## Sistema de Gestão de Armazéns

O software logístico criado por especialistas em armazenamento



# Porque digitalizar um armazém?



- Monitorizar o stock em tempo real
- Cobrir as operações end-to-end do armazém, desde a receção até à expedição
- Garantir o rastreio dos produtos
- Guiar os operários na execução de tarefas
- · Otimizar a gestão das localizações
- Eliminar os erros decorrentes da gestão manual
- Dispor de indicadores para melhorar a tomada de decisão
- Estabelecer comunicação entre o ERP e as operações do armazém

## O que é o Easy WMS?

É um **Sistema de Gestão de Armazéns** robusto, versátil e omnicanal com funcionalidades multiproprietário e multiarmazém.

A sua implementação 100% em cloud ou *on-premise* é combinada com uma interface intuitiva e fácil de utilizar, disponível em 14 línguas.

Projetado para dirigir **médios e grandes armazéns**, é capaz de se adaptar a cenários de complexidade variada, desde centros logísticos com operações manuais até instalações totalmente automatizadas.

A sua implementação garante o **rastreio total** e em tempo real do stock, **reduz drasticamente os erros** e aumenta a **produtividade**, o que garante um rápido retorno do investimento.

O software que transforma o armazém para simplificar a sua gestão e aumentar a produtividade



## GESTÃO INTELIGENTE DO ARMAZÉM

A atribuição inteligente de localizações, a sequenciação de tarefas e a automação do fluxo de informações minimizam o risco de ocorrer erros, bem como facilitam a visibilidade do stock em tempo real e dinamizam os principais processos logísticos, como receção de stock, a preparação de encomendas e as expedições.



## FÁCIL INTEGRAÇÃO COM OUTROS SISTEMAS

O Easy WMS integra-se com os principais ERP do mercado e com diferentes sistemas de armazenamento automáticos e soluções robóticas de intralogística, desde transelevadores e sistemas Pallet Shuttle até dispositivos pick-to-light, robôs de picking, AGV e AMR. Uma série de parcerias estratégicas com os principais fornecedores de tecnologia garante a sua perfeita implantação em cenários de complexidade variada.





## IMPLEMENTAÇÃO FLEXÍVEL E ESCALÁVEL

A arquitetura de microsserviços disponível no modo cloud permite efetuar atualizações e melhorias contínuas e sem interrupções. Além disso, são implantadas apenas as funcionalidades requeridas, podendo expandirse com facilidade no futuro, o que torna o Easy WMS uma solução dinâmica que evolui com o cliente para se adaptar ao seu negócio e aos desafios do mercado.



### INOVAÇÃO E ATUALIZAÇÃO CONTÍNUA

O desenvolvimento de novas funcionalidades e atualizações regulares, juntamente com a utilização de análise preditiva para uma monitorização proativa do sistema, tornam o Easy WMS num Sistema de Gestão de Armazéns em constante evolução. É um software único, totalmente projetado por especialistas em armazenamento e apoiado por um fornecedor global líder em soluções de intralogística com mais de 55 anos de experiência.









#### 01. Receção

Verifica se o stock recebido corresponde ao stock previsto. Permite também captar os seus atributos logísticos e verificar o estado em que a mercadoria



Permite a atribuição direta da mercadoria recebida às ordens de saída que assim o requeiram, sem necessidade de armazenar o stock em estantes.

#### 03. Localização

Propõe sempre a melhor localização para o stock a armazenar. Esta função é realizada com base em estratégias configuradas de acordo com critérios como o tipo de artigo, a rotação, o proprietário do stock, a zona de armazenamento, a ordem atribuída às localizações, etc.

#### 04. Reposição

Coordena com a máxima eficiência os movimentos de mercadoria a partir das localizações de armazenamento para as posições de picking. Assim, é possível garantir o abastecimento contínuo de stock para a preparação das encomendas.

#### 05. Contagem e gestão de stock

Permite gerar diferentes tipos de tarefa de contagem para monitorizar a mercadoria armazenada.

#### 06. Picking e packing

Otimiza todas as operações de preparação de encomendas. Desde tarefas de picking na estante até à gestão do processo de etiquetação e embalagem dos produtos.





#### 07. Expedição

Automatiza a gestão das diferentes operações de expedição, como a confirmação da carga do contentor e o controlo da carga do camião.



Segmenta e estrutura os múltiplos dados que o armazém gera diariamente e converte-os em informação útil para a tomada de decisões estratégicas que aumentam a produtividade. Oferece uma grande quantidade de relatórios padrão a partir dos principais KPI logísticos e pode ser personalizado para gerar relatórios com base nas necessidades da empresa.





## Módulos Easy WMS

Uma vasta gama de módulos avançados que permite expandir de forma simples e rápida as capacidades do sistema.









#### Sistema de expedição logística

Particularmente indicado para empresas que realizam atividades de e-commerce, organiza a gestão dos processos de embalagem e etiquetação, automatizando a comunicação com as empresas de transporte. Este módulo é a resposta perfeita face aos desafios oferecidos pela estratégia omnicanal e da última milha logística.



#### Labor Management System (LMS)

Mede a produtividade do armazém ao comparar o tempo-alvo atribuído para a execução de cada tarefa com o desempenho real. As informações compiladas permitem identificar oportunidades de melhoria no planeamento dos fluxos de trabalho dos operários e maximizar a eficiência na execução de tarefas.



#### Slotting para WMS

Calcula a localização ideal para cada referência a partir de um conjunto de regras predeterminadas, incluindo o historial de procura anterior e atual, a previsão de vendas futuras e a realização de uma análise em tempo real das métricas de procura (rotação, afinidade entre produtos, etc.). Assim, é possível maximizar o aproveitamento do espaço e melhorar o controlo de stock.



#### WMS para operadores logísticos 3PL

Sincroniza todos os processos entre o fornecedor 3PL e os seus clientes para dinamizar a gestão da faturação, o armazenamento, o picking e a expedição das encomendas adaptada às necessidades do cliente.



#### WMS para Automação e Robótica

Liga o Easy WMS aos principais sistemas automáticos de armazenamento e às soluções robóticas de intralogística.









#### Sistema de Gestão de Pátio (YMS)

Gere em tempo real o movimento de veículos (no pátio, nos cais de carga, nos estacionamentos e nos pontos de controlo de acesso ao armazém). Planifica a gestão dos horários de carga e descarga para melhorar o fluxo de veículos, aumentar o rácio de pontualidade e evitar congestionamentos.



#### WMS para Produção

Gere com a máxima eficiência e precisão o abastecimento contínuo de matérias-primas às linhas de produção, o consumo das mesmas e o registo de produtos acabados, proporcionando visibilidade em tempo real de todo o ciclo produtivo.



#### **Store Fulfillment**

Sincroniza o stock do armazém com os da rede de lojas físicas para permitir uma gestão integrada do fluxo de mercadorias. Permite gerar ordens automáticas de abastecimento de lojas a fim de evitar ruturas de stock e automatizar a gestão dos processos de logística inversa.



#### Integração com Marketplaces

Liga o Easy WMS aos principais marketplaces e plataformas de e-commerce do mercado. Solução ideal para empresas com canais de venda eletrónicos, uma vez que sincroniza o catálogo online com o stock do armazém físico.



#### Value-Added Services (VAS)

Permite a personalização das encomendas ao guiar o operador na execução das atividades de valor acrescentado.



## Easy WMS: o cérebro do armazém

O Easy WMS é um Sistema de Gestão de Armazéns que garante uma fácil e rápida integração com qualquer ERP e com outros softwares de terceiros. Além disso, integra-se perfeitamente com os sistemas automáticos e robóticos da Mecalux e com outras soluções de automação ou hardware de empresas externas. Esta capacidade de integração baseia-se na colaboração



**TRANSELEVADORES** ROBÔS Coordena os movimentos dos equipamentos eletromecânicos que transportam e armazenam **AGV E AMR** a mercadoria seguindo as instruções do Easy WMS. TRANSPORTADORES E CLASSIFICADORES (SORTERS) SHUTTLES ESTANTES MÓVEIS (MOVIRACK) **ARMAZÉNS VERTICAIS E LANÇADEIRAS DISPOSITIVOS DISPOSITIVOS RFID** PICK&PUT-TO-LIGHT SISTEMA DE PICKING POR VOZ TABLET / PC **HARDWARE** O Easy WMS integra-se com qualquer tipo de dispositivo **IMPRESSORAS** necessário para a realização das atividades logísticas com eficácia, rapidez e sem erros.

10

**WCS** 

A Mecalux Software Solutions colabora com fornecedores líderes:











# Mecalux: fornecedor integral de soluções logísticas







A Mecalux é uma empresa líder em sistemas de armazenagem, automação e software para armazéns. Com mais de 55 anos de experiência, a Mecalux projeta, fabrica e comercializa uma vasta gama de soluções intralogísticas que impulsionam a transformação da cadeia de abastecimento dos seus clientes.

**Armazéns automáticos.** Soluções de automação que otimizam processos logísticos para aumentar a eficiência e a rentabilidade.

**Software logístico**. Soluções adaptáveis às exigências de cada empresa para otimizar o rendimento logístico e impulsionar a cadeia de abastecimentos.

**Estantes metálicas**. Vasta gama de soluções de armazenamento adaptadas a cada necessidade logística.

### ALGUNS DOS NOSSOS CLIENTES

**PORCELANOSA** 































O QUE DIZEM OS NOSSOS CLIENTES SOBRE O NOSSO SOFTWARE





# A Mecalux avança rumo à logística do futuro

O Center for Transportation & Logistics do Massachusetts Institute of Technology (MIT CTL) implementou, com o apoio da Mecalux, o Intelligent Logistics Systems Lab, que irá explorar o potencial do *machine learning* (ML) e da Inteligência Artificial (IA) para transformar o futuro da logística. A Mecalux fornece a visão técnica e o apoio dos seus especialistas em software e automação nos próximos anos.



## As cinco principais linhas de investigação do MIT Intelligent Logistics Systems Lab



#### Inteligência preditiva

Desenvolvimento de previsões de alta precisão a curto prazo, essenciais para serviços logísticos de resposta rápida.



#### Inteligência prescritiva

Novos métodos e modelos que combinam investigação operacional com ML e IA para resolver problemas logísticos complexos de otimização combinatória.



#### Inteligência autónoma

Exploração da função e do impacto dos sistemas e tecnologias logísticas avançadas que podem efetuar tarefas, tomar decisões e aprender com o ambiente de forma independente, sem intervenção humana contínua.



#### Inteligência coletiva

Comportamento e coordenação coletiva de sistemas ou entidades autónomas que trabalham juntos para resolver um problema comum.



#### Inteligência aumentada

Melhoria na tomada de decisão humana ao combinar inteligência humana com IA. 12

A Mecalux integrou a IA generativa no Easy WMS, permitindo aos utilizadores dialogar com o sistema através de um chat que interpreta e responde a perguntas complexas, facilitando a tomada de decisões e melhorando a eficiência dos processos de armazém.

## Porque a Mecalux Software Solutions?

**Desenvolvimento e atualização** constante do software graças a um grande investimento em I&D. **Apoio técnico** em várias línguas 24 horas por dia, 365 dias por ano.

Arquitetura modular que permite implementar apenas as funcionalidades necessárias e expandi-las no futuro.

+55
anos a projetar armazéns

+400 engenheiros de software

+1.100
instalações
com o Easy WMS

36
países onde o Easy WMS
gere armazéns

A Mecalux conta com delegações comerciais em 23 países

Alemanha · Argentina · Bélgica · Brasil · Canadá Chéquia · Chile · Colômbia · Croácia · Eslováquia Eslovénia · Espanha · EUA · França · Itália · México Países Baixos · Polónia · Portugal · Reino Unido Roménia · Turquia · Uruguai



**L 211 450 662**mecalux.pt/software
easywms@mecalux.com