


TECHNICAL CATALOGUE



AUTOMATION MADE SIMPLE

AUTOMHA

5	Quem somos
6	Produtos, sistemas, soluções
 8	AUTOSAT
18	SUPERCAP
26	AUTOSATMOVER
32	RUSHMOVER
36	MINILOAD
42	SRM
48	MANUSEIO
55	SOFTWARE



AUTOMHA

AUTOMHA: tecnologia desenvolvida na Itália para todos os setores de armazenamento

Desde 1979, a AUTOMHA, uma fábrica líder no setor de armazéns automatizados, desenvolveu uma experiência e especialização significativas. Atualmente, capaz de projetar soluções de engenharia específicas para cada setor de armazenamento, responde de maneira otimizada aos diferentes requisitos que resultam de vários campos de aplicação (de acordo com o tamanho, desempenho e métodos de armazenamento, retirada e condições de operação).

A AUTOMHA cria projetos personalizados e serviços customizados que garantem os mais altos níveis de desempenho e que são perfeitamente adequados aos vários campos de aplicação. A filosofia da empresa baseia-se no princípio do armazém totalmente automatizado: a ideia de retirar unidades de carga sem a necessidade de um operador humano sempre foi o desafio que fascinou nosso fundador, Franco Togni. Os primeiros protótipos datam de 2002, enquanto em 2010, criamos um veículo sem baterias equipado com um supercapacitor capaz de carregar o shuttle em apenas alguns segundos para cada operação: em 2015, esse projeto recebeu uma menção honrosa do Compasso d'Oro International Award por Design.

A AUTOMHA acompanha o cliente em todas as fases: do projeto à criação e instalação do sistema, cuidando de cada detalhe, tanto mecânico quanto elétrico.

Todos os nossos produtos e sistemas são projetados para atender até os maiores desafios das indústrias; assim, nossas máquinas e soluções são capazes de manter o mesmo nível de desempenho em uma faixa de temperatura entre -30° C e +55° C.

Isso permitiu que a AUTOMHA ganhasse uma vantagem estratégica no campo de alimentos congelados.

A AUTOMHA também é reconhecida como a melhor fornecedora para a indústria têxtil em nível internacional.

PRODUTOS, SISTEMAS, SOLUÇÕES

Nós projetamos e construímos sistemas específicos para o armazenamento de qualquer carga usando nossos produtos, patenteados para trabalhar nas mais exigentes condições de operação de -30° C a +55° C.

AUTOSAT

Máquina semi-automática projetada para armazenamento de paletes de múltiplas profundidades. Distribuído nos EUA e no Canadá com marca de propriedade da AUTOMHA.



SUPERCAP

Satélite totalmente automatizado para armazenamento intensivo de paletes de múltiplas profundidades. Sem bateria. Tempo de carregamento da máquina principal: 7 segundos.



AUTOSATMOVER

Sistema de armazenamento modular de paletes totalmente automatizado.



RUSHMOVER

Um sistema modular rápido de shuttles que viajam simultaneamente na mesma pista em um circuito fechado, organizados em sequência mas capazes de se moverem de forma independente, de modo a aumentar o desempenho dos fluxos de manuseio.



AUTOMHA

MINILOAD

Totalmente automatizado transelevador armazém para o manuseio de qualquer tipo de caixa ou bandeja.



SRM

Totalmente automatizado transelevador armazém para armazenamento de unidades de carga de qualquer tamanho e de peso significativo, equipado com vários sistemas de aperto.



MANUSEIO

Nós projetamos, fabricamos e instalamos sistemas de transporte internos automatizados para melhorar a produtividade e reduzir os custos.

SOFTWARE

Software simples e esteticamente agradável para o gerenciamento de todos os armazéns automatizados e semi-automatizados da AUTOMHA.



AUTOMHA



Uma máquina semi-automatizada projetada para armazenamento de paletes de múltiplas profundidades, ideal para todos os setores da indústria, adequada para todas as marcas de bastidores.



Patenteado pela AUTOMHA em 2002 Mais de 3.000 satélites instalados em mais de 40 países Faixa de aplicação -30° C / +55° C

O AUTOSAT é um shuttle semi-automatizado criado e projetado pela AUTOMHA para o armazenamento intenso de paletes de múltiplas profundidades.

O satélite opera em pistas drive-in tradicionais e garante os mais altos níveis de eficiência em situações que exigem enchimento/esvaziamento contínuo de prateleiras.


O satélite é equipado com uma bateria removível especial de lítio e é controlado por um controlador de rádio multifuncional simples com um display de LED multilíngue.

Movendo-se autonomamente dentro das pistas, o AUTOSAT pode ser facilmente movido entre vários níveis e prateleiras por uma empilhadeira padrão, escolhendo, estocando e reordenando os paletes nas pistas de armazenamento de acordo com o modo FIFO (first in-first out - primeiro a entrar-primeiro a sair) ou LIFO (last in - last out - primeiro a entrar-último a sair).

O uso deste satélite permite o uso de todo o volume do armazém, reduzindo pela metade o tempo de manuseio

para manobras de armazenamento e retirada, e melhorando os níveis de segurança para os funcionários presentes no armazém.

O AUTOSAT é adequado para o armazenamento de todos os tipos de paletes e unidades de carregamento e pode ser usado em **todos os setores industriais:** garante excelente desempenho em condições de temperatura extremamente baixas ou elevadas. (-30 C°/+ 55 C°).

O AUTOSAT é uma tecnologia que foi patenteada primeiro pela AUTOMHA, e é vendida nos EUA e no Canadá sob a  marca

Os armazéns equipados com a tecnologia AUTOSAT podem ser gerenciados pelo software especial LOG, que gerencia e processa dados relativos à **movimentação de entrada e saída de Unidades de Carga em armazéns manuais ou semi-automatizados.**

MODELOS

STANDARD

Disponível para temperaturas ambientes ou para áreas refrigeradas (AUTOSAT BZ). O uso do AUTOSAT BZ é permitido em temperaturas de até -30° C sem qualquer alteração no desempenho. No entanto, devem ser adotadas as seguintes medidas:

- Não mova o satélite para áreas à temperatura ambiente; a condensação resultante que se formaria no satélite poderia comprometer o funcionamento da máquina

INOX

Um modelo inovador, projetado para atender às necessidades específicas do setor de produção de queijo e processamento de alimentos. Graças à sua estrutura 100% em aço inoxidável e lavável, o AUTOSAT Inox é a ajuda



WiFi

Máquina semi-automatizada alimentada por bateria equipada com comunicação wi-fi com carrinhos shuttle guiados por laser PDA e AGV.

Com o AUTOSAT WIFI, não é mais necessário que um operador comande a máquina por controlador de rádio, já que o satélite opera automaticamente por comandos wi-fi enviados pelo WMS (warehouse management software - software de gerenciamento de armazém). O AUTOSAT WIFI é, em todo caso, fornecido com um controlador de rádio e possui a mesma bateria de lítio que os outros modelos. O AUTOSAT WIFI também é adequado para todos os



FUNÇÕES

STANDARD

Armazenamento: o satélite, colocado frontalmente na posição "Home" (início) por um elevador/empilhadeira padrão, recebe o palete a ser estocado na fileira. Através do botão “stow” (estocar) no rádio-controlador, o AUTOSAT levanta o palete e transporta-o para a primeira posição livre dentro da pista de armazenamento. Uma vez que o palete foi estocado, ele retorna para a posição inicial.

Retirada: o satélite, colocado frontalmente por um elevador/empilhadeira padrão, recebe o comando para retirar a mercadoria através do botão “Pick” (retirar) no controlador de rádio. Ele se movimenta ao longo do batente, para abaixo do primeiro palete disponível, o levanta e o leva para a posição "Home" (início). Assim, o operador pode coletar facilmente o palete com a empilhadeira e liberar a máquina.

Retirada contínua: com um simples toque no botão “Continuous picking” (retirada contínua), o operador inicia uma atividade que consiste em várias missões de retirada, sem a necessidade de pressionar repetidamente os botões no controlador de rádio. Isso é útil para várias operações de retirada na mesma pista.

Configuração manual de distância entre paletes de 20 a 150 MM

No caso de excesso de paletes, a distância entre os paletes pode ser gerenciada automaticamente pelo controlador de rádio.

CONTROLE MANUAL DO AUTOSAT

As funções de satélite são controladas manualmente pelo controlador de rádio.

Cada etapa da operação é controlada por comandos separados, como levantar, estocar, mover.

Controlador de rádio adequado para gerenciar até 4 AUTOSAT simultaneamente

Capacidade de contagem de missões

Aviso automático de manutenção

OPCIONAL

Modo de reorganização de paletes “Compacting push” (pressão de compactação)

O AUTOSAT reorganiza automaticamente a pista, compactando todos os paletes para preencher os espaços vazios. (função disponível para o modo FIFO, compactando a partir da produção)

Modo de reorganização de paletes "Compacting pull" (empuxo de compactação)

O AUTOSAT reorganiza automaticamente a pista, compactando todos os paletes para preencher os espaços vazios. (função disponível para o modo FIFO, compactando a partir da produção)

Anti-colisão entre unidades AUTOSAT na mesma faixa

Necessário se vários satélites forem usados na mesma faixa. Os satélites se comunicam entre si, evitando colisões. (função disponível para o modo FIFO)

Estocagem: contagem da quantidade de paletes

O satélite, movendo-se ao longo da pista, conta os paletes através dos sensores superiores. O número total de paletes manipulados é mostrado no visor do controlador de rádio. Útil para pistas médias e longas.

Multi-paleta: manuseio de paletes de diferentes tamanhos no mesmo canal (FIFO ou LIFO) Garante o manuseio flexível dentro do armazém e permite o uso de paletes de diferentes tamanhos dentro da mesma pista.

Coleta contínua “PLUS”

Permite uma retirada rápida. O satélite se comporta da mesma maneira que a retirada contínua, mas cada missão é independente do palete que está sendo retirado. Se o primeiro palete disponibilizado não for coletado, o satélite continuará com a segunda operação de retirada, que será então enfileirada. Dessa maneira, sempre há dois paletes prontos para serem coletados.

Retirada parcial

Através do controlador de rádio do AUTOSAT, é possível definir o número de paletes a serem retirados no modo contínuo.

Armazenamento contínuo

Com um simples toque no botão “Continuous storage” (armazenamento contínuo), o operador inicia uma atividade que consiste em várias missões de armazenamento. Isso é útil para armazenamento múltiplo na mesma pista.

Operação bidirecional

O AUTOSAT é capaz de operar no modo FIFO, invertendo a direção através do controlador de rádio.

Armazenamento controlado de paletes

Através do controlador de rádio do AUTOSAT e do menu relativo, é possível definir a posição para o armazenamento do primeiro paleta na pista.

Odômetro

Conta a quilometragem percorrida.

Câmera

O AUTOSAT está equipado com uma câmera a bordo para fornecer visão em tempo real do movimento do AUTOSAT e diagnóstico imediato via Wi-Fi.

QR Code

Identificação de pista usando uma tag de QR code.

Inclinômetro

Detecta o posicionamento incorreto do shuttle de paletes

dentro da pista. **Distância entre paletes de até 240 MM**

Distância entre paletes de até 350 MM Funções

especiais mediante solicitação

Software de diagnóstico

No caso de erros de missão, o controlador de rádio exibe o código do problema ao operador.



	DADOS TÉCNICOS		MODELOS AUTOSAT										
	Data	u.m.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
IDENTIFICAÇÃO	Modelo	tipo	SAT.0812	SAT.1010	SAT.1012	SAT.1111	SAT.1112	SAT.1140	SAT.1165	SAT.1210	SAT.1212	SAT.4840	SAT.4048
	Dimensões dos paletes (D = profundidade / F = lado da empilhadeira)	mm	800(D) x1200(F)	1000(D) x1000(F)	1000(D) x1200(F)	1100(D) x1100(F)	1100(D) x1200(F)	1140(D) x1140(F)	1165(D) x1165(F)	1200(D) x1000(F)	1200(D) x1200(F)	48(D)x40(F)	40(D)x48(F)
	Fonte de energia	tipo	Bateria de lítio										
	Modo de comando	tipo	Radiofrequência (wi-fi opcional)										
	Capacidade de carga	kg	1500 (2000 opcional)										
	Faixa de temperatura ST / BZ / HT	°C	BZ -30 / -1 ST > 0 / +55										
DIMENSÕES	L1 comprimento total (ref. desenho técnico)	mm	884	1084	1084	1184	1184	1224	1249	1304	1304	1304	1084
	L2 largura total (ref. desenho técnico)	mm	947	820	947	820	947	947	947	820	947	820	947
	L3 altura total (ref. desenho técnico)	mm	175										
	Curso de içamento	mm	45										
	Peso da máquina	kg	220	230	240	238	245	250	258	250	260	250	240
RODAS	Rodas inertes		Poliuretano										
	Tamanho da roda frontal/traseira	mm	120										
	Número de rodas motrizes	nr	2										
	Número de rodas inertes	nr	2										
DESEMPENHO	Velocidade de deslocamento carregado/descarregado	m/min	35/70 (ajustável)										
	Velocidade máxima	s	1,5										
	Velocidade mínima	s	1,5										
MOTORES	Potência do motor de deslocamento	W	600										
	Potência do motor de elevação	W	540										



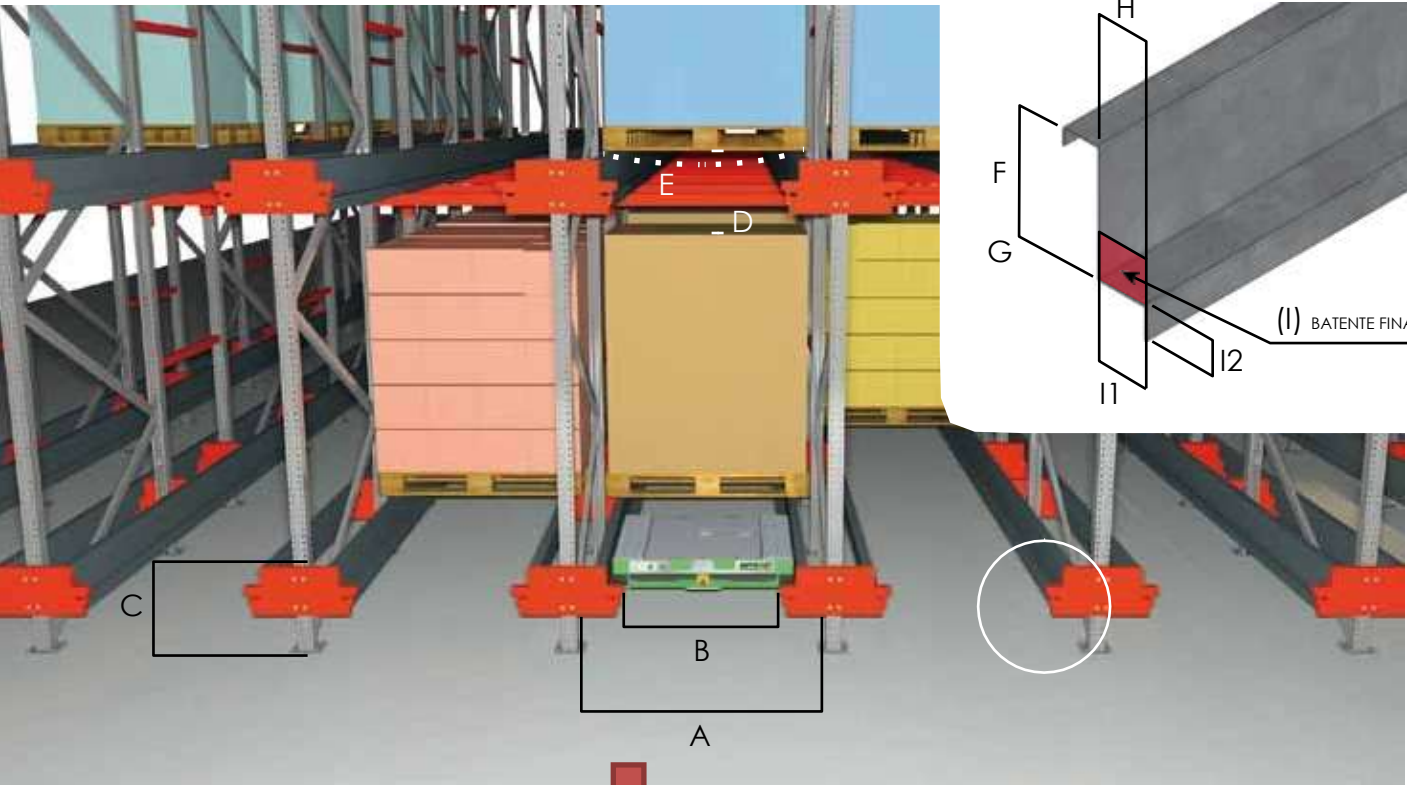
	DADOS TÉCNICOS		MODELOS AUTOSAT										
	Data	u.m.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	Modelo	tipo	SAT.0812	SAT.1010	SAT.1012	SAT.1111	SAT.1112	SAT.1140	SAT.1165	SAT.1210	SAT.1212	SAT.4840	SAT.4048
	Dimensões dos paletes (D = profundidade / F = lado da empilhadeira)	mm	800(D) x1200(F)	1000(D) x1000(F)	1000(D) x1200(F)	1100(D) x1100(F)	1100(D) x1200(F)	1140(D) x1140(F)	1165(D) x1165(F)	1200(D) x1000(F)	1200(D) x1200(F)	48(D)x40(F)	40(D)x48(F)
BATERIA E CARREGADOR DE BATERIA	Tipo de bateria		Lítio										
	Peso da bateria	kg	10										
	Dimensões da bateria (largura, comprimento, altura)	mm	175x325x150										
	Capacidade da bateria	Ah	20										
	Tensão da bateria	V	48										
	Bateria com duração de carga total em ambiente local	h	8										
	Bateria com duração de carga completa em ambiente de armazenamento frio	h	6										
	Tempo de carregamento 100%	h	5										
	Corrente de carga da bateria	Ah	12										
	Duração da bateria	ano	>5										
DIVERSO	Tipo de controle de motor		DC										
	Nível de ruído para o motorista	dB(A)	<60										
CONTROLADOR REMOTO	Frequência	MHz	433										
	Fonte de energia		Bateria recarregável										
	Proteção		IP65										
	Visor		Led										
	Faixa de temperatura ST / BZ	°C	-30 / +45										
	Idiomas		ITALIANO/INGLÊS/ESPAÑOL/FRANCÉS/ALEMÃO/TCHECO/POLONÊS/RUSSO/CHINÊS/COREANO/PORTUGUÊS/ÁRABE Outras línguas mediante solicitação										



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



DIMENSÕES DO SISTEMA DE BASTIDORES SAT			AUTOSAT										
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	polegada	polegada
Dimensões do palete (P = profundidade/F = lado da empilhadeira)		u.m.	800(P) x1200(F)	1000(P) x1000(F)	1000(P) x1200(F)	1100(P) x1100(F)	1100(P) x1200(F)	1140(P) x1140(F)	1165(P) x1165(F)	1200(P) x1200(F)	1200(P) x1000(F)	48(P) x40(F)	40(P) x48(F)
A	Espaço na vertical	mm	1350	1150	1350	1250	1350	1290	1320	1350	1150	1150	1350
B	Espaço entre os trilhos	mm	843	716	843	716	843	843	843	843	716	716	843
C	Altura mínima no primeiro nível	mm	270										



DIMENSÕES DE TRILHO SAT PARA TODOS OS MODELOS AUTOSAT			AUTOSAT (TODOS OS MODELOS)										
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	polegada	polegada
Dimensões do palete (P = profundidade/F = lado da empilhadeira)		u. m.	800(P) x1200(F)	1000(P) x1000(F)	1000(P) x1200(F)	1100(P) x1100(F)	1100(P) x1200(F)	1140(P) x1140(F)	1165(P) x1165(F)	1200(P) x1200(F)	1200(P) x1000(F)	48(P) x40(F)	40(P) x48(F)
F	Altura do trilho superior	m m	170										
G	Altura do trilho inferior	m m	45										
H	Largura do trilho	m m	70										
I	Dimensões do batente final (I1xI2)	m m	AUTOMHA 70x60										

SETORES DE APLICAÇÃO

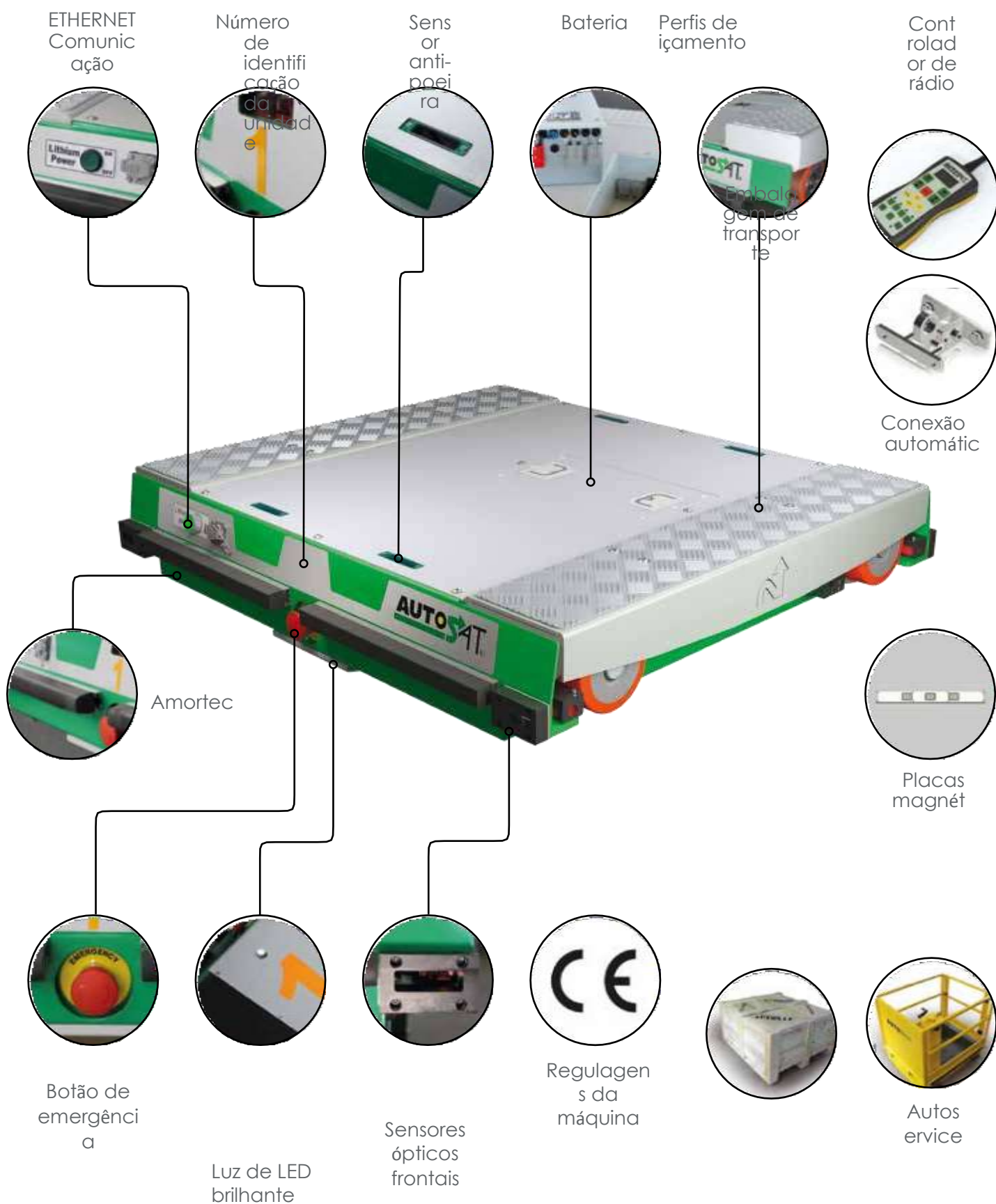
- Alimentos
- Bebidas
- Laticínios
- Temperatura controlada
- Refrigerada
- Centros logísticos
- ATEX

EQUIPAMENTOS

- STANDARD
 - AUTOSAT
 - Bateria a bordo
 - Carregador de bateria (220/110 Vdc)
 - Controlador de rádio multilíngue
 - Carregador de bateria para controlador de rádio (220/110 dc)
 - Manual de instruções

- OPCIONAL
 - Maior capacidade de carga (2000 kg)
 - Peças de reposição
 - Proteção contra gotejamento
 - Transportador
 - Transporte
 - Instalação & Treinamento
 - Proteção de transporte marítimo
 - Sistema de bloqueio de empilhadeira (ancoragem entre o shuttle e a empilhadeira)
 - Acoplamento rápido do AUTOSAT (sistema de emergência para a recuperação de unidades quebradas)
 - Placas magnéticas de segurança (aumenta a estabilidade do satélite quando na empilhadeira)
 - Kit PLS SICK (controle de velocidade em caso de obstáculos detectados na pista)
 - Autoservice (shuttle manual de segurança para recuperar máquinas quebradas ou para manutenção em pista)

VANTAGENS DO



EQUIPAMENTO

Conceito de sistema

Otimização das fases de armazenamento/armazém/retirada
Otimização do espaço
Integração total com várias logísticas de armazém (FIFO-LIFO)
Organização eficiente da área de armazenamento
Máxima adaptabilidade com estruturas drive-in pré-existent

Segurança

Armazenamento/retirada de paletes sem risco de colisão graças à mira a laser
Extração sem riscos devido ao manuseio lateral de armazém
Travamento automático na posição levantada quando carregado
Sistema anti-colisão entre satélites na pista

Vantagens técnicas

Alimentado por bateria removível de lítio Tempo máximo de carregamento 5 horas Tempo médio de funcionamento da bateria 8 horas
Guias anti-queda
Sistema de mira a laser para desacelerar e posicionar no final da pista Rodas-guia para fácil inserção na pista
Pode ser transportado com uma empilhadeira padrão Movimento rápido e silencioso
Dados operacionais da máquina em tempo real disponíveis através do controlador de rádio Adequado para áreas refrigeradas a baixas temperaturas até -30° C
Economia significativa de energia com tecnologia ecológica

Manutenção

Plataforma Autoservice para a recuperação de satélites da pista
Manutenção preditiva
Assistência mundial garantida 24 horas por dia, 7 dias por semana



Mais de 1000 SATÉLITES instalados Faixa de aplicação -30° C/+55° C

Satélites totalmente automatizados, utilizáveis com veículos-mãe ou transelevadores AUTOSATMOVER, para armazenamento intensivo em várias profundidades de paletes em todos os setores industriais.

Sem bateria, alimentado por supercapacitor.

Carregamento a partir do veículo-mãe em apenas 7 segundos.



O satélite SUPERCAP foi projetado pela Automha para operar em várias profundidades em sistemas totalmente automatizados. A introdução da tecnologia de supercapacitores permitiu a resolução de problemas típicos relacionados a sistemas alimentados por baterias padrão, que exigem longos tempos de carregamento (no caso de satélites com baterias integradas) ou a presença de operadores para a substituição de baterias (no caso de máquinas com fontes de energia removíveis).

O AUTOSAT é adequado para o armazenamento de todos os tipos de paletes e unidades de carga e pode ser usado em **todos os setores industriais**: garante excelente desempenho em condições de temperatura extremamente baixas ou altas. (-30 C°/+ 55 C°). Pode ser usado em transelevadores ou veículos automatizados.

O uso mais comum do SUPERCAP é em um satélite-mãe AUTOSATMOVER, mas também pode ser carregado em um transelevador, graças à variante CAPTIVE (um satélite gerenciado a partir de um transelevador) ou à variante ROAMING (vários satélites manipulados a partir de um transelevador). Ambas as variantes estão equipadas com uma bateria de lítio adicional, bem como um supercapacitor,

o que é útil para alimentar a unidade dentro da prateleira enquanto aguarda o veículo-mãe. Isso também permite o gerenciamento de armazéns com manuseio de lógica FIFO.

Todas as variantes do SUPERCAP são capazes de operar em ambientes congelados e hostis.

O SUPERCAP carrega seu supercapacitor a partir do veículo-mãe ou do transelevador. Esta tecnologia evita:

- Longos períodos de
- carregamento
- Manutenção
- O risco de vazamento de produtos químicos contidos em baterias tradicionais

Os veículos-mãe são, aliás, equipados com escovas de cobre que carregam os supercapacitores do SUPERCAP em 7 segundos quando ele está a bordo. Depois que o carregamento estiver concluído, o satélite estará pronto para realizar operações de armazenamento ou retirada de unidades de carga.

O SUPERCAP se comunica com o veículo-mãe por Wi-Fi, enviando relatórios detalhados de seu status de carga e o progresso de suas missões a cada minuto.

MODELOS

STANDARD

Equipado com um supercapacitor, ele recarrega automaticamente toda vez que está a bordo do veículo-mãe em no máximo 7 segundos. Ele é carregado em um satélite-mãe (AUTOSATMOVER) que o transporta para a pista de armazenamento para a execução de suas missões. É capaz de manusear qualquer tipo de paleta e mantém níveis operacionais constantes de -30° C a +55° C.

NEVER DIE

Além da tecnologia de supercapacitores, este modelo também é equipado com uma bateria adicional de lítio de 20 Ah, que é essencial em sistemas de lógica FIFO que requerem operações de compactação e reorganização das pistas de armazenamento.

BACKUP CAPTIVE

Além da tecnologia de supercapacitores, este modelo também é equipado com uma bateria adicional de lítio de 10 Ah, que é útil para alimentar a unidade dentro do batente enquanto aguarda o veículo-mãe, e permite o gerenciamento de armazéns com manuseio de lógica FIFO. A presença da bateria garante os mais altos níveis de segurança em caso de avarias ou manutenção; de fato, o SUPERCAP CAPTIVE está disponível com o funcionamento de nível seguro de PL=D. Esse modelo permite que um único satélite seja gerenciado por um único transelevador.

BACKUP ROAMING

Além da tecnologia de supercapacitores, este modelo também é equipado com uma bateria adicional de lítio de 10 Ah, que é útil para alimentar a unidade dentro do batente enquanto aguarda o veículo-mãe e permite que o SUPERCAP gerencie armazéns com transelevadores ou AUTOSATMOVER. A presença da bateria garante os mais altos níveis de segurança em caso de avarias ou manutenção. Este modelo permite que vários satélites sejam gerenciados por um único veículo-mãe.



VANTAGENS

- A possibilidade de operar em longas linhas de armazenamento graças à ausência de cabos de energia conectando o satélite ao veículo-mãe.
- Flexibilidade extrema: o SUPERCAP pode ser usado em vários tipos de veículos-mãe
- A possibilidade de manusear vários satélites a partir do veículo-mãe
- A possibilidade de acessar o sistema automático SUPERCAP a partir de um local externo para avaliar e modificar parâmetros.
- Máxima confiabilidade e segurança
- Períodos de recarga imperceptíveis
- Sem necessidade de manutenção
- Grande durabilidade do veículo



EQUIPAMENTOS

● STANDARD

Supercapacitor integrado

Ponto de contato com escovas condutoras no veículo-mãe

Unidade eletrônica para realização correta de ciclos controlados

DC DRIVER para executar os motores para transporte e manuseio de unidades de carga

Sistema de comunicação Wi-Fi para recebimento de comandos e envio de relatórios para o veículo-mãe

Comandos de segurança integrados para o gerenciamento de situações críticas ou alarmes do armazém.





ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

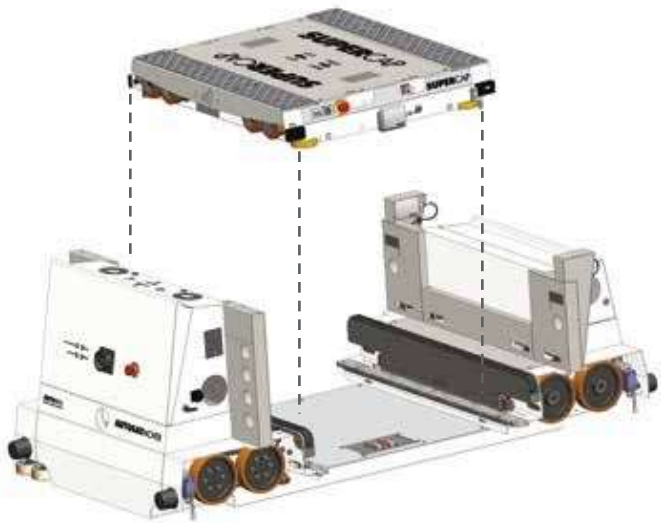
	DADOS TÉCNICOS		MODELOS SUPERCAP								
	Data	u.m.	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm
IDENTIFICAÇÃO	Modelo	Tipo	SC.0812	SC.1012	SC.1111	SC.1165	SC.1112	SC.1210	SC.1212	SC.4840	SC.4048
	Dimensões do palete (D=profundidade/F=lado da empilhadeira)	mm.	800(D) X1200(F)	1000(D) X1200(F)	1100(D) X1100(F)		1100(D) X1200(F)	1200(D) X1000(F)	1200(D) X1200(F)	48(D)X40(F)	40(D)X48(F)
	Fonte de energia	Tipo	Supercapacitor								
	Transporte de carga	kg	1500 (2000 opcional)								
KG	Faixa de temperatura ST / BZ	°C									
	Peso da máquina	kg	255	255	245		265	270	275	270	255
	Rodas em funcionamento	Tipo	4								
	Tamanho da roda dianteira/traseira	mm	120								
RODAS	Número de rodas motrizes	nr	4								
	Número de rodas inertes	nr	4								
DIMENSÕES	Comprimento total L1 (ref. desenho técnico)	mm	1084	1084	1184		1184	1304	1304	1304	1084
	Largura total L2 (ref. desenho técnico)	mm	947	947	820		947	820	947	820	947
	Altura total L3 (ref. desenho técnico)	mm									
	Curso de içamento	mm	45								
DESEMPENHO	Velocidade de deslocamento carregado/descarregado	m/min	40/80								
	Velocidade máxima	s	1,5								
	Velocidade mínima	s	1,5								
	Potência do motor de deslocamento	W									



USO

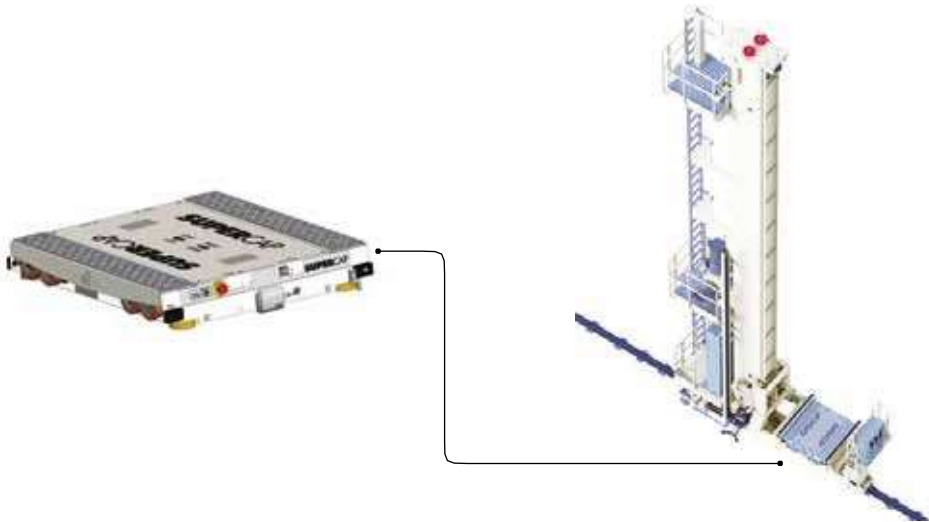
AUTOSATMOVER A BORDO

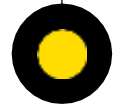
O uso mais comum do SUPERCAP é a bordo de um satélite-mãe AUTOSATMOVER. A bordo do veículo-mãe, o satélite recarrega seu supercapacitor em 7 SEGUNDOS e se prepara para realizar suas missões nas pistas de armazenamento. Os modelos STANDARD, BACKUP ROAMING e NEVER DIE podem ser usados para este sistema.



TRANSELEVADOR A BORDO

O SUPERCAP pode, no entanto, ser carregado também em um transelevador, permitindo o armazenamento em várias profundidades. O satélite carrega em 7 segundos quando carregado no suporte. Os modelos BACKUP CAPTIVE, BACKUP ROAMING e NEVER DIE podem ser usados para este sistema.





SETORES DE APLICAÇÃO

- Indústria alimentícia
- Células de refrigeração para armazenamento
- Indústria química e farmacêutica
- Centros de distribuição de alimentos
- Centros logísticos



O sistema de armazenamento de paletes modular e flexível totalmente automatizado para todos os setores industriais.



Patenteado pela AUTOMHA em 2010

Mais de 250 máquinas instaladas FAIXA DE APLICAÇÃO -30° C / +55° C

O AUTOSATMOVER é um sistema modular de nova geração versátil e totalmente automatizado para armazenamento automatizado de paletes em várias profundidades.

O AUTOSATMOVER é composto por:

TRANSPORTADOR: O veículo-mãe (shuttle) que opera sobre trilhos perpendiculares às pistas de armazenamento, alimentado por uma barra de energia em todos os níveis de armazenamento.

SUPERCAP: o satélite a bordo controlado a partir do veículo-mãe (shuttle) via Wi-Fi e usado em operações nos vários canais de armazenamento para

retirada/armazenamento automático de paletes.

As várias configurações do sistema requerem sistemas de elevação/rebaixamento de paletes para a entrega das unidades de carregamento nas diferentes pistas de armazenamento, e sistemas de elevação/rebaixamento para os carros transportadores, usados em configurações com AUTOSATMOVERS usados em múltiplos níveis (típico em armazéns com ciclos baixos).

O gerenciamento de todo o sistema AUTOSATMOVER é feito pelo software WMS da AUTOMHA (AWM).

Recebeu Menção Honrosa em 2015 na premiação ADI Golden Compass International Award



MODELOS

STANDARD

Usado para todos os setores que operam em temperatura ambiente ou controlada. Mantém níveis operacionais constantes em temperaturas de até +45° C.

BZ

Especificamente para setores que operam em temperaturas baixas ou muito baixas. Mantém níveis operacionais constantes em temperaturas baixas até -30° C.

HT

Especificamente para setores que operam em temperaturas muito altas de até +55° C.

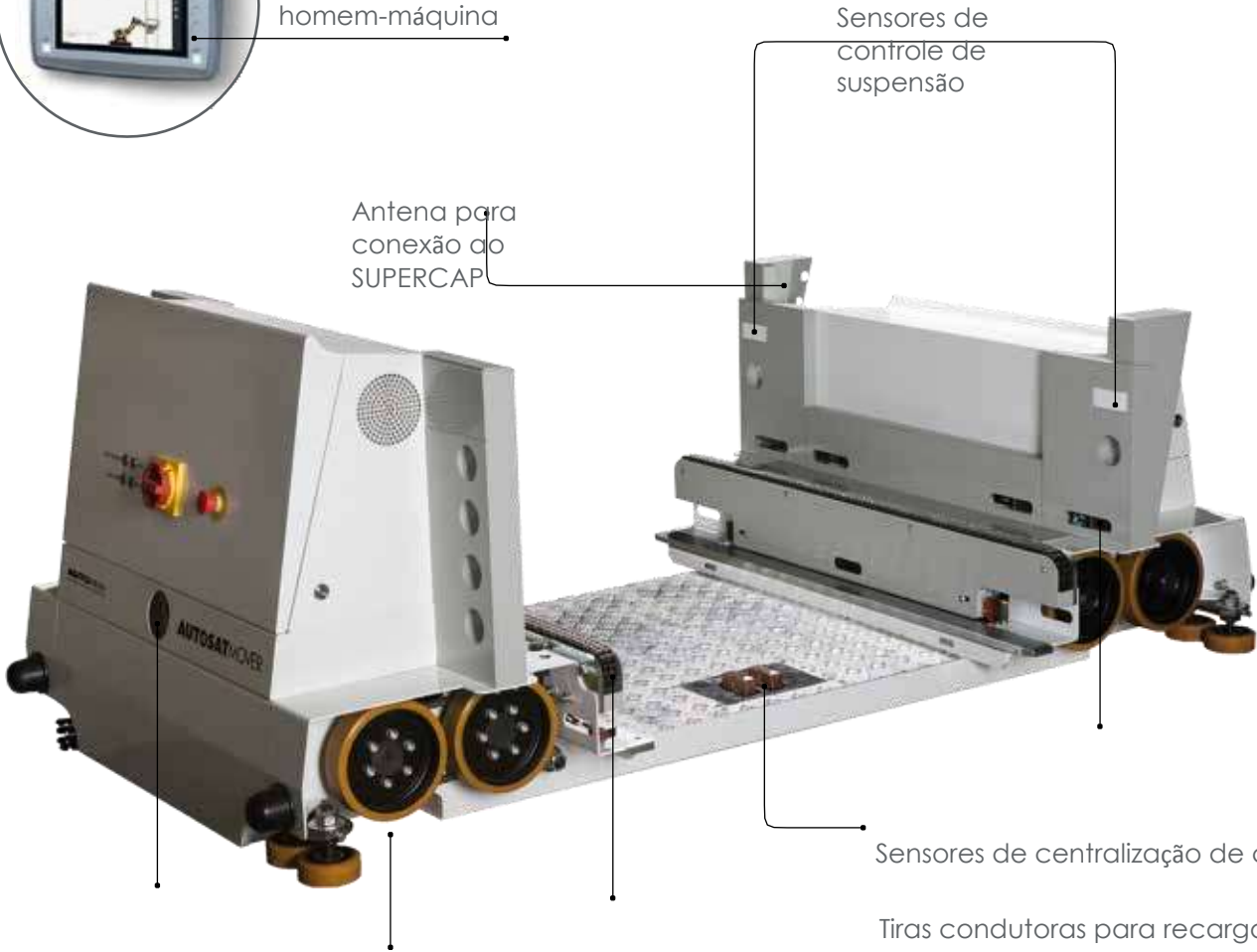




ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Painel IHM com interação homem-máquina



AUTOSATMOVER especificações	
Velocidade	150M/MIN
Fonte de alimentação AUTOSATMOVER	BANDEJA DE CABOS
Fonte de alimentação SUPERCAP	SUPERCAPACITOR
Temperatura de operação	entre -30° C e +45° C / 22° F e +113°F
Cores	BRANCO RAL 9003

MODELO	CAPACIDADE max kg	PROFUNDIDADE Palete mm	LARGURA Lado da empilhadeira de paletes mm
MOV.0812	1500	800	1200
MOV.1012	1500	1000	1200
MOV.1212	1500	1200	1200
MOV.4048	1500	1016	1220
MOV.4840	1500	1220	1016



VANTAGENS

- Maior disponibilidade geral do sistema
- Consumo e custos reduzidos pela metade em comparação com os sistemas normais de armazenamento automatizado
- Aumento no desempenho geral disponível no sistema
- Instalação simples e rápida
- Manutenção preditiva
- Disponibilidade do sistema durante as atividades de assistência e manutenção
- Flexibilidade completa e facilidade de retirada
- Níveis operacionais constantes a temperaturas entre -30° C e +55° C
- Projetado pela AUTOMHA



CONFIGURAÇÃO

UM AUTOSATMOVER PARA CADA NÍVEL
(número de AUTOSATMOVERS = número de níveis)



UM AUTOSATMOVER PARA TODOS OS NÍVEIS
(1 AUTOSATMOVER para n° níveis)



SETORES DE APLICAÇÃO

- Indústrias alimentícias
- Células de armazenamento refrigeradas
- Indústrias químico-farmacêuticas
- Centros de distribuição de alimentos
- Centros logísticos de grande escala
- Todas as indústrias que exijam a construção de sistemas automatizados, aproveitando ao máximo o espaço e otimizando os custos de manuseio
- Todas as empresas que exijam níveis elevados de atividade de armazém





Patenteado pela AUTOMHA em 2017

Faixa de aplicação -30° C/+55° C

O circuito modular totalmente automatizado para o transporte de todos os tipos de paletes, adequado para todos os setores industriais.



O RUSHMOVER é a evolução da máquina de transporte Wagon Loop. É capaz de conectar partes distantes de um sistema logístico e seguir caminhos articulados e flexíveis, mesmo em longas distâncias.

É um circuito alimentado por um barramento de ligação integrado a um leve sistema de trilhos de alumínio, no qual são executadas rápidas operações de shuttles, capazes de manusear paletes de diferentes pesos e dimensões; o sistema RUSHMOVER permite uma produtividade intensiva graças às velocidades excepcionalmente altas alcançadas e à perfeita integração com sistemas pré-existentes.

O que realmente distingue o RUSHMOVER de outros sistemas Wagon Loop é sua capacidade de se curvar em duas direções. Essa característica torna

possível gerenciar rotas extremamente flexíveis estabelecidas a longas distâncias, que respeitam as estruturas pré-existentes.

Além disso, o RUSHMOVER é um **sistema escalonável**. O circuito na verdade permite a integração de shuttles adicionais no loop ao longo do tempo, respeitando assim as alterações de exigências do cliente.

Quando necessário, ou para manutenção, os shuttles RUSHMOVER podem ser facilmente removidos do circuito através de um pórto exclusivo sem a necessidade de desligar completamente o sistema.

Além disso, os veículos em funcionamento no circuito podem ser movidos manualmente através de um controlador remoto infravermelho simples multilíngua

MODELOS

STANDARD

Usado para todos os setores que operam em temperatura ambiente ou controlada. Mantém níveis operacionais constantes em temperaturas de até +45° C.

BZ

Especificamente para setores que operam em temperaturas baixas ou muito baixas. Mantém níveis operacionais constantes em temperaturas baixas até -30° C.

HT

Especificamente para setores que operam em temperaturas muito altas de até +55° C.





ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

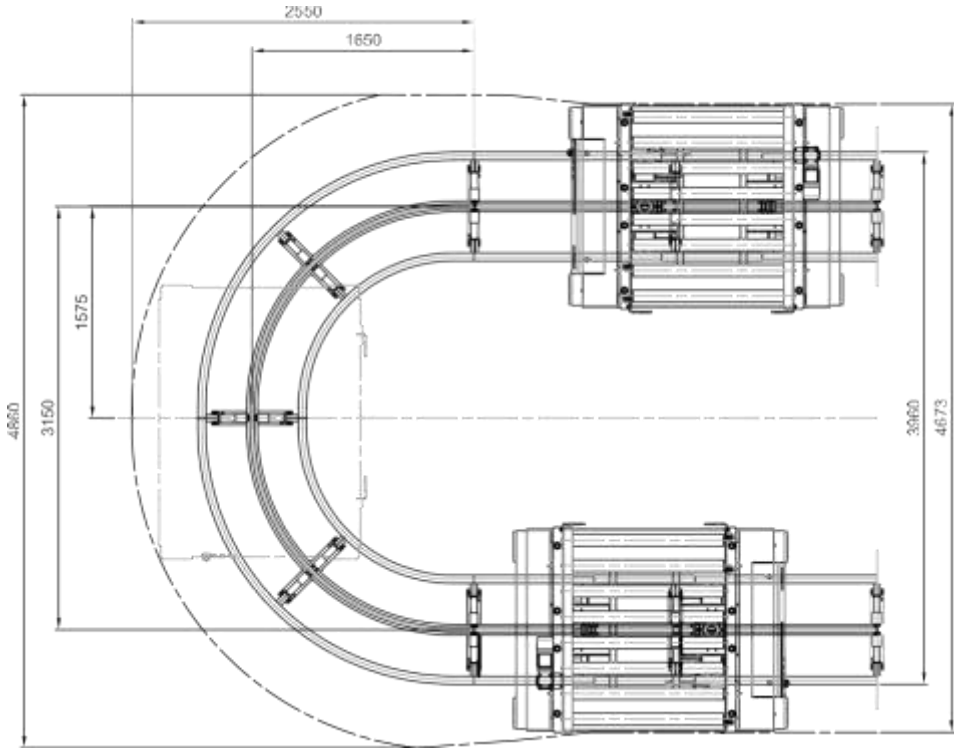
	DADOS TÉCNICOS		MODELOS RUSHMOVER					
	Data	u.m.	TRANSPORTADOR DE ROLETES			TRANSPORTADOR DE CORRENTE		
IDENTIFICAÇÃO	Dimensões do palete (D=profundidade/F = lado da empilhadeira)	mm.	800(D) X1200(F)	1000(D) X1200(F)	1200(D) X1200(F)	800(D) X1200(F)	1000(D) X1200(F)	1200(D) X1200(F)
	Fonte de energia	Tipo	Elétrico					
	Transporte de carga	kg	1200					
	Faixa de temperatura ST / BZ / HT	°C	BZ -30 / 0 ST > 0 / +45 HT > 45 / +55					
KG	Peso da máquina	kg	698	710	723	735	735	735
RODAS	Rodas em funcionamento	Tipo	Poliuretano					
	Tamanho da roda frontal/traseira	mm	250					
	Número de rodas motrizes	nr	2					
	Número de rodas inertes	nr	2					
	Número de rodas de alinhamento lateral	nr	4 no eixo do motor / 4 no eixo de marcha lenta					
DIMENSÕES	Comprimento total L1 (ref. desenho técnico)	mm	2040			2040		
	Largura total L2 (ref. desenho técnico)	mm	1575			1550		
	Largura do transportador L3	mm	935	1135	1335	1000	1000	1000
	Altura de deslocamento do transportador a partir do nível do solo L4	mm	750 +/-50			800 +/-50		
DESEMPENHO	Máx velocidade de deslocamento em linha reta	m/min	120					
	Velocidade de deslocamento em curvas	m/min	40					
	Aceleração/Desaceleração	m/s2	0,5					
MOTORES	Potência do motor de deslocamento	kW	2,2			2,2		
	Potência máxima do motor do transportador	kW	1,1			1,5		
DIVERSOS	Tipo de trilho	Tipo	Perfil de alumínio 180x60					
	Medidor de trilho	mm	750					
	Alimentação da fonte de energia	Tipo	barramento de ligação de energia					
	Alimentação principal	Tipo	Corrente AC 400V - 50/60 Hz. (outros mediante solicitação)					
	Tempo de funcionamento do sistema	h/dia	24/7					
	Cores	Tipo	Corpo: Branco RAL 9003 - Chassi: Preto RAL 9005					

Trilhos configurados para integrar o barramento e o sistema de comunicação baseado em CAN-BUS da faixa de leitura de QR code
Sistema hardware anti-colisão a bordo instalado em cada veículo
Peso máximo transportável: 1500 Kg
Peso variável de carga/descarga
Velocidade do shuttle m/120'
Pórtico para extração de máquinas durante a manutenção



VANTAGENS

- Sistema modular
- Possibilidade de mudar de direção
- Manipulação de rotas longas e complexas
- Trilhos leves e fáceis de instalar
- Manutenção fácil
- Controlador de rádio para comandos manuais capazes de lidar com múltiplos shuttles
- Instalação de rolamento ou transportador de corrente a bordo de acordo com os requisitos
- Adequado para todos os tipos de paletes
- Adequado para todos os setores industriais
- Níveis operacionais constantes a temperaturas entre -30° C e +55° C
- Projetado pela AUTOMHA



O armazém pasado de miniload totalmente automatizado. Para o manuseio de qualquer tipo de caixa, engradado ou bandeja.

Os armazéns pesados de miniload da AUTOMHA são sistemas completamente automatizados para o armazenamento de contêineres ou bandejas, usados em armazéns caracterizados por taxas elevadas de retirada e unidades de carga de baixo peso.

O armazém é composto por um corredor central onde um transelevador funciona, alimentando batentes em ambos os lados, que comportam caixas e bandejas. Através das áreas de manuseio, os transportadores levam as unidades de carga para o operador para as operações habituais de retirada e, uma vez que a coleta tenha sido concluída, devolve as unidades de carga ao transelevador para alocação no

batente. Todas as operações de Miniload são extremamente rápidas e manipuladas inteiramente por computador.

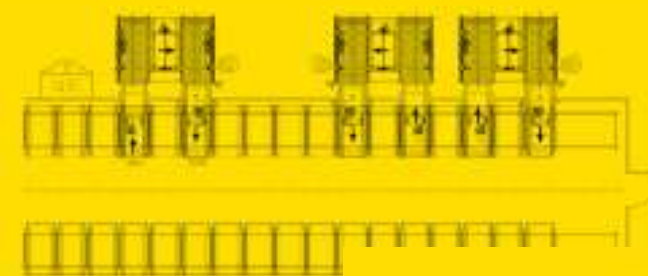
Todo o sistema é gerenciado pelo software AWM, que registra o movimento e a colocação de unidades de carga no armazém, manipulando movimentos operacionais.

A confiabilidade e aceleração dos transelevadores de miniload, combinadas com a natureza modular dos batentes e a funcionalidade da interface tornam esses sistemas os mais eficientes e produtivos do setor de armazenamento com retirada automática.

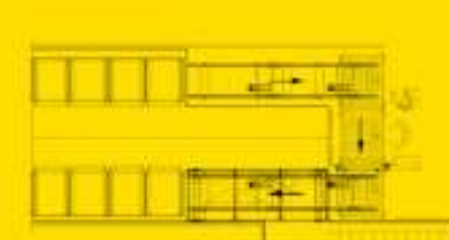


CONFIGURAÇÃO

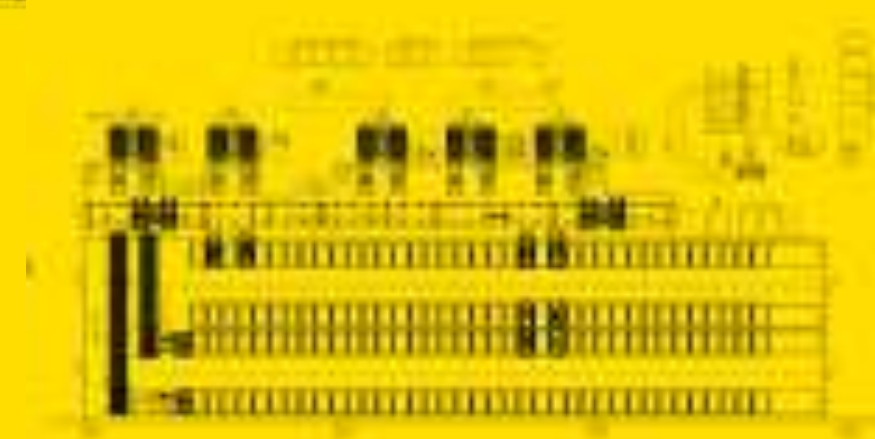
Configuração lateral em forma de U



Configuração dianteira em forma de U



Sistema transportador de manuseio com retirada lateral e sistemas de controle automático de itens



Sistema transportador de manuseio com sistemas de retirada lateral e controle automático de itens



Sistema transportador de manuseio de vários níveis



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

● Geral

Capacidade máx. 300 kg
 Velocidade máx. de empilhamento
 320 m/min. Aceleração do
 transelevador 3 m/s.
 Velocidade máx. de movimento e elevação 60 m/min.
 Velocidade de retirada da empilhadeira 90 m/m.
 Conceito modular
 Automatização de entrada e saída
 Altos níveis de produtividade
 Inventário permanente
 Eliminação de erros
 Uso otimizado do espaço disponível

● Corpo da máquina

Coluna em aço, estruturada para guiar o suporte de funcionamento vertical Elevação inovadora
 com correia extensível Transelevador com rodas em material sintético
 Unidades de acionamento independentes com motores eletronicamente sincronizados para controle de torque

● Canais de metal

Trilhos de funcionamentos no solo e canais superiores integrados aos batentes

● Eletrônica e controle

Comunicação via infravermelho ou Wi-Fi
 Leitura da posição da forquilha ou do sistema HSD através de
 sensores de segurança Posições de transferência e elevação
 lidas através de sensores precisos Amortecedores hidráulicos
 no final da pista
 Fonte de alimentação por barramento de ligação com escovas duplas a bordo
 Unidade compacta de gerenciamento integrada a bordo, completa com PLC e unidades de
 comunicação e controle Sensores no suporte para verificação da centralização e altura corretas
 das unidades de carga Sistemas de segurança de acordo com os regulamentos

● Conclusão do sistema

Batentes de armazenamento modular
 Paredes perimetrais do sistema com painéis de absorção de som Baías externas de retirada completas com
 estações de dimensionamento e pesagem

● Software

Software AWM para gerenciamento de armazém e para interação com o computador de automatização
 Interface de operador PC cliente
 Sistema SCADA para monitoramento completo do sistema

VANTAGENS

● Redução de custos

As máquinas BOOSTER proporcionam economia de energia. Durante as fases de desaceleração e
 descida do suporte, os motores regeneram a energia que é então alimentada de volta à rede elétrica
 da fábrica. Isso leva a economias consideráveis.

● Operação silenciosa

● Maquinário simples

A máquina é composta de elementos simples para simples identificação e manutenção de peças.

● Transporte de unidades de carga até 300 kg

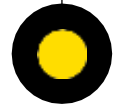
Com ciclos inalterados em linha com o miniload clássico (para armazéns de espaço reduzido).

● Manuseio de diferentes unidades de carga

Bandejas, caixas de papelão e caixas plásticas de tamanho e altura variados.
 Personalização de unidades de carga mediante solicitação.

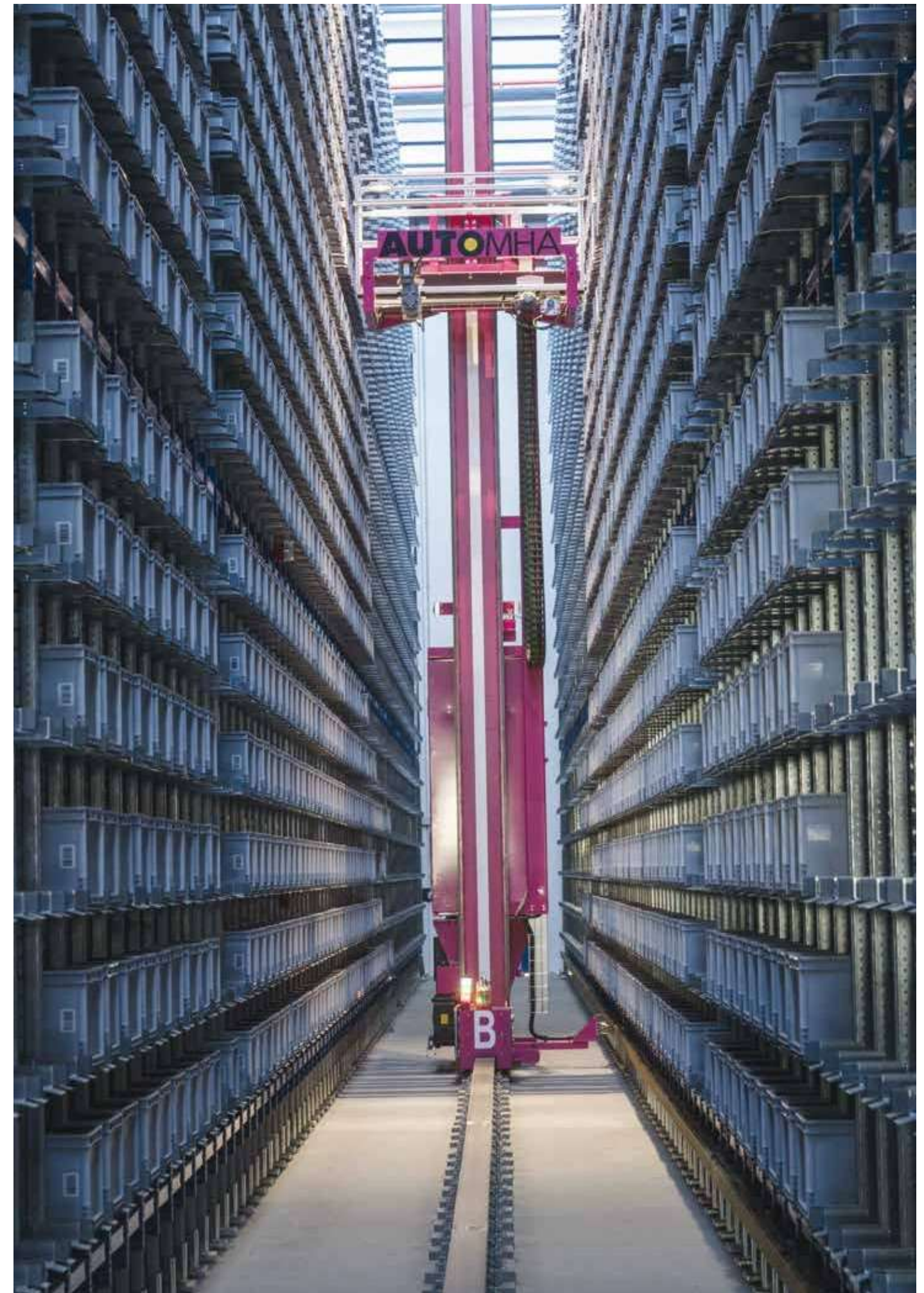
● Adequado para todos os setores de aplicação. Possíveis instalações em baixas temperaturas





SETORES DE APLICAÇÃO

- Centros de logística
- Armazenamento de alimentos
- Armazenamento de alimentos em baixa temperatura
- Produção têxtil
- Indústrias farmacêuticas
- Eletro-eletrônicos
- Mecânica
- Moda
- Cosmética
- Armazenamento de produção



SRM

O armazém totalmente automatizado para o armazenamento de unidades de carga de todos os pesos e tamanhos, adequado para todos os setores industriais, equipado com vários sistemas de retirada (forquilha telescópica, satélite a bordo).



Os armazéns de transelevadores permitem o armazenamento automático de unidades de carga de todos os pesos e tamanhos. Os transelevadores SRM são projetados para soluções que aproveitam ao máximo o espaço disponível, respeitando os modos de manuseio solicitados.

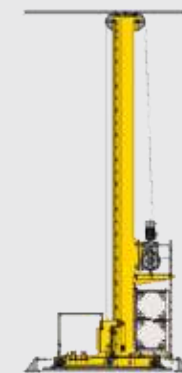
Os armazéns com a tecnologia SRM podem ser adaptados para edifícios industriais pré-existentes ou ser inseridos em estruturas especialmente construídas ou autossuficientes.

Os transelevadores da AUTOMHA funcionam em trilhos equipados com placas antivibratórias exclusivas e recebem sua fonte de alimentação para movimentação de barramentos de ligação posicionados no solo e escovas duplas na máquina.

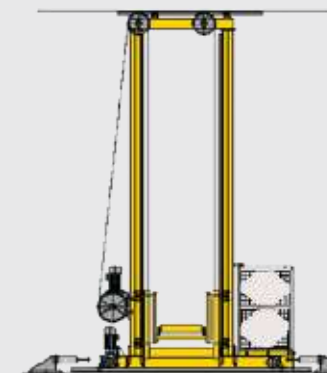
O SRM não está conectado aos quadros elétricos aterrados por cabo e é gerenciado por sistemas precisos que controlam as funções operacionais: isso garante um elevado nível de segurança e precisão.

AUTOMHA

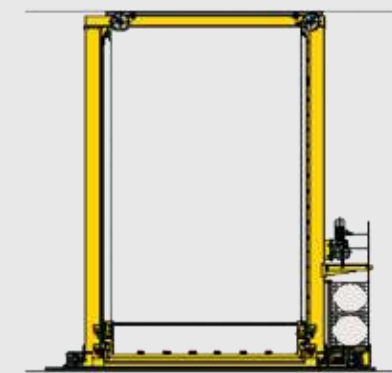
MODELO



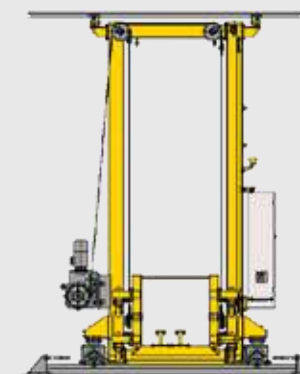
Transelevador SRM de coluna única - SC



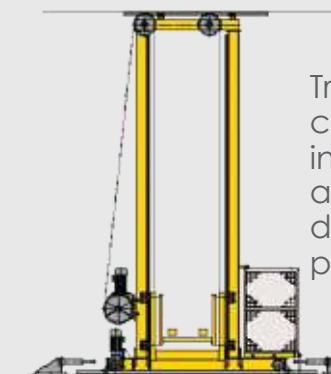
Transelevador SRM de duas colunas - DC



Transelevador SRM para unidades longas - DCL

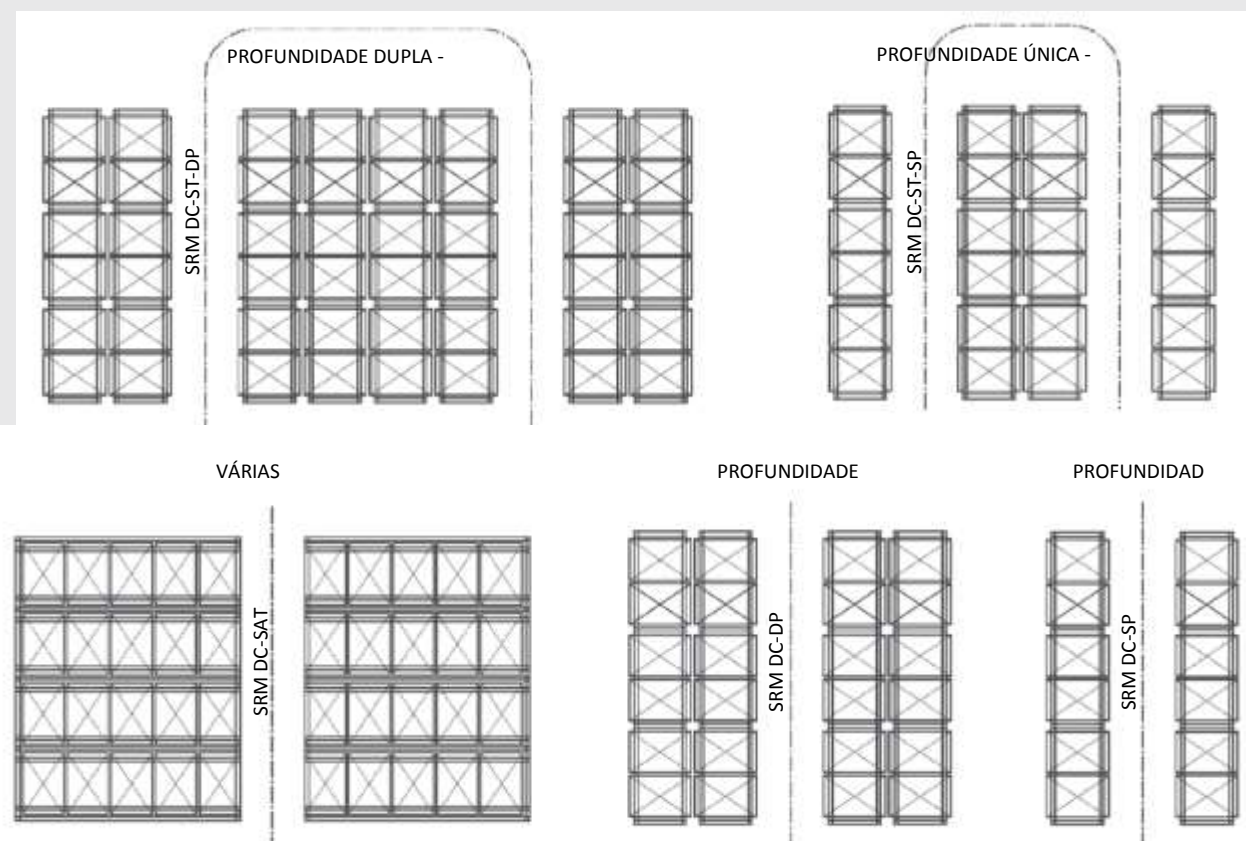


Transelevador SRM direcionável - ST



Transelevador SRM com satélite integrado para armazenamento de várias profundidades

CONFIGURAÇÃO



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

● Geral

Capacidade máxima de 3000 kg Altura máxima de 35 m
Velocidade máxima de funcionamento m/1' 200 Aceleração de funcionamento m/1,5" Aceleração de elevação m/1,5" Velocidade e elevação máximas m/60 min Velocidade média de retirada com forquilha m/50 min Automatização de entrada e saída Produtividade elevada Inventário permanente Eliminação de erros Funcionamento em temperaturas baixas até -30° C

● Corpo da máquina

Coluna de aço, estruturada para guiar o suporte de funcionamento vertical Elevação com cabos de aço e guincho de comando Unidades de acionamento independentes com motores eletronicamente sincronizados para controle de torque (de acordo com os ciclos solicitados). O sistema de funcionamento é geralmente equipado com um único motor, uma segunda unidade de redutor de motor opcional está disponível para maior aceleração

● Canais de metal

Trilhos de funcionamento no solo com absorção de choque e canais superiores integrados aos batentes



● Eletrônica e controle

Comunicação via infravermelho ou Wi-Fi
Leitura da posição da forquilha por codificador
Posições de transferência e elevação lidas através de sensores a laser precisos Amortecedores hidráulicos no final da pista
Fornecimento de energia através de barramento de ligação com escovas duplas a bordo Sistemas de segurança de acordo com as normas vigentes
Sensores no suporte para verificação de centralização e altura corretas das unidades de carga

● Conclusão do sistema

Batentes de armazenamento modular
Paredes perimetrais do sistema com painéis absorventes de som e cobertura total no caso de armazéns autossuficientes
Sistema de manuseio externo completo para o gerenciamento de diferentes unidades de carga

● Software

Software AWM para gerenciamento de armazéns e interação com o computador de automatização
Interface do operador Cliente PC
Sistema SCADA para monitoramento completo do sistema

● Vários sistemas de aperto

Forquilhas telescópicas para armazenamento de profundidade tripla máxima, satélite com bateria AUTOSAT para armazenamento em várias profundidades
satélite com supercapacitor SUPERCAP para armazenamento em várias profundidades



VANTAGENS

● Redução de custos

As máquinas BOOSTER proporcionam economia de energia. Durante as fases de desaceleração e descida do suporte, os motores regeneram a energia, que é então alimentada de volta à rede elétrica da fábrica.

Isso leva a reduções consideráveis nos custos.

● Operação silenciosa

● Manipulação de qualquer tipo de unidade de carga

paletes de qualquer tamanho, recipientes de metal ou plástico, bandejas, quadros, rolos e bobinas, itens longos, veículos, produtos finais.

● Pode ser adaptado a estruturas pré-existentes

● Possibilidade de armazenamento em várias profundidades com o uso de satélites a bordo

● Adequado para todos os setores industriais, especialmente recomendado para o setor têxtil

● Níveis operacionais constantes a temperaturas entre -30°C e +55°C



SETORES DE APLICAÇÃO

● Centros de logística

● Armazenamento de alimentos

● Armazenamento de alimentos a baixa temperatura

● Produção têxtil

● Farmacêutico

● Eletro-eletrônicos

● Mecânica Bebidas

● Indústria de produção Editoras



HANDLING

A AUTOMHA projeta, fabrica e instala sistemas de transporte internos que podem melhorar a produtividade e reduzir os custos de operação e mão-de-obra. Essas soluções podem completar sistemas de armazenamento totalmente automatizados ou simplesmente auxiliar o gerenciamento manual ou semi-automatizado de armazéns.

Os módulos que compõem as linhas de transporte AUTOMHA

consistem em esteiras motorizadas de roletes, correntes ou estações de esteiras transportadoras, e podem integrar estações de transferência ortogonais, shuttles, elevadores ou outras máquinas especialmente estudadas.

São soluções capazes de operar em qualquer setor industrial, a qualquer temperatura e com diferentes unidades de carga.



HANDLING

As várias seções que compõem sistemas de transporte podem ser integradas com estações totalmente automatizadas capazes de:

- Identificar a unidade de carga através da leitura de um código de barras ou TAG
- Realizar a pesagem
- Verificar automaticamente o tamanho
- Alinhar itens em movimento

Com relação aos requisitos de fluxo e produtividade solicitados, os sistemas AUTOMHA são capazes de:

- Movimentar unidades de carga das áreas de recepção para processos sucessivos
- Transportar mercadorias para processos de fabricação
- Direcionar mercadorias de processos de montagem para departamentos de embalagem e envio
- Proporcionar fornecimento em tempo real de mercadorias do armazém para as estações de retirada ou produção
- Fornecer mercadorias para as estações de recarga
- Coordenar automaticamente os pedidos de envio
- Manter rastreamento completo de mercadorias
- Racionalizar as áreas usadas para manuseio de materiais





TRANSPORTADORES EXPANSÍVEIS DE ROLETES DE FIM-DE-LINHA

A AUTOMHA é a revendedora oficial dos transportadores de roletes UNI-XU fabricados pela Conveyor Units, o mais importante produtor europeu de transportadores expansíveis de todos os tipos e tamanhos.



Os transportadores de roletes UNI-XU estão disponíveis nos modelos:

- Com roletes motorizados
- Com roletes de gravidade
- Com rodas de gravidade

A largura desses transportadores varia de 600 mm a 900 mm, o que os torna versáteis na adaptação aos requisitos e ao tipo de unidade a ser transportada.

Esses sistemas internos de transporte são projetados para satisfazer todos os requisitos de transporte de mercadorias de maneira prática e rápida.

Seu sucesso é confirmado pelas muitas aplicações e pelo feedback dos clientes. Esses transportadores são portáteis, expansíveis e extremamente flexíveis.

Isso permite uma economia de espaço precioso quando o transportador não está em uso e facilita a adaptação para diversos fins.

Graças à sua flexibilidade, o transportador pode ser colocado onde for necessário e o comprimento e a direção podem ser ajustados de acordo com os requisitos.

As estruturas são fáceis de movimentar devido aos seus pés giratórios com freio e armações de pernas quadradas de aço patenteadas, que - ajustadas ao longo do comprimento do transportador - garantem maior resistência, com uma carga máxima por metro linear de 150 kg.

Graças às pernas perpendiculares, o peso é distribuído diretamente no solo em uma linha vertical para maior mobilidade e resistência.

Esses produtos possuem aplicações ilimitadas e são ideais para atender às necessidades variadas e em constante mudança da empresa.

ROLETE DE GRAVIDADE
UNI-XU



RODA DE GRAVIDADE UNI-XU



ROLETE MOTORIZADO UNI-XU



Número do modelo*	Comprimento padrão compactado para expandido	Pernas de apoio por unidade
UFG/ROS/O- μ /03,75	1,33 - 3,75 mt	4
UFG/ROS/O -----/05,00	1,76 - 5,00 mt	5
UFG/ROS/O -----/06,25	2,19 - 6,25 mt	6
UFG/ROS/O -----/07,50	2,62 - 7,50 m	7
UFG/ROS/O -----/08,75	3,05 - 8,75 mt	8
UFG/ROS/O -----/10,00	3,48 - 10,00 mt	9
UFG/ROS/O -----/11,25	3,91 - 11,25 mt	10
UFG/ROS/O -----/12,50	4,34 - 12,50 mt	11
UFG/ROS/O -----/13,75	4,77 - 13,75 mt	12
UFG/ROS/O -----/15,00	5,20 - 15,00 mt	13
UFG/ROS/O -----/16,25	5,63 - 16,25 mt	14
UFG/ROS/O -----/17,50	6,06 - 17,50 mt	15
UFG/ROS/O -----/18,75	6,49 - 18,75 mt	16
UFG/ROS/O -----/20,00	6,92 - 20,00 mt	17
UFG/ROS/O -----/21,25	7,35 - 21,25 mt	18
UFG/ROS/O -----/22,50	7,78 - 22,50 mt	19
UFG/ROS/O -----/23,75	8,20 - 23,75 mt	20
UFG/ROS/O -----/25,00	8,63 - 25,00 mt	21

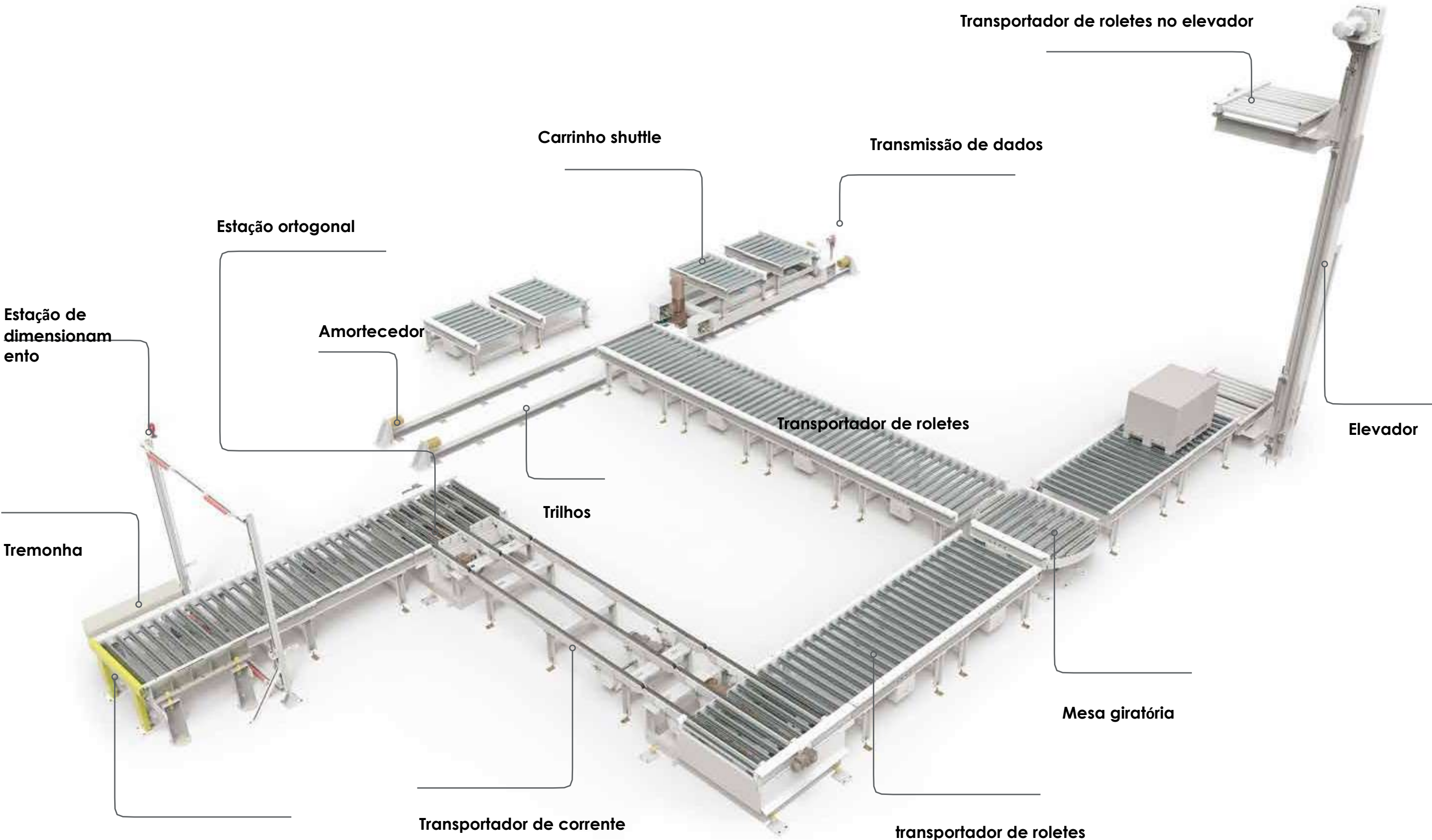
Número do modelo*	Comprimento padrão compactado para expandido	Pernas de apoio por unidade
UFG/SWS/O /03,75	1,08 - 3,75 mt	4
UFG/SWS/O /05,00	1,43 - 5,00 mt	5
UFG/SWS/O /06,25	1,77 - 6,25 mt	6
UFG/SWS/O /07,50	2,12 - 7,50 m	7
UFG/SWS/O /08,75	2,46 - 8,75 mt	8
UFG/SWS/O /10,00	2,81 - 10,00 mt	9
UFG/SWS/O /11,25	3,15 - 11,25 mt	10
UFG/SWS/O /12,50	3,50 - 12,50 mt	11
UFG/SWS/O /13,75	3,84 - 13,75 mt	12
UFG/SWS/O /15,00	4,19 - 15,00 mt	13
UFG/SWS/O /16,25	4,53 - 16,25 mt	14
UFG/SWS/O /17,50	4,88 - 17,50 mt	15
UFG/SWS/O /18,75	5,22 - 18,75 mt	16
UFG/SWS/O /20,00	5,57 - 20,00 mt	17
UFG/SWS/O /21,25	5,91 - 21,25 mt	18
UFG/SWS/O /22,50	6,26 - 22,50 mt	19
UFG/SWS/O /23,75	6,61 - 23,75 mt	20
UFG/SWS/O /25,00	6,96 - 25,00 mt	21
Largura do transportador		Rodas por eixo
450 mm		7
600 mm		9
750 mm		11
900 mm		13

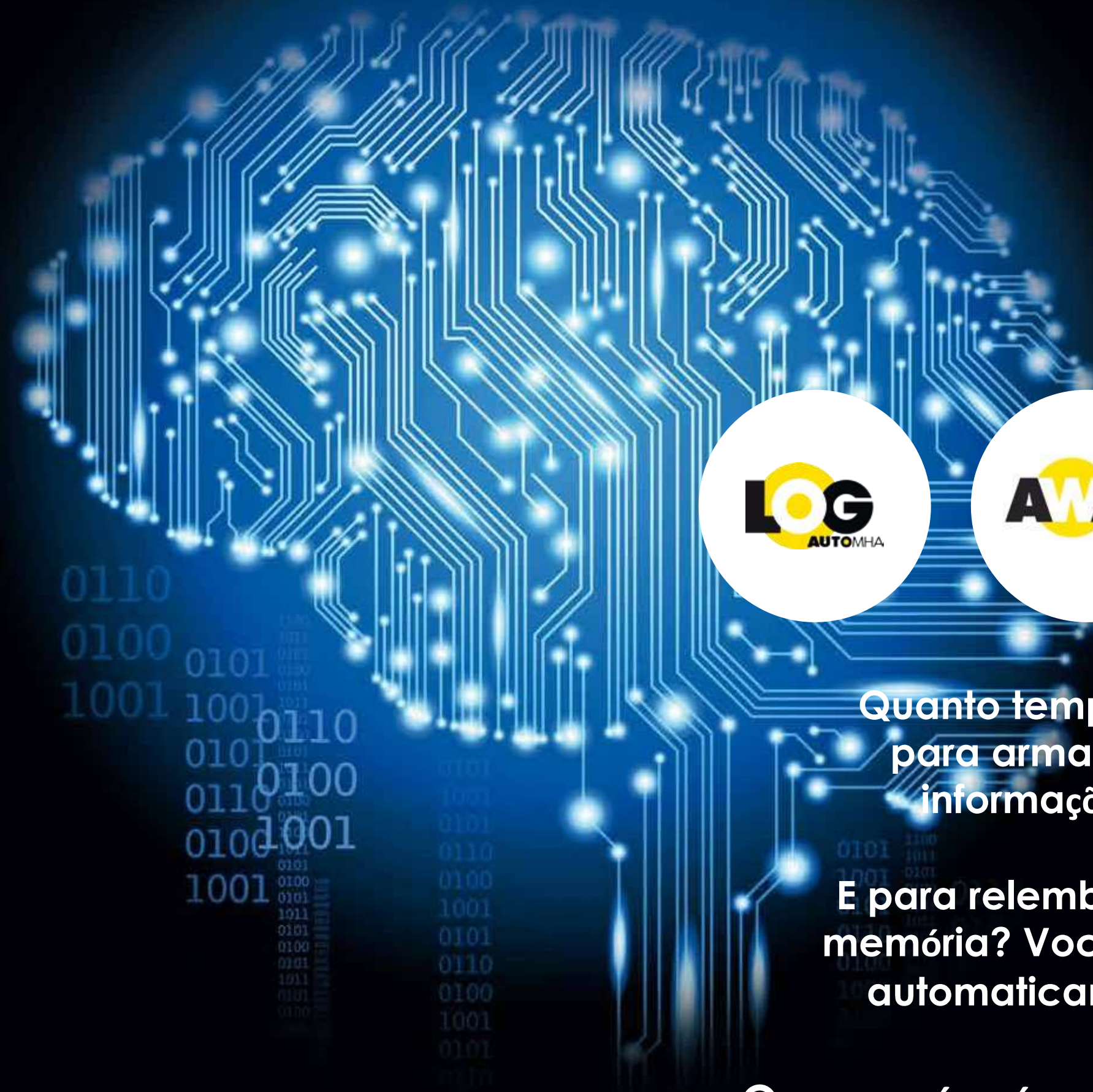
Número do modelo*	Comprimento padrão compactado para expandido	Pernas de apoio por unidade
UFG/ROS/O- μ /03,75	1,33 - 3,75 mt	4
UFG/ROS/O -----/05,00	1,76 - 5,00 mt	5
UFG/ROS/O -----/06,25	2,19 - 6,25 mt	6
UFG/ROS/O -----/07,50	2,62 - 7,50 m	7
UFG/ROS/O -----/08,75	3,05 - 8,75 mt	8
UFG/ROS/O -----/10,00	3,48 - 10,00 mt	9
UFG/ROS/O -----/11,25	3,91 - 11,25 mt	10
UFG/ROS/O -----/12,50	4,34 - 12,50 mt	11
UFG/ROS/O -----/13,75	4,77 - 13,75 mt	12
UFG/ROS/O -----/15,00	5,20 - 15,00 mt	13
UFG/ROS/O -----/16,25	5,63 - 16,25 mt	14
UFG/ROS/O -----/17,50	6,06 - 17,50 mt	15
UFG/ROS/O -----/18,75	6,49 - 18,75 mt	16
UFG/ROS/O -----/20,00	6,92 - 20,00 mt	17
UFG/ROS/O -----/21,25	7,35 - 21,25 mt	18
UFG/ROS/O -----/22,50	7,78 - 22,50 mt	19
UFG/ROS/O -----/23,75	8,20 - 23,75 mt	20
UFG/ROS/O -----/25,00	8,63 - 25,00 mt	21

*Para completar o número do modelo, substitua os três traços pela largura do transportador padrão necessária de 450, 600, 750 ou 900 mm.



CONFIGURAÇÕES





**Quanto tempo leva
para armazenar
informações?**

**E para relembrar uma
memória? Você faz isso
automaticamente.**

O armazém é o seu cérebro



SOFTWARE DE GERENCIAMENTO PARA ARMAZÉNS SEMI- AUTOMATIZADOS AUTOSAT

O LOG, de registro (logging), o software de registro que torna os armazéns com a tecnologia AUTOSAT rastreáveis e automatizados como um sistema totalmente automatizado.

O LOG, graças a uma interface simples e atraente, serve como um instrumento poderoso e completo para o processamento de dados relativos ao manuseio manual e semi-automatizado de entrada e saída de unidades de carga no armazém.

O LOG processa todas as informações referentes à mercadoria armazenada e memoriza características e movimentos durante as várias etapas de manuseio:

RECEPÇÃO

O LOG adquire dados sobre a existência de unidades de carga e o planejamento de movimentação de armazéns do ERP da empresa, processa-os e os envia de volta ao ERP quando as operações são finalizadas.

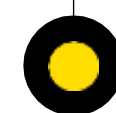
ARMAZENAMENTO

O LOG lida com o gerenciamento e a atribuição de localizações de unidades de carga de acordo com a estratégia da empresa (por produto, cliente, lote de produção, etc.)

RETIRADA

O LOG lida com o gerenciamento de movimentos que compõem os pedidos de envio e/ou retirada de acordo com a estratégia escolhida pela empresa. Isso permite o mapeamento de todas as mercadorias em movimento no armazém, com informações sobre características, movimentos e localização.

SOFTWARE

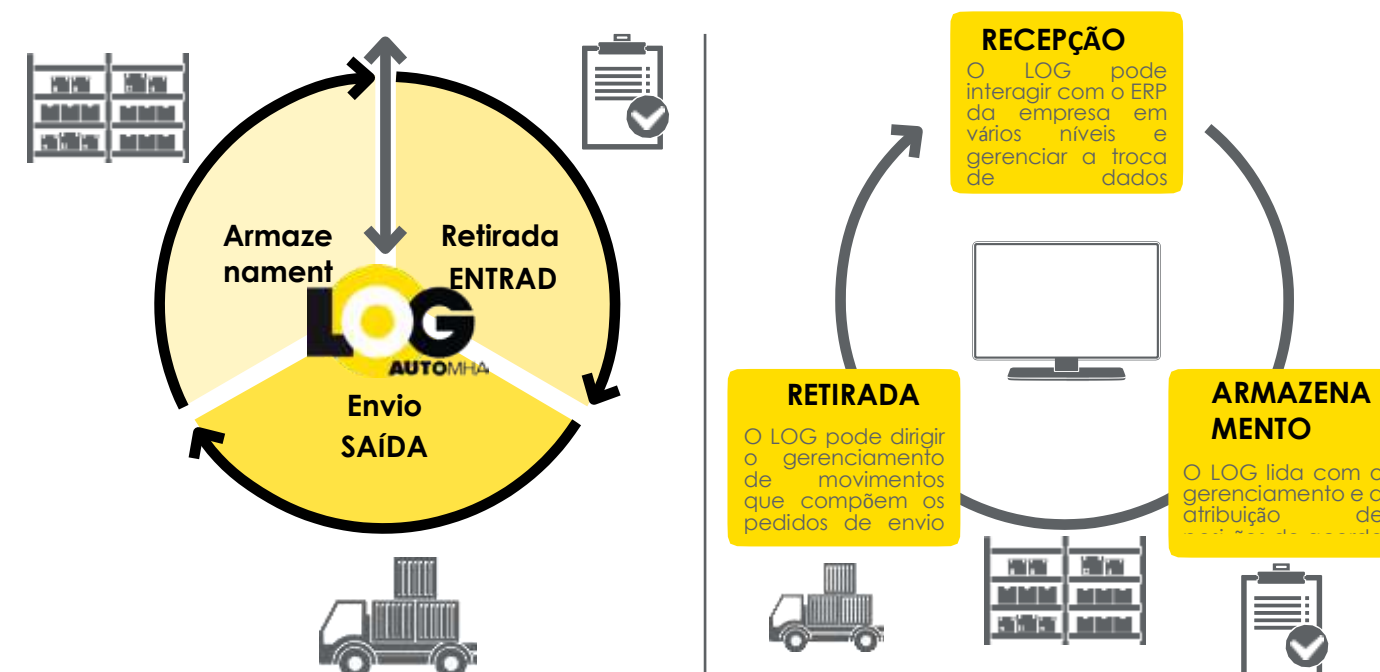


COMO FUNCIONA

O software de registro é estruturado de forma hierárquica e modular, permite que os detalhes e a posição de vários artigos sejam memorizados e mapeados:

- **Área de fábrica**
Armazéns - informações sobre armazéns físicos ou lógicos na fábrica
- **Área do armazém**
É possível subdividir cada armazém em várias subáreas
- **Canais**
Cada armazém pode ser subdividido em vários canais
- **Posições**
Cada canal ou posição é definido em termos de coordenadas, tamanho e capacidade de carga (também com vários tipos de itens)
- **Operadores, empilhadeiras, clientes** e fornecedores podem ser cadastrados para poder registrar informações (tempo e número de missão, número de paletes por cliente...)
- As unidades de carga são registradas com sistemas de codificação que podem ser associados a vários **atributos personalizáveis**. Os atributos são características essenciais (cor, quantidade, lote...) para futuras classificações e análises da movimentação do armazém.

GERENCIAMENTO DE DADOS - CLIENTE ERP



VANTAGENS

○ Mapeamento

Permite informações constantes e imediatas sobre as mercadorias presentes no armazém, movimentos realizados, posições disponíveis e ciclos concluídos.

○ Reorganização

O armazém e as áreas de armazém podem ser reorganizados e compactados de acordo com a lógica da empresa a qualquer momento

○ Pré-montagem

O LOG dá a possibilidade de sugerir a preparação de manifestos de carga que podem ser programados em áreas de armazém disponíveis

○ Rastreabilidade

O operador pode rastrear imediatamente a mercadoria estocada nas pistas do armazém

○ Relatórios

O LOG produz relatórios precisos sobre a situação do armazém, sobre os ciclos concluídos ou as atividades realizadas por funcionários, empilhadeiras ou clientes

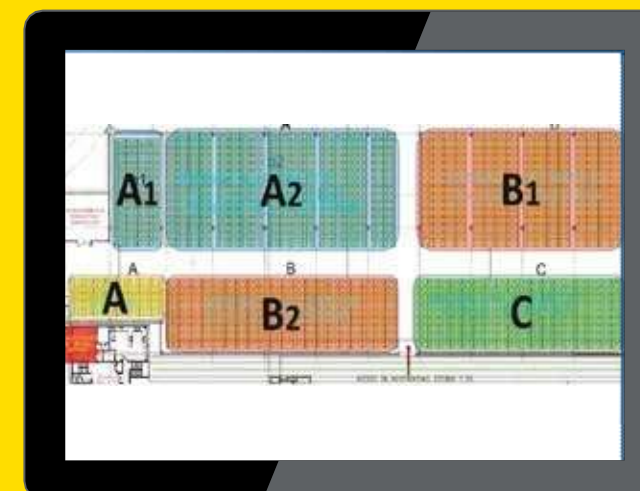
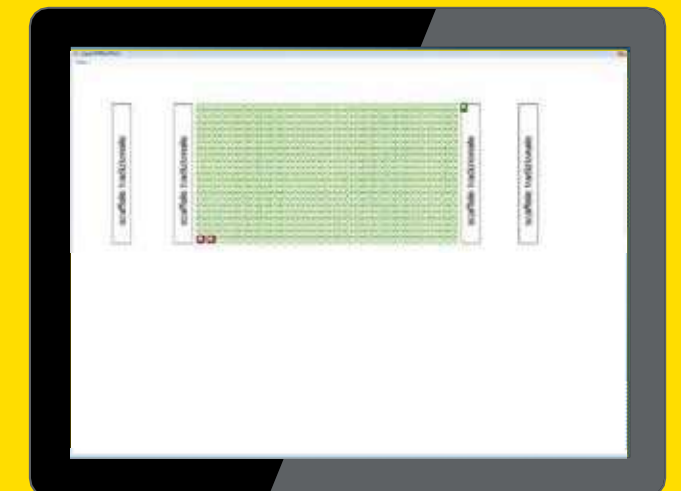
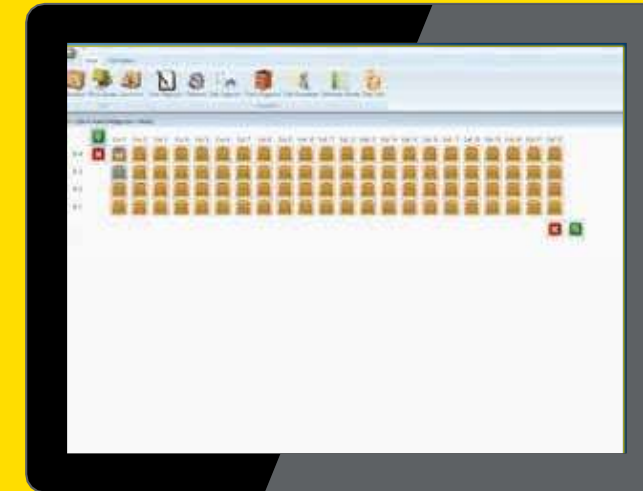
○ Sem licença

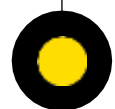
O LOG não requer a compra de licenças anualmente ou após a compra.

○ Dimensionamento

O LOG permite que os clientes dimensionem seus armazéns lógicos ou físicos a qualquer momento através de uma matriz bidimensional, personalizando imagens, níveis, pistas e propriedades relativas

EXEMPLOS





SOFTWARE DE GERENCIAMENTO PARA TODOS OS ARMAZÉNS AUTOMATIZADOS DA AUTOMHA

O AWM - *Automatic Warehouse Manager* - é o software de gerenciamento de armazém através do qual o operador interage com o sistema através de uma série de telas para gerenciar e executar operações de carregamento, armazenamento, reabastecimento e retirada.

O AWM permite o controle e a verificação do status do sistema: o operador pode intervir no manuseio de movimentos, com telas específicas protegidas por um sistema de login, o que garante o gerenciamento correto do sistema mesmo em situações críticas.

O software do AWM contém os seguintes módulos:

WMS

Essa é uma solução integrada para o gerenciamento de todos os tipos de operações logísticas.

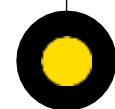
PCM

O PCM é o módulo para comunicação com os PLCs. Ele traduz os comandos e processos de transferência para os dispositivos em mensagens que podem ser enviadas na rede TCP-IP. Todos os processos de e para CPs são implementados no servidor SQL e são altamente configuráveis e personalizáveis de acordo com os requisitos do cliente.

SCADA - IMH

O software AWM permite a observação em tempo real de todas as atividades em andamento por meio do módulo IHM (interação homem-máquina) fácil de usar e imediatamente compreensível; O S.C.A.D.A. (Sistema de Supervisão e Aquisição de Dados) também registra o status de todos os componentes e subcomponentes no armazém automatizado, colocando os dados em arquivos fáceis de consultar, o que é útil para executar todas as formas de melhoria.

SOFTWARE



COMO FUNCIONA

O AWM é capaz de interagir com qualquer ERP de cliente por meio de tabelas de troca do OWEB SERVICE. Durante as etapas preliminares de um projeto de armazém, a equipe de especialistas da AUTOMHA avalia e estuda a lógica de armazenamento específica do cliente, para poder usar fisicamente o armazém da melhor maneira possível e iniciar a tarefa detalhada de **parametrização do AWM**; isso envolve a **definição e ativação das rotas físicas mais adequadas** de acordo com as condições relativas de uso dos itens individuais que compõem o sistema. O software é responsável por:

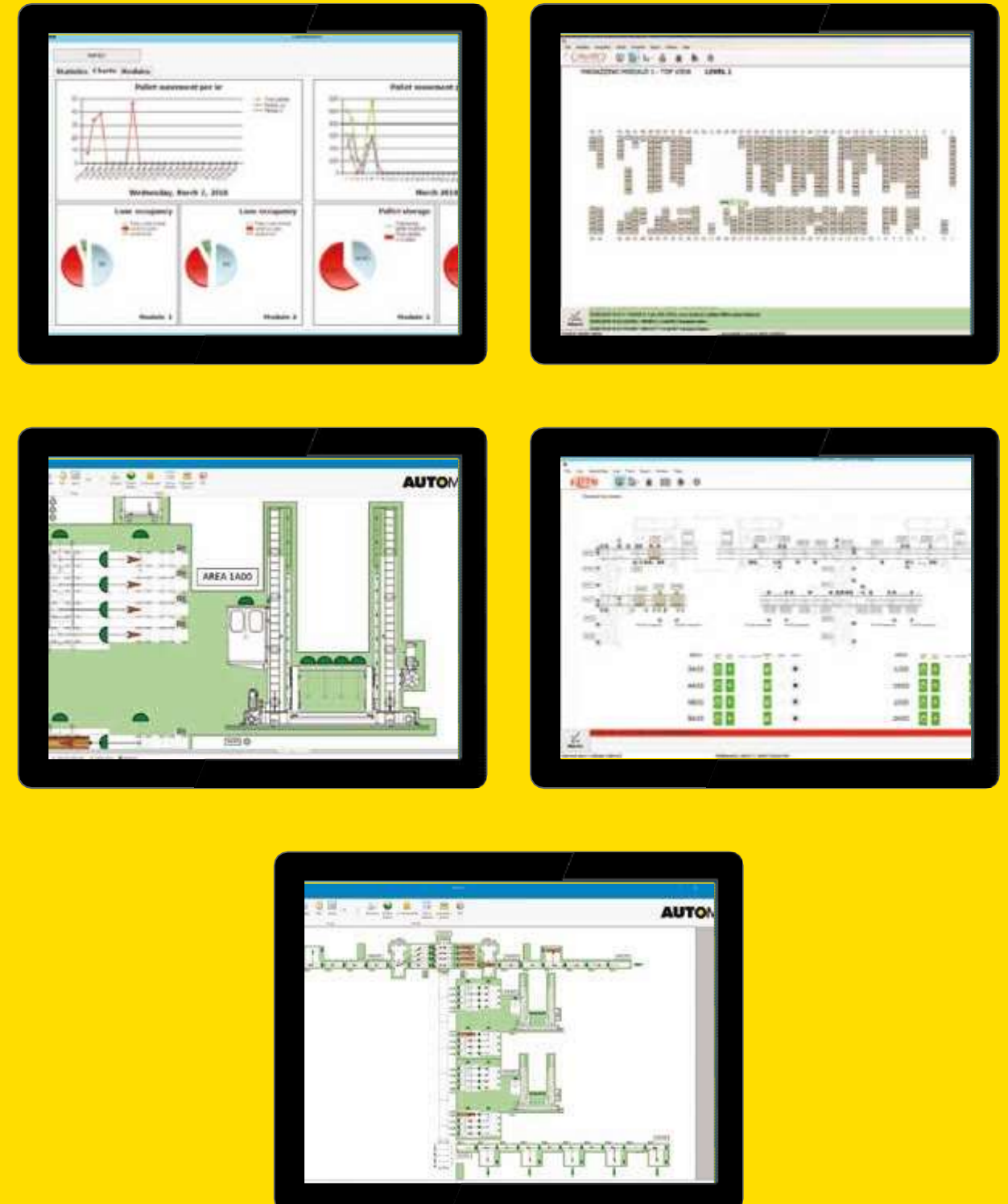
- Atribuir a localização de unidades de carga de acordo com a lógica customizada mostrada no fluxograma executivo do cliente.
- Lidar com a movimentação dentro do armazém e dos sistemas de manuseio do transportador de acordo com a lógica de armazenamento, retirada e reorganização
- Planejar a movimentação de acordo com os métodos mostrados no fluxograma executivo e adquiridos pelo ERP do cliente
- Atribuir endereços lógicos precisos para cada pista e para cada posição de armazenamento no armazém
- Monitorar a atividade do armazém
- Manter o controle de todas as unidades de carga de entrada, saída e estocadas no armazém
- Realizar atividades de relatório
- Comunicar quaisquer avarias, obstáculos ou problemas encontrados no armazém.

VANTAGENS

- Projetado para interagir com todas as plataformas ERP
- Potencial para expansão
- Interface do operador fácil, rápida e intuitiva
- Relatórios completos e personalizáveis
- Integrado com SCADA e IHM



EXEMPLOS



INTERFACE DO USUÁRIO para todos OS ARMAZÉNS AUTOMATIZADOS DA AUTOMHA

O SCADA da AUTOMHA - *Controle de supervisão e aquisição de dados* - é a ferramenta de diagnóstico interativo para o sistema. Ela usa telas touchscreen ou painéis de PC de alta qualidade localizados em áreas estratégicas dos sistemas de automatização, transporte e armazenamento.

O monitor mostra todas as máquinas ou sistemas presentes na aplicação e seus equipamentos específicos (fotocélulas, sensores, motores etc.).

Os layouts de aplicação integrados ao sistema SCADA podem ser muitos. O status da máquina e quaisquer anomalias de corrente detectadas são relatadas com informações descritivas detalhadas.

O módulo SCADA (Sistema de Supervisão e Aquisição de Dados) permite o registro automático e consequente monitoramento de dados operacionais (missões, alertas, alarmes...). Esses dados são disponibilizados em arquivos relativos e são úteis para a realização de análises de eficiência em todo o sistema. Uma vez devidamente referenciados, esses dados são apresentados através de interfaces gráficas dedicadas a representar os KPI (Indicadores-Chave de Desempenho) do sistema.

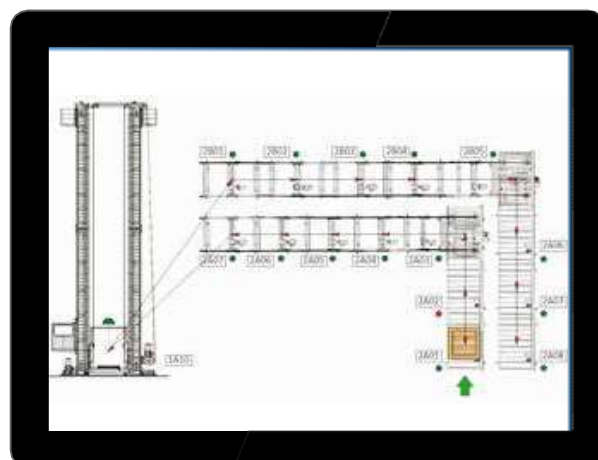
Graças ao SCADA, o operador também pode monitorar os movimentos e posições das unidades de carga presentes no armazém em tempo real.



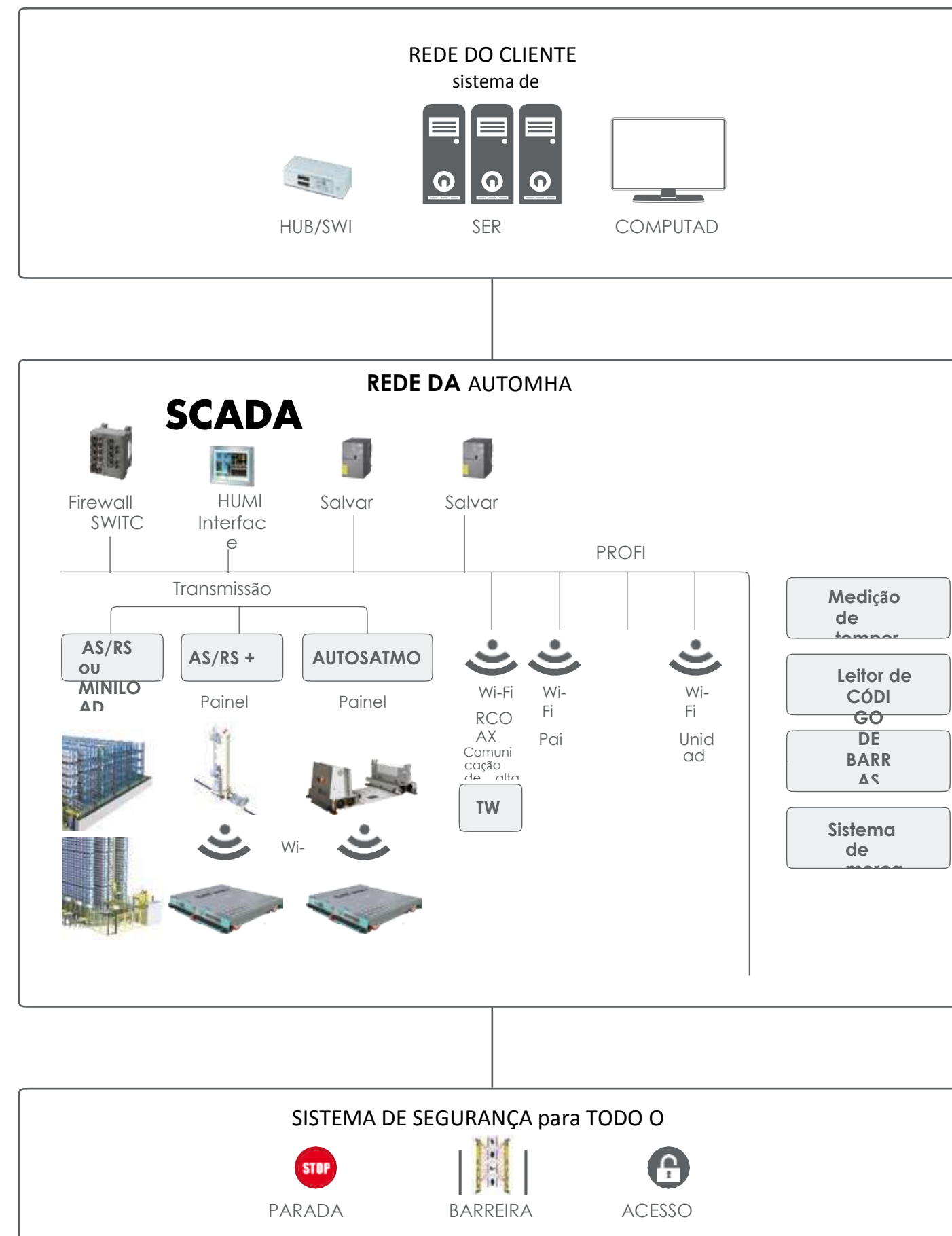
O módulo IHM permite a visualização do status da máquina (ativo, alerta, erro...) e o gerenciamento interativo do sistema. O módulo IHM permite a obtenção de uma imagem instantânea das funções do sistema, indicando a mudança de status de qualquer elemento ou componente no sistema através de uma mudança de cor (verde, branco, vermelho).

Todos os dados e informações são registrados no SCADA e podem ser consultados para analisar a eficiência da cadeia de produção em vários níveis.

O módulo IHM é fornecido com um módulo de ZOOM que permite ampliar a área de interesse. Ao clicar em um elemento específico (por exemplo, um computador), uma janela exclusiva "Article" (Artigo) permite maior caracterização dos componentes e associação com a tabela de resumo relativa.



SOFTWARE



AUTOMHA

AUTOMHA SPA
SEDES
www.automha.it

Via Emilia, 6
24052 - Azzano S. Paolo - Bergamo - ITALY PH
+39 035.45.26.001
automha@automha.it

AUTOMHA INDUSTRIES CO.LTD

15 Sanhe Road - Lu Du Town
215412 Taicang City - Suzhou - Jiangsu Province
P.R. CHINA
TEL +86 512.333.376.76
infoautomhachina@automha.com

AUTOMHA INDIA

702 Damji Shamji Business Galleria - L.B.S. Marg. Next
to Toyo House - Kanjur Marg West
Mumbai - INDIA
TEL +91 022.257.81.231.32
infoautomhaindia@automha.com

AUTOMHA MEXICO AND LATAM

Chichen-Itza 409 - Jardines del Sol Zapopan
- Jalisco - MEXICO CP. 45050 TEL +52
33.3627.7047
infoautomhamexico@automha.com

AUTOMHA AMERICAS AUTOMATION CORP.

1300 South Service Rd.
Oakville - Ontario L6L5T7 CANADA
TEL+1 855.725.578.6
infoautomhaamericas@automha.com

AUTOMHA IBÉRICA S.L.

Avenida Alps, 48
08940 Cornellà de Llobregat, SPAIN PH
+34 935216359
infoautomhaiberica@automha.com

2018 © AUTOMHA | 01-2018 | 00

Todos os direitos reservados. Todos os textos, imagens, fotos e gráficos estão sujeitos a direitos autorais e outras leis de propriedade intelectual.

O conteúdo só pode ser usado com a permissão expressa da AUTOMHA S.p.A. Todo o conteúdo, incluindo, sem limitação, especificações, descrições e ilustrações, está sujeito a erros e alterações, em particular no que diz respeito ao desenvolvimento contínuo dos nossos produtos alinhados com o progresso tecnológico. As alterações no conteúdo não serão comunicadas proativamente. As especificações técnicas podem variar de país para país.



www.automha.it

HEADQUARTERS - BERGAMO - ITALY