



# CQD16/20L

## Empilhadeira Elétrica Retrátil 1.6/2.0T

- Ótima visibilidade
- Alta estabilidade
- Operação de elevação agradável
- Operação fácil e precisa

**LI-ION**  
TECHNOLOGY

**EP EQUIPMENT CO.,LTD**  
[www.ep-equipment.com](http://www.ep-equipment.com)



# CARACTERÍSTICAS



405Ah  
Bateria de íon-lítio



200A  
Carregador



550mm/s  
Velocidade de Elevação



9.3km/h  
Velocidade de Condução



## ■ Visibilidade ótima

Uma bateria de íon-lítio muito mais compacta oferece melhor visibilidade para a CQD16L/20L. Junto com o layout deslocado dos tubos de óleo, a visibilidade e a flexibilidade de operação da CQD16L/20L foram aperfeiçoados.

## ■ Tecnologia de íon-lítio

A CQD16L/20L é alimentada por uma bateria de íon-lítio livre de manutenção de 48V/405Ah. Junto com a capacidade de carregamento de oportunidade, as baterias de íon-lítio têm tempos de carregamento muito mais rápidos do que as baterias de chumbo-ácido. O BMS da EP, baseado no sistema CANbus, permite que as células da bateria se comuniquem entre si para oferecer desempenho poderoso o tempo todo.



## ■ Operações de elevação agradáveis

A CQD16L e a CQD20L oferecem desempenho poderoso e operações silenciosas através das bombas hidráulicas atualizadas e motores de elevação (11.75 kw para CQD16L e 20 kw para CQD20L.) A tecnologia atualizada aumenta a eficiência de empilhamento em 50%, reduz o ruído operacional em 10 dB e o consumo de energia em 30%.

## ■ Operações fáceis e precisas

A CQD20L é equipada com um indicador mecânico de altura, que informa aos operadores a altura correta do garfo em vários níveis de prateleira para operações precisas, a fim de melhorar a eficiência de empilhamento.

# CARACTERÍSTICAS



## Alta estabilidade

O baixo centro de gravidade e o novo design do mastro em forma de I aumentam a estabilidade do equipamento. A altura máxima de elevação da CQD16L é de 8000 mm, enquanto a da CQD20L é de 12000 mm.



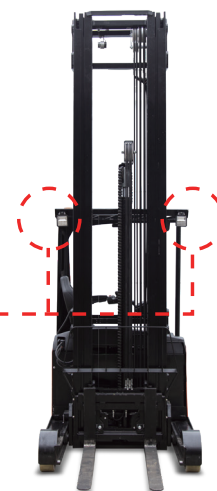
## Direção Elétrica

A CQD16L e a CQD20L vêm com motores AC e sistema de direção elétrica que consome menos energia, em comparação com a direção hidráulica, enquanto mantém os hábitos de operação dos equipamentos com direção mecânica.



## Tela Colorida

A CQD16L e a CQD20L são projetadas com uma tela colorida para ajudar os operadores a monitorar facilmente o nível de carga da bateria, a velocidade de condução e verificar os códigos de erro.



## Luz de LED 6000K

A CQD16L e a CQD20L são equipadas com luzes de LED 6000K para lidar com ambientes escuros para uma visibilidade ideal.

# Empilhadeira Elétrica Retrátil 1.6T

## CQD16L

Característica	1.1	Fabricante			EP
	1.2	Modelo			CQD16L
	1.3	Propulsão			Elétrico
	1.4	Tipo de operador			Sentado
	1.5	Capacidade de carga	Q	kg	1600
	1.6	Distância do centro de carga	c	mm	600
Pesos	1.8	Distância da carga, do centro do eixo até o garfo	x	mm	390
	1.9	Distância entre eixos	y	mm	1474
	2.1	Peso de serviço		kg	2855
	2.3.1	Carga no eixo, com carga dianteira/traseira		kg	1840/1060
	2.4.1	Carga no eixo, sem carga dianteira/traseira		kg	470/4060
Pneus/chassi	2.5.1	Carga no eixo, garfos retraídos, carga dianteira/traseira		kg	1500/3040
	3.1	Tipo de pneu			Poliuretano
	3.2	Tamanho do pneu dianteiro		mm	Φ260×105
	3.3	Tamanho do pneu traseiro		mm	Φ254×114
	3.4	Rodas adicionais (rodas de apoio)		mm	Φ102×51
	3.5	Rodas, número dianteiro/traseiro (x=rodas motrizes)		mm	1×2
	3.6	Distância entre rodas, dianteira	b10	mm	-
Dimensões	3.7	Distância entre rodas, traseira	b11	mm	974
	4.1	Inclinação do mastro/suporte do garfo para frente / para trás	α/β	°	2/4
	4.2	Altura do mastro abaixado	h1	mm	2780
	4.3	Elevação livre	h2	mm	1522
	4.4	Altura de elevação	h3	mm	6500
	4.5	Altura, mastro estendido	h4	mm	7535
	4.7	Altura da proteção superior (cabine)	h6	mm	2153
	4.8	Altura do assento / altura de pé	h7	mm	1050
	4.10	Altura dos braços das rodas de carga	h8	mm	277
	4.19	Comprimento total	l1	mm	2434
	4.20	Comprimento até a face dos garfos	l2	mm	1330
	4.21	Largura total	b1/b2	mm	1090
	4.22	Dimensões do garfo	s/e/l	mm	40/100/1070
	4.23	Suporte do garfo, classe / forma A, B			2A
	4.24	Largura do suporte do garfo	b3	mm	872
	4.25	Distância entre os garfos	b5	mm	200-655
	4.26	Distância entre os braços das rodas / superfície de carga	b4	mm	750
	4.28	Distância do avanço do mastro	l4	mm	590
	4.31	Distância abaixo do mastro até o piso, com carga	m1	mm	80
	4.32	Distância ao solo, no centro da distância entre eixos	m2	mm	70
	4.34.1	Largura do corredor para paletes 1000×1200 transversais	Ast	mm	2789
	4.34.2	Largura do corredor para paletes 800×1200 transversais	Ast	mm	2840
	4.35	Raio de giro	Wa	mm	1720
	4.37	Comprimento dos braços das rodas de carga	l7	mm	1870
	Dados de desempenho	5.1	Velocidade de deslocamento, com carga/sem carga		km/ h
5.2		Velocidade de elevação, com carga/sem carga		m/s	0.35/0.55
5.3		Velocidade de descida, com carga / sem carga		m/s	0.55/0.5
5.4		Velocidade do avanço do mastro, com carga / sem carga		%	0.15/0.15
5.8		Capacidade de vencer a rampa, com carga/sem carga		%	8/10
5.10		Freio de serviço			Eletromagnético
Motor elétrico	5.11	Freio de estacionamento			Eletromagnético
	6.1	Classificação do motor de acionamento S2 60 min		kW	4
	6.2	Classificação do motor de elevação em S3 15%		kW	11.75
	6.4	Tensão da bateria / Capacidade nominal		V/Ah	48/405
	6.5	Peso da bateria		kg	465
Dados adicionais	8.1	Tipo de unidade de tração			AC
	10.5	Tipo de direção			Eletrônico
	10.7	Nível do ruído sonoro no ouvido do operador		dB(A)	75
	15.1	Corrente de saída do carregador		A	—

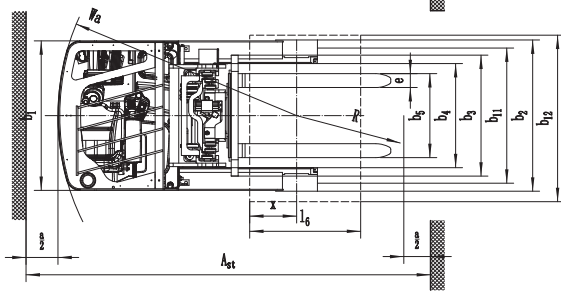
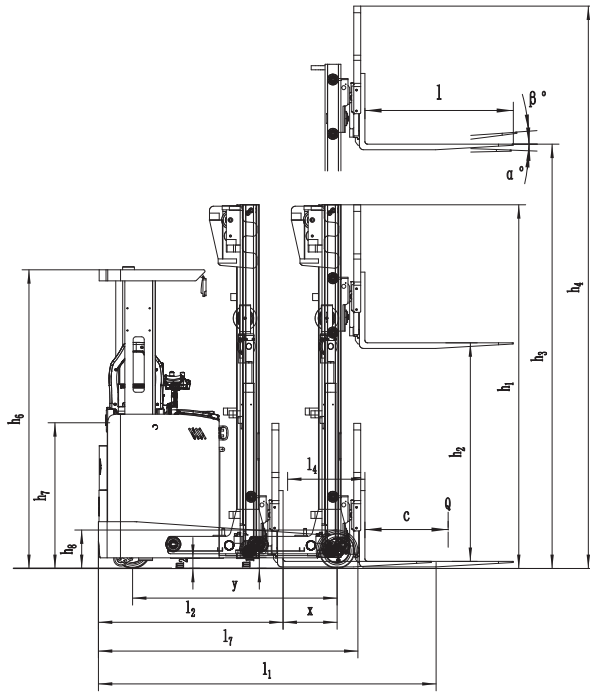
Se houver melhorias nos parâmetros técnicos ou nas configurações, nenhum aviso adicional será dado.  
O diagrama mostrado pode conter configurações fora do padrão.

# Empilhadeira Elétrica Retrátil 2.0T

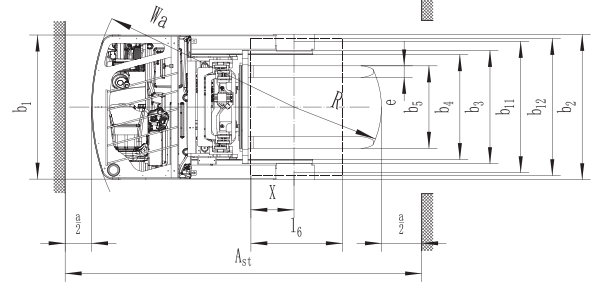
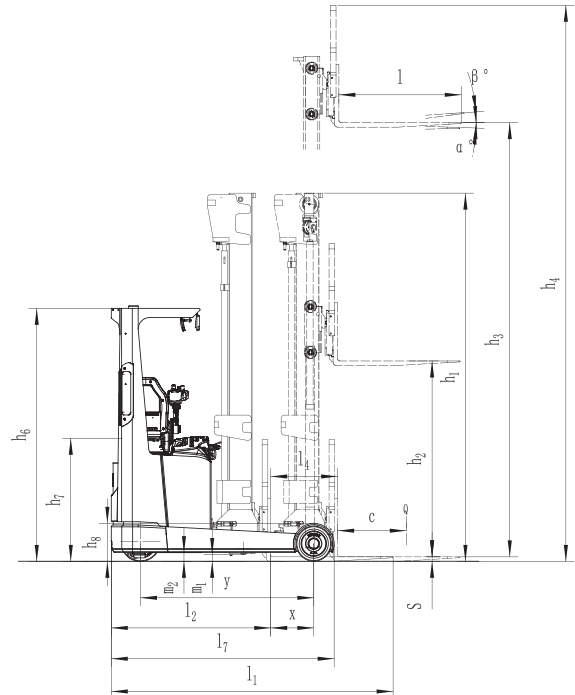
## CQD20L

Característica	1.1	Fabricante			EP
	1.2	Modelo			CQD20L
	1.3	Propulsão			Elétrico
	1.4	Tipo de operador			Sentado
	1.5	Capacidade de carga	Q	kg	2000
	1.6	Distância do centro de carga	c	mm	600
Peso	1.8	Distância da carga, do centro do eixo até o garfo	x	mm	377
	1.9	Distância entre eixos	y	mm	1515
	2.1	Peso de serviço		kg	3510
	2.3.1	Carga no eixo, com carga dianteira/traseira		kg	2210/1320
	2.4.1	Carga no eixo, sem carga dianteira/traseira		kg	470/5060
Pneus/chassi	2.5.1	Carga no eixo, garfos retraídos, carga dianteira/traseira		kg	1870/3620
	3.1	Tipo de pneu			Poliuretano
	3.2	Tamanho do pneu dianteiro		mm	Φ343×140
	3.3	Tamanho do pneu traseiro		mm	Φ310×118
	3.4	Rodas adicionais (rodas de apoio)		mm	Φ102×51
	3.5	Rodas, número dianteiro/traseiro (x=rodas de tração)		mm	1×2
	3.6	Distância entre rodas, dianteira	b10	mm	-
Dimensões	3.7	Distância entre rodas, traseira	b11	mm	1148
	4.1	Inclinação do mastro/suporte do garfo para frente / para trás	α/β	°	2/4
	4.2	Altura do mastro abaixado	h1	mm	3219
	4.3	Elevação livre	h2	mm	1712
	4.4	Altura de elevação	h3	mm	7500
	4.5	Altura, mastro estendido	h4	mm	8565
	4.7	Altura da proteção superior(cabine)	h6	mm	2213
	4.8	Altura do assento / altura de pé	h7	mm	1076
	4.1	Altura dos braços das rodas de carga	h8	mm	333
	4.19	Comprimento total	l1	mm	2463
	4.20	Comprimento até a face dos garfos	l2	mm	1393
	4.21	Largura total	b1/b2	mm	1270
	4.22	Dimensões do garfo	s/e/l	mm	40/120/1070
	4.23	Suporte do garfo, classe / forma A, B			2A
	4.24	Largura do suporte do garfo	b3	mm	990
	4.25	Distância entre os garfos	b5	mm	240/770
	4.26	Distância entre os braços das rodas / superfície de carga	b4	mm	915
	4.28	Distância do avanço do mastro	l4	mm	585
	4.31	Distância abaixo do mastro até o piso, com carga	m1	mm	60
	4.32	Distância ao solo, no centro da distância entre eixos	m2	mm	75
	4.34.1	Largura do corredor para paletes 1000×1200 transversais	Ast	mm	2835
	4.34.2	Largura do corredor para paletes 800×1200 transversais	Ast	mm	2885
	4.35	Raio de giro	Wa	mm	1770
	4.37	Comprimento dos braços das rodas de carga	l7	mm	1948
Dados de desempenho	5.1	Velocidade de deslocamento, com carga/sem carga		km/ h	10/11
	5.2	Velocidade de elevação, com carga/sem carga		m/s	0.38/0.55
	5.3	Velocidade de descida, com carga / sem carga		m/s	0.41/0.38
	5.4	Velocidade do avanço do mastro, com carga / sem carga		%	0.18/0.18
	5.8	Capacidade de vencer a rampa, com carga/sem carga		%	10/15
	5.1	Freio de serviço			Eletromagnético
Motor elétrico	5.11	Freio de estacionamento			Eletromagnético
	6.1	Classificação do motor de acionamento S2 60 min		kW	7
	6.2	Classificação do motor de elevação em S3 15%		kW	20
	6.4	Tensão da bateria / Capacidade nominal		V/Ah	48/405
	6.5	Peso da bateria		kg	510
Dados adicionais	8.1	Tipo de unidade de tração			AC
	10.5	Tipo de direção			Eletrônico
	10.7	Nível de ruído sonoro no ouvido do operador		dB(A)	75
	15.1	Corrente de saída do carregador		A	200

Se houver melhorias nos parâmetros técnicos ou nas configurações, nenhum aviso adicional será dado.  
O diagrama mostrado pode conter configurações fora do padrão.



CQD16L



CQD20L

GRÁFICO DE CAPACIDADES NOMINAIS

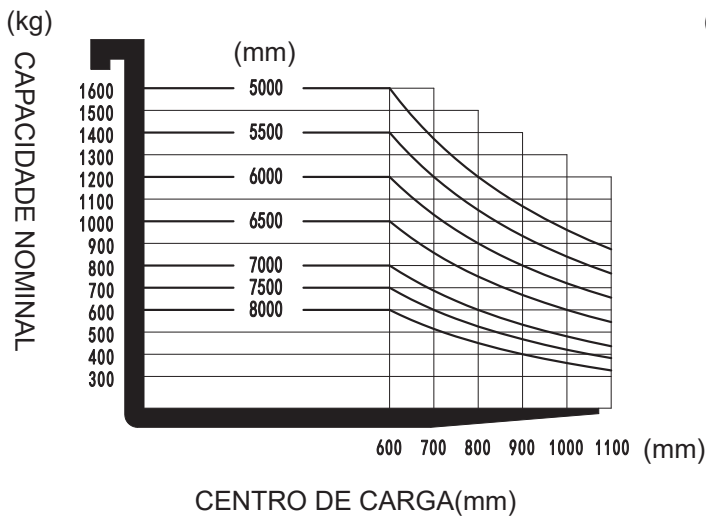
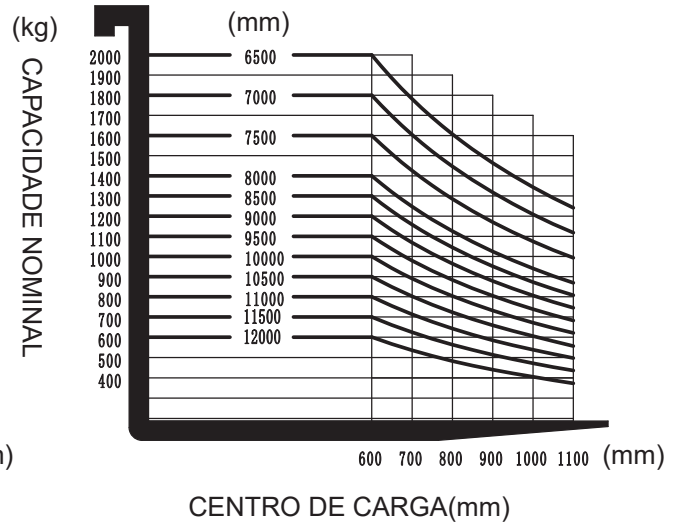


GRÁFICO DE CAPACIDADES NOMINAIS



# Opção De Mastro(CQD16L)

## ①Peso de serviço (incluindo a bateria)

Altura do mastro(mm)	Peso de serviço(kg)	Altura do mastro(mm)	Peso de serviço(kg)
Mastro duplex		Mastro Triplex	
2700	2497	4000	2662
3000	2522	4500	2697
3300	2547	5000	2733
3640	2572	5500	2769
4000	2597	6000	2805
4300	2622	6500	2840
—	—	7000	2876
—	—	7500	2912
—	—	8000	2956

## ②Mastro

Tipos de mastro	Altura de elevação ( h3 )	Altura do mastro			Altura, elevação livre (h2)	
		Altura, mastro abaixado(h1)	Altura, mastro estendido (h4)		sem protetor de carga	com protetor de carga
			sem protetor de carga	com protetor de carga		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Mastro duplex-padrão	2700	1900	3266	3560	0	0
	3000	2050	3566	3860	0	0
	3300	2200	3866	4160	0	0
	3640	2370	4206	4500	0	0
	4000	2550	4566	4860	0	0
	4300	2700	4866	5160	0	0
Mastro triplex	4000	1930	4899	4899	662	662
	4500	2100	5399	5399	842	842
	5000	2270	5899	5899	1002	1002
	5500	2440	6399	6399	1182	1182
	6000	2610	6899	6899	1342	1342
	6500	2780	7399	7399	1522	1522
	7000	2950	7899	7899	1682	1682
	7500	3120	8399	8399	1842	1842
8000	3330	8899	8899	2102	2102	

## ③Dimensões (mm)

		sem deslocamento lateral		com deslocamento lateral	
		Mastro duplex	Mastro triplex	Mastro duplex	Mastro triplex
Comprimento total (mínimo)	I1	2377	2399	2412	2434
Comprimento até a face dos garfos	I2	1273	1295	1308	1330
Largura do carro do garfo	b3	837		872	
Largura externa dos garfos	b5	200-620		200-655	
Distância de alcance	I4	625		590	
Largura do corredor para paletes 1000×1200 transversais	Ast	2749	2764	2774	2789
Largura do corredor para paletes de 800×1200 comprimento	Ast	2789	2809	2821	2840
Largura do corredor para paletes de 1.000 x 1.200 metros	Ast	2840	2858	2869	2888
Largura do corredor para paletes 800×1200 transversais	Ast	2626	2638	2645	2666

# Opção De Mastro(CQD20L)

## ①Peso de serviço (incluindo a bateria)

Altura do mastro(mm)	Peso de serviço(kg)	Altura do mastro(mm)	Peso de serviço(kg)
Mastro de 2 estágios		Mastro de 3 estágios	
2700	2847	4050	3182
3000	2872	4500	3180
3300	2896	5000	3223
3640	2924	5500	3271
4000	2953	6000	3320
4300	2977	6500	3363
4520	3005	7000	3479
5000	3044	7500	3510
5480	3086	8000	3569
6000	3143	8500	3629
—	—	9000	3688
—	—	9500	3736
—	—	10000	3850
—	—	10500	3898
—	—	11000	3944
—	—	11500	3991
—	—	12000	4037

## ②Mastro

Tipos de mastro	Altura de elevação ( h3 )	Altura do mastro			Altura, elevação livre (h2)	
		Altura, mastro abaixado(h1)	Altura, mastro estendido (h4)		sem protetor de carga	Com protetor de carga
			sem protetor de carga	Com protetor de carga		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Mastro duplex-padrão	2700	1980	3280	3765	120	120
	3000	2130	3580	4065	120	120
	3300	2280	3880	4365	120	120
	3640	2450	4220	4705	120	120
	4000	2630	4580	5065	120	120
	4300	2780	4880	5365	120	120
Mastro triplex	4050	1999	5113	5115	522	522
	4500	2149	5563	5565	672	672
	5000	2299	6063	6065	772	772
	5500	2469	6563	6565	952	952
	6000	2649	7063	7065	1172	1172
	6500	2799	7563	7565	1272	1272
	7000	3049	8063	8065	1532	1532
	7500	3219	8563	8565	1712	1712
	8000	3389	9063	9065	1852	1852
	8500	3609	9563	9565	2072	2072
	9000	3769	10063	10065	2212	2212
	9500	3939	10563	10565	2392	2392
	10000	4159	11063	11065	2612	2612
	10500	4329	11563	11565	2792	2792
	11000	4489	12063	12065	2932	2932
11500	4659	12563	12565	3112	3112	
12000	4819	13063	13065	3252	3252	



## Variantes do Equipamento(CQD16L)

Nº	Itens opcionais	CQD16L
1.1	Dimensão do garfo	○900*600 2A 100*40*920●900*600 2A 100*40*1070 ○900*600 2A 100*40*1150○900*600 2A 100*40*1220 ○900*600 2A 100*40*1370
1.2	Largura da patola	●751
1.4	Largura do suporte do garfo	●620 mm (sem deslocador lateral) ○655 mm (com deslocador lateral)
1.5	Altura do suporte do garfo	●820 mm (sem deslocador lateral) ○995 mm (com deslocador lateral)
2.1	Tipo de roda de carga	●Simples
2.2	Material da roda de carga	●PU
2.3	Material da roda de tração	●PU
2.7	Capacidade da bateria	●405Ah-Li
2.8	Carregador	●48V-150A-Li externo○48V-200A-Li externo○48V-100A-Li externo
2.10	Tipo de assento	●Suspensão
2.11	Acessórios	●Não○Deslocador lateral integrado
3.3	Rodas de apoio	●Sim e não pode ser personalizado
3.5	Farol dianteiro	●LED
3.6	Farol traseiro	●Não○LED
3.7	Lâmpada de advertência	●Sim e não personalizado○Não
3.9	Luz azul	●Não○Sim e não personalizado
3.10	Luz de advertência de área	●Não○Sim e não personalizado
3.11	Espelho retrovisor	●Sim e não personalizado
3.12	Sirene de ré	●Não○Sim e não personalizado
3.14	Câmera	●Não○Sim e não personalizado
3.15	Extintor de incêndio	●Não○Sim e não personalizado
3.17	Sistema OPS	●Sim e não personalizado
3.23	Telemática	●Não○Sim e não personalizado
4.2	Armazenamento refrigerado	●Não○Sim e não personalizado
4.5	Joystick	●Sim e não personalizado
4.6	Inclinação dos garfos para frente e para trás	●Sim e não personalizado
4.7	Proteção superior	●Sim○Sim e pode ser personalizado (Drive-in)

Nota: ●Padrão ○ Opcional - Não se aplica

## Variantes do Equipamento(CQD20L)

Nº	Itens opcionais	CQD20L
1.1	Dimensão do garfo	○1000*600 2A 122*40*920●1000*600 2A 122*40*1070 ○1000*600 2A 122*40*1150○1000*600 2A 122*40*1220 ○1000*600 2A 122*40*1370○1000*600 2A 122*40*1500 ○1000*600 2A 122*40*1600
1.2	Largura da patola	●917
1.4	Largura do suporte do garfo	●770mm
1.5	Altura do suporte do garfo	●1025mm
2.1	Tipo de roda de carga	●Single
2.2	Material da roda de carga	●PU
2.3	Material da roda de tração	●PU
2.7	Capacidade da bateria	●405Ah-Li
2.8	Carregador	2.8 Carregador ●48V-200A-Li externo○48V-150A-Li externo
2.10	Tipo de assento	●Suspensão
2.11	Acessórios	●Não ○ Deslocador lateral integrado
3.3	Rodas de apoio	●Sim e não pode ser personalizado
3.5	Farol dianteiro	●LED
3.6	Farol traseiro	●Não○LED
3.7	Lâmpada de advertência	●Sim e não personalizado○Não
3.9	Luz azul	●Não○Sim e não personalizado
3.10	Luz de advertência de área	●Não○Sim e não personalizado
3.11	Espelho retrovisor	●Sim e não personalizado
3.12	Sirene de ré	●Não○Sim e não personalizado
3.13	Exibição de altura	Sim e não personalizado (somente para mastro de 3 estágios)
3.14	Câmera	●Não○Sim e não personalizado
3.15	Extintor de incêndio	●Não○Sim e não personalizado
3.17	Sistema OPS	●Sim e não personalizado
3.23	Telemática	●Não○Sim e não personalizado
4.2	Armazenamento refrigerado	●Não○Sim e não personalizado
4.5	Joystick	●Sim e não personalizado
4.6	Inclinação dos garfos para frente e para trás	●Sim e não personalizado
4.7	Proteção superior	●Sim○Sim e pode ser personalizado (Drive-in)
4.8	Unidade de tração	●ZK25○GK25

Nota: ●Padrão ○ Opcional - Não se aplica