



## Order picker modular de nível alto Capacidade até 1.200 kg V

Série 5213

### Segurança

O equipamento da série V foi concebido para garantir a segurança do operador em qualquer situação, seja durante a condução, elevação ou recolha de pedidos. A visibilidade excepcional, através e em ambos os lados do mastros, proporciona o mais elevado nível de segurança. A altura reduzida do degrau de acesso aumenta a segurança, enquanto que os 2 sensores tácteis integrados do painel de controlo possibilitam um manuseamento do equipamento com as duas mãos. O LSC controla os movimentos de tracção, elevação e direcção e reduz automaticamente os mesmos, caso seja necessário.

### Desempenho

A eficiência e um elevado nível de rendimento caracterizam o order picker da série V. É capaz de recolher pedidos em alturas de uma máximo de 12.000 mm. As potentes unidades de tracção de CA combinam um desempenho óptimo com um baixo consumo energético. Três diferentes sistemas de tracção e elevação permitem ao equipamento adequar-se na perfeição a cada aplicação. As barreiras basculantes aumentam a produtividade, aproximando mais o cliente à estante para a recolha de pedidos em profundidade.

### Conforto

Entrar no equipamento da gama V com o revestimento anti-vibrações proporciona ao operador uma sensação de conforto no trabalho desde o primeiro momento. A ampla variedade de compartimentos de arrumação que oferece a barra de montagem e outras opções de montagem significa que o empilhador

Linde Material Handling

*Linde*

pode ser equipado para todos os tipos de aplicação de recolha de pedidos. Seja com na elevação ou na descida, com ou sem carga, o equipamento da série V pára sempre a cabina de forma suave durante o processo de colocação.

### Fiabilidade

A nossa experiência em conceber e construir equipamento para manuseamento de materiais é a garantia de que pode confiar no equipamento da série V. Graças à facilidade na manutenção, o tempo de inactividade é reduzido e a produtividade aumenta. O sistema de refrigeração activo garante a maior disponibilidade possível, mesmo em condições extremas.

### Produtividade

O inovador design modular assegura que as especificações de um empilhador da série V possam ser adaptadas individualmente para coincidir com a aplicação precisa, a fim de maximizar a produtividade em todos os momentos. Conformes com as últimas normas sobre ergonomia, o ambiente de trabalho envolvente e os controlos permitem ao operador maximizar a produtividade.

# Equipamento de série/Equipamento opcional

## Equipamento de série

### Compartimento do operador:

Controlos no lado do mastro ou no da carga
Cabina montada com suspensão para absorver choques e vibrações
Tapete suave de borracha que isola o operador de choques e vibrações
Compartimentos de arrumação, suportes para canetas e espaços para garrafas, latas ou ferramentas integrados no interior da cabina
Visor LCD “confortável” com registo através de teclado, indicador de altura de elevação, conta-quilómetros, contador de horas, indicador da posição do volante, estado da bateria e códigos de serviço
Degrau muito baixo para um acesso mais fácil
Punho de direcção

### Rendimento

Rodas de poliuretano resistentes
Travagem eléctrica regenerativa através do motor de tracção para um uso optimizado da energia
Indicador de descarga da bateria com detenção da elevação

### Segurança

Redução automática na velocidade de translação com a plataforma elevada (LSC 3.0)
Todas as funções de tracção e elevação dispõem de bloqueio através do pedal e sensores, assegurando que o equipamento é controlado com as duas mãos
Controlo de curvas Linde para maior segurança nas curvas
Barreiras laterais com amortecedores a gás e bloqueios de segurança
Luz de aviso

## Equipamento opcional

### Compartimento do operador

Larguras de cabina alternativas (900 mm – 1.800 mm)
Módulo de espelho retrovisor (esquerdo/direito) no lado da carga ou do mastro, incluindo os faróis de trabalho LED
O farol de trabalho LED para cabine com dois níveis de iluminação
Ventilador no módulo de espelhos para o resguardo superior
Volante
Cobertura Makrolon para resguardo superior
Base de fixação blocos de notas/terminais/outros suportes individuais
Pré-instalação de rádio 12 V/50 W com dois altifalantes e antena
Sistema de gestão de dados LFM da Linde
Resguardo superior com 2200 mm de altura para um trabalho mais confortável

### Rendimento

10 chassis diferentes, entre 880 mm – 1.580 mm, para que se possa ajustar a qualquer aplicação
Elevação suplementar de 750 mm para maior facilidade na recolha de pedidos
Botões para uma elevação suplementar no lado da carga, para maior facilidade no manuseamento
Empilhador preparado para a instalação de terminal de dados, impressora e scanner
Sistema de navegação semiautomático
Disponíveis transmissão e motores de elevação diferentes

### Segurança

Funções alternativas de redução de velocidade e detenção no fim do corredor
Assistente de segurança nos corredores para funções de segurança completamente variáveis no armazém
Batentes de elevação e tracção
Sensor anti-colisão sem contacto para elevação
O LSC reduz a velocidade com perfis de velocidade em função do peso e da carga, quer para elevação, como para translação; sensor para medição de peso
Travões de roda de carga para maior segurança nas paragens de emergência

### Mastro/Garfos

Diferentes comprimentos dos garfos
Porta-garfos para garfos ajustáveis
Plataforma transitável
Pinça para paletes
Detenção final suave na elevação e na descida

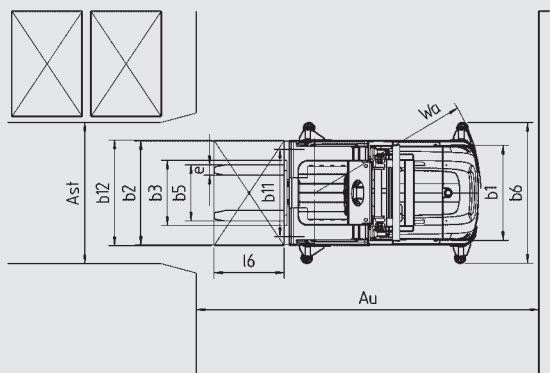
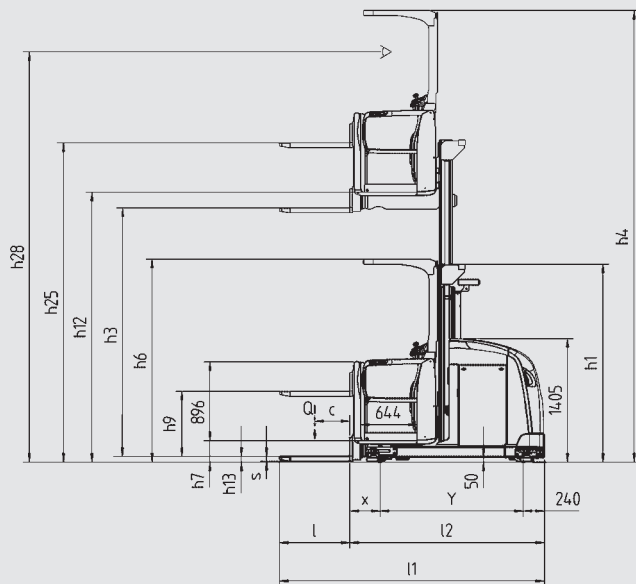
### Ambiente

Sistema de guia mecânico para corredores
Sistema de guia indutivo para corredores
Versão para armazenamento frigorífico
Rodas e rolos de guia antiestáticos

# Dados técnicos consoante VDI 2198

Características	1.1	Fabricante		LINDE
	1.2	Designação do modelo		<b>V 24V Exemplo com mastro standard<sup>1)</sup></b>
	1.2a	Série		5213-01
	1.3	Accionamento		Bateria
	1.4	Operação		Order Picker
	1.5	Capacidade de carga	Q (t)	0,8
	1.6	Centro de carga	c (mm)	600
	1.8	Eixo central à face dos garfos	x (mm)	345
	1.9	Distância entre eixos	y (mm)	1.394
Pesos	2.1	Peso próprio	(kg)	3.185 <sup>2)</sup>
	2.2	Peso sobre os eixos com carga, à frente/atrás	(kg)	1.272 / 2.713 <sup>2)</sup>
	2.3	Peso sobre os eixos sem carga, à frente/atrás	(kg)	1.814 / 1.371 <sup>2)</sup>
Rodas/Pneus	3.1	Pneus (borracha, SE, pneumáticos, poliuretano)		Poliuretano
	3.2	Tamanho dos pneus, à frente		Ø 360 x 130
	3.3	Tamanho dos pneus, atrás		Ø 180 x 156
	3.5	Rodas, número à frente/atrás (x = conduzidos)		1x / 2
	3.6	Largura do eixo, frontal	b10 (mm)	0
	3.7	Largura do eixo, traseiro	b11 (mm)	695
	Dimensões	4.2	Altura do mastro, recolhido	h1 (mm)
4.3		Elevação livre	h2 (mm)	-
4.4		Elevação	h3 (mm)	4.125
4.5		Altura do mastro, estendido	h4 (mm)	6.415
4.7		Altura do resguardo superior (cabina)	h6 (mm)	2.290
4.8		Altura do assento/ da plataforma	h7 (mm)	240
4.11		Elevação suplementar	h9 (mm)	740
4.14		Altura da plataforma, elevada	h12 (mm)	4.365
4.15		Altura dos garfos, encolhidos	h13 (mm)	65
4.19		Comprimento total	l1 (mm)	3.277
4.20		Comprimento até à face do garfo	l2 (mm)	2.077
4.21		Largura total	b1/b2 (mm)	880 / 880
4.22		Dimensões dos garfos	s/e/l (mm)	55 x 120 x 1.200
4.23		Porta-garfos para ISO 2328, classe/tipo A, B		não
4.24		Largura do porta-garfos	b3 (mm)	660
4.25		Largura exterior dos garfos, mín./máx.	b5 (mm)	560 / 560
4.27		Largura sobre os rolos de guia laterais	b6 (mm)	-
4.31		Distância ao solo, abaixo do mastro	m1 (mm)	50
4.32		Distância ao solo, centro da distância entre eixos	m2 (mm)	50
4.34		Largura do corredor com palete 800 x 1.200, longitudinal aos garfos	Ast (mm)	-
4.35	Raio de viragem	Wa (mm)	1.732	
4.42	Largura final do corredor, com/sem carga	Au (mm)	3.528	
Desempenho	5.1	Velocidade de translação, com/sem carga	(km/h)	9 / 9
	5.2	Velocidade de elevação, com/sem carga	(m/s)	0,27 / -
	5.3	Velocidade de descida, com/sem carga	(m/s)	0,28 / 0,28
	5.9	Tempo de aceleração, com/sem carga	(s)	8,0 / 8,0
	5.10	Travão de serviço		Regenerativo
	Condução	6.1	Motor de accionamento, analisado a 60 minutos	(kW)
6.2		Motor de elevação, conforme a S3 15%	(kW)	7,6
6.3		Bateria conforme DIN 43531/35/36 A,B,C,no		43 535 B
6.4		Voltagem da bateria/capacidade nominal (5h)	(V/Ah)	24 / 840
6.5		Peso da bateria (± 5%)	(kg)	687
Outros	8.1	Tipo de controlo de tração		Microprocessador
	8.4	Nível de ruído para o condutor	(dB(A))	64
1) Configuração exemplar com base num sistema modular de empilhador. Para configurar individualmente o seu empilhador, contacte o seu departamento local de vendas.				3) Valores entre parêntesis para a opção „Pesada“
2) Valores com bateria, consultar linha 6.4/6.5.				

LINDE	LINDE	LINDE
V 24V Exemplo com mastro triplo <sup>1)</sup>	V 48V Exemplo com mastro standard <sup>1)</sup>	V 48V Exemplo com mastro triplo <sup>1)</sup>
5213-01	5213-01	5213-01
Bateria	Bateria	Bateria
Order Picker	Order Picker	Order Picker
0,8	1,2	1,2
600	400	400
405	345	405
1.466	1.503	1.664
4.302 <sup>2)</sup>	4.145 <sup>2)</sup>	5.498 <sup>2)</sup>
1.803 / 3.299 <sup>2)</sup>	1.707 / 3.638 <sup>2)</sup>	2.289 / 4.409 <sup>2)</sup>
2.351 / 1.951 <sup>2)</sup>	2.302 / 1.843 <sup>2)</sup>	2.870 / 2.628 <sup>2)</sup>
Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano
Ø 360 x 130	Ø 360 x 130	Ø 360 x 130
Ø 180 x 156	Ø 180 x 156	Ø 180 x 156
1x / 2	1x / 2	1x / 2
0	0	0
895	995	1.394
3.400	3.900	4.500
2.750	-	3.850
7.160	5.725	10.160
9.450	8.015	12.450
2.290	2.290	2.290
240	240	240
740	740	740
7.400	5.965	10.400
65	65	65
3.536	3.018	3.294
2.336	2.218	2.494
1.080 / 1.080	1.080 / 1.180	1.080 / 1.580
55 x 120 x 1.200	55 x 120 x 800	55 x 120 x 800
não	não	no
660	740	740
560 / 560	640 / 640	640 / 640
1.275	-	-
50	50	50
50	50	50
1.280	1.380	1.820
2.034	1.873	2.089
3.888	3.866	4.135
9 / 9	11 / 11	13 / 13
0,27 / -	0,36 / -	0,4 / -
0,28 / 0,28	0,32 / 0,32 (0,35 / 0,35) <sup>3)</sup>	0,32 / 0,32 (0,35 / 0,35) <sup>3)</sup>
8,0 / 8,0	8,0 / 8,0	8,0 / 8,0
Regenerativo	Regenerativo	Regenerativo/Mecânico
4,5	6,5	6,5
7,6	11,5	13
43 535 B	43 535 B	43 535 B
24 / 1.120	48 / 620	48 / 930
883	933	1.309
Microprocessador	Microprocessador	Microprocessador
64	64	64



### Mastro extensível com elevação suplementar

Altura do mastro, recolhido (h1)	Altura total da elevação desde o solo h25 (h3+h9+h13)	Altura total de elevação h24 (h3+h9)	Altura de elevação sem elevação suplementar h3	Elevação suplementar h9	Altura de plataforma h12 (h3+h7)	Altura de picking h28 (h12+1600)	Altura estendido h4
2.250	3.630	3.565	2.825	740	3.065	4.665	5.115
2.450	4.030	3.965	3.225	740	3.465	5.065	5.515
2.900	4.930	4.865	4.125	740	4.365	5.965	6.415
3.400	5.930	5.865	5.125	740	5.365	6.965	7.415
3.900	6.530	6.465	5.725	740	5.965	7.565	8.015
4.400	7.530	7.465	6.725	740	6.965	8.565	9.015
4.900	8.530	8.465	7.725	740	7.965	9.565	10.015
5.400	9.330	9.265	8.525	740	8.765	10.365	10.815

### Mastro triplo com elevação suplementar

Altura do mastro, recolhido (h1)	Altura total da elevação desde o solo h25 (h3+h9+h13)	Altura total de elevação h24 (h3+h9)	Altura de elevação sem elevação suplementar h3	Elevação livre h2	Elevação suplementar h9	Altura de plataforma h12 (h3+h7)	Altura de picking h28 (h12+1600)	Altura estendido h4
2.250	5.215	5.150	4.410	1.600	740	4.650	6.250	6.700
2.450	5.815	5.750	5.010	1.800	740	5.250	6.850	7.300
2.900	7.165	7.100	6.360	2.250	740	6.600	8.200	8.650
3.400	7.965	7.900	7.160	2.750	740	7.400	9.000	9.450
3.900	9.465	9.400	8.660	3.250	740	8.900	10.500	10.950
4.500	10.965	10.900	10.160	3.850	740	10.400	12.000	12.450

# Características

## Conceito modular

- O inovador conceito de design modular permite as especificações perfeitas para cada aplicação individual.
- Combinação de diferentes motores de elevação e tracção, chassis, mastros, baterias, cabinas, etc. adequada para cada aplicação
- Duas variantes de tensão que proporcionam a perfeita solução para as necessidades dos clientes: a de 48V para aplicações de carga média e serviços pesados e a de 24V para aplicações de carga baixa a média



## Compartmento do operador

- Barreiras laterais especialmente concebidas para uma óptima recolha de pedidos
- Pedal de homem morto oculto pelo revestimento da plataforma de forma a evitar tropeções
- A plataforma encontra-se montada com suspensão e tem uma base concebida para absorver os impactos e as vibrações
- Uma cabina muito espaçosa graças aos painéis de controlo integrados para uma maior liberdade de movimentos

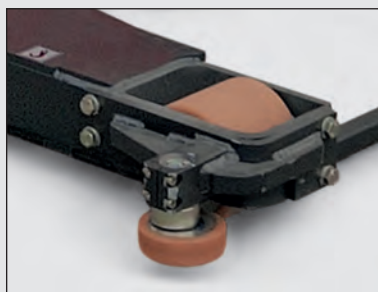
## Variedade de aplicações

- Garfos montados na plataforma do operador para trabalhar com paletes de transporte de pessoal, com protecção por gaiola ou fixação com o bloqueador de paletes
- Plataforma soldada no habitáculo do operador para recolha de mercadorias volumosas
- Elevação adicional na plataforma do operador. A paleta pode ser elevada para a altura de trabalho mais conveniente para a preparação dos pedidos



## Conceito de controlo

- O painel de controlo e o ecrã integrados encontram-se perfeitamente situados no campo de visão do condutor
- O visor LCD de série proporciona ao condutor todos os dados necessários
- Controlos simples e ergonómicos que permitem uma operação precisa reduzindo a fadiga do condutor e aumentando o desempenho
- Translação, elevação e descida simultâneas



## Direcção

- Direcção eléctrica com posição central definida
- Facilidade e precisão nas manobras graças ao punho do volante (volante opcional disponível)
- A monitorização do ângulo de direcção assegura uma eficiência de condução segura e de alto rendimento



## Rendimento elevado e sistemas inteligentes

- O Controlo de sistema Linde (LSC) para um ajuste automático contínuo da velocidade dependendo do ângulo de direcção, altura de elevação e peso de carga (opcional)
- Curvas em segurança com o controlo de velocidade nas curvas, implementado de série
- Assistência de segurança nos corredores feito à medida dentro do seu armazém, incluindo as paragens para elevação ou de tracção, reduções de velocidade, etc..

## Segurança

- Redução automática de velocidade ao virar
- Todas as funções de tracção e elevação dispõem de um sistema de bloqueio através de um pedal de homem morto e um sistema de manuseamento com as 2 mãos
- Sistema de descida de emergência por baixo do capot traseiro, acessível a partir do corredor

## Condução e elevação

- As potentes e económicas unidades de tracção e elevação combinam um rendimento óptimo com um reduzido consumo de energia e um reduzido nível de desgaste
- Tecnologia MOSFET de vanguarda
- Podem-se instalar rolos de guia em rail ou um sistema de guia indutivo no empilhador para trabalhar em corredores muito estreitos

Sujeito a modificações para um progresso contínuo. As figuras e os detalhes técnicos podem incluir opções ou descrições que não estão relacionadas com o produto actual. Todas as dimensões estão sujeitas às tolerâncias habituais.

Linde Material Handling Ibérica, S.A.

**Barcelona:** Avda. Prat de la Riba, 181 - 08780 PALLEJÀ - Tel. +34 936 633 232

**Madrid:** Avda. San Pablo, 16 - Pol. Ind. Coslada - 28823 COSLADA - Tel. +34 916 601 990

**Sevilla:** Parque Empresarial La Negrilla - C/ Ilustración, s/n - 41016 SEVILLA - Tel. +34 955 541 277

**Valencia:** Pol. Ind. Mas de Baló - C/ Masia del Conde, s/n - 46394 RIBARROJA DEL TURIA - Tel. +34 960 118 534

**Lisboa:** Zona Industrial do Passil - Lote 102-A Passil - 2890-182 ALCOCHETE - Tel. +351 212 306 760

[www.linde-mh.es](http://www.linde-mh.es)/[www.linde-mh.pt](http://www.linde-mh.pt) [info@linde-mh.es](mailto:info@linde-mh.es)/[info@linde-mh.pt](mailto:info@linde-mh.pt)



Concessionário Oficial Linde: