

### Tabela de Configuração

Dispositivos de Segurança	Desaceleração automática* (ao desacionar o acelerador)	●
	Alça traseira com buzina para movimentações em marcha a ré	●
	Alarme de excesso de velocidade (5km/h)	○
	Alarme de excesso de velocidade (8km/h)	○
	Alarme de excesso de velocidade (10km/h)	○
	OPS (percurso+elevação+inclinação+fixação)(abaixamento incluído)	●
	Sobrecarga da válvula de controle	●
	Extintor de pó seco (0,5kg)	○
	Extintor de pó seco (2kg)	○
	Sinal sonoro de deslocamento para trás	●
	Sonorização	○
	Sensor de elevação de torre	●
	Espelho retrovisor central	●
	Espelho retrovisor em dois lados + espelho retrovisor central de grande ângulo	○
Sensor de ré (4 sondas)	○	
Acessórios para conforto	Inversão de imagem (1 câmera +4 sondas)	○
	Assento com suspensão total GRAMMER	●
	1 interface USB (5V/1A)	●
	Unidade de direção com torque super baixo	●
	Direção iniciada pelo volante	●
	Válvula de operação mecânica	●
	Válvula de operação eletromagnética (válvula proporcional + interruptor de comando)	○
Ventoinha	○	
Opcional proteção de teto	Proteção suspensa com estrutura de ferro	○
	Proteção suspensa com rede de proteção	○
cabine / para-brisas	Cabine(com ventoinha e limpador de para-brisas)	○
	Aquecedor	○
	Ar condicionado montado atrás apenas para resfriamento	○
	Ar condicionado montado atrás apenas para resfriamento + aquecedor	○
	Para-brisas dianteiro (com limpador de para-brisa / sem esguicho)	○
	Para-brisas dianteiro	○
	Para-brisas traseiro	○
Para-brisas superior	○	
luzes	Lâmpada LED de operação traseira (uma)	●
	Lâmpada LED spot traseira vermelha/azul	○
	Barra azul esquerda, direita e traseira	○
	Lâmpada LED de advertência rotativa tipo fixa	●
	Lâmpada LED de advertência piscante tipo fixa	○
outros	Lâmpada LED de advertência com campainha rotativa, tipo fixa	○
	Rodado duplo (roda dianteira)	●
	Parafuso métrico	●
	Parafuso SAE	○
	Sem luvas de proteção para cilindro de inclinação e cilindro de direção	○
Com luvas de proteção para cilindro de inclinação e cilindro de direção	●	
FICS (edição básica) (para uso doméstico)	●	

NOTA: "●" padrão ; "○" opcional; "-" não aplicável;\*: apenas para o controlador elétrico ZAPI.

### Configuração da capacidade da bateria

Modelo de empilhadeira	Modelo	Bateria padrão	Opção de bateria	
			80V/960Ah	80V/1000Ah
Tipo de ácido	CPD60-GB2D	80V/840Ah	80V/960Ah	80V/1000Ah
	CPD70-GB2D	80V/960Ah	/	80V/1000Ah
Tipo Lítio	CPD60-GB2DLi	606Ah	80V/813Ah	80V/1084Ah
	CPD70-GB2DLi			



**ANHUI HELI CO., LTD.**

Add / No.668, FangXing Road, Hefei, China  
Fax / +86-551-63639966

Tel/ +86-551-63639068 (América); 63639258 (Europa);  
63639358 (Ásia); 63662105 (África e Oriente Médio);  
63639530 (Divisão de Contas-chave); 63562105 (Carregador de rodas)

\* Nossos produtos estão sujeitos a melhorias e alterações sem aviso prévio.



# CPD60/70

## GB2D/GB2DLI

**LITON 6-7 t**

Empilhadeira Elétrica  
Série G3 6- 7t



# Autonomia e Designe

**Autonomia**

A bateria de lítio têm densidade energética maior que chumbo ácido, as recargas de oportunidade é um dos inúmeros diferenciais

**Integrado**

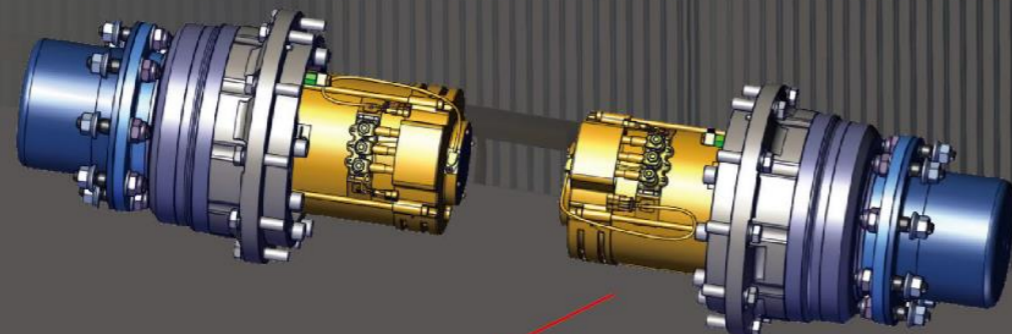
Possibilidade de cabine climatizada sem comprometer o rendimento do equipamento.





## Eficiente e Econômica

- Acionamento duplo com motores e controladores independentes.

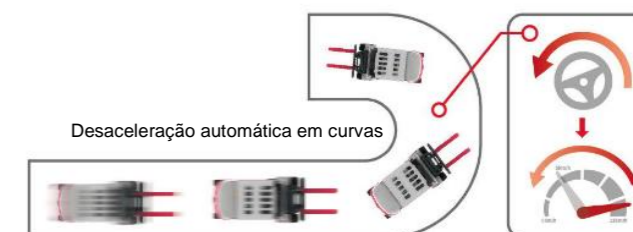


Potência de duplo acionamento, proporcionando potência e melhorando ainda mais a segurança e a estabilidade da empilhadeira

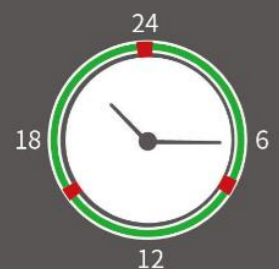
Gradiente 18%

## Inteligente e Segura

- **Frenagem automática** : Frenagem automática por inércia ou quando liberado pedal de acelerador;
- **Limite inteligente de velocidade de giro**: Redução automática de velocidade em curva, valores parametrizáveis conforme necessidade de operação;
- **Amortecimento final de curso cilindros hidráulicos**: Ao aproximar-se do final de curso dos cilindros há a redução automática de velocidade reduzindo efeito aríete
- **Proteção de operação inteligente**: um conjunto completo de sistema OPS evita falhas operacionais aumentando a segurança ;
- **Estratégia de controle inteligente**: o controlador Dual Core está de acordo com os mais recentes requisitos de segurança da UE.



- Sistema *Dual Charging*.

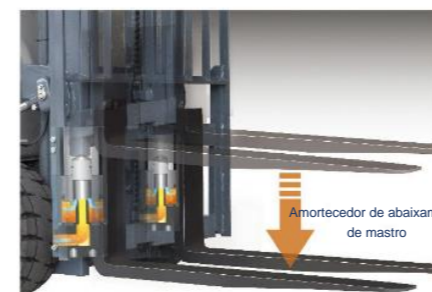


Tempo de operação  
Tempo de carregamento (Carregamento entre turnos)

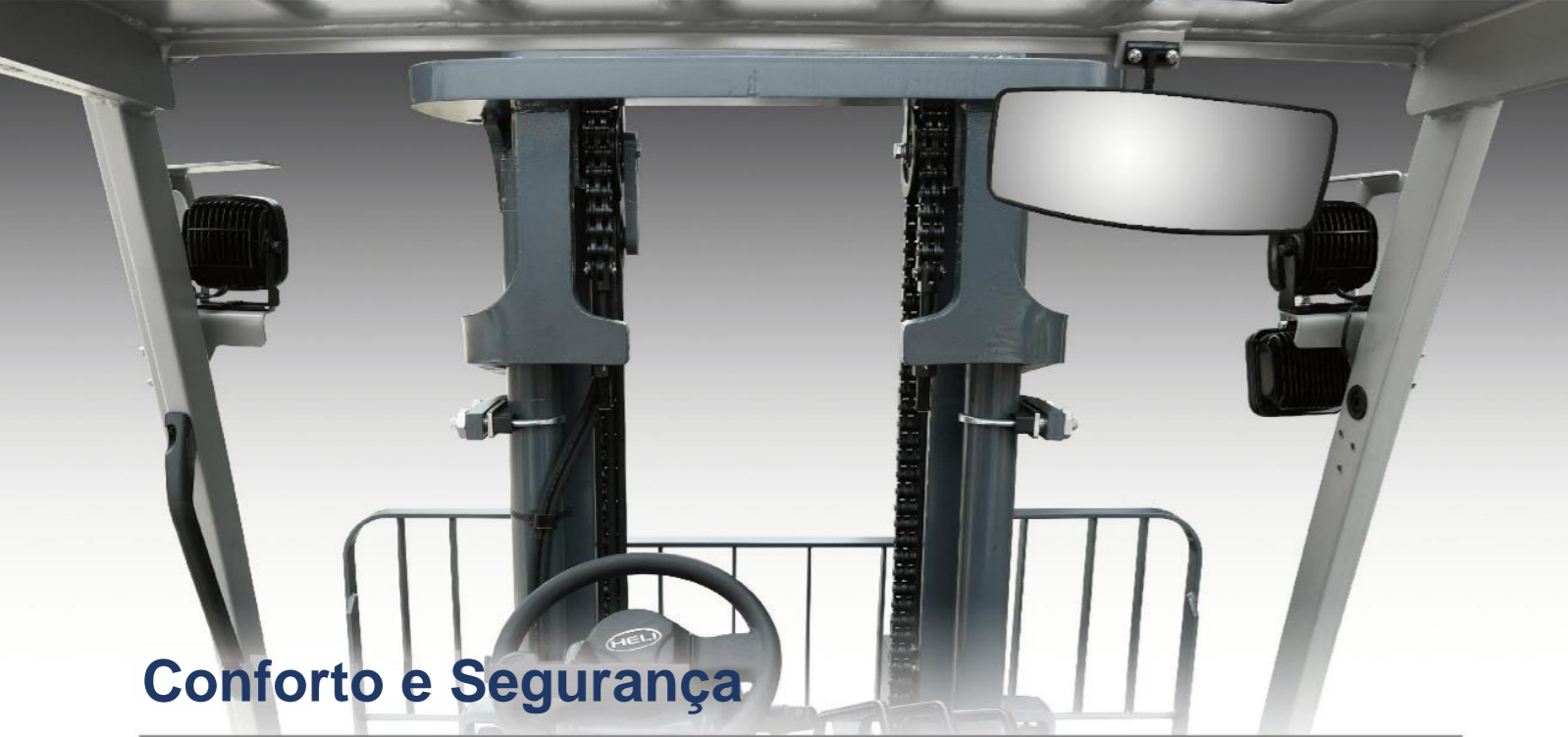


A empilhadeira com bateria de lítio é equipada de série com duplo carregamento, reduzindo muito o tempo de carregamento. As baterias de lítio têm capacidade de alta densidade e podem ser usadas e carregadas a qualquer momento para realizar uma operação eficiente e contínua durante todo o dia,

- Configuração múltipla, baixo consumo de energia.







## Conforto e Segurança

- O mastro com grande abertura oferece uma boa visão de condução garantindo conforto e segurança na operação.
- IContrapeso redesenhado para aumentar o campo de visão em marcha à ré.
- Bomba de engrenagem silenciosa, reduzindo significativamente o ruído.



- A configuração opcional do sistema amortecedor de segurança inteligente alivia o operador dos efeitos do deslocamento sobre superfícies irregulares sendo mais confortável.

### Redução do choque vibratório

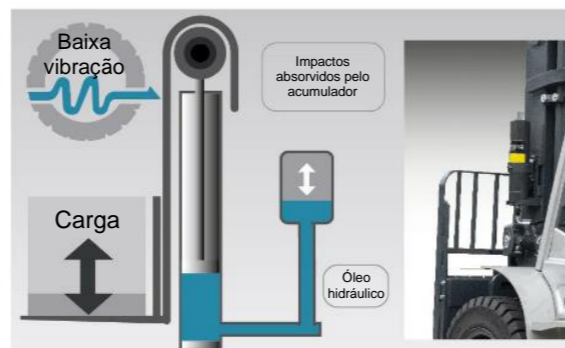
Ao dirigir sob condições de carga, o impacto causado por uma superfície irregular é fortemente absorvido e a vibração é efetivamente reduzida.

### Redução da vibração e ruído

Ao dirigir sob condições de carga, o impacto causado por superfícies irregulares é fortemente reduzido.

### Redução da fadiga ao dirigir

Durante a operação no processo de abaixamento de carga, a vibração e a fadiga de condução causadas pelo impacto de inércia podem ser efetivamente reduzidas, com isso, melhorando a segurança de operação.



- O sistema de direção hidráulica síncrona pode ajustar o volante e o ângulo da roda de forma inteligente, proporcionando uma direção precisa e uma condução confortável. (opcional)
- Tela colorida que pode alternar entre chinês e inglês, mostrando a velocidade da empilhadeira, o tempo de operação, a carga da bateria, códigos de falha e outras informações.



## Estável e Confiável

- O eixo motriz e o motor são estáveis e confiáveis.
- Freio banhado à óleo.
- O projeto inovador da estrutura do mastro melhora a resistência e a rigidez geral.
- O projeto estrutural do tanque de óleo melhora muito a resistência do quadro e a dissipação térmica do óleo hidráulico.
- A empilhadeira inteira pode ser operada alternadamente em câmara fria a -20°C por 6 horas e estacionada na câmara fria por 12 horas sem falhas, podendo continuar a operar.
- O novo projeto do eixo de direção é seguro e confiável.



## Conveniente e Fácil Manutenção

- O layout da cabine é otimizado, a bateria está localizada logo abaixo do capô que dispõe de grande ângulo de abertura, facilitando a inspeção e a manutenção diária.
- O controlador está localizado no contrapeso, levando em consideração a dissipação térmica e a facilidade de manutenção.



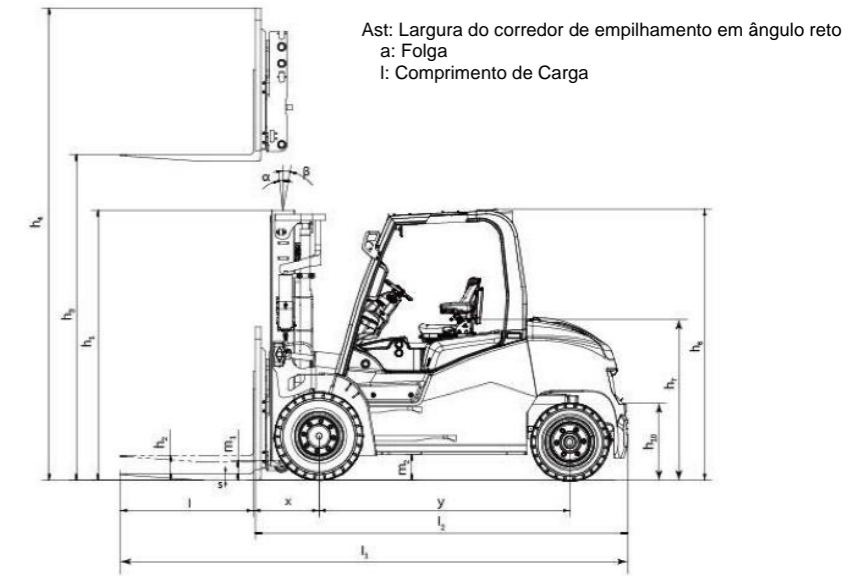
### Sistema inteligente de gerenciamento de frota HELI (Edição básica)

Posicionamento do veículo	Formulário estatístico
Diagnóstico remoto	Gerenciamento de veículo
Monitoramento remoto	Reconhecimento de identificação (opcional)
Lembrete de manutenção	Gerenciamento do peso (opcional)
Gerenciamento de baterias	Gerenciamento de colisões (opcional)

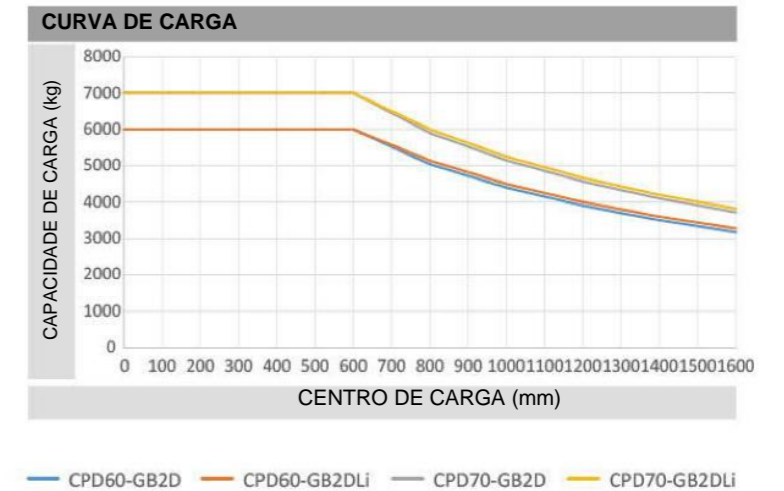
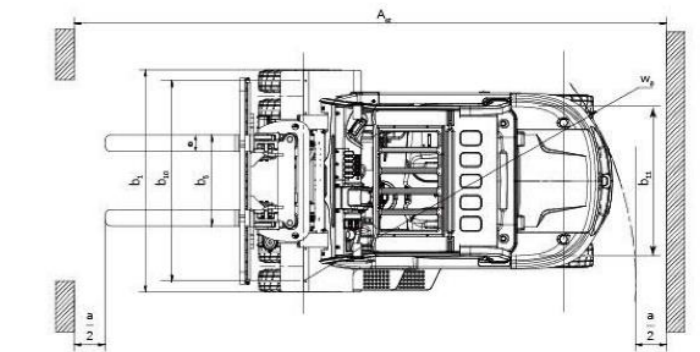




Características			HELI			
1.01	Fabricante		HELI			
1.02	Modelo		CPD60	CPD60	CPD70	CPD70
1.03	Número de configuração		GB2D	GB2DLi	GB2D	GB2DLi
1.04	Capacidade nominal	Q kg	6000	6000	7000	7000
1.05	Distância do centro de carga	c mm	600	600	600	600
1.06	Modo de energia		Elétrica	Elétrica	Elétrica	Elétrica
1.07	Modo de condução		Sentado	Sentado	Sentado	Sentado
1.08	Saliência frontal	x mm	600	600	605	605
1.09	Distância entre eixos	y mm	2305	2305	2305	2305
Peso						
2.01	Peso total (com/sem bateria)	kg	10580/7950	9720/9170	11030/8680	10330/9780
2.02	Carga do eixo (sob carga, dianteira/traseira)	kg	5730/4850	4750/4970	5730/5300	4880/5450
2.03	Carga do eixo (sem carga, dianteira/traseira)	kg	16350/1130	15280/1340	16280/1750	15730/2000
Pneus						
3.01	Tipo de pneu		Pneu maciço	Pneu maciço	Pneu maciço	Pneu maciço
3.02	Tamanho do pneu, dianteiro		8.25-15	8.25-15	8.25-15	8.25-15
3.03	Tamanho do pneu, traseiro		250-15	250-15	250-15	250-15
3.04	Rodas, número frontal/traseiro (x=rodas motrizes)		4/x2	4/x2	4/x2	4/x2
3.05	Banda de rodagem, dianteiro	b10 mm	1567	1567	1567	1567
3.06	Banda de rodagem, traseiro	b11 mm	1370	1370	1370	1370
Dimensões						
4.01	Ângulo de inclinação do mastro (para frente/para trás)	$\alpha/\beta$ °	6/10	6/10	6/10	6/10
4.02	Altura (mastro rebaixado)	h1 mm	2480	2480	2480	2480
4.03	Altura de elevação livre	h2 mm	165	165	165	165
4.04	Altura de elevação (Padrão)	h3 mm	3000	3000	3000	3000
4.05	Altura máxima, estendida (com encosto)	h4 mm	4460	4460	4460	4460
4.06	Altura da guarda/proteção suspensa	h6 mm	2500	2500	2491	2491
4.07	Altura do assento em relação ao SIP (ao solo)	h7 mm	957	957	957	957
4.08	Altura de acoplamento do reboque	h10 mm	470	470	470	470
4.09	Comprimento total (com garfo)	l1 mm	4634	4634	4639	4639
4.10	Comprimento total (sem garfo)	l2 mm	3414	3414	3414	3414
4.11	Largura total	b1 mm	2045	2045	2045	2045
4.12	Tamanho do garfo: espessura X largura X comprimento	s/e/l mm	60x150x1220	60x150x1220	65x150x1220	65x150x1220
4.13	Carro de garfo, de acordo com 1502328		4A	4A	4A	4A
4.14	Distância entre braços do garfo, Máx./Mín.	b5 mm	1845/300	1845/300	1845/300	1845/300
4.15	Distância entre braços do garfo, Máx./Mín.	m1 mm	160	160	160	160
4.16	Distância ao solo (centro da distância entre eixos)	m2 mm	239	239	229	229
4.17	Largura do corredor de empilhamento em ângulo reto para paletes de 1000 x 1200mm na transversal	Ast mm	4845	4845	4850	4850
4.18	Largura do corredor de empilhamento em ângulo reto para paletes de 800 x 1200mm no sentido do comprimento	Ast mm	5045	5045	5050	5050
4.19	Raio de giro externo mín.	Wa mm	3050	3050	3050	3050
Dados de Desempenho						
5.01	Velocidade de tração (com carga/sem carga)	km/h	15/16	15/16	15/16	15/16
5.02	Velocidade de elevação (com carga/sem carga)	m/s	0.35/0.46	0.35/0.46	0.32/0.46	0.32/0.46
5.03	Velocidade de abaixamento (com carga/sem carga)	m/s	0.46/0.45	0.46/0.45	0.48/0.45	0.48/0.45
5.04	Tensão máx. da barra de tração (carregada/descarregada)	N	35000	35000	37000	37000
5.05	Capacidade de rampa máx. (com carga)	%	19	19	18	18
5.06	Tempo de aceleração (10 m) (carregada/descarregada)	s	4.9/5.5	4.9/5.5	4.9/5.5	4.9/5.5
Bateria						
6.01	Tensão/Capacidade da bateria	V/Ah	80/840	80/606	80/960	80/606
6.02	Peso da bateria (Mín./Máx.)	kg	2150	600	2350	600
6.03	Bateria, de acordo com a DIN		DIN 43536A	-	DIN 43536A	-
Motor e controlador						
7.01	Potência do motor de acionamento (S2-60min)	kW	2x17.1	2x17.1	2x17.1	2x17.1
7.02	Potência do motor de elevação (S3-15%)	kW	2x26.5	2x26.5	2x26.5	2x26.5
7.03	Modo de controle do motor de acionamento		MOSFET/AC	MOSFET/AC	MOSFET/AC	MOSFET/AC
7.04	Modo de controle do motor de elevação		MOSFET/AC	MOSFET/AC	MOSFET/AC	MOSFET/AC
Dados adicionais						
8.01	Freio de serviço/Freio de estacionamento		Hidráulico	Hidráulico	Hidráulico	Hidráulico
8.02	Pressão operacional para acessórios/fixações	Mpa	21	21	21	21



Ast: Largura do corredor de empilhamento em ângulo reto  
a: Folga  
l: Comprimento de Carga



**Nota:** O eixo vertical representa a capacidade de carga e o eixo horizontal representa o centro de carga que é calculado desde a superfície frontal dos garfos até a gravidade da carga padrão, a carga padrão significa uma cúbica com 1000mm de comprimento de borda. Quando o mastro é inclinado para frente, utilizando garfos não-padrão ou carregando mercadorias grandes, a capacidade de carga será reduzida. A capacidade de carga do mastro padrão em diferentes centros de carga pode ser conhecida a partir desta tabela de carga.



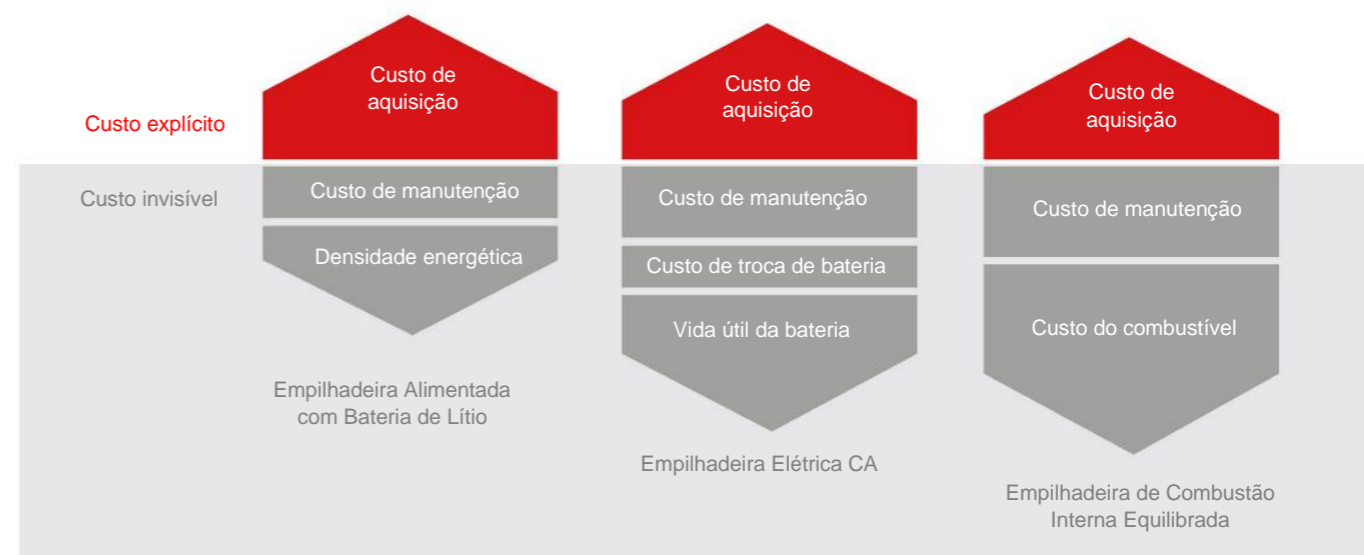
Mastro Padrão Vista Ampla														
Modelo de mastro	Altura máx. de elevação (mm)	Capacidade de carga (centro de carga de 500mm) (kg)				Altura (mastro rebaixado) (mm)		Elevação livre (com encosto) (mm)		Peso de serviço (kg)				Ângulo de inclinação do mastro α/β (°)
		CPD60-GB2D	CPD60-GB2DLI	CPD70-GB2D	CPD70-GB2DLI	CPD60-GB2D/GB2DLI	CPD70-GB2D/GB2DLI	CPD60-GB2D	CPD60-GB2DLI	CPD70-GB2D	CPD70-GB2DLI			
M220	2200	6000	6000	7000	7000	2080	165	10470	9600	10920	10210	6/10		
M250	2500	6000	6000	7000	7000	2230	165	10510	9640	10960	10250	6/10		
M270	2700	6000	6000	7000	7000	2330	165	10540	9670	10990	10280	6/10		
M300	3000	6000	6000	7000	7000	2480	165	10580	9720	11030	10330	6/10		
M330	3300	6000	6000	7000	7000	2630	165	10610	9750	11060	10360	6/10		
M350	3500	6000	6000	7000	7000	2730	165	10640	9780	11090	10390	6/10		
M400	4000	6000	6000	7000	7000	3030	165	10820	9960	11270	10570	6/10		
M425	4250	6000	6000	7000	7000	3155	165	10850	9990	11300	10600	6/10		
M450	4500	6000	6000	7000	7000	3280	165	10890	10020	11340	10630	6/10		
M475	4750	6000	6000	7000	7000	3405	165	10930	10060	11380	10670	6/5		
M500	5000	6000	6000	7000	7000	3530	165	10960	10090	11410	10700	6/5		
M550	5500	5700	5900	6600	6800	3830	165	11140	10270	11590	10880	6/5		
M600	6000	5400	5600	6400	6600	4080	165	11200	10330	11650	10940	6/5		

Mastro Livre de 2 Estágios de Vista Ampla														
Modelo de mastro	Altura máx. de elevação (mm)	Capacidade de carga (centro de carga de 500mm) (kg)				Altura (mastro rebaixado) (mm)		Elevação livre (com encosto) (mm)		Peso de serviço (kg)				Ângulo de inclinação do mastro α/β (°)
		CPD60-GB2D	CPD60-GB2DLI	CPD70-GB2D	CPD70-GB2DLI	CPD60-GB2D/GB2DLI	CPD70-GB2D/GB2DLI	CPD60-GB2D	CPD60-GB2DLI	CPD70-GB2D	CPD70-GB2DLI			
ZM220	2200	6000	6000	7000	7000	2060	710	10570	9700	11050	10340	6/10		
ZM250	2500	6000	6000	7000	7000	2210	860	10615	9745	11095	10385	6/10		
ZM270	2700	6000	6000	7000	7000	2310	960	10650	9780	11130	10420	6/10		
ZM300	3000	6000	6000	7000	7000	2460	1110	10695	9835	11175	10475	6/10		
ZM330	3300	6000	6000	7000	7000	2610	1260	10730	9870	11210	10510	6/10		
ZM350	3500	6000	6000	7000	7000	2710	1360	10765	9905	11245	10545	6/10		
ZM400	4000	6000	6000	7000	7000	3010	1660	10950	10090	11430	10730	6/10		
ZM425	4250	6000	6000	7000	7000	3135	1785	10985	10125	11465	10765	6/10		
ZM450	4500	6000	6000	7000	7000	3260	1910	11030	10160	11510	10800	6/10		
ZM475	4750	6000	6000	7000	7000	3385	2035	11075	10205	11555	10845	6/5		
ZM500	5000	6000	6000	7000	7000	3510	2160	11110	10240	11590	10880	6/5		
ZM550	5500	5700	5900	6600	6800	3810	2460	11295	10425	11775	11065	6/5		
ZM600	6000	5400	5600	6400	6600	4060	2710	11360	10490	11840	11130	6/5		

Mastro Livre de 3 Estágios de Vista Ampla														
Modelo de mastro	Altura máx. de elevação (mm)	Capacidade de carga (centro de carga de 500mm) (kg)				Altura (mastro rebaixado) (mm)		Elevação livre (com encosto) (mm)		Peso de serviço (kg)				Ângulo de inclinação do mastro α/β (°)
		CPD60-GB2D	CPD60-GB2DLI	CPD70-GB2D	CPD70-GB2DLI	CPD60-GB2D/GB2DLI	CPD70-GB2D/GB2DLI	CPD60-GB2D	CPD60-GB2DLI	CPD70-GB2D	CPD70-GB2DLI			
ZSM360	3600	5600	5750	6200	6350	2335	920	11080	9890	11530	10500	6/5		
ZSM400	4000	5600	5750	6200	6350	2460	1045	11140	9950	11590	10560	6/5		
ZSM435	4350	5600	5750	6200	6350	2585	1170	11190	10000	11640	10610	6/5		
ZSM450	4500	5600	5750	6200	6350	2635	1220	11220	10030	11670	10640	6/5		
ZSM480	4800	5600	5750	6200	6350	2740	1325	11270	10080	11720	10690	6/5		
ZSM500	5000	5600	5750	6200	6350	2805	1390	11300	10110	11750	10720	6/5		
ZSM540	5400	4200	4350	6000	6150	2940	1525	11360	10170	11810	10780	6/5		
ZSM600	6000	4000	4150	5600	5750	3135	1720	11450	10260	11900	10870	6/5		
ZSM650	6500	3500	3650	5000	5150	3405	1990	11530	10340	11980	10950	6/5		
ZSM700	7000	3200	3350	4500	4650	3510	2095	11610	10420	12060	11030	6/5		

## Comparação de Custos Operacionais: Empilhadeira equipada com bateria de lítio VS. Empilhadeira equipada com bateria de chumbo-ácido VS. Empilhadeira de Combustão Interna

As vantagens das empilhadeiras equipadas com bateria de lítio HELI se refletem de forma proeminente no custo do ciclo de vida útil. Em comparação com a empilhadeira de combustão interna, a empilhadeira de bateria de lítio tem as vantagens de não haver ruído, não haver poluição, pequena vibração e operação simples. Em comparação com a empilhadeira de chumbo-ácido, a empilhadeira com bateria de lítio tem as características de carga rápida e carregamento a qualquer momento, sendo assim mais adequada para aplicação em operações de múltiplos turnos. Além disso, a empilhadeira com bateria de lítio HELI é livre de manutenção, apresenta alta eficiência de conversão de energia e um baixo custo total de operação.



### Vantagens da Bateria de Lítio



- A empilhadeira utiliza baterias de lítio amplamente utilizada por grandes fabricantes de veículos elétricos, O módulo utiliza uma estrutura de chapa de liga de alumínio, que é estável, leve e tem bom efeito de dissipação térmica;
- Carregamento rápido: o carregamento rápido torna possível a operação sem intervalos da empilhadeira, que pode ser carregada em 2 horas;
- Alta eficiência e segurança: A eficiência de carregamento e descarregamento é de até 98%, e a temperatura de fuga térmica é superior a 600 °C;
- Adaptabilidade a baixas temperaturas: A configuração padrão da função de aquecimento garante o funcionamento normal no ambiente de baixa temperatura;
- Longa vida útil: os ciclos normais de carga e descarga são superiores a 4000 vezes e tem 5 anos de garantia, e a taxa de retenção de capacidade é acima de 75%;
- Livre de manutenção: a bateria não precisa de manutenção manual nem da adição de água destilada;
- Sustentável e ecológica: sem poluição e emissão zero.