




WSA16T

EMPILHadeira LI-ION PESADA 1.6T

 1600 kg  5500 mm  24 V Lead Acid/Li-ion



A Série WSA é projetada para operações intensivas em armazéns, centros de distribuição e instalações logísticas onde a velocidade de empilhamento, precisão e tempo de atividade são críticos. Graças ao controle de elevação proporcional, os operadores podem empilhar paletes de forma suave e segura, mesmo em estantes de múltiplos níveis. O tamanho compacto e a visibilidade aprimorada tornam a Série WSA altamente eficaz em áreas confinadas, enquanto suas opções de mastro forte oferecem capacidade residual confiável em altos níveis de elevação.

ESPECIFICAÇÃO	REF	UNIDADE	VALOR
Tipo de bateria			Lead Acid/Li-ion
Capacidade nominal da bateria		Ah	100
Tensão da bateria		V	24
Capacidade de carga	Q	kg	1600
Distância do centro de carga	c	mm	600
Peso operacional		kg	1070
Altura com mastro recolhido	h_1	mm	2015
Altura de elevação	h_3	mm	2915
Altura com mastro estendido	h_4	mm	3495
Comprimento total		mm	1924
Largura total	b_1/b_2	mm	810
Comprimento até a face dos garfos	l2	mm	714
Dimensões dos garfos	s/e/l	mm	65×170×1150
Raio de giro		Wa	1506
Tipo de operador			Pedestrian
Distância de carga, do centro do eixo motriz ao garfo		mm	690

Características

Empilhamento rápido e preciso

A Série WSA alcança alturas de elevação de até 4,5 m em apenas 15 segundos, melhorando drasticamente a velocidade de empilhamento. O sistema de elevação proporcional garante colocação precisa de paletes em estantes de múltiplos níveis.



Detalhes amigáveis ao usuário

A tampa redesenhada inclui um bolso de armazenamento e uma saída USB, permitindo que os operadores armazenem documentos ou recarreguem dispositivos enquanto trabalham. O design ergonômico do manete e o modo de velocidade de arraste aumentam ainda mais a operação segura e confortável.

Design compacto com grande visibilidade

Com comprimento reduzido em relação à face dos garfos e raio de giro reduzido (tão baixo quanto 1446 mm), os empilhadores WSA são perfeitos para corredores confinados. O WSA161 inclui dois cilindros laterais como padrão, melhorando a visibilidade do operador durante a elevação.



Sistema de potência Li-ion avançado

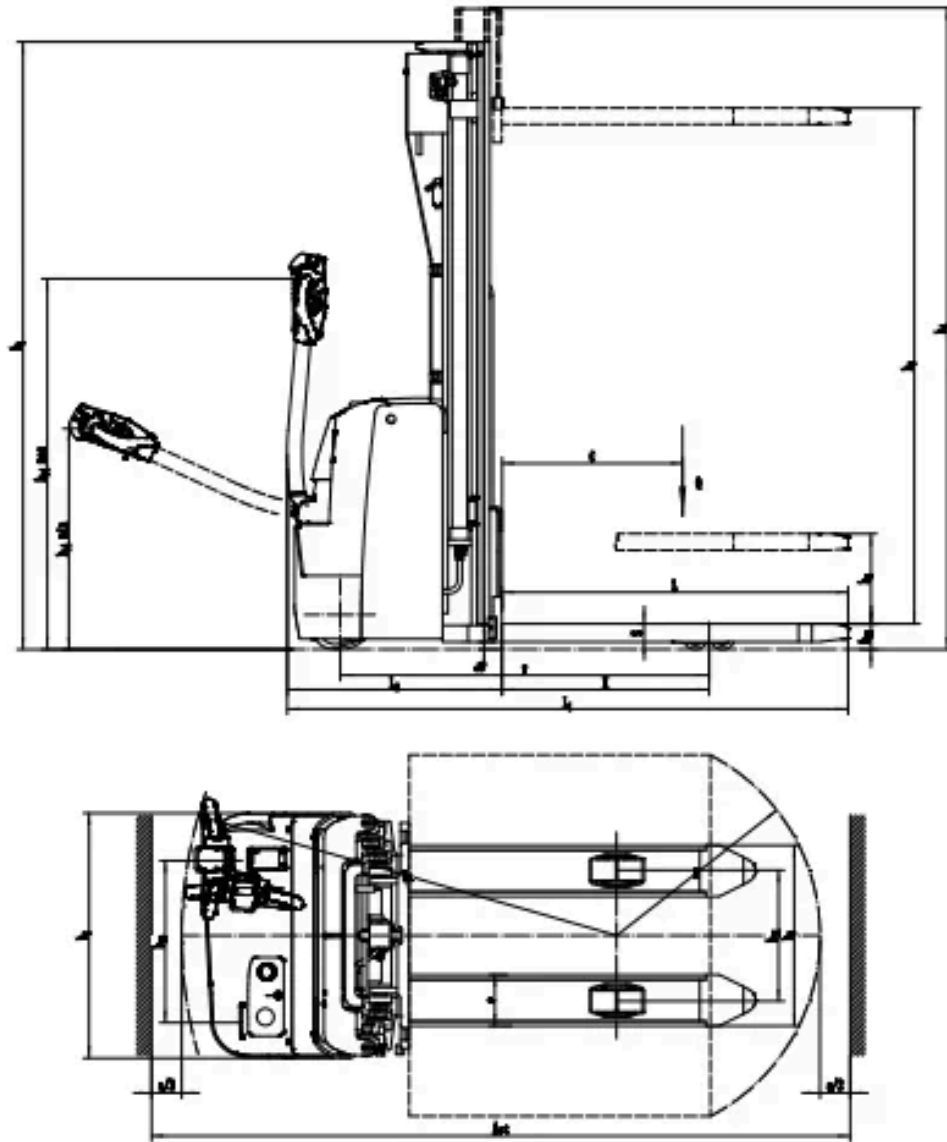
Equipados com uma bateria de Li-ion de 24V/100Ah e carregador integrado, a Série WSA suporta carregamento rápido e flexível e sem manutenção. Baterias de Li-ion maiores de 205Ah opcionais estendem o tempo de operação para aplicações de múltiplos turnos.

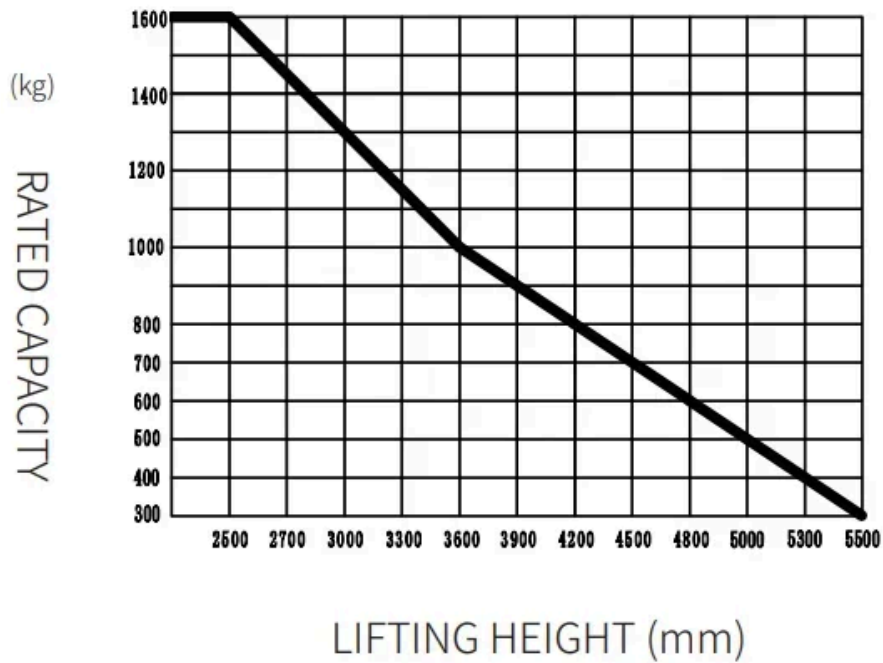
VDI Chart

	ESPECIFICAÇÃO	REF	UNIDADE	VALOR
1.4	Tipo de operador			Pedestrian
1.5	Capacidade de carga	Q	kg	1600
1.6	Distância do centro de carga	c	mm	600
1.8	Distância de carga, do centro do eixo motriz ao garfo		mm	690
1.9	Distância entre eixos		mm	1261
2.1	Peso operacional		kg	1070
2.2	Carga nos eixos, carregado dianteiro/traseiro		kg	780/1890
2.3	Carga nos eixos, sem carga dianteiro/traseiro		kg	730/340
3.1	Tipo de pneu			Polyurethane
3.2	Medida do pneu dianteiro		mm	230×75
3.3	Medida do pneu traseiro		mm	85×70
3.4	Rodízios adicionais		mm	130×55
3.5	Rodas, número dianteiras/traseiras (x = rodas motrizes)			1x , 1/4
3.6.1	Largura de via dianteira	b_{10}	mm	538
3.7.1	Largura de via traseira	b_{11}	mm	406
4.0	Max lift height	H	mm	5500
4.15	Altura abaixada			90
4.19	Comprimento total		mm	1924
4.2	Altura com mastro recolhido	h_1	mm	2015
4.20	Comprimento até a face dos garfos	l2	mm	714
4.21	Largura total	b_1/b_2	mm	810
4.22	Dimensões dos garfos	s/e/l	mm	65×170×1150
4.24	Largura do porta-garfos		mm	750
4.25	Distância entre os garfos			750
4.3	Elevação livre		mm	\
4.31	Vão livre no solo, carregado, sob o mastro		mm	25
4.32	Vão livre no solo, no centro da distância entre eixos		mm	25
4.34.1	Largura de corredor para paletes 1000×1200 (transversal)		Ast	2383
4.34.2	Largura de corredor para paletes 800×1200 (longitudinal)		Ast	2356

ESPECIFICAÇÃO		REF	UNIDADE	VALOR
4.35	Raio de giro		Wa	1506
4.4	Altura de elevação	h ₃	mm	2915
4.5	Altura com mastro estendido	h ₄	mm	3495
4.6	Elevação inicial		mm	90
4.8	Altura do assento/altura de pé		mm	715/1200
4.9	Altura do timão na posição de condução (mín./máx.)			715/1200
5.1	Velocidade de deslocamento, carregado/sem carga		km/h	5/5.5
5.10	Freio de serviço			Electromagnetic
5.11	Freio de estacionamento			Electromagnetic
5.2	Velocidade de elevação, carregado/sem carga		m/s	0.23/0.3
5.3	Velocidade de descida, carregado/sem carga		m/s	0.4/0.36
5.8	Rampabilidade máxima, carregado/sem carga		%	8/16
6.1	Potência do motor de tração (S2 60 min)		kW	1.6
6.2	Potência do motor de elevação (S3 15%)		kW	4.5
6.4	Capacidade nominal da bateria		Ah	100
6.4	Tensão da bateria		V	24
6.4.1	Tipo de bateria			Lead Acid/Li-ion
6.5	Peso da bateria		kg	40
6.6	Consumo de energia conforme DIN EN 16796		kWh/h	0.79 ¹⁾
6.7	Produtividade de movimentação conforme VDI 2198			64
6.8	Eficiência de movimentação conforme VDI 2198			46.24
8.1	Tipo de controle de tração			AC
10.5	Tipo de direção			Mechanical
10.7	Nível de pressão sonora no ouvido do operador		dB(A)	74
15.1	Corrente de saída do carregador		A	30

VDI Drawing





Opções de Mastro

MAST TYPE	LIFT HEIGHT (H3, MM)	MAST LOWERED HEIGHT (H1, MM)	MAST EXTENDED HEIGHT, NO BACKREST (H4, MM)	FREE LIFT HEIGHT, NO BACKREST (H2, MM)
2-Wide Mast	2600	1815	3095	
2-Wide Mast	3000	2015	3495	
2-Wide Mast	3300	2185	3835	
2-Wide Mast	3600	2312	4089	
2-Wide Mast	3900	2462	4389	
2-Wide Mast	4150	2592	4649	
2-Free Mast	2650	1815	3118	1320
2-Free Mast	2950	1962	3412	1470
2-Free Mast	3250	2115	3712	1620
3-Free Mast	4000	1820	3718	1345
3-Free Mast	4500	2020	4445	1545
3-Free Mast	4800	2115	4945	1645
3-Free Mast	5000	2185	5245	1715

MAST TYPE	LIFT HEIGHT (H3, MM)	MAST LOWERED HEIGHT (H1, MM)	MAST EXTENDED HEIGHT, NO BACKREST (H4, MM)	FREE LIFT HEIGHT, NO BACKREST (H2, MM)
3-Free Mast	5500	2385	5945	1915

Opções

ITEM	OPÇÕES (itens opcionais marcados em amarelo)
Dimensão do garfo	1150*570 1150*685
Altura dos garfos abaixados	90
Opção de largura do porta-garfos	750
Altura do encosto do assento	388
Tipo de roda de carga	Double
Material da roda de carga	PU
Material da roda motriz	PU Trace PU Rubber
Capacidade da bateria	100Ah Li-ion 205Ah Li-ion 210Ah Lead-acid 240Ah Lead-acid
Carregador	24V-30 internal (Li-ion) 24V-100A external (Li-ion) 24V-30A external (Lead-acid)
Indicador de descarga da bateria (BDI)	With time (bluetooth)
Luz de advertência de área	No Yes and not customized
Espelho retrovisor	No Yes and not customized
Avisador sonoro (buzzer)	No Yes and not customized
Velocidade tartaruga	Yes and not customized
Telemática	No Yes and not customized
Padrão britânico: não pode se deslocar durante o carregamento	No Yes and not customized
Porta USB	Yes and not customized
Rodízios	Yes and not customized
Sistema de enchimento automático de água	No Yes and not customized (only for Lead-acid battery)
Luz de advertência	No Yes and not customized
Função de extração lateral da bateria	No
Câmara fria	No
Sistema de elevação proporcional	Yes and not customized
Opção de teclado	No Yes and not customized