

# EQ Line

**LiION**  
BATTERY TECHNOLOGY

P36

P37



**ESPECIFICAÇÕES DA EQ LINE**  
**STACKER DE OPERADOR APEADO**  
**COMPACTO COM MASTRO DÚPLEX**  
24 V, 1,2 TONELADAS

**NSP120LDI**

## UMA SOLUÇÃO SIMPLES PARA POUPAR ESPAÇO

**DÊ UM IMPULSO AO SEU  
NEGÓCIO COM UM PEQUENO VEÍCULO**

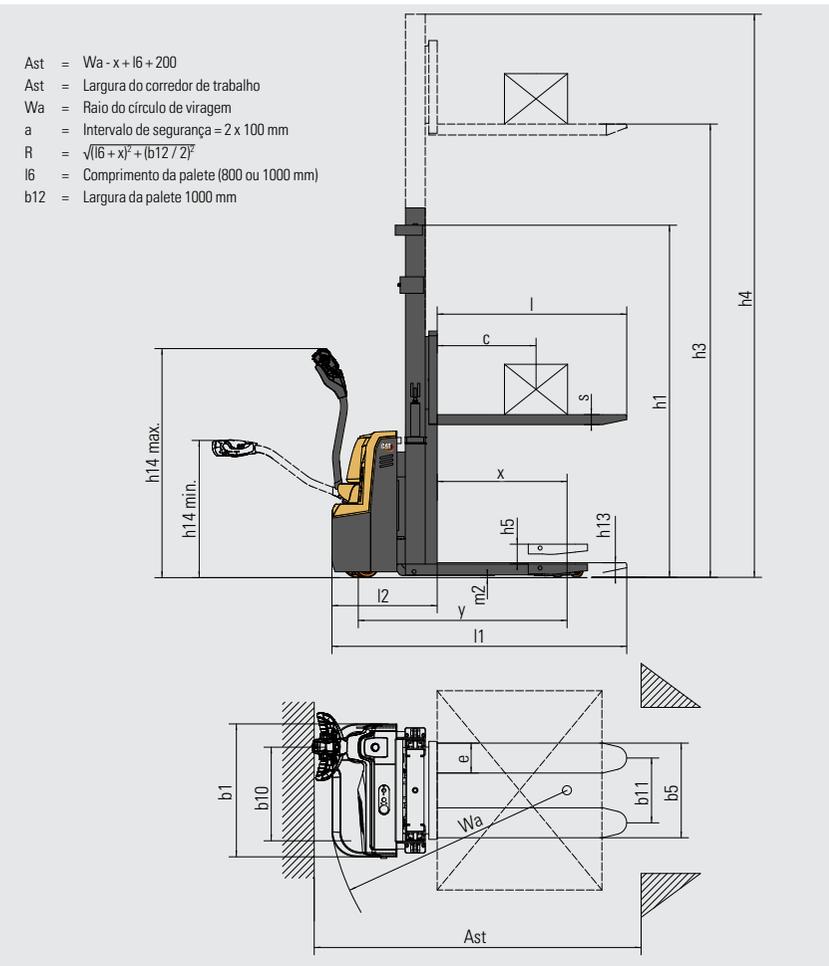
Com um mastro dúplex, este veículo é capaz de movimentar mercadorias a alturas até 3,3 metros.

Concebido para tarefas leves em armazéns, supermercados e áreas de produção, poupa espaço, tempo e dinheiro. Pode mesmo ser utilizado em carrinhas e elevadores. Para além do empilhamento e das pequenas deslocações, a sua versatilidade estende-se à preparação de encomendas e ao enchimento de prateleiras de lojas.

**CAT**<sup>®</sup>

Características				
1.1	Fabricante			
1.2	Designação do modelo do fabricante			
1.3	Fonte de alimentação			
1.4	Tipo de operador			
1.5	Capacidade de carga	Q	(kg)	
1.6	Distância ao centro de carga	c	(mm)	
1.8	Distância do eixo das rodas de carga à face do garfo (garfos descidos)	x	(mm)	
1.9	Distância entre eixos	y	(mm)	
Peso				
2.1b	Peso de empilhador sem carga e com peso máximo da bateria		kg	675 / 740 / 760 / 775
2.2	Carregamento nos eixos com carga nominal & peso máximo da bateria, lado motriz/da carga		kg	822 / 1158
2.3	Carregamento no eixo sem carga e com peso máximo da bateria, lado motriz/da carga		kg	240 / 540
Rodas/Unidade de Tração				
3.1	Tipo de pneu: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Políuretano, N=Nylon, B=Borracha lado motriz/da carga			P / P
3.2	Dimensões dos pneus, lado motriz		(mm)	195 X 70
3.3	Dimensões dos pneus, lado da carga	ø	(mm)	80 X 70
3.4	Dimensões da roda estabilizadora (diâmetro x largura)		(mm)	150 X 60
3.5	Numero de rodas, da carga/lado motriz (x = motrizes)			1x+ 1 / 4
3.6	Distância de rodagem (centro dos pneus), lado motriz	b10	(mm)	523
3.7	Distância de rodagem (centro dos pneus), lado da carga	b11	(mm)	390
Dimensões				
4.2a	Altura com mastro recolhido	h1	(mm)	1872 / 2122 / 2272
4.4	Altura de elevação	h3+h13	(mm)	2500 / 3000 / 3300
4.5	Altura com mastro estendido	h4	(mm)	3092 / 3592 / 3892
4.6	Elevação inicial	h5	(mm)	120
4.9	Altura do braço do timão/consola da direção (mín./máx.)	h14	(mm)	670 / 1300
4.15	Altura dos garfos completamente rebaixados	h13	(mm)	90
4.19	Comprimento total	l1	(mm)	1789
4.20	Comprimento até à face do garfo	l2	(mm)	639
4.21	Largura total	b1	(mm)	800
4.22	Dimensões do garfo, (espessura, largura, comprimento)	s / e / l	(mm)	60 / 180 / 1150
4.25	Largura externa sobre garfos (mínimo/máximo)	b5	(mm)	570
4.32	Altura livre ao solo no centro da distância entre eixos (garfos em baixo)	m2	(mm)	17
4.33a	Largura do corredor de trabalho (Ast) c/ paletes de 1000 x 1200 mm, carga transversal	Ast	(mm)	2286
4.34a	Largura do corredor de trabalho (Ast) c/ paletes de 800 x 1200 mm, carga ao comprimento	Ast	(mm)	2224
4.35	Raio de viragem	Wa	(mm)	1450
Rendimento				
5.1	Velocidade de deslocação, com/sem carga		km / h	4.5 / 5
5.2	Velocidade de elevação, com/sem carga		m / s	0.11 / 0.14
5.3	Velocidade de descida, com/sem carga		m / s	0.13 / 0.10
5.8	Pendente máxima superável com/sem carga		%	6 / 15
5.10	Travões de serviço			Elétrico
Motores Elétricos				
6.1	Capacidade do motor de tração (ciclo curto de 60 min.)		kW	0.65
6.2	Força do motor de elevação a 15% do fator de carga		kW	2.2
6.4	Tensão/capacidade da bateria com descarga de 5 h		V / Ah	24 / 60
6.5	Peso da bateria		kg	20
Diversos				
8.1	Tipo de comando da deslocação			Contínuo
10.7.1	Nível do som ao nível dos ouvidos do operador de acordo com EN 12 053:2001 e EN ISO 4871, condução/elevação/ao ralenti LpAZ		dB (A)	70
10.7.2	Vibração em todo o corpo (EN 13 059:2002)			Consulte o manual de instruções
10.7.3	Vibração mão-braço (EN 13 059:2002)			< 2.5

Cat Lift Trucks	
<b>NSP12QLDI</b>	
Bateria	
Op. a pé	
1200	
600	
788	
1268	
P / P	
195 X 70	
80 X 70	
150 X 60	
1x+ 1 / 4	
523	
390	
1872 / 2122 / 2272	
2500 / 3000 / 3300	
3092 / 3592 / 3892	
120	
670 / 1300	
90	
1789	
639	
800	
60 / 180 / 1150	
570	
17	
2286	
2224	
1450	
Contínuo	
70	
Consulte o manual de instruções	
< 2.5	



NSP12QLDI				
Tipo de Mastro	h3+h13	h1	h5	h4
	mm	mm	mm	mm
Duplex	2500	1872	120	3092
	3000	2122	120	3592
	3300	2272	120	3892

## Desempenho e Capacidade do Mastro

- h3 = altura de elevação
- h13 = altura dos garfos completamente rebaixados
- h1 = altura do mastro rebaixado
- h5 = elevação inicial
- h4 = altura do mastro levantado

REDUÇÃO DA CAPACIDADE DE CARGA		
	h3+h13 mm	600 mm Centro de carga kg
Apenas nos garfos	2500	1200
Apenas nos garfos	3000	950
Apenas nos garfos	3300	700

**QUALIDADE CAT LIFT TRUCKS –  
MESMO PARA OS TRABALHOS MAIS PEQUENOS**

**Os nossos veículos de armazém da EQ line têm tudo o que é necessário para uma movimentação de materiais fiável e de nível básico. Isso inclui uma construção resistente, manutenção simples, funcionalidades com eficiência energética, desempenho robusto, design intuitivo e segurança. Uma linha de produtos para aplicações leves. Se isto é aquilo de que precisa para o seu trabalho, a EQ line é a escolha perfeita.**

A elevação inicial aumenta a distância ao solo, para uma deslocação suave em rampas e superfícies irregulares. Permite também a movimentação de paletes duplas, com uma carga nos pés de apoio e outra nos garfos.

Uma bateria compacta de iões de lítio ajuda a reduzir ao mínimo as dimensões gerais. Altamente manobrável, com um raio de viragem reduzido, o veículo é ideal para espaços estreitos. Com um mastro que permite uma visibilidade clara e um chassis de dimensões reduzidas, é fácil ver e posicionar cargas ao nível do solo e elevadas.

O tamanho compacto, a elevada estabilidade e o comando ergonómico do braço do timão tornam o veículo rápido e confortável no seu funcionamento. O manuseamento de cargas de paletes é suave e resistente, graças sobretudo aos garfos de elevada qualidade e ao moderno motor de acionamento CA.

A construção duradoura e as necessidades mínimas de manutenção significam que os custos são reduzidos. Juntamente com o preço baixo, a vida útil longa e o consumo de energia económico, estes fatores reduzem o custo total de propriedade (TCO).

**MENOR CUSTO DE PROPRIEDADE**

- A construção robusta e de alta qualidade garante um funcionamento fiável durante uma longa vida útil, com necessidades mínimas de manutenção e reparação.
- Os pontos de articulação das rodas dos garfos estão fechados e protegidos no interior dos garfos para evitar o desgaste durante o funcionamento em rampas.
- A haste de tração durável oferece uma força estrutural extra, com elevada resistência à flexão e à deformação, para um desempenho fiável e uma longa vida útil.
- A altura ajustável da roda de equilíbrio aumenta a vida útil da roda motriz.
- O motor de acionamento CA promete uma longa vida útil com uma necessidade de manutenção reduzida, graças à eliminação de escovas e comutadores.
- A vedação dos motores reduz o risco de danos provocados pelo pó e pela água.
- As baterias de iões de lítio proporcionam a máxima duração, eficiência e tempo de funcionamento, sem necessidade de reabastecimento de água ou qualquer outro tipo de manutenção.
- O sistema de aquecimento da bateria otimiza a eficiência em ambientes frios, até 1 °C.
- O diagnóstico e a resolução de problemas requerem apenas um computador portátil, software e um cabo, e não um dispositivo portátil dispendioso, reduzindo o tempo de inatividade e assegurando um desempenho eficiente.

**PRODUTIVIDADE INIGUALÁVEL**

- O design compacto e estável proporciona um desempenho rápido e seguro com uma excelente manobrabilidade.
- O tamanho reduzido, em parte devido à bateria compacta de iões de lítio, alia-se a uma direção eficiente para um raio de viragem reduzido e uma utilização fácil em corredores estreitos.
- As rodas laterais aumentam ainda mais a estabilidade.
- Os mastros dúplex proporcionam uma excelente visibilidade frontal e estão disponíveis com elevações máximas até 3,3 metros.
- A elevação inicial eleva o mastro e os garfos para permitir uma maior distância ao solo, o que também oferece um melhor desempenho em rampas, niveladores de docas e pisos irregulares.

- O design de movimentação de paletes duplas permite a elevação e o transporte de duas cargas em simultâneo, uma nos pés de apoio e outra nos garfos.
- Os garfos com pontas cónicas e as rodas de poliuretano integral em série permitem uma entrada e saída suave das paletes e um funcionamento silencioso.
- A bateria de iões de lítio de alta capacidade com 24 V/60 Ah proporciona um desempenho potente e um longo tempo de funcionamento entre cargas.
- A tecnologia de iões de lítio torna possível um funcionamento contínuo sem necessidade de trocar a bateria, utilizando o carregamento de oportunidade rápido durante as pausas curtas.
- O carregador interno permite uma ligação simples a qualquer tomada elétrica adequada, onde quer que esteja.
- É fornecido um carregador externo para um recarregamento prático numa estação designada.
- O BDI (indicador de descarga da bateria) e o contador de horas permitem otimizar o tempo de carregamento/troca da bateria.

**SEGURANÇA E ERGONOMIA**

- O braço do timão ergonómico com carga de molas oferece uma aderência confortável e um funcionamento com reduzido nível de esforço, para o máximo controlo com o mínimo de cansaço ou tensão.
- O comprimento do braço do timão mantém o operador a uma distância segura, enquanto a sua fixação desviada à carroçaria do veículo oferece a possibilidade de caminhar ao lado.
- A cabeça do timão multifuncional coloca os comandos ao alcance da mão de modo conveniente.
- O interruptor de velocidade “tartaruga/marcha lenta” permite manobrar com o braço do timão na vertical, para uma deslocação segura em espaços estreitos.
- O sistema de travão eletromagnético melhora o desempenho da travagem.
- O travão de estacionamento é acionado automaticamente quando o veículo para em declives e rampas.
- A química da bateria de iões de lítio significa que não há risco de fugas de gases ou ácidos perigosos.

# EQ LINE BATERIAS DE IÕES DE LÍTIO

Os nossos veículos de armazém da EQ line estão equipados com tecnologia de baterias de iões de lítio.

Uma grande vantagem da tecnologia de ião de lítio é o facto de permitir a utilização do carregamento de oportunidade. Em vez de trocar as baterias entre os turnos, pode simplesmente estabelecer ligação a um carregador rápido durante as pequenas pausas. A sua empresa irá também beneficiar de outras vantagens em termos de eficiência, ambiente e segurança aqui descritas.



## VIDA ÚTIL PROLONGADA

– 3 a 4 vezes superior à das baterias de chumbo-ácido, o que reduz o investimento global em baterias



## CARREGAMENTO MAIS RÁPIDO

– permite o carregamento completo em apenas 1 hora com os carregadores mais rápidos



## MAIS EFICIÊNCIA

– as perdas de energia durante o carregamento e o descarregamento são até 30% inferiores, pelo que o consumo de eletricidade é reduzido



## SEM TROCA DE BATERIAS

– carregamento de oportunidade rápido – 15 minutos para várias horas de funcionamento extra – torna o funcionamento prático com apenas uma bateria e reduz a necessidade de comprar, armazenar e manter baterias sobresselentes



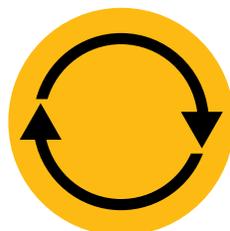
## TEMPO DE FUNCIONAMENTO MAIS LONGO

– graças a um desempenho mais eficiente da bateria e à utilização de cargas de oportunidade, que podem ser realizadas em qualquer altura sem danificar a bateria ou encurtar a sua vida útil



## SEM MANUTENÇÃO DIÁRIA

– a bateria fica a bordo do veículo para o carregamento e não é necessário o reabastecimento de água nem a verificação do eletrólito



## DESEMPENHO SEMPRE ELEVADO

– com uma curva de tensão mais constante, o desempenho do veículo mantém-se, mesmo quando a carga da bateria for reduzida



## PROTEÇÃO INCORPORADA

– o sistema inteligente de gestão da bateria (BMS) evita automaticamente a descarga, carga, tensão e temperatura excessivas, além de praticamente eliminar a utilização indevida

[info@catliftruck.com](mailto:info@catliftruck.com) | [www.catliftruck.com](http://www.catliftruck.com)

WPSC2448(10/24) © 2024 MLE B.V. (registro no. 33274459). Todos os direitos reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, seus respectivos logótipos, "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.



WATCH  
VIDEOS



DOWNLOAD  
OUR APP

