. Intervenção em qualquer um dos detectores causam a desativação das saídas de segurança.

A **unidade de controle LBK-C22** é configurada através de uma conexão a um pc por cabo USB juntamente com o software fornecido. Vários parâmetros podem ser configurados como: ajuste de sensibilidade, configuração das áreas de alerta e perigo e funções das saídas auxiliares e a relé. Os parâmetros de configuração permitem também programar o sistema para funcionar com um dispositivo de monitoramento externo (EDM) e fazer o gerenciamento de muting ou funções de reset.

Os **detectores inteligentes LBK-S01** funcionam baseados na tecnologia de radar FMCW, que garante a melhor performance em detecção e acompanhamento de movimentos. Diferente dos tradicionais sensores de movimento baseados em infravermelho, laser ou microondas, o LBK-S01 é capaz de calcular em tempo real a distância e movimentação de pessoas próximas a áreas perigosas. Tudo isso graças ao design e arquitetura exclusivos da Inxpect. O sistema é imune a fumaça, pó, cavacos e dejetos do maquinário, o que resulta em uma redução dramática na quantidade de alarme falso, aumentando assim a produtividade e eficiência sem comprometer a segurança.

SUMÁRIO DE FUNÇÕES

| | |
|------------------------------------|---|
| Nível de segurança | CAT III e SIL2 (IEC 61508) |
| Nível de performance | PL d (EN ISO 13849) |
| Estado seguro no caso de uma falha | Pelo menos uma OSSD está desligada |



Sensor inteligente LBK-S01

Unidade de controle LBK-C22

| | | |
|---------------------------------|-------------|--|
| Classe de proteção | IP67 | IP20 |
| Saídas seguras (OSSD) | | Relês com contatos positivamente guiados |
| Entradas de segurança | | 3 entradas digitais redundantes com funções configuráveis |
| Saídas auxiliares (não seguras) | | 2 relês não seguros |

