



Linde Material Handling

Linde



Empilhador para corredores estreitos

A

Com capacidade para 1.000 – 1.500 kg | Série 5224

Veículo de última geração para corredores estreitos

- Graças ao seu design modular exclusivo, o empilhador está perfeitamente adaptado às aplicações individuais dos clientes.
- O Linde System Control (LSC) combina as velocidades de elevação e deslocamento com a altura de elevação e o peso da carga.
- O sistema Dynamic Reach Control (DRC) reduz as oscilações do mastro durante a movimentação da carga, garantindo assim uma maior segurança e produtividade.
- O conceito de design ergonómico da Linde cria um interface perfeito entre o operador e o veículo.

DADOS TÉCNICOS (de acordo com VDI 2198)

Características	1.1	Fabricante		LINDE	LINDE	LINDE
	1.2	Designação de modelo		A	A	A
	1.2a	Série		5224	5224	5224
	1.3	Sistema de tração		Bateria	Bateria	Bateria
	1.4	Condução		Condutor sentado	Condutor sentado	Condutor sentado
	1.5	Capacidade de carga/carga nominal	Q (t)	1	1,35	1,5
	1.6	Distância ao centro de gravidade de carga	c (mm)	600	600	600
Pesos	1.9	Distância entre eixos	y (mm)	1.595	1.844	1.916
	2.1	Peso próprio	(kg)	5.579	6.968	8.602
Ruedas	2.3	Peso por eixo sem carga, frente/trás	(kg)	1.989 / 3.591	2.426 / 4.541	2.854 / 5.748
	3.1	Rodas (borracha, SE, pneumáticos, poliuretano)		Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano
	3.2	Dimensões das rodas dianteiras		360 / 130	360 / 130	360 / 130
	3.3	Dimensões das rodas traseiras		370 / 160	370 / 160	370 / 160
	3.5	Número de rodas (x = motrizes), frente/trás		1x/2	1x/2	1x/2
	3.6	Largura de via, frente	b10 (mm)	-	-	-
	3.7	Largura de via, trás	b11 (mm)	1.290	1.290	1.390
Dimensões	4.2	Altura do mastro recolhido	h1 (mm)	4.900	3.900	5.900
	4.3	Elevação livre	h2 (mm)	-	2.650	4.650
	4.4	Altura de elevação	h3 (mm)	7.600	7.450	12.850
	4.5	Altura do mastro estendido	h4 (mm)	9.050	8.900	14.300
	4.7	Altura do tejadilho protetor	h6 (mm)	2.200	2.200	2.200
	4.8	Altura da plataforma de condução	h7 (mm)	1.050	1.050	1.050
	4.15	Altura dos garfos descidos	h13 (mm)	60	60	60
	4.19	Comprimento total	l1 (mm)	2.887	3.136	3.208
	4.21	Largura total	b1/b2 (mm)	1.250 / 1.500	1.250 / 1.500	1.250 / 1.600
	4.22	Dimensões de garfos DIN ISO 2331	s/e/l (mm)	50 / 120 / 1.200	50 / 120 / 1.200	50 / 120 / 1.200
	4.23	Porta-garfos segundo ISO 2328, classe/tipo A, B	(mm)	Especial	Especial	Especial
	4.24	Largura do porta-garfos	b3 (mm)	710	710	710
	4.25	Abertura de garfos, min./máx.	b5 (mm)	470 / 640	470 / 640	470 / 640
	4.27	Largura sobre rolos de guia laterais	b6 (mm)	1.675	1.660	1.760
	4.29	Curso de retração lateral	b7 (mm)	1.373	1.295	1.350
	4.31	Altura livre ao solo debaixo do mastro, com carga	m1 (mm)	40	40	40
	4.32	Distância ao solo desde o centro de carga	m2 (mm)	80	80	80
	4.34	Largura do corredor	Ast (mm)	1.740	1.665	1.765
	4.35	Raio de viragem	Wa (mm)	1.826	2.075	2.147
	4.38	Distância ao centro de viragem dos garfos	l8 (mm)	706	706	706
4.39	Comprimento do cabeçote giratório	A (mm)	480	480	480	
4.40	Largura da corrediça	B (mm)	1.560	1.465	1.495	
4.41	Largura do cabeçote giratório	F (mm)	277	277	287	
4.42	Largura do corredor de transferência (mín.)	Au (mm)	3.356	3.605	3.680	
Rendimento	5.1	Velocidade de tração, com/sem carga	(km/h)	10,5/10,5	10,5/10,5	10,5/10,5
	5.2	Velocidade de elevação, com/sem carga	(m/s)	0,57/0,57	0,56/0,57	0,43/0,43
	5.3	Velocidade de descida, com/sem carga	(m/s)	0,45/0,45	0,45/0,45	0,45/0,45
	5.4	Velocidade de retração, com/sem carga	(m/s)	0,33/0,33	0,30/0,30	0,29/0,29
	5.9	Tempo de aceleração, com/sem carga	(s)	5/5	6/6	6/6
	5.10	Travão de serviço		Regenerativo	Regenerativo	Regenerativo
Condução	6.1	Motor de tração, potência S2 = 60 minutos	(kW)	6,5/S2 = 60 min	6,5/S2 = 60 min	6,5/S2 = 60 min
	6.2	Motor de elevação, potência S3 = 15 %	(kW)	24,0/S3 = 15 %	24,0/S3 = 15 %	24,0/S3 = 15 %
	6.3	Bateria		IEC 254-2; C	IEC 254-2; C	IEC 254-2; C
	6.4	Tensão da bateria/capacidade nominal (5 horas)	(V/Ah)	PzS, 48 V, 700 Ah	PzS, 48 V, 980 Ah	PzS, 48 V, 1.120 Ah
	6.5	Peso da bateria (± 5 %)	(kg)	1.119	1.498	1.688
Outros	8.1	Tipo de controlo		Microprocessador	Microprocessador	Microprocessador
	8.4	Nível sonoro ao ouvido do operador	dB (A)	68	68	68

Os valores podem variar em $\pm 10\%$. Os perfis de velocidade calculados baseiam-se nas nossas normas de qualidade para pavimentos. Dados sujeitos a alterações sem prévio aviso. Exemplos de configuração baseados no sistema modular. Por favor, coloque-se em contacto com a sua delegação ou concessionário Linde local para solicitar uma configuração personalizada.

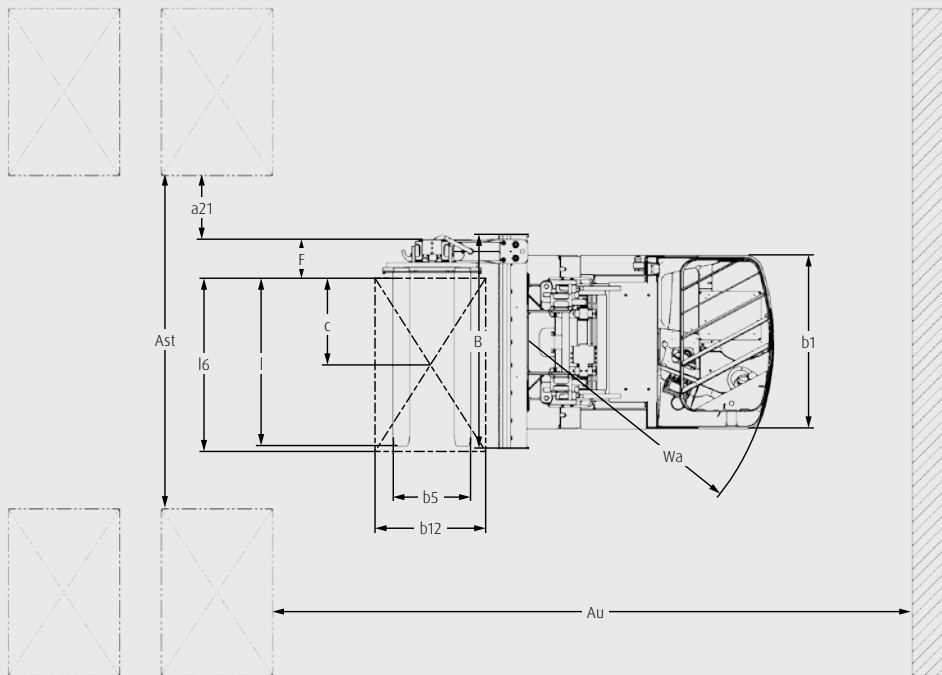
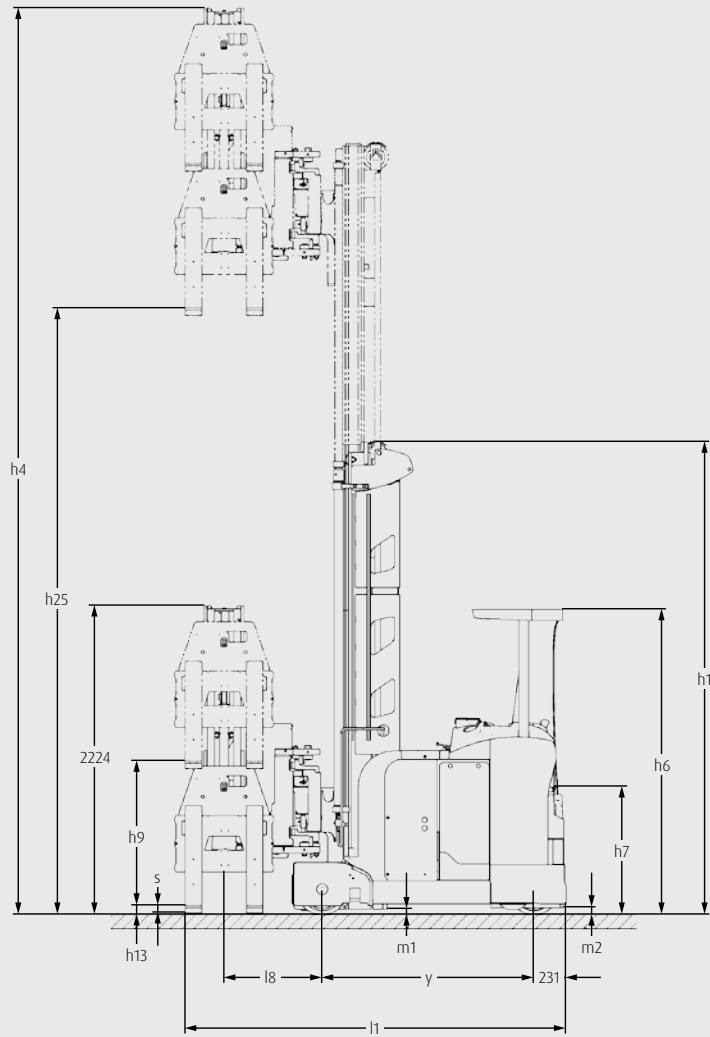


TABELA DE MASTROS

MASTRO STANDARD «BASIC» (1.000 KG) (em mm)

Série	5224							
Altura de elevação	h3: 2200	h3: 2600	h3: 3600	h3: 4600	h3: 5600	h3: 6600	h3: 7600	
Dimensões de altura	h1: 2200 h13: 60 h9: 1105 h25: 3365 h4: 4418	h1: 2400 h13: 60 h9: 1105 h25: 3765 h4: 4818	h1: 2900 h13: 60 h9: 1105 h25: 4765 h4: 5818	h1: 3400 h13: 60 h9: 1105 h25: 5765 h4: 6818	h1: 3900 h13: 60 h9: 1105 h25: 6765 h4: 7818	h1: 4400 h13: 60 h9: 1105 h25: 7765 h4: 8818	h1: 4900 h13: 60 h9: 1105 h25: 8765 h4: 9818	
Modelo								
A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

MASTRO STANDARD «HEAVY» (1.500 KG) (em mm)

Série	5224							
Altura de elevação	h3: 1800	h3: 2200	h3: 3200	h3: 4200	h3: 5200	h3: 6200	h3: 7200	
Dimensões de altura	h1: 2200 h13: 60 h9: 1040 h25: 2900 h4: 4018	h1: 2400 h13: 60 h9: 1040 h25: 3365 h4: 4418	h1: 2900 h13: 60 h9: 1040 h25: 4300 h4: 5418	h1: 3400 h13: 60 h9: 1040 h25: 5300 h4: 6418	h1: 3900 h13: 60 h9: 1040 h25: 6300 h4: 7418	h1: 4400 h13: 60 h9: 1040 h25: 7300 h4: 8418	h1: 4900 h13: 60 h9: 1040 h25: 8300 h4: 9418	
Modelo								
A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

MASTRO TRIPLEX «HEAVY» (1.500 KG) (em mm)

Série	5224									
Altura de elevação	h3: 2950	h3: 3550	h3: 5050	h3: 6350	h3: 7450	h3: 8750	h3: 10050	h3: 11550	h3: 12850	
Dimensões de altura	h1: 2200 h13: 60 h9: 1040 h25: 4050 h4: 5168	h1: 2400 h13: 60 h9: 1040 h25: 4650 h4: 5768	h1: 2900 h13: 60 h9: 1040 h25: 6150 h4: 7268	h1: 3400 h13: 60 h9: 1040 h25: 7450 h4: 8568	h1: 3900 h13: 60 h9: 1040 h25: 8550 h4: 9668	h1: 4400 h13: 60 h9: 1040 h25: 10050 h4: 11168	h1: 4900 h13: 60 h9: 1040 h25: 11150 h4: 12268	h1: 5400 h13: 60 h9: 1040 h25: 12650 h4: 13768	h1: 5900 h13: 60 h9: 1040 h25: 13950 h4: 15068	
Modelo										
A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Equipamento opcional

h1: Altura do mastro recolhido

h9: Elevação suplementar

h3: Altura de elevação

h13: Altura dos garfos descidos

h4: Altura do mastro estendido

h25: Altura total de elevação a partir do solo

EQUIPAMENTO DE SÉRIE E OPCIONAL

	Modelo / Equipamento	A
Segurança	Luz intermitente instalada no tejadilho protetor (permanece ativa durante todos os movimentos do empilhador)	●
	BlueSpot: sinais ópticos de alerta para peões e operadores	○
	Diferentes opções de redução de velocidade e funções de paragem em corredor	○
	Sistema de segurança pessoal (PSE)	○
	Bloqueio de elevação e tração	○
	Sinais de alerta acústicos	○
	Sistemas de câmara para deslocação e movimentação de paletes	○
Digitalização	Transmissão de dados online	○
	Transmissão de dados via wi-fi	○
	Linde connect:desk an - Análise de uso e dados de disponibilidade de frota	○
	Linde connect:cloud Basic Package Customer - Funções básicas de gestão de frota para os clientes finais	○
	Linde connect:cloud Basic Package Network - Funções básicas de gestão de frota para os parceiros da rede	○
	Ferramenta de diagnóstico online	○
Ambiente	Rolos guia antiestáticos	○
	Proteção antiestática para condução indutiva	○
Produtividade	LSC standard	●
	LSC com deteção de carga, sensor de carga ou deteção de peso e carga	○
	Sistema Dynamic Reach Control	○
	Rotação síncrona	●
	Rotação síncrona com paragem de 90 graus para garfos	○
	Recuperação de energia ao travar ou baixar o mastro	●
	Ciclo automático de garfos	○
	Curso extra do garfo de até 55 mm	○
	Sistema de controlo de pedal duplo	○
	Ajuda de posicionamento de paletes: linha laser transversal	○
	Auxiliar de posicionamento de paletes: câmara nos garfos	○
	Pré-seleção de alturas de elevação	○
	Travão sobre as rodas de carga para velocidades de deslocamento mais elevadas	○
Posto de condução	Assento com amortecimento hidráulico, ajuste contínuo de acordo com o peso do operador, ajuste longitudinal e apoio lombar	●
	Bancos confortáveis (com aquecimento e ajuste da inclinação do encosto)	○
	Alavanca multifunções ergonómica	●
	Acesso do veículo através da chave de ignição	●
	Degrau baixo para fácil acesso ao posto de condução	●
	Execução das funções básicas sem alterar a posição das mãos	●
	Ecrã multifunções a cores	●
	Compartimentos de armazenamento, porta-canetas e espaços encastrados para garrafas, latas ou ferramentas	●
	Condução em posição transversal	●
	Visibilidade panorâmica graças à proteção superior ergonomicamente projetada	●
	Tejadilho de proteção com apoio de cabeça	●
	Cobertura de rede metálica ou de Makrolon® para o tejadilho protetor	○
	Disposição clara e ordenada dos controlos	●
	Espelho retrovisor (esquerdo/direito) e espelho retrovisor panorâmico	○
	Porta-documentos em formato DIN A4	○
	Iluminação do posto de condução	○
	Luzes de trabalho para iluminar as estantes	○
	Acesso com código PIN	○
	Acesso com RFID	○
Mastro / Garfos	Garfos com cabeça "L" ou telescópica	●
	Mastros padrão com capacidade de 1.000 kg e altura de elevação de até 7.600 mm	○
	Mastros padrão com capacidade de 1.500 kg e altura de elevação de até 7.200 mm	○
	Mastros triplex com capacidade de 1.500 kg e altura de elevação de até 12.850 mm	○
	Elevação suplementar (h9) até 1.105 mm	○
	Outros comprimentos de garfo para diferentes tamanhos de paletes	○
	Garfos ajustáveis manual ou hidráulicamente	○
	Protetor para cremalheira do cabeçote «L»	○
	Sistema de tração e travões	Compartimento da bateria litio-ion (360 Ah / 1.085 Ah) com conector lateral para a carga intermédia
Carregamento rápido para bateria de 48 V		○
Sistema de travagem regenerativa		●
Motor trifásico de 6,5 kW (isento de manutenção)		○

● Equipamento de série

○ Equipamento opcional

CARATERISTICAS



Sistema de segurança pessoal (PSE)

Segurança

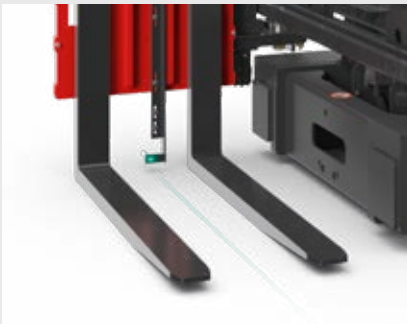
- A condução na posição transversal permite ao operador excelente visibilidade, tanto durante o deslocamento para frente como para trás.
- O dispositivo de aviso Linde BlueSpot™ opcional aumenta a segurança ao projetar um ponto de LED na estrada que avisa sobre a presença do empilhador.
- O sistema de segurança pessoal (PSE) opcionalmente disponível deteta pessoas e objetos no trajeto de marcha usando sensores instalados na parte dianteira e traseira e detém o veículo, se necessário.



Posto de condução espaçoso

Ergonomia

- A cabine espaçosa, o assento confortável e a disposição intuitiva de todos os controlos garantem um conforto de direção ideal.
- A posição ergonómica do joystick multifuncional permite um trabalho sem fadiga.
- A operação intuitiva sem a necessidade de esticar os braços aumenta a produtividade.
- Visor multifuncional colorido mostra todas as informações à primeira vista.



Linha transversal de laser

Manejo

- A câmara nos garfos e a linha transversal a laser, disponíveis opcionalmente, facilitam a movimentação de cargas nos níveis superiores das estantes e reduzem o risco de acidentes.
- Diferentes opções de mastro disponíveis nas versões padrão e triplex com capacidades de até 1.500 kg.
- O design robusto ajuda a reduzir as oscilações do mastro e prolonga os períodos de atividade.
- A recuperação de energia durante as operações de travagem e descida do mastro reduz o consumo de energia.
- O sistema de câmaras facilita a movimentação de paletes em alturas elevadas.



Troca de bateria fácil e rápida

Manutenção

- O operador pode verificar o estado do veículo a qualquer momento através do ecrã multifunções.
- Os diagnósticos através da arquitetura CAN-bus permitem uma rápida localização e reparação das avarias, resultando num período de atividade excepcional.
- Troca fácil e rápida da bateria graças ao sistema de rolos.

Sujeito a modificações. As ilustrações e especificações técnicas podem incluir equipamentos opcionais, pelo que não são vinculativas face às versões reais. Todas as dimensões estão sujeitas às tolerâncias habituais.

Representado por:



Linde Material Handling Ibérica, S.A.

Zona Ind. do Passil, Lt 102-A Passil
2890-182 Alcochete (Lisboa) | Tel. +351 212 306 760

Rua Ponte da Pedra, 918 - Armazém 3 - Gueifães
4470-108 Maia (Porto) | Tel. +351 229 279 700

www.linde-mh.pt | info@linde-mh.pt