

NR12N3L
NR14N3L
NR14N3C

EFICIÊNCIA COMPACTA

ESPECIFICAÇÕES
EMPILHADORES DE 48V, 1,2 – 1,4 TONELADAS



POUPE TEMPO, DINHEIRO E ESPAÇO

PARA O MAIS ESTREITO DOS CORREDORES, NECESSITA DO MAIS COMPACTO DE TODOS OS EMPILHADORES CAT®. ESTES MODELOS ECONÓMICOS PARA TRABALHOS LIGEIROS E MÉDIOS, COM ALTURA MÁXIMA DE ELEVAÇÃO DE 7,25 METROS, OFERECEM GRANDE MANOBRABILIDADE, DESEMPENHO EFICIENTE E TOTAL QUALIDADE CAT.



NR14N3C ilustrado com proteção superior cônica e opções de guiamento por calha.



Os operadores podem trabalhar de forma rápida e precisa, com o mínimo de esforço, graças à unidade *Palm Steering* e ao joystick multifuncional, cada um com apoios de braços flutuantes ajustáveis. Com apenas 1,12 metros de largura e vistas panorâmicas imbatíveis, os empilhadores são ideais para trabalhar em espaços apertados.

As funções de tração e hidráulicas são controladas automaticamente pela velocidade, de acordo com o ângulo de direção e a altura de elevação, para uma ação rápida, mas suave e segura. Para maior segurança e estabilidade, são instalados mastros inclináveis de série e o sistema de amortecimento de controlo da inclinação do mastro (MTC – Mast Tilt Control) pode ser especificado por opção.



Poupa-se tempo e dinheiro através de uma construção robusta e resistente ao desgaste, um visor intuitivo com diagnóstico integrado e funcionalidades de acesso rápido para manutenção. Bons exemplos de conceção para economia de custos incluem a roda motriz robusta e a acessibilidade para verificação da bateria sem sair do empilhador.



Todos os três modelos partilham o chassis estreito que permite poupar espaço, mas o NR14N3C inclui também uma proteção superior cônica (opcional) para empilhamento em estantes e pode ser equipado com rodas opcionais para guiamento por cabo. É possível a combinação perfeita com as necessidades de aplicação e do operador através da programação e seleção de opções.

REDUZIDOS CUSTOS DE MANUTENÇÃO

- A construção resistente reduz os danos e o desgaste, mesmo em operações exigentes de vários turnos.
- A roda motriz robusta é altamente durável e de fácil manutenção, com um diâmetro maior, largura extra e design de piso exclusivo que aumenta a aderência, a estabilidade e o tempo de vida útil.
- O visor intuitivo promove a utilização correta do empilhador.
- A identificação e programabilidade do código PIN evitam a utilização não autorizada e permitem a correspondência das definições de desempenho do empilhador com a experiência e a aplicação do operador.
- A bateria facilmente acessível permite ao operador efetuar verificações rápidas sem sair do empilhador.
- O acesso rápido aos sistemas e componentes para manutenção reduz o tempo de inatividade.

PRODUTIVIDADE INCOMPARÁVEL

- A redução automática da velocidade de deslocação faz ajustes suaves de acordo com o ângulo de direção e a altura do garfo para manter a estabilidade, segurança e confiança nas curvas ou no transporte de cargas elevadas.
- O controlo automático do movimento hidráulico otimiza as velocidades de elevação, descida, alcance, inclinação e deslocamento lateral de acordo com a altura de elevação e mantém todos os movimentos suaves, silenciosos e precisos. (De série no NR14N3C, opcional nos outros modelos).
- O sistema de amortecimento de controlo da inclinação do mastro (MTC) reduz as oscilações até 80%, permitindo um manuseamento mais rápido e estável da carga.
- O mastro inclinável reduz a largura de corredor necessária e aumenta a segurança de manuseamento.
- A opção de direção com rotação de 360 graus permite uma rotação fluida sem paragens para mudar de direção.
- As velocidades rápidas de deslocação e elevação vêm de série.
- O chassis pequeno (1,12 m de largura) é ideal para trabalhos em espaços apertados.
- As adaptações para empilhamento em estantes do NR14N3C incluem as opções de proteção superior cônica e rodas extras para guiamento por calha.

SEGURANÇA E ERGONOMIA

- A opção *Palm Steering* no apoio de braço flutuante ajustável permite uma posição de condução descontraída e uma condução com o mínimo de movimento, esforço ou tensão, ideal se o operador tiver de ficar sentado durante longos períodos de tempo.
- O joystick multifuncional com apoio de braço ajustável é extremamente ergonómico, com todos os controlos hidráulicos posicionados na perfeição, reduz o esforço e permite ações individuais e simultâneas precisas.
- Os controlos hidráulicos tácteis opcionais com apoio de braço ajustável garantem uma posição ergonomicamente perfeita da mão, apoio anatómico e liberdade de movimentos.
- O espaçoso compartimento do operador com tejadilho alto acomoda com segurança e conforto operadores de todos os tamanhos.
- A excelente visão panorâmica é facilitada pelo design do mastro, carro porta-garfos, barras superiores, pilares e chassis e pela utilização de pintura escura não refletora.
- O visor intuitivo mantém os operadores totalmente informados e está perfeitamente posicionado e inclinado para uma visualização nítida.
- O controlo de direção comuta-se com o pedal do acelerador, deixando a mão direita livre para se concentrar nas funções hidráulicas.
- A disposição do pedal automático é intuitiva para os operadores e o interruptor de segurança de “homem morto” é facilmente ativado pelo peso do pé esquerdo.
- A entrada e saída suaves são auxiliadas por pegas ergonómicas e por um degrau intermédio baixo com superfície antiderrapante.
- As características de segurança de série incluem interruptor de presença do operador, sistema de bloqueio do mastro e travão automático de estacionamento.



Opção de controlo táctil.



Opção de guiamento por calha.



Ilustração de interior com opção de volante midi.

EQUIPAMENTO DE SÉRIE E OPCIONAIS

	NR12N3L	NR14N3L	NR14N3C
GERAL			
Travão de estacionamento elétrico automático	●	●	●
Indicador de ângulo do volante	●	●	●
Indicador de bateria com corte a 20% do nível de bateria restante	●	●	●
Visor a cores multifunções	●	●	●
Mastro DTFV de deslocamento lateral integrado	●	●	●
Guiamento por calha para empilhamento em estantes	—	—	○
Desenho para armazém frigorífico, até +1 °C	●	●	●
Porta-documentos e porta-copos	●	●	●
Acessibilidade da bateria	●	●	●
Bateria sobre rolos	○	○	○
Outra cor RAL	○	○	○
FONTE DE ENERGIA			
Bateria de chumbo-ácido	○	○	○
Placa de cobertura da bateria	○	○	○
MASTRO, GARFOS E CARRO			
Mastro inclinável	●	●	●
Inclinação do garfo	—	—	○
Posicionador de garfo integral/mastro DTFV de deslocamento lateral	○	○	○
Encosto de carga	○	○	○
Encosto de carga em combinação com posicionador de garfo/deslocamento lateral	○	○	○
Sistema de amortecimento de controlo da inclinação do mastro (MTC) em mastros inclináveis	●	●	●
Paragem de elevação com/sem reinicialização	○	○	○
Indicador de altura de elevação (de série com opção de controlo ajustado ao peso da carga)	○	○	○
Seletor de nível	—	—	○
Sistema de assistência de nível, LAS	—	—	○
Indicador de peso de carga (de série com opção de controlo ajustado ao peso da carga)	○	○	○
Garfos horizontais	—	—	○
Posição central do deslocamento lateral	—	—	○
Controlo automático do movimento hidráulico	○	○	●

EQUIPAMENTO DE SÉRIE E OPCIONAIS

	NR12N3L	NR14N3L	NR14N3C
CONTROLOS DE CONDUÇÃO E ELEVAÇÃO			
Unidade Palm Steering elétrica no apoio de braço flutuante	●	●	●
Direção de 180 graus	●	●	●
Direção de 360 graus	○	○	○
Redução da rotação ativa	○	○	○
Redução automática da velocidade de condução	●	●	●
Controlo de direção mãos-livres (HFDC) através do pedal do acelerador	●	●	●
Controlo de direção acionado manualmente	○	○	○
Joystick multifuncional	●	●	●
Controlo hidráulico tátil	○	○	○
Volante midi	○	○	○
Entrada do interruptor de chave	○	○	○
Velocidade reduzida no nível predefinido de 500 mm	—	—	○
Velocidade reduzida noutros níveis	—	—	○
Funcionamento dos controlos automáticos da velocidade de condução e de movimento hidráulico ajustado ao peso da carga	○	○	○
SISTEMA ELÉTRICO			
Luz de segurança de ponto azul/vermelho na direção de deslocação	○	○	○
Desativação automática	○	○	○
LED de luzes de trabalho	○	○	○
LED de luzes de trabalho para cabina	○	○	○
Luz de aviso no tejadilho	○	○	○
Luz de aviso para cabina aquecida	○	○	○
Conector de 12V	○	○	○
Conversor 48 - 12 V	○	○	○
Rádio com MP3	○	○	○
Alarme de manutenção	○	○	○

	NR12N3L	NR14N3L	NR14N3C
OHG E CABINA			
Cabina aquecida	○	○	○
Abertura da janela na porta da cabina	○	○	○
Intercomunicador bidirecional para cabina para armazenamento frigorífico	○	○	○
Proteção superior cónica	—	—	○
Malha metálica na proteção superior	○	○	○
Banco aquecido - tecido	○	○	○
Banco aquecido - PVC	○	○	○
Espelho retrovisor	○	○	○
Secretária	○	○	○
Suporte de equipamento, sistema RAM tamanho C	○	○	○
Suporte de equipamento, sistema RAM tamanho C, 2 peças	○	○	○
Suporte de equipamento, sistema RAM tamanho D	○	○	○
OPÇÕES DE RODAS			
Roda de tração Vulkollan® 93 Shore	●	●	●
Roda de tração Tractothan® 93 Shore	○	○	○
Roda de carga Ø 220 mm	●	●	●
AMBIENTE			
Design para armazenamento frigorífico, 0 °C a -35 °C	○	○	○

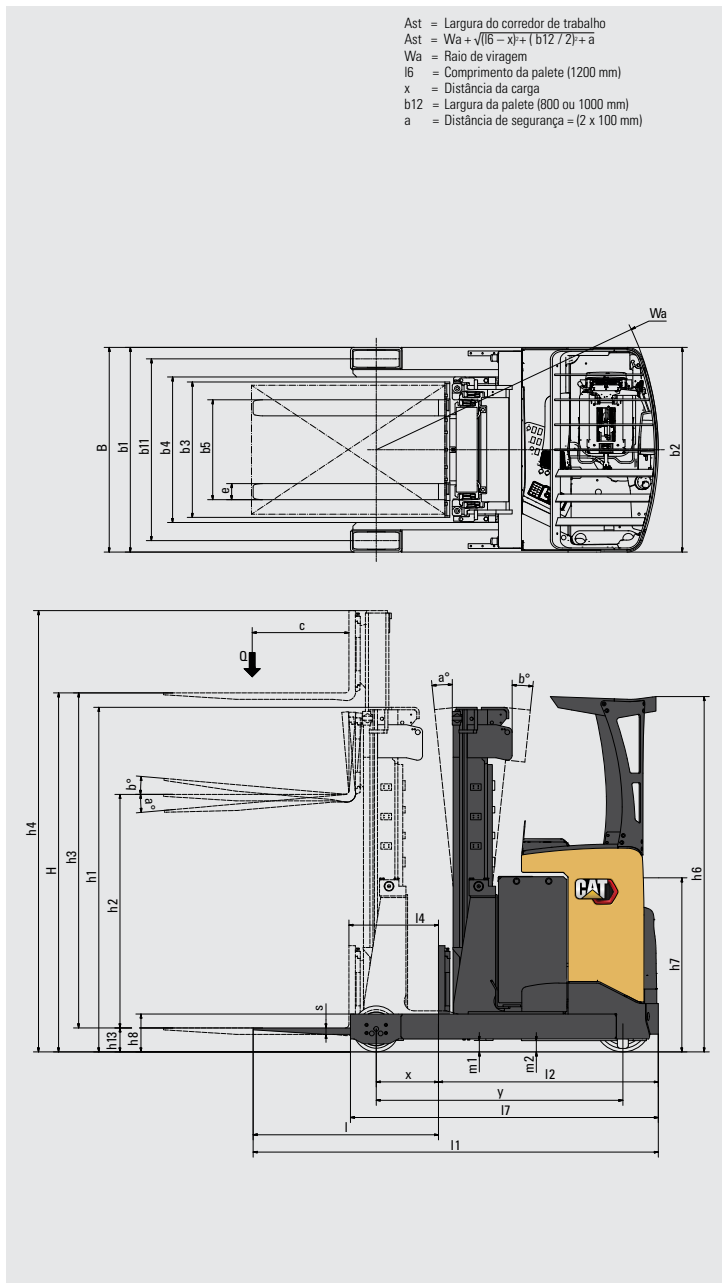


Cabina aquecida com opção de proteção superior cónica.

● De série ○ Opcional

Características		
1.1	Fabricante	
1.2	Tipo Designação do modelo do fabricante	
1.3	Força motriz	
1.4	Comando da operação	
1.5	Capacidade de carga	Q (kg)
1.6	Distância do centro de carga	c (mm)
1.8	Distância do eixo das rodas de carga ao bastidor (garfos descidos)	x (mm)
1.9	Distância entre eixos	y (mm)
Peso		
2.1b	Peso de empilhador sem carga e com bateria (máxima)	kg
2.3	Peso nos eixos sem carga e com bateria (máxima), lado motriz/da carga	kg
2.4	Peso nos eixos, mastro inclinado para a frente, com carga nominal, lado motriz/da carga	kg
2.5	Peso nos eixos, mastro recolhido, com carga nominal, lado motriz/da carga	kg
Rodas / Transmissão		
3.1	Tipo de pneu: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Políuretano, N=Nylon, B=Borracha lado motriz/da carga	
3.2	Dimensões da roda motriz	Ø (mm)
3.3	Dimensões da roda de carga	Ø (mm)
3.5	Numero de rodas, da carga/lado motriz (x = motrizes)	
3.7	Distância de rodagem (centro dos pneus), lado da carga	b11 (mm)
Dimensões		
4.1	Inclinação dos garfos, para a frente/para trás	∂/β °
4.2a	Altura com mastro recolhido	h1 (mm)
4.3	Altura de elevação livre	h2 (mm)
4.4	Altura normal de elevação	h3 (mm)
4.5	Altura com mastro todo elevado	h4 (mm)
4.7	Altura da grade de protecção do operador	h6 (mm)
4.8	Distância entre o chão e o assento / a plataforma	h7 (mm)
4.10	Altura da plataforma ao chão	h8 (mm)
4.15	Altura dos garfos completamente apoiados no solo	h13 (mm)
4.19	Comprimento total	l1 (mm)
4.20	Distância à face do garfo (inclui espessura do garfo)	l2 (mm)
4.21	Largura total	b1/b2 (mm)
4.22	Garfos, (espessura, largura, comprimento)	s / e / l (mm)
4.23	Porta garfos de norma DIN	
4.24	Largura do porta garfos	b3 (mm)
4.25	Largura externa sobre garfos (mínimo/máximo)	b5 (mm)
4.26	Largura interior das pernas de apoio	b4 (mm)
4.28	Alcance do mastro	l4 (mm)
4.32	Altura livre ao solo no centro da base das rodas (garfos em baixo)	m2 (mm)
4.33a	Largura do corredor de trabalho (Ast) c/paletes de 1000 x1200 mm, carga transversal	Ast (mm)
4.34a	Largura do corredor de trabalho (Ast) c/paletes de 800 x1200 mm, carga em comprimento	Ast (mm)
4.35	Raio do círculo de viragem	Wa (mm)
4.37	Comprimento de empilhador sobre as pernas de apoio	l7 (mm)
Rendimento		
5.1	Velocidade de deslocação, com/sem carga	km / h
5.2	Velocidade de elevação, com/sem carga	m / s
5.3	Velocidade de descida, com/sem carga	m / s
5.5	Força de tracção nominal	N
5.8	Aptidão máxima de rampa, com/sem carga	%
5.9	Tempo de aceleração com/sem carga (10 m)	s
5.10	Travões de serviço (mecânico/hidráulico/eléctrico/pneumático)	
Motores Eléctricos		
6.1	Capacidade do motor de tracção (ciclo curto de 60 min.)	kW
6.2	Força do motor de elevação a 15% do factor de carga	kW
6.4	Tensão da bateria/capacidade com descarga de 5h	V / Ah
6.5	Peso da bateria	kg
Diversos		
8.1	Tipo de comando da deslocação	
10.1	Pressão de trabalho para os acessórios	bar
10.2	Caudal de óleo para os acessórios	l / min
10.7	Nível do som ao ouvido do operador de acordo com EN 12 053:2001 e EN ISO 4871 a trabalhar LpAZ	dB (A)

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NR12N3L	NR14N3L	NR14N3C
Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico
Sentado	Sentado	Sentado
1200	1400	1400
600	600	600
Ver tabela	Ver tabela	Ver tabela
1378	1378	1378
2510 ¹⁰⁾	2710 ¹⁰⁾	3410
1656 / 854 ¹⁰⁾	1656 / 854 ¹⁰⁾	1780 / 1230
669 / 3041 ¹⁰⁾	560 / 3350 ¹⁰⁾	570 / 3840
1395 / 2315 ¹⁰⁾	1351 / 2559 ¹⁰⁾	1450 / 2960
Vul	Vul	Vul
355 x 155	355 x 155	355 x 155
220 x 85	220 x 85	220 x 85
2 / 1 x	2 / 1 x	2 / 1 x
995	995	995
1 / 4 ⁹⁾	1 / 4 ⁹⁾	1 / 4
Ver tabela	Ver tabela	Ver tabela
Ver tabela	Ver tabela	Ver tabela
Ver tabela	Ver tabela	Ver tabela
Ver tabela	Ver tabela	Ver tabela
2205	2205	2205
1.146 ¹¹⁾	1.146 ¹¹⁾	1.146 ¹¹⁾
235	235	235
65	65	65
Ver tabela	Ver tabela	Ver tabela
Ver tabela	Ver tabela	Ver tabela
1120	1120	1120
40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150
FEM 2A	FEM 2A	FEM 2A
910	910	830
316 / 697	316 / 697	316 / 697
900	900	900
Ver tabela	Ver tabela	Ver tabela
70	70	70
Ver tabela	Ver tabela	Ver tabela
Ver tabela	Ver tabela	Ver tabela
Ver tabela	Ver tabela	Ver tabela
1725	1725	1725
12.3 / 12.5	12.3 / 12.5	12.3 / 12.5
0.46 / 0.54 ¹⁰⁾	0.37 / 0.54 ¹⁰⁾	0.32 / 0.49
0.58 / 0.60 ¹⁰⁾	0.58 / 0.60 ¹⁰⁾	0.57 / 0.48
0.2 / 0.2	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2
13.1 / 19.6	13.1 / 19.6	13.1 / 19.6
4.9 / 4.4	4.9 / 4.4	4.9 / 4.4
Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico
5.9	5.9	5.9
11	11	11
48 - 300 ¹⁰⁾ / 465	48 - 465 / 620	48 - 465 / 620 / 775
533 / 708	708 / 890	708 / 890 / 1063
Contínuo	Contínuo	Contínuo
150	150	150
25	25	25
57.4	57.4	57.4



- 1) Medido com banco de série no ponto SIP
 9) Inclinação do mastro
 10) Mastro T
 11) Mastro DTFV

NR12N3L - NR14N3L				
Tipo de mastro	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4
	mm	mm	mm	mm
T	3200	2178	175	3735
	3600	2378	175	4135
	3800	2478	175	4335
	4200	2678	175	4735
	4500	2828	175	5035
	4800	2978	175	5335

Desempenho e capacidade do mastro

T	Duplex sem elevação livre
DTFV	Triplex
h1	Altura do mastro descido
h2 + h13	Elevação livre
h3 + h13	Altura de elevação
h4	Altura com mastro elevado
Q	Capacidade de elevação, carga nominal
c	Centro de carga (distância)

NR12N3L - NR14N3L				
Tipo de mastro	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4
	mm	mm	mm	mm
DTFV	4800	2153	1645	5345
	5400	2353	1854	5945
	5700	2453	1945	6245
	6300	2653	2145	6845
	6750	2803	2295	7295
	7250*	2970	2462	7795

*Apenas NR14N3L

NR14N3C				
Tipo de mastro	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4
	mm	mm	mm	mm
DTFV	4800	2153	1645	5345
	5400	2353	1845	5945
	5700	2453	1945	6245
	6300	2653	2145	6845
	6750	2803	2295	7295
	7250	2970	2462	7795
	7950	3203	2695	8495
	8450	3370	2862	8995
	8950	3536	3028	9495

Modelo	Capacidade da bateria	Peso da bateria	4.33a	4.34a	4.28	4.20	4.19	1.8	4.35
	Ah	kg	Ast	Ast	L4	L2	L1	x	Wa
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
NR12N3L	300	533	2643	2688	557	1193	2343	405	1598
	465	708	2694 ¹⁾	2751 ²⁾	487 ⁵⁾	1263	2413	335 ⁵⁾	1598
NR14N3L	465	708	2694 ¹⁾	2751 ²⁾	487 ⁵⁾	1263	2413	335 ⁵⁾	1598
	620	890	2762 ³⁾	2833 ⁴⁾	397 ⁶⁾	1353	2503	245 ⁵⁾	1598
NR14N3C	465	708	2716	2778	457	1293	2443	305	1598
	620	890	2786	2861	367	1383	2533	215	1598
	775	1063	2859	2945	227	1473	2623	125	1598

1) T +7mm
2) T +17mm
3) T +9mm
4) T +18mm
5) T -28mm
6) T -8mm



NR14N3C ilustrado com proteção superior cônica e opções de guiamento por calha.

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

WPSC2123(11/23) © 2023 MLE B.V. (registro no. 33274459). Todos os direitos reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, seus respectivos logotipos, "Caterpillar Corporate Yellow", e a identidade visual "Power Edge" e Cat "Modern Hex", assim como a identidade corporativa e de produtos aqui usada, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem permissão.

NOTA: As especificações de desempenho podem variar de acordo com as tolerâncias-padrão de fabrico, condições do veículo, tipos de pneus, condições do piso ou superfície, aplicações ou ambiente de operação. Os empilhadores podem ser apresentados com opções não standard. Os requisitos de desempenho específicos e configurações disponíveis a nível local devem ser discutidas com o seu distribuidor da Cat Lift Trucks. A Cat Lift Trucks segue uma política de melhoria contínua dos seus produtos. Por este motivo, alguns materiais, opções e especificações podem ser alterados sem aviso prévio.



DOWNLOAD
BROCHURE



WATCH
VIDEOS



DOWNLOAD
OUR APP

