



NSR12N - NSR16N - NSR16NI - NSR20N

Especificações

Empilhador com operador de pé

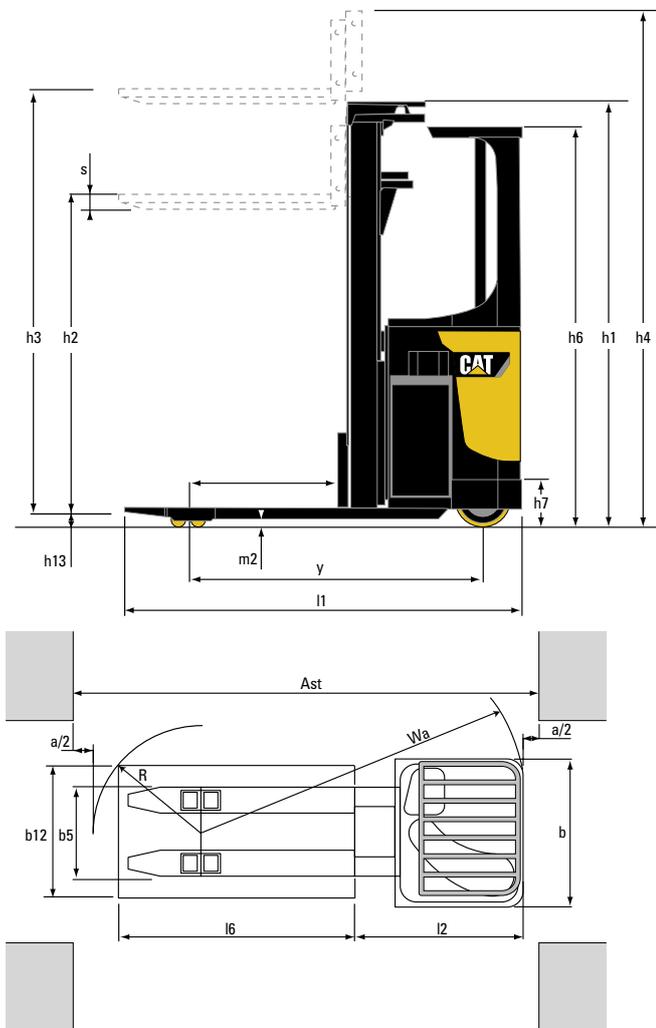
1.2 - 2.0 toneladas

| Características | | | Cat Lift Trucks | Cat Lift Trucks | Cat Lift Trucks | Cat Lift Trucks |
|---------------------|---|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1.01 | Fabricante (abreviado) | | NSR12N | NSR16N | NSR16NI | NSR20N |
| 1.02 | Tipo Designação do modelo do fabricante | | Eléctrico | Eléctrico | Eléctrico | Eléctrico |
| 1.03 | Força motriz: Eléctrico, Diesel, Gás (LP), Gasolina | | Op.em pé | Op.em pé | Op.em pé | Op.em pé |
| 1.04 | Comando da operação: Acomp. a pé, Op. em pé, sentado | | | | | |
| 1.05 | Capacidade de carga | Q (kg) | 1200 | 1600 | 1600 | 2000 |
| 1.06 | Distância do centro de carga | c (mm) | 600 | 600 | 600 | 600 |
| 1.08 | Distância do eixo das rodas de carga ao bastidor (garfos descidos) | x (mm) | 775 | 775 | 760 | 805 |
| 1.09 | Distância entre eixos | y (mm) | 1440 | 1440 | 1460 | 1595 |
| Peso | | | | | | |
| 2.01 | Peso de empilhador incluindo a bateria (máxima) | kg | 1575* | 1575* | 1655* | 2415* |
| 2.02 | Peso nos eixos com carga máxima nominal & incluindo a bateria (máxima) lado motriz/da carga | kg | 1255 / 1520* | 1295 / 1880* | 1335 / 1920* | 1750 / 2485* |
| 2.03 | Peso nos eixos sem carga e com bateria (máxima), lado motriz/da carga | kg | 1130 / 445* | 1130 / 445* | 1170 / 485* | 1540 / 695* |
| Rodas / Transmissão | | | | | | |
| 3.01 | Tipo de pneu: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, lado motriz/da carga | | Vul / Vul | Vul / Vul | Vul / Vul | Vul / Vul |
| 3.02 | Dimensões de pneus, lado motriz | | 250 x 100 | 250 x 100 | 250 x 100 | 250 x 100 |
| 3.03 | Dimensões de pneus, lado da carga | | 85 x 75 | 85 x 75 | 85 x 75 | 85 x 90 |
| 3.04 | Dimensões da roda estabilizadora (diâmetro x largura) | | 150 x 50 | 150 x 50 | 150 x 50 | 150 x 50 |
| 3.05 | Número de rodas, lado motriz/da carga (x = motrizes) | | 1x + 1 / 4 |
| 3.06 | Distância de rodagem (centro dos pneus), lado motriz | b10 (mm) | 385 | 385 | 385 | 375 |
| 3.07 | Distância de rodagem (centro dos pneus), lado da carga | b11 (mm) | 595 | 595 | 595 | 595 |
| Dimensões | | | | | | |
| 4.02 | Altura com mastro recolhido (consultar tabelas) | h1 (mm) | 2385* | 2385* | 2500* | 2710* |
| 4.03 | Altura de elevação livre (consultar tabelas) | h2 (mm) | 1815* | 1815* | 1815* | 2060* |
| 4.04 | Altura normal de elevação (consultar tabelas) | h3 (mm) | 5400* | 5400* | 5400* | 6300* |
| 4.05 | Altura com mastro todo elevado (consultar tabelas) | h4 (mm) | 5940* | 5940* | 6055* | 7130* |
| 4.06 | Levantamento inicial | h5 (mm) | - | - | 115 | - |
| 4.07 | Altura da grade de protecção do operador | h6 (mm) | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 |
| 4.08 | Distância entre o chão e o assento / a plataforma | h7 (mm) | 235 | 235 | 235 | 235 |
| 4.15 | Altura dos garfos completamente apoiados no solo | h13 (mm) | 90 | 90 | 92 | 90 |
| 4.19 | Comprimento total | l1 (mm) | 2000 | 2000 | 2050 | 2160 |
| 4.20 | Distância à face do garfo (inclui espessura do garfo) | l2 (mm) | 850 | 850 | 900 | 1010 |
| 4.21 | Largura total | b1 / b2 (mm) | 890 / 1440** | 890 / 1440** | 890 / 1440** | 890 / 1510** |
| 4.22 | Garfos, (espessura, largura, comprimento) | s / e / l (mm) | 65 / 165 / 1150 | 65 / 165 / 1150 | 65 / 185 / 1150 | 65 / 195 / 1150 |
| 4.25 | Largura externa sobre garfos (mínimo/máximo) | b5 (mm) | 550 - 685 | 550 - 685 | 570 - 685 | 570 - 685 |
| 4.32 | Altura livre ao solo no centro da base das rodas (garfos em baixo) | m2 (mm) | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 4.33/a | Largura do corredor de trabalho (Ast) c/paletes de 1000 x1200 mm, carga transversal | Ast (mm) | 2506 | 2506 | 2546 | 2656 |
| 4.33/b | Largura do corredor de trabalho (Ast3) c/paletes de 1000 x1200 mm, carga transversal | Ast3 (mm) | 2090 | 2090 | 2140 | 2230 |
| 4.34/a | Largura do corredor de trabalho (Ast) c/paletes de 800 x1200 mm, carga em comprimento | Ast (mm) | 2449 | 2449 | 2495 | 2593 |
| 4.34/b | Largura do corredor de trabalho (Ast3) c/paletes de 800 x1200 mm, carga em comprimento | Ast3 (mm) | 2290 | 2290 | 2340 | 2430 |
| 4.35 | Raio do círculo de viragem | Wa (mm) | 1665 | 1665 | 1700 | 1820 |
| Rendimento | | | | | | |
| 5.01 | Velocidade de deslocação, com/sem carga | km/h | 7.0 / 8.0 | 7.0 / 8.0 | 7.0 / 8.0 | 6.5 / 7.5 |
| 5.02 | Velocidade de elevação, com/sem carga | m/s | 0.17 / 0.31 | 0.13 / 0.31 | 0.13 / 0.31 | 0.11 / 0.31 |
| 5.03 | Velocidade de descida, com/sem carga | m/s | 0.5 / 0.35 | 0.5 / 0.35 | 0.5 / 0.35 | 0.5 / 0.40 |
| 5.07 | Aptidão em rampa, com/sem carga | % | 7 / 10 | 7 / 10 | 7 / 10 | 6 / 10 |
| 5.10 | Travões de serviço (mecânico/hidráulico/eléctrico/pneumático) | | Eléctrico | Eléctrico | Eléctrico | Eléctrico |
| Motores Eléctricos | | | | | | |
| 6.01 | Capacidade do motor de tracção (ciclo curto de 60 min.) | kW | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 |
| 6.02 | Força do motor de elevação a 15% do factor de carga | kW | 5.5 | 5.5 | 5.5 | 5.5 |
| 6.04 | Tensão da bateria/capacidade com descarga de 5h | V/Ah | 24 / 375 | 24 / 375 | 24 / 375 | 24 / 575 - 625 |
| 6.05 | Peso da bateria | kg | 305 | 305 | 305 | 435 - 465 |
| Diversos | | | | | | |
| 8.01 | Tipo de comando da deslocação | | Stepless | Stepless | Stepless | Stepless |
| 8.04 | Nível de ruídos ao ouvido do operador (EN 12053) | dB(A) | 68 | 68 | 68 | 62 |

* Com mastro TREV 5400 mm nos modelos de 1200 e 1600 Kg, mastro de 6300 mm no modelo de 2000 Kg

** Sem/com estabilizadores expandidos





$$Ast = Wa + R + a$$

Ast = Largura do corredor
 Wa = Círculo de viragem
 a = Distância de segurança = 2 x 100 mm
 $R = \sqrt{(l6 - x)^2 + (b12 / 2)^2}$

Menor Custo de Propriedade

- Controlos suaves, progressivos e fáceis de utilizar que melhoram a concentração do operador, originando uma melhor produtividade de turno.
- A tecnologia accionada por CA apresenta intervalos de manutenção mais longos, reduzindo o custo total de propriedade.
- Indicador de descarga da bateria (BDI) inclui um corte de elevação para protecção da bateria.

Produtividade incomparável

- O NSR12N, NSR16N e NSR20N são empilhadores compactos de operador em pé, concebidos para movimento horizontal ao longo de distância compridas e para aplicações em que o operador necessita de acesso fácil e frequente de entrada e saída do empilhador.
- Ideal para trabalhar em corredores estreitos desenhados para retracteis, estes equipamentos são desenvolvidos para deslocamentos e levantamentos rápidos que garantem a máxima produtividade até aos 6500 mm (com mastro Triplex).
- Estão disponíveis estabilizadores laterais para uma capacidade residual elevada a alturas elevadas (padrão com mastros Triplex, opcional com mastros duplex).
- Aceleração rápida e excelente manobrabilidade concedendo uma produtividade elevada.
- Modelos de elevação inicial para uma distância ao solo superior, tornando o empilhador adequado para trabalhar em rampas.
- Arranque com código PIN padrão e definições específicas de condutor.
- Funcionalidades programáveis para o condutor.
- Sistema de travagem regenerativa fornece novamente alimentação para a bateria.
- Ecrã LCD com todas as informações importantes (direcção das rodas motrizes, velocidade de condução, descarga da bateria, erros e avisos, acesso para reparação).
- O accionamento por CA concede-lhe um controlo suave, uma aceleração rápida e uma velocidade de condução elevada (com ou sem carga).
- Sistemas hidráulicos suaves, com elevação e descida proporcional.
- Altamente manobrável com um raio de viragem reduzido.
- Capacidades residuais elevadas, especialmente com estabilizadores laterais.
- Compartimento de bateria de abertura dobrável para acesso fácil.
- Rolamento da bateria como padrão para rápida substituição da mesma.
- Pontas arredondadas dos garfos para entrada fácil da paleta, quando se aproxima de um ângulo.
- Menu de condutor fácil de operar.

Segurança e ergonomia

- Direcção progressiva proporciona manobrabilidade excelente a baixas velocidades e estabilidade a alta velocidade.
- Direcção electrónica por comando eléctrico de 360º ergonomicamente concebida proporciona um controlo preciso a alta velocidade.
- Boa visibilidade em toda a volta.
- Degrau baixo e bom acesso de entrada e saída.
- Redução de velocidade automática nas curvas, para um manuseamento seguro e em segurança.
- Redução de velocidade automática à medida que a altura de elevação é aumentada.
- Plataforma de condutor suspensa para conforto do condutor.

Opções

- Vários comprimentos de garfo.
- Placas laterais personalizáveis.
- Vários tipos de mastros (duplex, triplex com ou sem elevação livre).
- Estabilizadores laterais para capacidade residual adicional em mastros simplex e duplex.
- Descida obrigatória dos estabilizadores laterais a uma altura igual ou superior a 2,5 m.
- Escolha de materiais diferentes para as rodas.
- Controlo com joystick.
- Luz de aviso e alarme de condução.
- Suporte de lista ou suporte para PC.
- Interruptor de chave em vez de botão arrancar/parar.



Cat® Lift Trucks.

O seu parceiro na movimentação de cargas.

| NSR12N | | | | |
|----------------|--------------|----------|----------|--------------|
| Tipo de Mastro | h3+h13 mm | h1 mm | h4 mm | h2+h13 mm |
| S | 1500 | 1950 | 1950 | 1500 |
| DS/DEV | 2500 | 1835 | 3000 | 200/1365 |
| | 2900 | 2035 | 3400 | 200/1565 |
| | 3300 | 2235 | 3800 | 200/1765 |
| | 3450 | 2310 | 3950 | 200/1840 |
| | 3600 | 2385 | 4100 | 200/1915 |
| TR/TREV | 4300 | 2735 | 4800 | 200/2265 |
| | 5400 | 2385 | 5940 | 200/1900 |
| | 5900 | 2555 | 6440 | 200/2070 |
| | 6500 | 2755 | 7040 | 200/2270 |

| NSR16N | | | | |
|----------------|--------------|----------|----------|--------------|
| Tipo de Mastro | h3+h13 mm | h1 mm | h4 mm | h2+h13 mm |
| S | 1500 | 1950 | 1950 | 1500 |
| DS/DEV | 2500 | 1835 | 3000 | 200/1365 |
| | 2900 | 2035 | 3400 | 200/1565 |
| | 3300 | 2235 | 3800 | 200/1765 |
| | 3450 | 2310 | 3950 | 200/1840 |
| | 3600 | 2385 | 4100 | 200/1915 |
| | 4300 | 2735 | 4800 | 200/2265 |
| TR/TREV | 5400 | 2385 | 5940 | 200/1900 |
| | 5900 | 2555 | 6440 | 200/2070 |
| | 6500 | 2755 | 7040 | 200/2270 |

| NSR20N | | | | |
|----------------|--------------|----------|----------|--------------|
| Tipo de Mastro | h3+h13 mm | h1 mm | h4 mm | h2+h13 mm |
| TF | 4800 | 2210 | 5630 | 1650 |
| | 5400 | 2410 | 6230 | 1850 |
| | 5700 | 2510 | 6530 | 1950 |
| | 5900 | 2577 | 6730 | 2017 |
| | 6300 | 2710 | 7130 | 2150 |

| NSR16NI | | | | |
|----------------|--------------|----------|----------|--------------|
| Tipo de Mastro | h3+h13 mm | h1 mm | h4 mm | h2+h13 mm |
| S | 1500 | 2065 | 2065 | 1500 |
| DS/DEV | 2500 | 1950 | 3115 | 200/1365 |
| | 2900 | 2150 | 3515 | 200/1565 |
| | 3300 | 2350 | 3915 | 200/1765 |
| | 3450 | 2425 | 4065 | 200/1840 |
| | 3600 | 2500 | 4215 | 200/1915 |
| | 4300 | 2850 | 4915 | 200/2265 |
| TR/TREV | 5400 | 2500 | 6055 | 200/1900 |
| | 5900 | 2670 | 6555 | 200/2070 |
| | 6500 | 2870 | 7155 | 200/2270 |

Capacidade e rendimento do mastro

- S Simplex
- DS Duplex com mastro de visualização ampla
- DEV Duplex com elevação total livre
- TR Triplex com mastro de visualização ampla
- TREV Triplex com elevação total livre
- TF Triplex PoweRamic com elevação total livre
- h3+h13 Altura de elevação
- h1 Altura com mastro recolhido (com elevação inicial + 115mm)
- h4 Altura com mastro todo elevado (com elevação inicial + 115mm)
- h2+h13 Altura de elevação livre

info@catliftruck.com
www.catliftruck.com

WPSC1348(12/10)ok
Copyright ©2009, MCFE. Todos os direitos reservados.
CAT, CATERPILLAR, os seus respectivos logotipos,
"Caterpillar Yellow" e a imagem comercial "Power Edge",
bem como a entidade empresarial e de produto aqui utilizadas,
são marcas comerciais da Caterpillar e não deverão ser
utilizadas sem autorização.
Impresso nos Países Baixos

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.

CAT® Lift
Trucks