



Linde Material Handling

Linde



Preparador de encomendas

N20 XL

Capacidade 0,6 t | Série 1115-00

Solução potente para a preparação de encomendas

- Os garfos compridos permitem transportar simultaneamente duas paletes com um peso total de até 2.000 kg na elevação inicial
- A preparação de encomendas com ambas as paletes (2 × 300 kg) realiza-se a uma altura ergonómica de 750 mm que reduz o esforço sobre as costas do operário
- Posicionada à frente da bateria, a plataforma de condução oferece uma visibilidade desimpedida do ambiente do armazém e facilita a deteção de situações perigosas
- A plataforma de condução está dotada de suspensão total e reduz as vibrações e impactos causados pelas irregularidades do piso



Aqui pode encontrar mais informação através do seu smartphone: [Linde Augmented Reality App](#)



DADOS TÉCNICOS (de acordo com VDI 2198)

Características	1.1	Fabricante		Linde
	1.2	Designação do modelo		N20 XL
Pesos	1.2.a	Série		1115-00
	1.3	Sistema de tração		Bateria
	1.4	Condução		Preparação de encomendas
	1.5	Capacidade de carga/carga nominal	Q (t)	2,0 / 0,6 ¹⁾
	1.6	Distância ao centro de gravidade da carga	c (mm)	600/1.800
	1.8	Distância do eixo à face dianteira do garfo	x (mm)	932/1.002 ^{2) 3)}
	1.9	Distância entre eixos	y (mm)	1.635/1.705 ^{2) 4)}
Rodas	2.1	Peso próprio	(kg)	1.517 ⁵⁾
	2.2	Peso por eixo com carga, lado condutor/lado carga	(kg)	682/2.835
	2.3	Peso por eixo sem carga, lado condutor/lado carga	(kg)	1.116/401 ²⁾
	3.1	Rodas (borracha, SE, pneus, poliuretano)		C + P/P; P + PP
	3.2	Dimensões das rodas, lado condutor	Ø × l (mm)	Ø 254 × 102
	3.3	Dimensões das rodas, lado carga	Ø × l (mm)	2 × Ø 85 × 60 (Ø 85 × 85) ⁵⁾
	3.4	Dimensões das rodas auxiliares	Ø × l (mm)	2 × Ø 140 × 50
Dimensões	3.5	Quantidade de rodas (x = motrizes), lado condutor/lado carga		1x + 1/2 (1x + 1/4) ⁵⁾
	3.6	Largura de via, lado condutor	b10 (mm)	572
	3.7	Largura de via, lado carga	b11 (mm)	380
	4.2	Altura do mastro recolhido	h1 (mm)	1.465 ⁶⁾
	4.3	Elevação livre	h2 (mm)	750 ⁶⁾
	4.4	Altura de elevação	h3 (mm)	865 ⁶⁾
	4.5	Altura do mastro estendido	h4 (mm)	1.465 ⁶⁾
	4.6	Elevação inicial	h5 (mm)	115
	4.8	Altura do assento/plataforma de condução (mín./máx.)	h7 (mm)	867/1.000
	4.9	Altura do timão em posição de tração, mín./máx.	h14 (mm)	1.216/1.316
	4.10	Altura dos braços de apoio	h8 (mm)	80
	4.15	Altura dos garfos descidos	h13 (mm)	90
	4.19	Comprimento total	l1 (mm)	4.007 ⁴⁾
	4.20	Comprimento até à face do garfo	l2 (mm)	1.607 ⁴⁾
	4.21	Largura total	b1/b2 (mm)	800
	4.22	Dimensões dos garfos	s/e/l (mm)	70 × 210 × 2.400
	4.23	Dimensões dos braços de suporte	s/e/l (mm)	60 × 140 × 1.100
	4.24	Largura do porta-garfos	b3 (mm)	780
	4.25	Abertura de garfos	b5 (mm)	580
	4.26	Largura entre braços de suporte	b4 (mm)	160
	Rendimento	4.31	Distância ao solo, desde a parte inferior do mastro	m1 (mm)
4.32		Distância ao solo, centro	m2 (mm)	20/135 ²⁾
4.33		Dimensões da carga b12 × l6	b12 × l6 (mm)	800 × 1.200
4.34		Largura do corredor com dimensões de carga 2 × 800 × 1.200	Ast (mm)	4.220 ^{4) 7)}
4.35		Raio de viragem	Wa (mm)	2.487 ⁴⁾
5.1		Velocidade de tração, com/sem carga	(km/h)	10/12
5.1.1		Velocidade de tração, com/sem carga, marcha atrás	(km/h)	10 ¹⁴⁾
5.2	Velocidade de elevação, elevação inicial, com/sem carga	(m/s)	0,06 / 0,08 ⁶⁾	
	Velocidade de elevação, elevação principal, com/sem carga	(m/s)	0,13 / 0,17 ⁶⁾	
5.3	Velocidade de descida, com/sem carga	(m/s)	0,08 / 0,08 ⁶⁾	
	Velocidade de descida, com/sem carga	(m/s)	0,32 / 0,26 ⁶⁾	
5.8	Inclinação máxima ultrapassável (0 kg, 1.200 kg, 2000 kg), com/sem carga	(%)	12/20	
5.9	Tempo de aceleração, com/sem carga	(s)	6,2/5	
5.10	Travão de serviço		Eletrohidráulico	
Condução	6.1	Motor de tração, potência horária S2 = 60 minutos	(kW)	3
	6.2	Motor de elevação, potência S3 a 15%	(kW)	2,2
	6.3	Bateria de acordo com DIN 43531/35/36 A, B, C, não		3 PzS
	6.4	Tensão da bateria, capacidade nominal (5 horas)	((V)/(Ah))	24/375
	6.5	Peso da bateria (± 5%)	(kg)	306
	6.6	Consumo de energia de acordo com ciclo VDI 2198	(kWh/1 h)	0,54
	6.7	Rendimento de transbordo de acordo com ciclo VDI 2198	(t/h)	156
	6.8	Consumo energético no rendimento de transbordo de acordo com ciclo VDI 2198	(kWh/1 h)	1,81
Outros	8.1	Tipo de controlo		LAC
	10.7	Nível sonoro junto do condutor	(dB(A))	< 85
		Nível de vibrações para o condutor	(m/s ²)	0,7

1) Capacidade de carga sobre os garfos, com elevação inicial

2) Com garfos descidos/elevados

3) Valor com mastro simplex

4) Com bateria de acordo c/ linha 6.3 (+ 75 mm para 4 PzS)

5) Valores entre parêntesis: empilhador equipado com rodas de carga duplas

6) Valor para mastro 750E

7) Ast = Wa + R + a, distância de segurança a = 200 mm

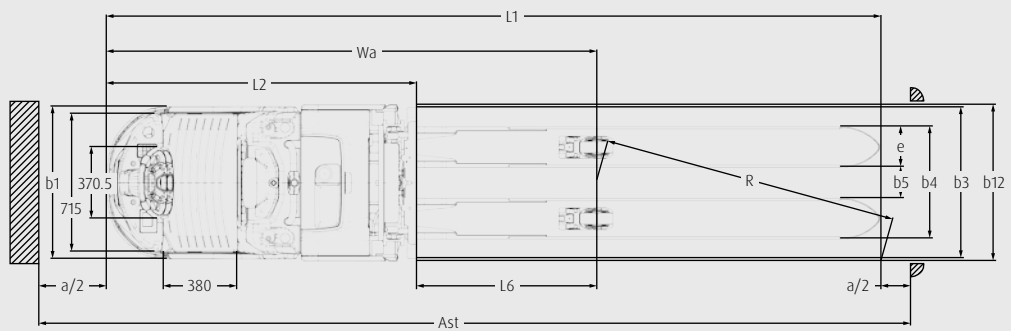
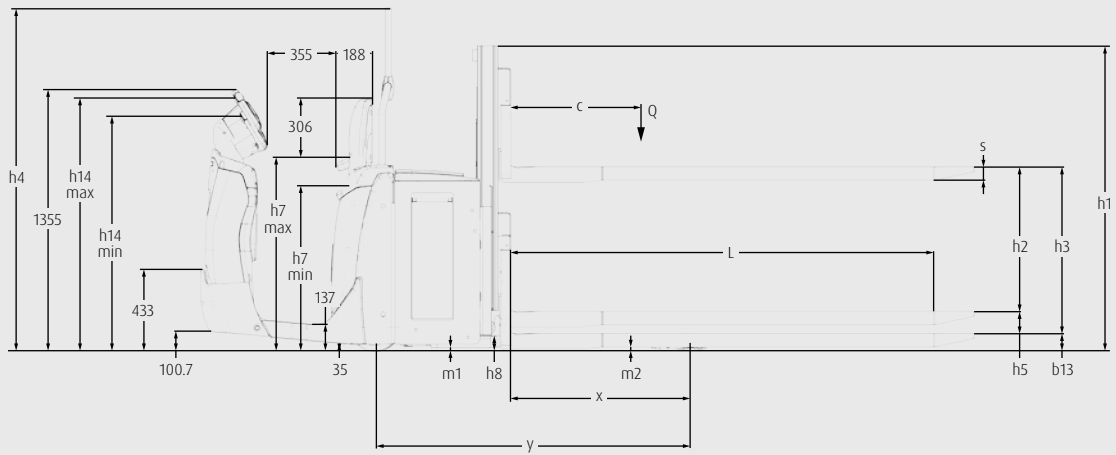


TABELA DE MASTROS

MASTRO SIMPLEX (em mm)

Altura de elevação	h3: 750	
Dimensões de altura	h1: 1465	h2: 750
	h3: 750	h4: 1465
	h5: 115	
Modelo		
N20 XL	○	

○ Equipamento opcional

h1: Altura do mastro recolhido
h4: Altura do mastro estendido

h2: Elevação livre
h5: Elevação inicial

h3: Altura de elevação



EQUIPAMENTO DE SÉRIE E OPCIONAL

	Modelo / Equipamento	N20 XL
Segurança	Párachoques dianteiro em aço fundido	●
	Redução automática da velocidade em curvas	●
	Linde BlueSpot™	○
	Proteção dianteira de borracha (montada no párachoques de aço fundido)	○
	Proteção frontal para os pés	○
	Limite de descida do mastro (300 mm)	●
	Chave de ignição	●
	Acesso através de código PIN	○
Manutenção	Tecnologia CAN-bus	●
Digitalização	Linde connect: desk	○
	ac: controlo de acesso (PIN ou RFID)	○
	dt: deteção de impactos	○
	an: análise de utilização	○
	Linde connect: cloud	○
	Pacote básico (códigos de erro, horas de funcionamento, localização de empilhadores)	○
	Transmissão de dados (wifi ou online)	○
Manejo do veículo / movimentação de cargas	Comando de elevação inicial	●
	Sensor elétrico de paragem da elevação inicial	●
	Descida suave dos garfos	○
	Grelha protetora da carga de 1.000 mm	○
	Comando de aproximação lenta (apenas para a frente ou para frente/trás)	○
Ambiente	Proteção para câmara frigorífica até -35°C (entrada/saída)	○
Posto de condução	Posto de condução com suspensão total	●
	Volante de direção Linde ajustável em altura	○
	Protetor para os joelhos	●
	Ecrã multifunções a cores com conta-horas e indicadores para manutenção, nível de carga da bateria e códigos de erro internos	●
	Encosto fixo de contornos arredondados	●
	Encosto ajustável em altura com assento articulável incluído	○
	Barra de suporte dianteira	○
	Suporte para terminal de dados e cabo de alimentação de 24 V	○
	Suporte para porta-documentos DIN A4 e para scanner	○
	Porta-rolos de filme retrátil	○
Compartimento de armazenamento na parte traseira inferior	○	
Mastro	Proteção de mastro realizada em policarbonato	●
	Proteção de mastro realizada em rede metálica	○
Implementos / garfos	Porta-garfos: 580 mm	●
	Comprimento do porta-garfos: 2.400 mm	●
	Comprimento dos garfos: 1.200 mm	●
	Altura: 188 mm	●
Eixos e rodas	Roda motriz em poliuretano	○
	Rodas de carga tandem em poliuretano	○
	Rodas de carga tandem em poliuretano lubrificáveis	●
	Roda estabilizadora standard	●
Condução e sistema de travões	Direção assistida	●
	Motor trifásico de 3 kW (isento de manutenção)	●
	Sistema de travões eletromagnético	●
	Compartimento de bateria, substituição lateral 3 PzS (345 Ah/375 Ah) e 4 PzS (460 Ah/500 Ah), incluindo alavanca ergonómica e rolos metálicos	○
	Compartimento para bateria de iões de lítio (205 Ah/410 Ah), incluindo tomada lateral para recarga intermédia	○
Carregador para baterias de iões de lítio de 24 V	○	

● Equipamento de série

○ Equipamento opcional

CARATERÍSTICAS



Linde BlueSpot™ e luzes LED dianteiras

Segurança

- Os três sistemas de travagem protegem o condutor e a carga.
- Os contornos suaves e arredondados do chassis e do posto de condução, assim como o centramento automático do volante de direção Linde, proporcionam uma segurança adicional.
- Produz-se uma paragem automática se o veículo deteta que a plataforma de condução está desocupada ou se se pressiona o botão de emergência.
- Os equipamentos opcionais, como, por exemplo, as luzes LED dianteiras ou o Linde BlueSpot™, maximizam a segurança no armazém.



Volante de direção Linde de manejo intuitivo

Ergonomia

- A espçosa plataforma de condução com o baixo degrau de acesso a ambos os lados facilita a subida e descida do veículo.
- A preparação de encomendas com duas paletes a uma altura ergonómica reduz o esforço sobre as costas e elimina movimentos desnecessários.
- O design do posto de condução pode ser personalizado com numerosas opções de armazenamento.
- Dotado de símbolos autoexplicativos que indicam as funções das teclas, o volante de direção Linde permite um manejo intuitivo.
- A plataforma com suspensão total reduz as vibrações e os impactos.



Comando de condutor acompanhante

Manejo

- O motor trifásico de 3 kW garante uma aceleração eficaz a uma velocidade máxima de 12 km/h.
- O óptimo fornecimento de energia através de baterias de chumbo-ácido ou baterias de íões de lítio opcionais satisfaz as necessidades energéticas da frota.
- O comando para ativar o modo de condutor acompanhante, situado de ambos os lados do veículo, elimina as subidas e descidas desnecessárias.
- A elevação inicial facilita o transporte em rampas e superfícies irregulares.



Diagnóstico computadorizado

Manutenção

- Até 1.000 horas de funcionamento sem revisão de manutenção.
- A tecnologia de corrente trifásica isenta de manutenção e os travões sem necessidade de reajuste reduzem os custos de manutenção.
- A cobertura do compartimento do motor garante um fácil acesso aos componentes principais sujeitos a manutenção.
- A disposição clara e ordenada dos cabos e maços de cabos permite uma rápida manutenção.
- A leitura dos dados do veículo efetua-se comodamente através do sistema CAN-bus.
- O robusto pára-choques dianteiro de aço fundido protege o chassis e a plataforma de condução quanto a danos.

Sujeito a modificações no interesse do progresso da engenharia. As ilustrações e os detalhes técnicos não são vinculativos para a construção real. Todas as dimensões estão sujeitas às autorizações habituais.

Representado por:



Linde Material Handling Ibérica, S.A.
Zona Ind. do Passil, Lt 102-A Passil | 2890-182 Alcochete (Lisboa)
| Portugal
Tel. +351 212 306 760 | Fax +351 212 306 772
www.linde-mh.pt | info@linde-mh.pt