



# Mobile Robot para armazenamento automático em corredores estreitos

## **EKX 514a / 516ka / 516a**

Elevação: 11000-13000 mm / Capacidade de carga: 1400-1600 kg

**JUNGHEINRICH**

# O executante de serviços no armazém automático de corredores estreitos.

**Para executar tarefas de armazém em alturas de elevação elevadas.**

Os nossos potentes e modulares EKXa convencem como um Mobile Robot, desenvolvido com base no nosso comprovado order picker/empilhador trilateral elétrico EKX. O EKXa é caracterizado pelo desempenho máximo em alturas de elevação de até 13 000 mm e define padrões de referência no armazém automático de corredores estreitos.

Equipado com um acionamento de 80 volts e motor de relutância síncrona sem manutenção, atinge dimensões de desempenho completamente novas com redução de energia simultânea. Com a integração opcional do carregador on-board e do pantógrafo e do carril condutor, ele está equipado de maneira ideal para utilização 24 horas por dia, 7 dias por semana. O sistema opcional de sensores de segurança de 360° possibilita a utilização do EKXa num armazém de corredores estreitos aberto e não cercado. Com o auxílio da opção de deteção de paletes e espaços livres, as estanterias existentes podem ser automatizadas nos armazéns de corredores estreitos que anteriormente eram controlados manualmente.

Com o guiamento indutivo testado e comprovado com transponders RFID, são possíveis o posicionamento preciso no local de armazenamento e a mudança automática de corredores. Com a opção de automatização gradual, tem acesso a todas as opções para processos de armazenamento com máxima disponibilidade, eficiência e desempenho.

## Todas as vantagens em resumo

- Possibilidade de automatização gradual
- Sistema de sensores de segurança de 360° para utilização em armazéns de corredores estreitos abertos
- Deteção de paletes e espaços livres para operação de estanterias existentes em armazéns de corredores estreitos manuais
- Carregador on-board opcional para operação 24/7
- Planeamento, implementação e serviço de pós-vendas a partir um único fornecedor

# O seu Mobile Robot da Jungheinrich para máximos benefícios para o cliente.



## Eficiência

Máximo desempenho com a solução de automatização mais eficiente.

Dá tudo por si na estanteria alta: com o motor de relutância síncrona isento de manutenção e o acionamento de 80 volts.

Como base usamos equipamento standard aperfeiçoado

- Equipamento básico do empilhador para estanteria alta EKX da série 5.
- Em combinação com sistema de segurança abrangente, bem como componentes de automatização e navegação.

Tecnologia de acionamento e equipamento eficientes

- Tipo de tração de 80 volts.
- Motor de relutância síncrona livre de manutenção.
- Leitor RFID para determinação da posição no corredor estreito.
- Descida e travagem utilitária patenteada para o máximo de recuperação de energia durante a utilização.
- Equipamento opcional com carregador on-board, calha elétrica e pantógrafo para uma operação eficiente 24 horas por dia, 7 dias por semana.

Automatização em estanterias existentes

- A deteção de paletes e espaços livres com recurso a câmaras e sensores permite a automatização das estanterias existentes manuais.



## Segurança

Melhores condições para um trabalho seguro.

Comunicação fiável: o equipamento comunica com os sistemas de comando mais importantes via WLAN.

Segurança dos processos no armazém

- Tecnologia de guiamento indutivo fiável para uma condução sempre segura em qualquer lugar do armazém.
- Comunicação do equipamento com os sistemas superiores de controlo e de comando via WLAN.

Tudo sob controlo com o posto de controlo AGV

- Apresentação de todas as informações sobre o equipamento através de visualização gráfica no centro de controlo do AGV.
- De acordo com os requisitos específicos do projeto podem ser especialmente implementadas e ativadas funções personalizadas para o cliente.

Sistema de sensores de segurança de 360°

- A disposição inteligente dos scanners de proteção de pessoas no EKXa assegura uma segurança de 360°. Isto permite que o EKXa seja utilizado num armazém de corredores estreitos automatizado sem cercas e controlo do acesso à área.
- Os campos de advertência e de proteção adequados asseguram uma travagem regulada e uma paragem segura perante a presença de obstáculos na via.



## Personalização

Uma solução de automatização tão individual quanto o seu negócio.

Bem-vindo ao futuro: oferecemos equipamentos básicos comprovados e otimizados como base para a sua automatização.

Navegação precisa

- Posicionamento preciso ao milímetro dos equipamentos e das cargas a serem transportadas nas estações definidas.
- Conceção e implementação específicas para o projeto e o ambiente.

Possibilidade de automatização gradual

- Automatização sucessiva para equipamentos preparados para o futuro do seu armazém de corredores estreitos.
- warehouseNAVIGATION para abordagem precisa e posicionamento no local de armazenamento para alívio do condutor.
- A semiautomatização com warehouseNAVIGATION aumentará a capacidade de despacho em 25 %.
- No modo totalmente automático, manobras autónomas nos corredores do armazém para um processamento fiável das tarefas de transporte e armazenamento designadas.
- Comunicação do equipamento com os sistemas superiores de controlo e de comando via WLAN.

# Visão geral do modelo

O modelo adequado para as suas aplicações:

Nome	Capacidade de carga/carga	Altura de elevação (máx.)	Velocidade de marcha sem carga
EKX 514a	1400 kg	11000 mm	10,5 km/h
EKX 516ka	1600 kg	12000 mm	12 km/h
EKX 516a	1600 kg	13000 mm	12 km/h

Jungheinrich Portugal

Equipamentos de Transporte, Lda.  
Delegação Sul - Tel. Geral 219 156 060

Delegação Norte - Tel. Geral 252 249 010

Serviço Aluguer  
Nacional 21 915 6070

Serviço Pós-Venda  
Nacional 21 915 6060

linha.directa@jungheinrich.pt  
www.jungheinrich.pt

As fábricas de produção alemãs em  
Norderstedt, Moosburg e Landsberg são  
certificadas, bem como o nosso Centro  
de Peças em Kaltenkirchen. ISO 9001  
ISO 14001

**JUNGHEINRICH**