



NPV20N3D

NPF20N3DR

NPF20N3DS

ELETRICO DE CARGA DUPLA, COM PLATAFORMA

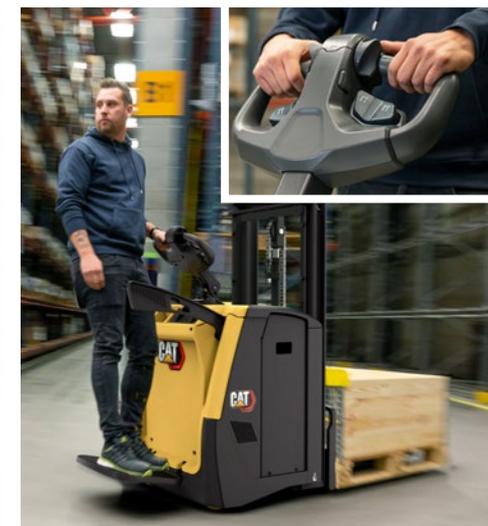
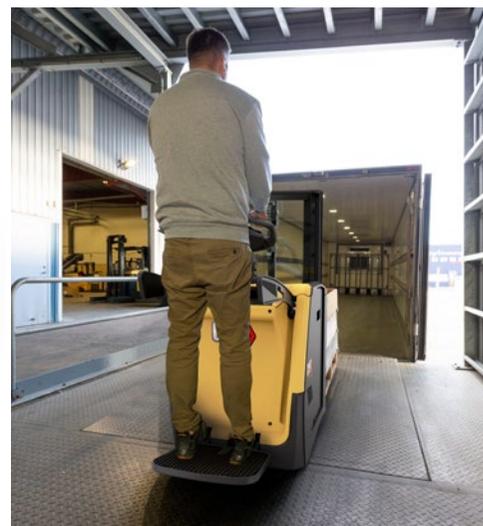
ESPECIFICAÇÕES

PORTA-PALETES DE CARGA DUPLA COM PLATAFORMA 24 V, 2,0 TONELADAS



COMO TRABALHAR COM O DOBRO DA VELOCIDADE

É SIMPLES: CARREGAR DUAS CARGAS DE PALETES DE UMA SÓ VEZ. OS NOSSOS PORTA-PALETES DE CARGA DUPLA COM PLATAFORMA ECONOMIZAM TEMPO, SENDO IDEAIS PARA OPERAÇÕES DE CARGA E DESCARGA INTENSIVAS DE CAMIÕES COM MERCADORIAS EMPILHADAS A DOBRAR. ELES TAMBÉM REDUZEM PARA METADE O NÚMERO DE MOVIMENTOS EM “CROSS-DOCKING” E TRANSPORTE INTERNO, INDEPENDENTEMENTE DA DISTÂNCIA.



O manuseamento duplo é conseguido através da colocação de uma carga de paletes sobre as pernas de pórtico e outra sobre os garfos. Com esta arrumação, o empilhador permanece compacto e altamente manobrável em espaços apertados.

Em função da aplicação pode escolher uma plataforma dobrável ou, se preferir, uma plataforma fixa envolvida, com entrada lateral ou traseira. Pode escolher entre três tipos de direção, duas alturas de elevação máxima, bateria de ácido/chumbo ou de íões de lítio e muitas opções adicionais.

Todas as plataformas têm um amortecimento confortável, mas as plataformas fixas também oferecem ajuste elétrico opcional, consoante o peso e a preferência do operador. Se o pé do operador estiver fora da plataforma, uma opção de segurança automática nos modelos com entrada pela traseira abranda ou para o empilhador.

Os avanços ergonómicos incluem o sistema *ProRide+*, que aumenta simultaneamente a tração, o amortecimento e a estabilidade, mesmo em superfícies escorregadias, molhadas ou irregulares e em curvas. Entretanto, a operação intuitiva da cabeça de timão *emPower* líder na sua classe, associada à tecnologia de direção por si escolhida, permite um desempenho controlado com precisão.

CUSTOS DE EXPLORAÇÃO MAIS BAIXOS

- A cabeça do timão totalmente protegida contra intempéries e resistente aos impactos está vedada de acordo com a norma IP65 e reforçada para maior durabilidade.
- A vedação dos conectores, sensores e outros componentes essenciais alia-se a uma construção robusta, localização protegida do visor, resiliência a choque e acidentes, intervalos longos entre revisões e características de acesso rápido, incluindo a tampa do motor removível, para reduzir as necessidades de manutenção e melhorar o tempo de atividade.
- O visor de série inclui BDI (indicador de descarga da bateria) para ajudar a evitar a descarga profunda prejudicial e ajudar na programação correta da substituição da bateria.
- A opção de visor multifuncional oferece informações claras sobre o estado, as falhas e as ações do porta-paletes e da bateria e permite a configuração dos ID do operador e do acesso por código PIN para evitar a utilização não autorizada do porta-paletes.
- A compatibilidade das peças reduz os custos das existências para manutenção destes e de outros porta-paletes Cat®.

PRODUTIVIDADE INIGUALÁVEL

- A capacidade de manuseamento duplo de paletes reduz pela metade o número de movimentos de transporte.
- A elevação inicial (210 mm) permite uma boa distância ao solo sob a carga e facilita o trabalho em rampas inclinadas e cais de carregamento.
- As dimensões compactas associam-se a um manuseamento fácil e preciso para permitir uma manobra rápida, mesmo em espaços apertados.
- A tecnologia de íões de lítio totalmente integrada torna possível o funcionamento contínuo, sem substituição da bateria, utilizando um carregamento oportuno e rápido durante pausas curtas. (Disponíveis na versão íões de lítio e chumbo/ácido)
- Níveis excepcionais de conforto, controlo, tração e estabilidade mantêm os operadores alerta, confiantes e produtivos, por mais intensa que seja a sua carga de trabalho.
- É possível selecionar três modos de desempenho para satisfazer as necessidades de utilizadores e aplicações individuais: PRO para operadores avançados e operações intensivas; Eco para combinar baixo consumo de energia com alta produtividade; FÁCIL para aprendizes e manipulação de mercadorias sensíveis. (Estão disponíveis apenas com a opção de visor multifuncional.)

- A mais recente tecnologia de motor de acionamento CA proporciona maior binário e facilidade de controlo, para um desempenho de primeira classe.
- O controlo de subida/descida proporcional através de botões basculantes permite movimentar o garfo de forma rápida, suave e precisa.

SEGURANÇA E ERGONOMIA

- O sistema exclusivo *ProRide+* é um marco no desenvolvimento de porta-paletes elétricos que resolve o antigo problema da combinação eficaz da tração, do amortecimento e da estabilidade.
- O design único da unidade de tração flutuante funciona com a força de atrito adicional do sistema hidráulico para aumentar a pressão e a tração da roda motriz, evitando a derrapagem das rodas em pisos escorregadios e otimizando o desempenho da travagem.
- O design único patenteado do rodízio utiliza um amortecimento variável para minimizar os choques e as vibrações, mesmo em superfícies irregulares, e inclui uma função de bloqueio, que permite manter a estabilidade nas curvas, com ou sem carga.
- A ergonómica cabeça de timão *emPower*, a melhor na sua classe, facilita o acesso aos controlos, com um design único que permite obter a distância ideal entre a mão e os botões de elevação/abaixamento.
- As características de funcionamento da cabeça ergonómica do timão incluem uma forma e secção transversal otimizadas do guiador, espaço amplo para as mãos, botões de elevação/abaixamento e buzina aumentados e uma roda de acelerador com a inclinação ideal e sete posições cómodas para os dedos.
- Os controlos duplos da roda de acelerador permitem acesso fácil com qualquer uma das mãos e podem ser utilizados com precisão, mesmo quando o operador está a usar luvas.
- A direção assistida tipo timão através de um braço-timão curto inclui um amortecedor hidráulico e funciona sem ligação física à roda motriz, evitando a transmissão de solavancos, rotações e viragens, ao mesmo tempo que permite manobras confortáveis, controladas e precisas. (Disponível em modelos com plataforma dobrável e plataforma fixa de entrada traseira.)
- *Comfort Steering* (direção conforto) através de uma cabeça de timão sem braço (como numa scooter elétrica) maximiza o controlo e a precisão da direção assistida com a ajuda de um amortecedor, evitando choques, vibrações, tensão e fadiga nas mãos, pulsos e braços do operador. (Disponível em modelos com plataforma fixa.)

- A opção de direção mecânica oferece um braço-timão longo para uma solução de manobra simples e com pouco esforço em ambientes de trabalho menos intenso. (Disponível apenas nos modelos com plataforma dobrável.)
- A tecnologia de direção eletrónica ajusta automaticamente a sensibilidade de acordo com o ângulo de viragem e a velocidade do porta-paletes e oferece resistência e resposta, para uma deslocação controlada e total confiança. (Em porta-paletes elétricos.)
- O contro de viragem abranda automaticamente o porta-paletes nas curvas, para manter o movimento seguro. (Em porta-paletes elétricos.)
- O amortecimento de alto conforto em plataformas dobráveis e fixas minimiza os impactos especialmente nos joelhos e atua progressivamente com o aumento do peso do operador, enquanto os controlos ergonómicos e a direção reduzem ainda mais o esforço e a fadiga.
- A opção exclusiva de amortecimento ajustável eletricamente em modelos com plataforma fixa foi otimizada para o peso e a preferência de cada operador com um simples toque de botão, proporcionando um aumento de conforto a um custo reduzido.
- A proteção superior protege o operador contra queda de mercadorias. (De série nos modelos de plataforma fixa com mastro de maior elevação. Opcional em todos os outros.)
- As barras laterais de proteção nos modelos com plataforma dobrável foram colocadas na posição elevada e são acolhoadas, confortáveis e resistentes aos choques, permitindo uma abertura de forma rápida e simples com uma única mão, para ajudar a evitar quedas e proteger contra impactos.
- Os modelos com plataforma fixa oferecem proteção e conforto extras, com um degrau baixo e opções de conceção de barreiras de entrada traseira e lateral.
- O sistema opcional de proteção do pé abranda/para automaticamente o porta-paletes se o pé estiver fora da plataforma. (Modelos com plataforma fixa de entrada traseira.)
- A construção robusta inclui chassis compacto, mas resistente, para-choques integrado e plataforma de ferro fundido para resistir à deformação e proteger o operador.

EQUIPAMENTO DE SÉRIE E OPÇÕES

	NPV20N3D	NPF20N3DR	NPF20N3DS
GERAL			
Microcomputador com visor standard, incluindo hodímetro e indicador de bateria	●	●	●
Elevação inicial de pórtico	●	●	●
Plataforma dobrável com barras laterais de proteção rebatíveis	●	—	—
Plataforma fixa, entrada traseira	—	●	—
Plataforma fixa, entrada lateral	—	—	●
Braço-timão de direção mecânica	●	—	—
Braço-timão de direção assistida elétrica	○	●	—
Timão Comfort Steering	—	○	●
Indicação de paleta transversal nos garfos, para manuseamento de paletes EU em comprimento	●	●	●
Roda motriz de Vulkollan®	●	●	●
Rodas de carga em linha, diâmetro 85 mm, Vulkollan®	●	●	●
Roda de carga individual, diâmetro 85 mm (peso máx. de carga = 1600 kg)	○	○	○
Entrada/saída de paletes fechada, rodas para subida	○	○	○
Libertação rápida do bloqueio da bateria	○	○	○
Rolos de aço para bateria	○	○	○
FONTE DE ENERGIA			
Baterias de íões de lítio*	○	○	○
Baterias de chumbo-ácido	○	○	○
AMBIENTE			
Copos de lubrificação nos perfis de elevação e eixos protegidos contra oxidação	●	●	●
Design para armazém frigorífico até -10°C	●	●	●
Design para armazém frigorífico até -30 °C **	○	○	○
CONTROLOS DE CONDUÇÃO E ELEVAÇÃO			
Motor de elevação com velocidade regulada e válvula proporcional para descida, controlada por um grande interruptor basculante na cabeça do timão	●	●	●
Condução com timão para cima	○	—	—
OPÇÕES DE RODAS			
Vulkollan®	●	●	●
Tractothan	○	○	○
Super Grip	○	○	○
OUTRAS OPÇÕES			
Condução assistida	○	●	●
Visor multifunções, incluindo BDI e hodímetro, início de sessão com código PIN (99 códigos) e ícones gráficos	○	○	○
Encosto de proteção de carga	○	○	○
Entrada do interruptor de chave	●	●	●
Tomada de alimentação de 12 V CC	○	○	○
Tomada USB de 5 V	○	○	○
Suporte de acessórios	○	○	○
Secretária incl. suporte RAM C	○	○	○
Suporte de equipamento, sistema RAM tamanho C	○	○	○
Suporte de equipamento, sistema RAM tamanho C, 2 peças	○	○	○
Suporte de equipamento RAM tamanho D	○	○	○
LED de luzes de trabalho	○	○	○
Velocidade de condução aumentada com/sem carga de 10,0/12,5 km/h (apenas disponível com direção assistida)	○	○	○
Redução de rotação ativa, ASR	○	○	○
Cor especial RAL	○	○	○
Redução de velocidade com bateria fraca	○	○	○
Aviso sonoro do nível da bateria	○	○	○
Alarme de manutenção	○	○	○
Encerramento de sessão automático	○	○	○
Retorno a velocidade lenta quando a sessão é encerrada	○	○	○
Retorno a velocidade lenta na ausência do operador	○	○	○

● De série ○ Opção

INTEGRAÇÃO TOTAL DA BATERIA DE ÍÕES DE LÍTIO*

A integração total da comunicação com a bateria de íões de lítio nos porta-paletes de carga dupla Cat com plataforma permite que toda a informação relativa à bateria seja apresentada claramente no visor a cores incorporado no porta-paletes.



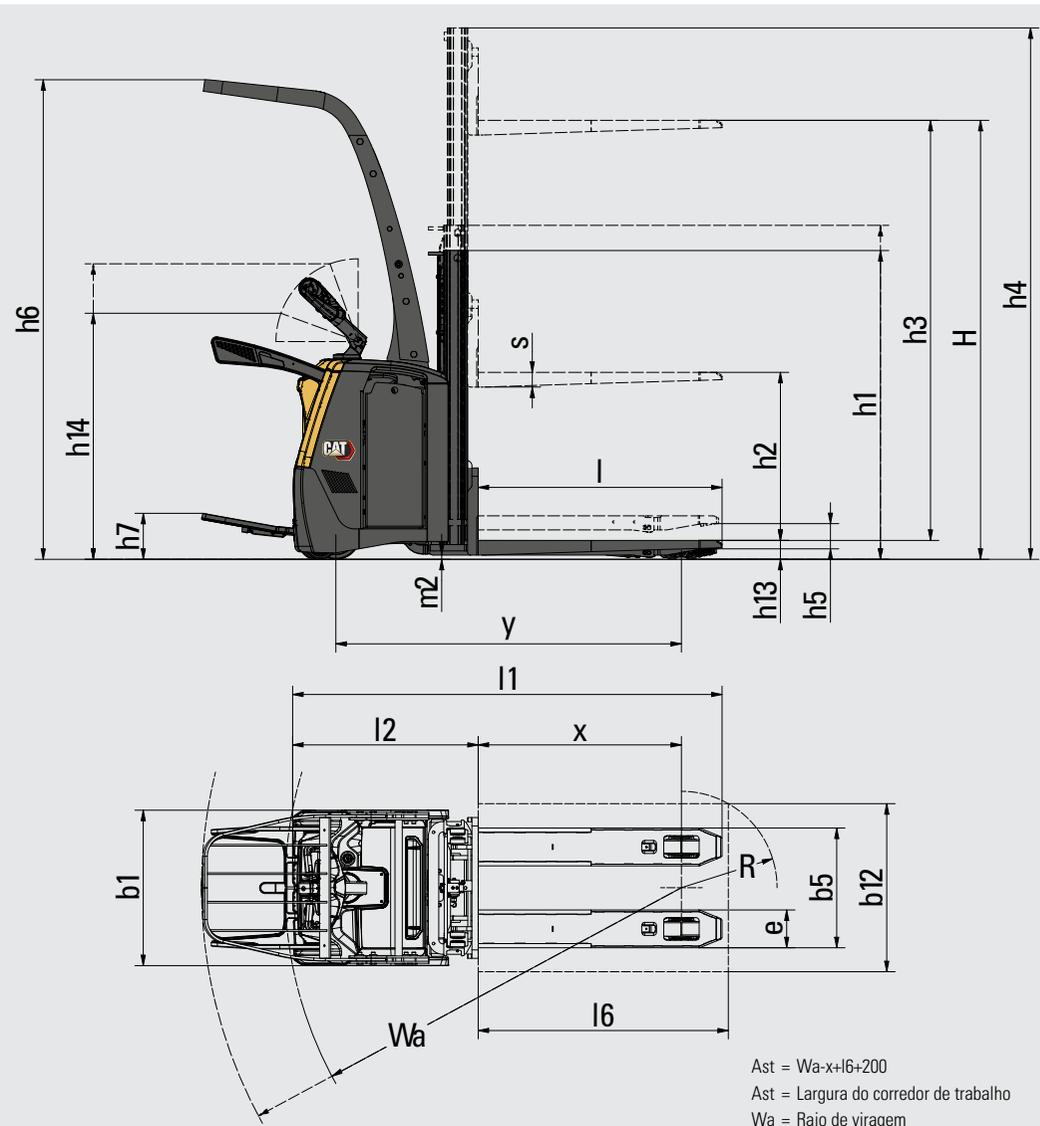
A cabeça de timão intuitiva emPower líder na sua classe facilita o acesso aos controlos, permitindo uma operação rápida e precisa.



*A opção de bateria de íões de lítio está disponível em regiões selecionadas.
** Não em combinação com a bateria de íões de lítio

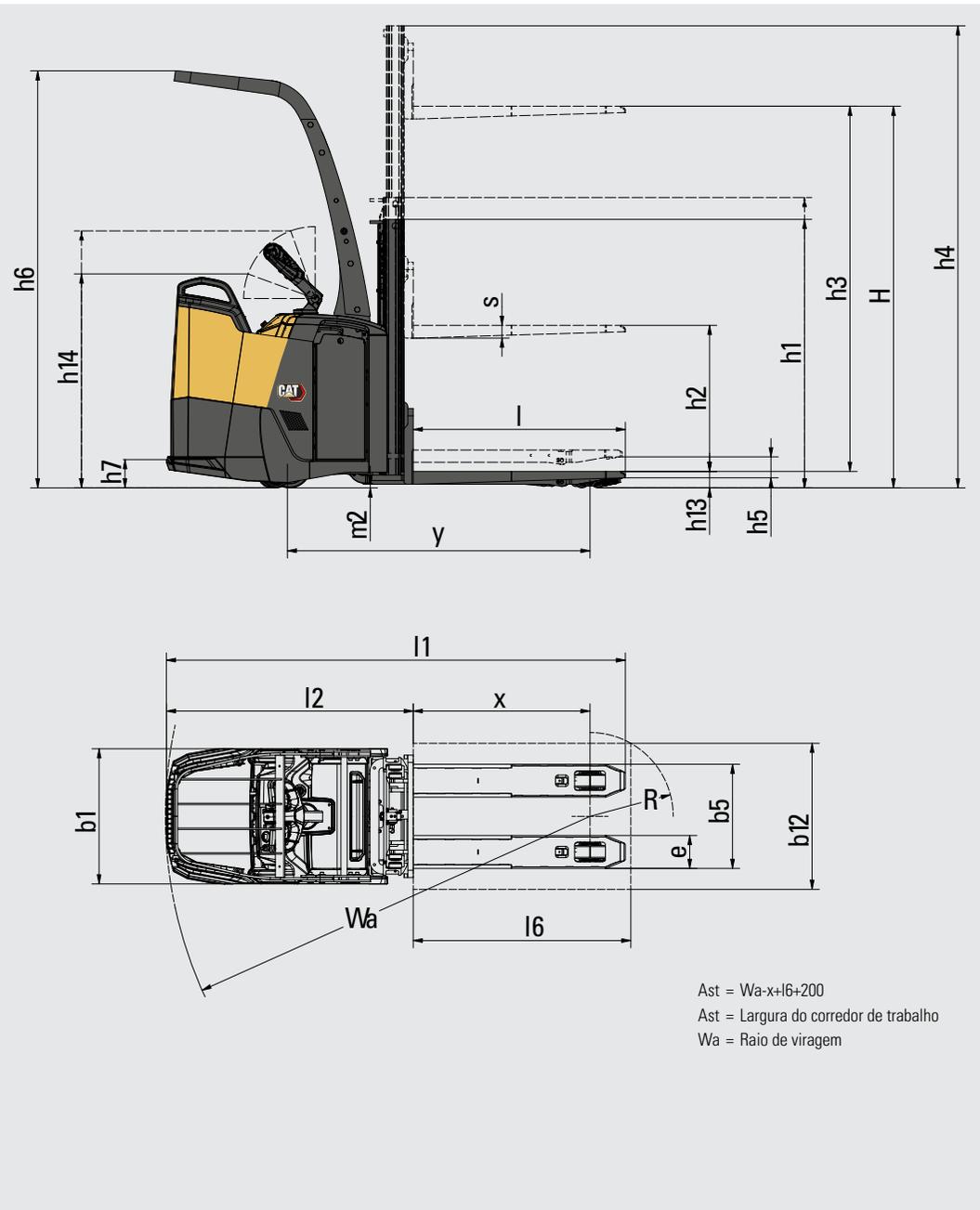
Características		
1.1	Fabricante	
1.2	Tipo Designação do modelo do fabricante	
1.3	Força motriz	
1.4	Comando da operação	
1.5	Capacidade de carga	Q (kg)
1.6	Distância do centro de carga	c (mm)
1.8	Distância do eixo das rodas de carga ao bastidor (garfos descidos)	x (mm)
1.9	Distância entre eixos	y (mm)
Peso		
2.1b	Peso de empilhador sem carga e com bateria (máxima)	kg
2.2	Peso nos eixos com carga máxima nominal & incluindo a bateria (máxima) lado motriz/da carga	kg
2.3	Peso nos eixos sem carga e com bateria (máxima), 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	(mm)
3.3	Dimensões da roda de carga	(mm)
3.4	Dimensões da roda estabilizadora (diâmetro x largura)	(mm)
3.5	Numero de rodas, da carga/lado motriz (x = motrizes)	
3.6	Distância de rodagem (centro dos pneus), lado motriz	b10 (mm)
3.7	Distância de rodagem (centro dos pneus), lado da carga	b11 (mm)
Dimensões		
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)
4.6	Levantamento inicial	h5 (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)
4.9	Altura do braço móvel / consola da direcção (min./máx.)	h14 (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)
4.24	Largura do porta garfos	b3 (mm)
4.25	Largura externa sobre garfos (mínimo/máximo)	b5 (mm)
4.32	Altura livre ao solo no centro da base das rodas (garfos em baixo)	m2 (mm)
4.34a	Largura do corredor de trabalho (Ast) c/paletes de 800 x1200 mm, carga em comprimento	Ast (mm)
4.34c	Largura do corredor de trabalho (Ast) c/paletes de 800 x1200 mm, carga em comprimento, plataforma para cima/baixo	Ast (mm)
4.35	Raio do círculo de viragem	Wa (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
5.7	Aptidão em 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
6.4	Tensão da bateria/capacidade com descarga de 5h	V / Ah
6.5	Peso da bateria	kg
6.6a	Consumo de energia, de acordo com o ciclo EN 16796	kWh / h
6.6b	Consumo de energia, de acordo com o ciclo VDI 60	kWh / h
Diversos		
8.1	Tipo de comando da deslocação	
10.7.1	Nível do som ao ouvido do operador de acordo com EN 12 053:2001 e EN ISO 487, condução/elevação/parado LpAZ	dB (A)

Cat Lift Trucks
NPV20N3D
Eléctrico
Acomp. a pé/ Op. em pé
2000 / 1000+1000
600
975
1613
Vulkollan
235 x 75
85x75
150 x 55
4 / 1x + 2
520
390
1320 / 1470
0
1700 / 2000
2170 / 2470
120
2283
171
h14 (mm)
87
90
2142/2500
972/1330
740
70/180/1170
670
570
20-140
Ast (mm)
2585/2943
1902/2260
10.0/10.0
0.22/0.43
0.50/0.53
11.6/19.4
6.1/4.9
Eléctrico
2.4
24/222-400
285-350
AC



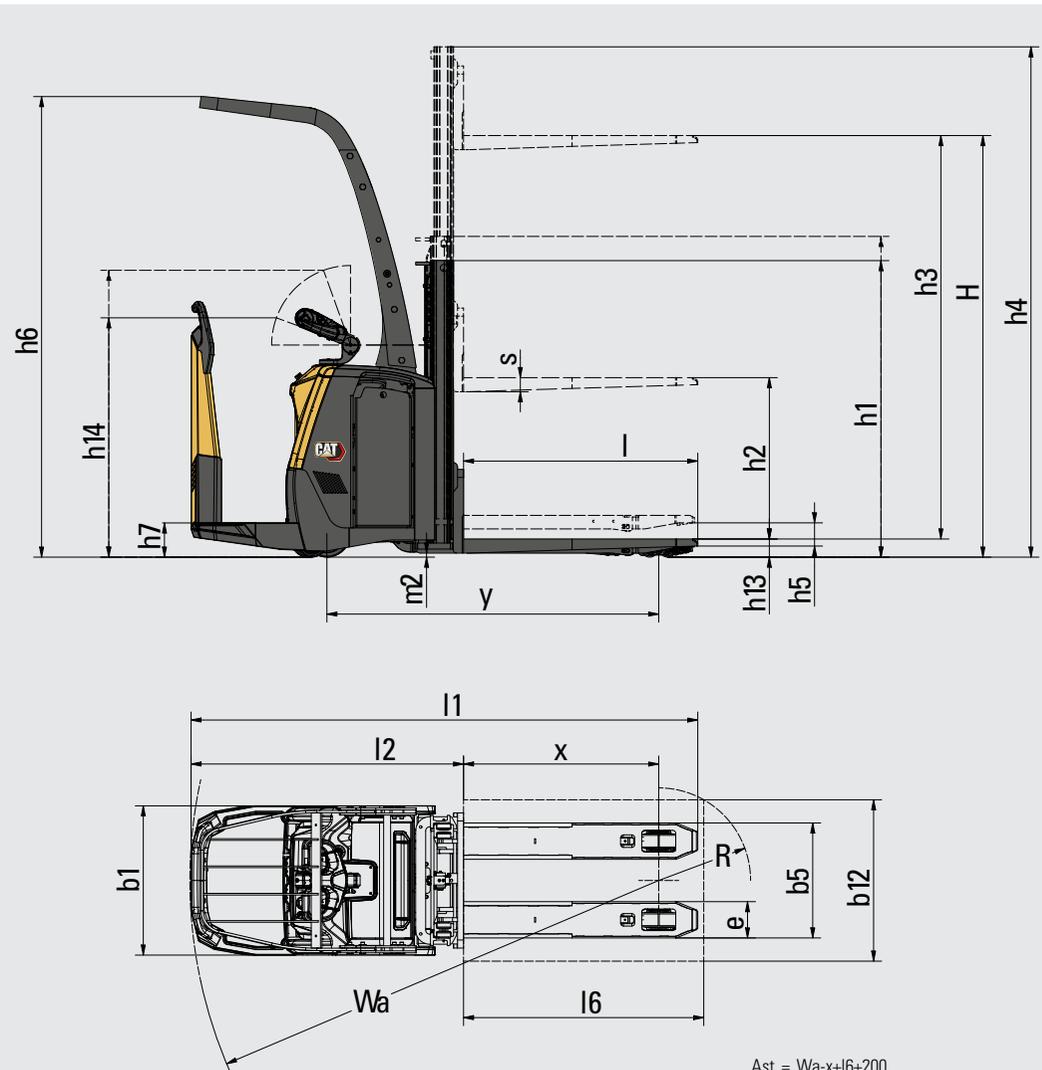
Características		
1.1	Fabricante	
1.2	Tipo Designação do modelo do fabricante	
1.3	Força motriz	
1.4	Comando da operação	
1.5	Capacidade de carga	Q (kg)
1.6	Distância do centro de carga	c (mm)
1.8	Distância do eixo das rodas de carga ao bastidor (garfos descidos)	x (mm)
1.9	Distância entre eixos	y (mm)
Peso		
2.1b	Peso de empilhador sem carga e com bateria (máxima)	kg
2.2	Peso nos eixos com carga máxima nominal & incluindo a bateria (máxima) lado motriz/da carga	kg
2.3	Peso nos eixos sem carga e com bateria (máxima), 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	(mm)
3.3	Dimensões da roda de carga	(mm)
3.4	Dimensões da roda estabilizadora (diâmetro x largura)	(mm)
3.5	Numero de rodas, da carga/lado motriz (x = motrizes)	
3.6	Distância de rodagem (centro dos pneus), lado motriz	b10 (mm)
3.7	Distância de rodagem (centro dos pneus), lado da carga	b11 (mm)
Dimensões		
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)
4.6	Levantamento inicial	h5 (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)
4.9	Altura do braço móvel / consola da direcção (min./máx.)	h14 (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)
4.24	Largura do porta garfos	b3 (mm)
4.25	Largura externa sobre garfos (mínimo/máximo)	b5 (mm)
4.32	Altura livre ao solo no centro da base das rodas (garfos em baixo)	m2 (mm)
4.34a	Largura do corredor de trabalho (Ast) c/paletes de 800 x1200 mm, carga em comprimento	Ast (mm)
4.34c	Largura do corredor de trabalho (Ast) c/paletes de 800 x1200 mm, carga em comprimento, plataforma para cima/baixo	Ast (mm)
4.35	Raio do círculo de viragem	Wa (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
5.7	Aptidão em 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
6.4	Tensão da bateria/capacidade com descarga de 5h	V / Ah
6.5	Peso da bateria	kg
6.6a	Consumo de energia, de acordo com o ciclo EN 16796	kWh / h
6.6b	Consumo de energia, de acordo com o ciclo VDI 60	kWh / h
Diversos		
8.1	Tipo de comando da deslocação	
10.7.1	Nível do som ao ouvido do operador de acordo com EN 12 053:2001 e EN ISO 487, condução/elevação/parado LpAZ	dB (A)

Cat Lift Trucks
NPF20N3DR
Eléctrico
Op. em pé
2000 / 1000+1000
600
975
1613
Vulkollan
235 x 75
85x75
150 x 55
4 / 1x + 2
520
390
1320 / 1470
0
1700 / 2000
2170 / 2470
120
2283
170
h14 (mm)
87
90
2532
1362
740
70/180/1170
670
570
20-140
2980
Ast (mm)
2292
10.0/10.0
0.22/0.43
0.50/0.53
11.6/17.5
6.2/5.0
Eléctrico
2.4
24/222-400
285-350
AC



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
2.2	Peso nos eixos com carga máxima nominal & incluindo a bateria (máxima) lado motriz/da carga	kg
2.3	Peso nos eixos sem carga e com bateria (máxima), 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	(mm)
3.3	Dimensões da roda de carga	(mm)
3.4	Dimensões da roda estabilizadora (diâmetro x largura)	(mm)
3.5	Numero de rodas, da carga/lado motriz (x = motrizes)	
3.6	Distância de rodagem (centro dos pneus), lado motriz	b10 (mm)
3.7	Distância de rodagem (centro dos pneus), lado da carga	b11 (mm)
Dimensões		
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)
4.6	Levantamento inicial	h5 (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)
4.9	Altura do braço móvel / consola da direcção (mín./máx.)	h14 (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)
4.24	Largura do porta garfos	b3 (mm)
4.25	Largura externa sobre garfos (mínimo/máximo)	b5 (mm)
4.32	Altura livre ao solo no centro da base das rodas (garfos em baixo)	m2 (mm)
4.34a	Largura do corredor de trabalho (Ast) c/paletes de 800 x1200 mm, carga em comprimento	Ast (mm)
4.34c	Largura do corredor de trabalho (Ast) c/paletes de 800 x1200 mm, carga em comprimento, plataforma para cima/baixo	Ast (mm)
4.35	Raio do círculo de viragem	Wa (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
5.7	Aptidão em 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
6.4	Tensão da bateria/capacidade com descarga de 5h	V / Ah
6.5	Peso da bateria	kg
6.6a	Consumo de energia, de acordo com o ciclo EN 16796	kWh / h
6.6b	Consumo de energia, de acordo com o ciclo VDI 60	kWh / h
Diversos		
8.1	Tipo de comando da deslocação	
10.7.1	Nível do som ao ouvido do operador de acordo com EN 12 053:2001 e EN ISO 487, condução/elevação/parado LpAZ	dB (A)

Cat Lift Trucks
NPF20N3DS
Eléctrico
Op. em pé
2000 / 1000+1000
600
930
1613
Vulkollan
235 x 75
85x75
150 x 55
4 / 1x + 2
520
390
1320 / 1470
0
1700 / 2000
2170 / 2470
120
2283
170
87
90
2532
1362
740
70/180/1170
670
570
20-140
2980
2292
10.0/10.0
0.22/0.43
0.50/0.53
11.6/17.5
6.2/5.0
Eléctrico
2.4
24/222-400
285-350
AC



$Ast = Wa - x + l6 + 200$
 $Ast =$ Largura do corredor de trabalho
 $Wa =$ Raio de viragem

BATERIAS DE ÍÕES DE LÍCIO

TIME TO SWITCH?



A tecnologia de bateria de íões de lítio está disponível nas gamas de empilhadores elétricos de contrapeso e de armazém Cat®. Embora as baterias de chumbo-ácido continuem a ser uma escolha popular entre os nossos clientes, e ainda tenham muito para oferecer, apresentam vários desafios que os íões de lítio permitem ultrapassar.

Talvez a mudança mais notória ao mudar para os íões de lítio seja a utilização do carregamento oportuno. Em vez de trocar de bateria entre turnos, pode simplesmente ligar-se a um carregador rápido durante pequenas pausas e manter a mesma bateria a funcionar de forma contínua. Isto, juntamente com outros benefícios em termos de eficiência, ambiente e segurança, torna os íões de lítio uma alternativa muito apelativa.



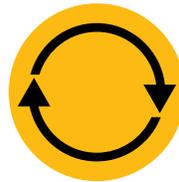
**MAIOR
LONGEVIDADE**



**MAIS
ALTA**



**MAIOR
DURAÇÃO**



**ELEVADO
DESEMPENHO
CONSTANTE**



**CARREGAMENTO
MAIS RÁPIDO**



**SEM SUBSTITUIÇÃO
DA BATERIA**



**SEM MANUTENÇÃO
DIÁRIA**



**PROTEÇÃO
INCORPORADA**

Vantagens das baterias de íões de lítio Cat em relação às baterias de chumbo-ácido

Os íões de lítio são um investimento que deve ser visto em comparação com a poupança contínua de energia, o equipamento, a mão-de-obra e o tempo de inatividade.

- **Maior longevidade** – 3 a 4 vezes mais tempo de vida útil do que a bateria de chumbo-ácido – permite reduzir o investimento global em baterias
- **Maior eficiência** – as perdas de energia durante o carregamento e a descarga são inferiores em cerca de 30%, o que significa uma redução no consumo de eletricidade
- **Maior duração** – graças ao desempenho mais eficaz da bateria e ao uso de cargas oportunas, as quais podem ser feitas em qualquer altura sem danificar a bateria ou encurtar o respetivo tempo de vida
- **Elevado desempenho constante** – com uma curva de tensão mais constante – mantém uma maior produtividade do empilhador, mesmo próximo do fim do turno
- **Carregamento mais rápido** – permite uma carga completa em apenas 1 hora com os carregadores mais rápidos
- **Sem troca de bateria** – cargas oportunas rápidas – 15 minutos para várias horas de funcionamento extra – permitem uma operação contínua com apenas uma bateria e minimizam a necessidade de comprar, armazenar e manter baterias sobresselentes
- **Sem manutenção diária** – a bateria permanece a bordo do empilhador durante o carregamento e não são necessários reabastecimentos de água ou controlos do eletrólito
- **Sem gás** – ou extravasamentos de ácido – evita o espaço, equipamento e custos operacionais de uma sala de baterias e sistema de ventilação
- **Proteção incorporada** – o sistema de gestão de bateria inteligente (BMS) impede automaticamente descarga, carga, tensão e temperatura excessivas, eliminando praticamente também uma má utilização

Estão disponíveis baterias e carregadores com diferentes capacidades. O seu concessionário identificará a melhor combinação para as suas necessidades. Questione igualmente o seu concessionário sobre as garantias opcionais de 5 anos, sujeitas a controlos anuais, que lhe permitirão obter uma maior tranquilidade.

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

WPSC2216(10/22) © 2022 MLE B.V. (registro no. 33274459). Todos os direitos reservados. CAT, CATERPILLAR, LETS 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**

