



NSS16N2
NSS16N2I
NSS20N2
NSS20N2I

FLEXIBILIDADE RENTÁVEL

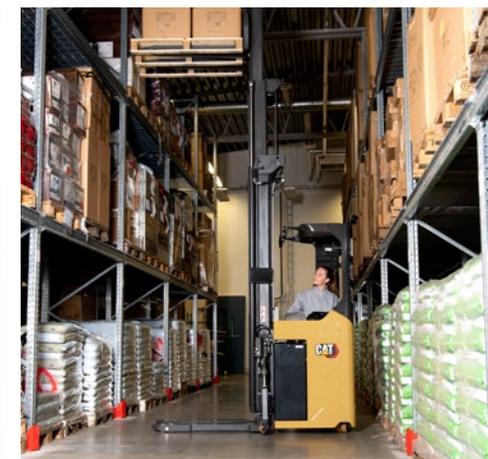
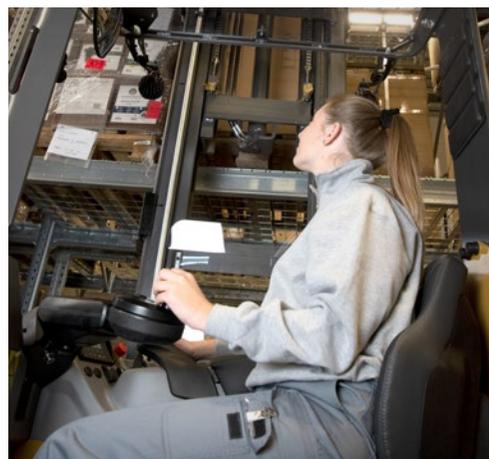
ESPECIFICAÇÕES

DE PORTA-PALETES COM OPERADOR SENTADO 24 V, 1,6 - 2,0 TONELADAS



AUMENTE A SUA PRODUTIVIDADE – REDUZA OS CUSTOS

SENTE O SEU OPERADOR NO BANCO DE UM PORTA-PALETES CAT® SIT-ON E AUMENTE A SUA PRODUTIVIDADE. O SEU DESIGN ERGONÓMICO É IDEAL PARA EMPILHAMENTO INTENSIVO E TRANSPORTE INTERNO – INDEPENDENTEMENTE DA DISTÂNCIA E DURAÇÃO DOS TURNOS. COMPACTO E MANOBRÁVEL, COM ELEVAÇÕES ATÉ 7 METROS, ESTA SOLUÇÃO FLEXÍVEL E ECONÓMICA TAMBÉM AUMENTA A DENSIDADE DE ARMAZENAMENTO.



Os porta-paletes com operador sentado são mais rápidos e mais compactos que os porta-paletes com plataforma, não necessitando de paragens para estender e recolher as plataformas e barras laterais. Competem com muitos empilhadores elevadores, devido ao seu preço mais baixo e capacidade de manobra em espaços mais apertados. Por isso, por que não ter corredores mais estreitos, empilhar a maior altura e utilizar melhor a capacidade do seu armazém?

O condutor fica comodamente sentado num compartimento silencioso, com pouca vibração e ergonomicamente equipado. Totalmente envolvido e protegido pela estrutura robusta do empilhador, ele ou ela pode trabalhar mais maior rapidez e confiança, hora após hora. O stress, o esforço e a fadiga são minimizados. As comodidades extra incluem a opção de altura do piso eletricamente ajustável.

Os controlos intuitivos incluem alavancas hidráulicas táteis, com um apoio de braço ajustável e um mini volante de direção com posição ajustável. A manobrabilidade fácil e precisa, aliada à sua capacidade de manuseamento de carga são ideais para uma grande variedade de aplicações e tarefas. Estas incluem trabalhos gerais de armazém, bem como fluxo de materiais em fábricas.

Sistemas avançados de tração, elevação, descida e direção tornam qualquer ação rápida e suave. A estabilidade automatizada ajuda a otimizar as velocidades em função das atividades, assegurando uma operação segura, mas rápida. Para uma produtividade ininterrupta e níveis máximos de eficiência, poderá optar pela bateria de íões de lítio.

REDUZIDOS CUSTOS DE MANUTENÇÃO

- A construção resistente e a vedação dos componentes reduzem os danos e o desgaste, mesmo em operações exigentes de vários turnos.
- A opção de visor multifuncional com diagnóstico integrado incentiva a utilização correta do empilhador e agiliza a manutenção.
- A identificação do código PIN evita a utilização não autorizada, enquanto a escolha dos modos PRO, ECO e EASY combina o desempenho do empilhador com a experiência e a aplicação do operador. (Apenas com a opção de visor multifuncional.)
- O bloqueio de bateria simples e à prova de falhas evita atrasos e acidentes nas substituições.
- Facilidades de acesso para rapidez de manutenção, incluindo um banco pivotante que roda para fora, associadas a uma necessidade reduzida de manutenção e longos intervalos de manutenção para reduzir o tempo de inatividade.
- A disponibilidade da bateria de íons de lítio totalmente integrada aumenta a eficiência, a autonomia e o tempo de vida útil da bateria, reduzindo as necessidades de manutenção, para um custo total de exploração ainda mais baixo.

PRODUTIVIDADE INCOMPARÁVEL

- O avançado motor CA e a tecnologia de controlo permitem uma condução, elevação e descida rápidos, suaves e precisos.
- A funcionalidade integrada poupa tempo ao permitir o controlo simultâneo da velocidade de tração, dos movimentos do mastro/garfo e da colocação do estabilizador lateral.
- Os estabilizadores laterais (opcionais) aumentam a capacidade residual para grande elevação.
- A direção assistida elétrica progressiva ajusta automaticamente a sensibilidade de acordo com a velocidade, para elevada precisão em manobras apertadas e alta estabilidade em deslocações rápidas e retas.
- O controlo automático de viragem reduz a velocidade máxima de deslocação de acordo com o ângulo de direção, para garantir curvas rápidas, mas seguras, estáveis e confiantes.
- A função de velocidade reduzida aumenta a capacidade de carga para elevações acima de 1,7 m, limitando automaticamente a deslocação a 5 km/h quando os garfos atingem essa altura.
- Os garfos cónicos e as pontas angulares dos garfos permitem uma entrada mais rápida na paleta, com menos risco de danos.

- Com a bateria de íons de lítio, o desempenho é melhorado e o carregamento oportuno e rápido torna-se possível através de um conector de fácil acesso, para um funcionamento contínuo sem substituição da bateria.
- Com bateria de chumbo-ácido, uma tomada opcional na estrutura da máquina permite um carregamento rápido e fácil, sem desligar a bateria.
- Os modelos de elevação inicial (I) proporcionam distância ao solo adicional e podem ser utilizados para manipulação de paletes duplas, com uma carga nas pernas de apoio e outra nos garfos. (Modelos NSS16N2I e NSS16N2I.)
- A opção de Sistema de Assistência de Nível (LAS) permite escolher altura predefinidas.
- A opção de guia de posicionamento do garfo a laser permite a colocação dos garfos no nível correto com total precisão.
- Os indicadores de peso e altura podem ser opcionalmente incluídos no visor.
- A opção de direção com rotação de 360 graus permite uma rotação fluida sem paragens para mudar de direção.
- Transições de fase de mastro amortecidas e um manuseamento suave reduzem o ruído e as vibrações, permitindo um manuseamento de carga confortável com o máximo desempenho.

SEGURANÇA E ERGONOMIA

- O posto de condução fechado garante proteção total ao operador através do chassis resistente, para-choques integrado, pilares de proteção superior e tejadilho.
- O confortável compartimento do operador reduz a tensão e o cansaço com baixa altura de entrada, piso desobstruído, um confortável banco com suspensão ajustável, vibração mínima e muito espaço para condutores de qualquer estatura.
- A opção de altura do piso ajustável eletricamente combina com o ajuste dos apoios de braços e do banco para proporcionar o ajuste perfeito a cada operador.
- O mini volante de direção ajustável no apoio de braço flutuante permite uma posição de condução descontraída que reduz comprovadamente a tensão no pescoço/costas e o risco de LER (lesões por esforços repetitivos), podendo ser rapidamente rebatido para cima para facilitar a entrada/saída.

- A opção de volante midi proporciona ajuste do comprimento e ângulo da coluna, podendo ser rebatido para cima para facilitar a entrada/saída.
- O apoio de braço ajustável em altura permite um apoio confortável do pulso, posicionando a mão de forma ideal para operar as alavancas hidráulicas táteis e outros controlos em simultâneo.
- A opção de interruptor de direção operado manualmente oferece uma alternativa à utilização do pedal.
- A excelente visão em todas as direções e da ponta do garfo é facilitada pelo design cuidadoso do mastro, porta-garfos, proteção superior, pilares e chassis e por superfícies de baixa reflexão.
- As opções de proteção superior incluem tejadilho panorâmico, transparente, de policarbonato para uma visibilidade da área por cima e proteção adicional contra queda de objetos.
- A especificação de baixo ruído inclui ventiladores silenciosos com temperatura controlada e motores de bomba de elevação com velocidade regulada, para um ambiente agradável para o operador.
- Os auxiliares de trabalho incluem um grande compartimento de arrumação de ferramentas no painel do motor e acessível a partir do exterior do empilhador – e suportes para equipamentos mais pequenos como, telemóvel e bebidas.
- A opção de visor multifuncional mantém os operadores totalmente informados e está perfeitamente posicionado e inclinado para uma visualização nítida.



EQUIPAMENTO DE SÉRIE E OPCIONAIS

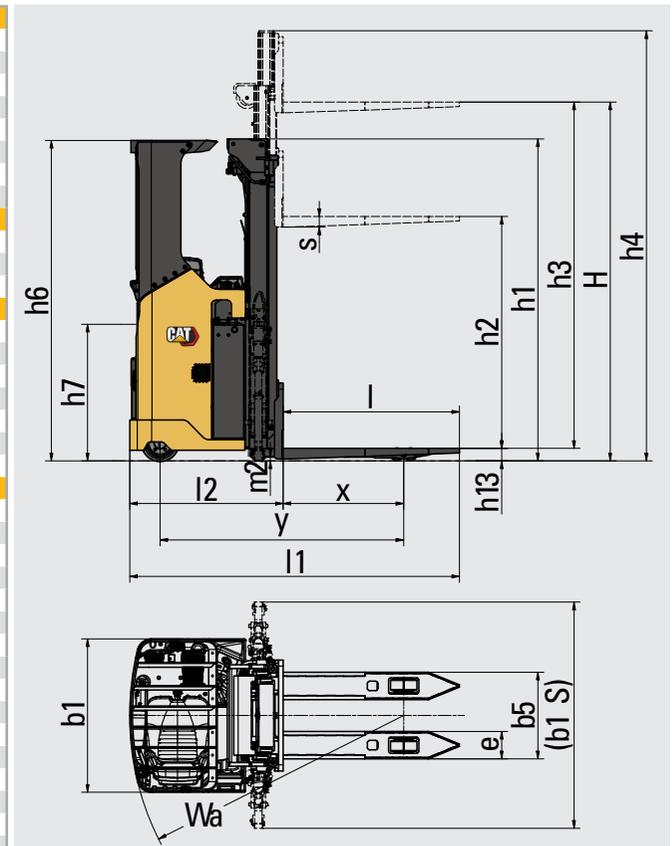
	NSS16N2	NSS16N2I	NSS20N2	NSS20N2I
GERAL				
Visor de série, incluindo horímetro e indicador de bateria	●	●	●	●
Entrada do interruptor de chave	●	●	●	●
Direção assistida elétrica	●	●	●	●
Motor de elevação regulado por velocidade e válvula proporcional para abaixamento	●	●	●	●
Rodas de carga em linha de vulkollan	●	●	●	●
Proteção superior	●	●	●	●
Apoio de braço ajustável, lado direito	●	●	●	●
Volante de direção ajustável, todas as direções	●	●	●	●
Compartimento de arrumação por baixo do apoio de braço e no lado esquerdo do banco	●	●	●	●
Banco ergonómico, totalmente ajustável	●	●	●	●
Rolos de bateria, plástico (rolos de aço com rolamentos nos modelos Senior)	●	●	●	●
Elevação inicial	—	●	—	●
Design para armazém frigorífico, até -10°C	●	●	●	●
FONTE DE ENERGIA				
Baterias de iões de lítio	○	○	○	○
Baterias de chumbo-ácido	○	○	○	○
AMBIENTE				
Design para armazenamento frigorífico, 0 °C a -30 °C	○	○	○	○
CONTROLOS DE CONDUÇÃO E ELEVAÇÃO				
Mini volante de direção com apoio de braço flutuante	●	●	●	●
Volante midi	○	○	○	○
Controlos tácteis para subida/descida	●	●	●	●
Controlo de direção mãos-livres (HFDC)	●	●	●	●
Controlo de direção acionado manualmente (HODC)	○	○	○	○
OPÇÕES DE RODAS				
Vulkollan	●	●	●	●
Tractothan	○	○	○	○
Super Grip	○	○	○	○
OUTRAS OPÇÕES				
Estabilizadores laterais	○	○	○	○
Altura do piso ajustável eletricamente, 70 mm	○	○	○	○
Direção de 360 graus	○	○	○	○
Visor multifuncional, incluindo BDI e horímetro, início de sessão com código PIN (100 códigos) e ícones gráficos	○	○	○	○
Sistema de bomba hidráulica de alto desempenho 8.0 kW CA	○	○	○	○
Encosto de carga	○	○	○	○
Entrada do interruptor de chave (em combinação com o visor multifuncional)	○	○	○	○
Guia de posicionamento laser	○	○	○	○
Indicador de peso da carga	○	○	○	○
Indicador da altura de elevação	○	○	○	○
Sistema de assistência de nível (LAS)	○	○	○	○
Tejadilho panorâmico de alta visibilidade em policarbonato	○	○	○	○
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	○	○	○	○
Luz de piso, vermelha ou azul	○	○	○	○
Velocidade de condução aumentada, 12 km/h na direção do compartimento do condutor	○	—	○	—
Cor especial RAL	○	○	○	○

● De série ○ Opcional

* A opção de bateria de iões de lítio está disponível em regiões selecionadas

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	ø (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)
4.2b	Altura	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)
4.10	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)
4.25	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)
4.34b	Largura do corredor de trabalho (Ast3) c/paletes de 800 x1200 mm, carga em comprimento	Ast3 (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
5.8	Aptidão máxima de rampa, com/sem carga	%
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	
10.7	Nível do som ao ouvido do operador de acordo com EN 12 053:2001 e EN ISO 4871 a trabalhar LpAZ	dB (A)
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	Cat Lift Trucks
NSS16N2	NSS20N2
Eléctrico	Eléctrico
Sentado	Sentado
1600	2000
600	600
800	800
1616 ¹⁾	1665 ¹⁾
1866	2127
1466 / 2000	1690 / 2438
1306 / 560	1490 / 638
Vul / Vul	Vul / Vul
250 x 105	250 x 105
85 x 70	85 x 70
150 x 55	150 x 55
1 x 2 / 4	1 x 2 / 4
706	706
402	392
Ver tabela	Ver tabela
-	-
2110	2110
966	966
80	83
87	90
2189 ¹⁾	2238 ¹⁾
1019 ¹⁾	1068 ¹⁾
1010	1010
70 / 180 / 1170	70 / 195 / 1170
570	570
25	23
2584 ²⁾	2632 ²⁾
2419	2466
1819 ²⁾	1866 ²⁾
AC	AC



$$Ast = Wa + R + a$$

$$Ast = Wa + l6 - x + a$$

$$Ast = \text{Largura do corredor de trabalho}$$

$$Wa = \text{Raio de viragem}$$

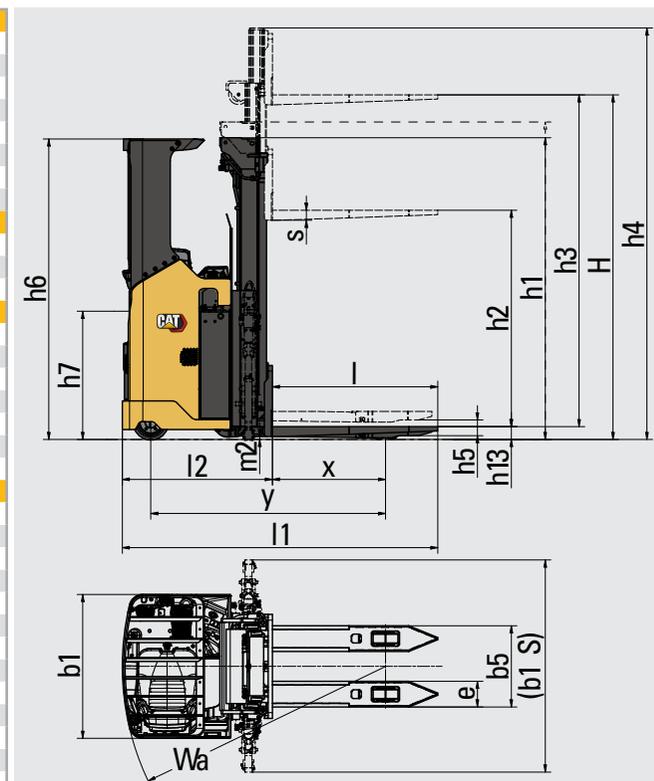
$$a = \text{Distância de segurança} = 2 \times 100 \text{ mm}$$

$$R = \sqrt{(l6 - x)^2 + (b12 / 2)^2}$$

1) Se SN/BC775, adicionar 104 mm.

2) As dimensões variam consoante o carro da bateria e do tipo de mastro. Dimensões Ast disponíveis na tabela da página 7.

Características			Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
1.1	Fabricante		NSS16N2I	NSS20N2I
1.2	Tipo Designação do modelo do fabricante		Eléctrico	Eléctrico
1.3	Força motriz		Sentado	Sentado
1.4	Comando da operação			
1.5	Capacidade de carga	Q (kg)	1600	2000
1.6	Distância do centro de carga	c (mm)	600	600
1.8	Distância do eixo das rodas de carga ao bastidor (garfos descidos)	x (mm)	800	800
1.9	Distância entre eixos	y (mm)	1661 ¹⁾	1720 ¹⁾
Peso				
2.1b	Peso de empilhador sem carga e com bateria (máxima)	kg	2015	2294
2.2	Peso nos eixos com carga máxima nominal & incluindo a bateria (máxima) lado motriz/da carga	kg	1571 / 2045	1806 / 2488
2.3	Peso nos eixos sem carga e com bateria (máxima), lado motriz/da carga	kg	1411 / 605	1606 / 688
Rodas / Transmissão				
3.1	Tipo de pneu: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Políuretano, N=Nylon, B=Borracha lado motriz/da carga		Vul / Vul	Vul / Vul
3.2	Dimensões da roda motriz	(mm)	250 x 105	250 x 105
3.3	Dimensões da roda de carga	ø (mm)	85 x 70	85 x 70
3.4	Dimensões da roda estabilizadora (diâmetro x largura)	(mm)	150 x 55	150 x 55
3.5	Numero de rodas, da carga/lado motriz (x = motrizes)		1 x + 2 / 4	1 x + 2 / 4
3.6	Distância de rodagem (centro dos pneus), lado motriz	b10 (mm)	706	706
3.7	Distância de rodagem (centro dos pneus), lado da carga	b11 (mm)	390	375
Dimensões				
4.2a	Altura com mastro recolhido	h1 (mm)	Ver tabela	Ver tabela
4.2b	Altura	h1 (mm)	Ver tabela	Ver tabela
4.3	Altura de elevação livre	h2 (mm)	Ver tabela	Ver tabela
4.4	Altura normal de elevação	h3 (mm)	Ver tabela	Ver tabela
4.5	Altura com mastro todo elevado	h4 (mm)	Ver tabela	Ver tabela
4.6	Levantamento inicial	h5 (mm)	110	110
4.7	Altura da grade de protecção do operador	h6 (mm)	2110	2110
4.8	Distância entre o chão e o assento / a plataforma	h7 (mm)	966	966
4.10	Altura da plataforma ao chão	h8 (mm)	87	87
4.15	Altura dos garfos completamente apoiados no solo	h13 (mm)	93	93
4.19	Comprimento total	l1 (mm)	2233 ¹⁾	2293 ¹⁾
4.20	Distância à face do garfo (inclui espessura do garfo)	l2 (mm)	1063 ¹⁾	1123 ¹⁾
4.21	Largura total	b1/b2 (mm)	1010	1010
4.22	Garfos, (espessura, largura, comprimento)	s / e / l (mm)	70 / 180 / 1170	70 / 195 / 1170
4.25	Largura externa sobre garfos (mínimo/máximo)	b5 (mm)	570	570
4.32	Altura livre ao solo no centro da base das rodas (garfos em baixo)	m2 (mm)	20	20
4.34a	Largura do corredor de trabalho (Ast) c/paletes de 800 x1200 mm, carga em comprimento	Ast (mm)	2627 ²⁾	2685 ²⁾
4.34b	Largura do corredor de trabalho (Ast3) c/paletes de 800 x1200 mm, carga em comprimento	Ast3 (mm)	2461	2520
4.35	Raio do círculo de viragem	Wa (mm)	1861 ²⁾	1920 ²⁾
Rendimento				
5.1	Velocidade de deslocação, com/sem carga	km / h	9/9	9/9
5.2	Velocidade de elevação, com/sem carga	m / s	0.16 / 0.32	0.12 / 0.22
5.3	Velocidade de descida, com/sem carga	m / s	0.44 / 0.41	0.33 / 0.30
5.8	Aptidão máxima de rampa, com/sem carga	%	26.6 / 26.6	25.6 / 25.6
5.10	Travões de serviço (mecânico/hidráulico/eléctrico/pneumático)		Eléctrico	Eléctrico
Motores Eléctricos				
6.1	Capacidade do motor de tracção (ciclo curto de 60 min.)	kW	2.7	2.7
6.2	Força do motor de elevação a 15% do factor de carga	kW	4.0	4.0
6.4	Tensão da bateria/capacidade com descarga de 5h	V / Ah	24 / 375 - 775	24 / 375 - 775
6.5	Peso da bateria	kg	305 - 620	305 - 620
Diversos				
8.1	Tipo de comando da deslocação		AC	AC
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)		
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)		



$$\begin{aligned} Ast &= Wa + R + a \\ Ast &= Wa + l6 - x + a \\ Ast &= \text{Largura do corredor de trabalho} \\ Wa &= \text{Raio de viragem} \\ a &= \text{Distância de segurança} = 2 \times 100 \text{ mm} \\ R &= \sqrt{(l6 - x)^2 + (b12 / 2)^2} \end{aligned}$$

1) Se SN/BC775, adicionar 104 mm.

2) As dimensões variam consoante o carro da bateria e do tipo de mastro. Dimensões Ast disponíveis na tabela da página 7.

NSS16-20N2				
Tipo de mastro	h3+h13	h1	h4	h2+h13
	mm	mm	mm	mm
DEV	3600	2350	4105	1847
	4200	2650	4705	2147
	4500	2800	5005	2297
TREV	4800	2150	5332	1667
	5400	2350	5932	1867
	5700	2450	6232	1967
	6300	2650	6832	2167
	7000	2883	7532	2400

NSS16-20N2i				
Tipo de mastro	h3+h13	h1	h4	h2+h13
	mm	mm	mm	mm
DEV	3600	2355	4112	1853
	4200	2655	4712	2153
	4500	2805	5012	2303
TREV	4800	2155	5339	1673
	5400	2355	5939	1873
	5700	2455	6239	1973
	6300	2655	6839	2173
	7000	2888	7539	2406

Dimensões AST, VDI2198 (4.34a)				
Capacidade básica (kg)	1600		2000	
Chassis/carro da bateria	Junior / BC 465	Senior / BC 775	Junior / BC 465	Senior / BC 775
Modelo standard	2584	2688	2632	2736
Modelo elevador inicial	2627	2731	2685	2789

Dimensões AST, Ast3 (4.34b)				
Capacidade básica (kg)	1600		2000	
Chassis/carro da bateria	Junior / BC 465	Senior / BC 775	Junior / BC 465	Senior / BC 775
Modelo standard	2419	2523	2466	2570
Modelo elevador inicial	2461	2565	2520	2624

Desempenho e capacidade do mastro

DS	Duplex com mastro transparente
DEV	Duplex com elevação livre total
TREV	Triplex com elevação livre total
h3+h13	Altura de elevação
h1	Altura do mastro descido
h4	Altura com mastro elevado
h2+h13	Elevação livre



BATERIAS DE IÕES DE LÍTIU

TIME TO SWITCH?



A tecnologia de bateria de iões 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 iões de lítio permitem ultrapassar.

Talvez a mudança mais notória ao mudar para os iões 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 iões de lítio uma alternativa muito apelativa.



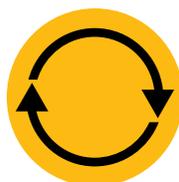
**MAIOR
LONGEVIDADE**



**MAIS
ALTA**



**MAIOR
DURAÇÃO**



**ELEVADO
DESEMPENHO
CONSTANTE**



**CARREGAMENTO
MAIS RÁPIDO**



**SEM SUBSTITUIÇÃO
DA BATERIA**



**SEM MANUTENÇÃO
DIÁRIA**



**PROTEÇÃO
INCORPORADA**

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

Os iões 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

WPSC2231(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**

