BYD

Empilhadeiras



MUDE SUA MENTE
E NÃO SUA BATERIA

RTR 10i / 12i / 14i / 16i / 20i / 25i

EMPILHADEIRA RETRÁTIL BYD
(1000kg/1200kg/1400kg/1600kg/2000kg/2500kg)

BYD Fosfato de Ferro Lítio | 8 Garantia da Bateria: ANOS ou 15 mil HORAS

Tecnologia de Ponta

Com muitos anos de experiência e inovação, a BYD possui a tecnologia de bateria mais confiável que existe.



A BYD iniciou sua trajetória como fabricante de baterias em 1997. Atualmente, nossas baterias são amplamente aplicadas em veículos de passeio, táxis, ônibus, veículos logísticos, caminhões de saneamento e outros veículos comerciais. Acreditamos na inovação tecnológica e em processos de produção rigorosos. As baterias BYD foram testadas nas ruas em mais de 1,7 milhão de carros de passeio e mais de 70.000 ônibus elétricos ao redor do mundo.

Aprimoramos constantemente nossos processos de fabricação, o design dos módulos (Packs) e os componentes de interconexão para elevar o nível de segurança de nossas baterias. Cada lote produzido é submetido a testes rigorosos de impacto, colisão, vibração e resistência ao fogo externo, garantindo máxima proteção antes de sua integração nos veículos elétricos.

Tecnologia de Fosfato de Ferro-Lítio BYD

As baterias das empilhadeiras elétricas BYD representam uma grande revolução para a indústria. Uma solução definitiva para o presente e o futuro, sinônimo de economia, sustentabilidade e operação limpa, priorizando a segurança e o respeito ao meio ambiente.



A Revolução das Baterias BYD

A BYD consolidou uma vasta experiência para prever e responder aos desafios globais de sustentabilidade. Atualmente, as baterias de Fosfato de Ferro patenteadas pela BYD têm sido utilizadas em mais de 40 modelos de veículos, incluindo veículos de passeio, comerciais e veículos off-road.

Em comparação aos equipamentos equivalentes movidos por baterias tradicionais de chumbo-ácido, as baterias BYD não requerem manutenção, possuem um tempo de carga mais curto, uma vida útil operacional mais longa e utilizam até 40% menos energia. Combinadas com os carregadores inteligentes da BYD, a recarga de 0% a 100% pode ser alcançada em menos de uma hora, fornecendo carga confortavelmente suficiente para um turno completo de oito horas.

Além disso, as baterias BYD podem ser recarregadas durante curtos intervalos nas operações (cargas de oportunidade), garantindo assim o máximo de disponibilidade (uptime) com o menor custo possível.

Diferente de outras baterias de íon de lítio presentes nas empilhadeiras dos concorrentes, a BYD projeta, desenvolve e fabrica suas próprias baterias e carregadores, o que significa que todo o ecossistema de energia é otimizado para oferecer o máximo desempenho para o seu investimento.

Bateria de Fosfato de Ferro da BYD

Economia

Sem trocas de bateria, sem manutenção, sem necessidade de água destilada ou sala de recarga, e com um consumo de energia abaixo da média.

Oportunidade de Recarga

A bateria pode ser recarregada parcialmente com frequência (ex: durante o intervalo de almoço) sem prejuízo à vida útil ou à capacidade da bateria

Sustentabilidade

Sem poluição por metais pesados ou ácido corrosivo, tornando as baterias de Fosfato de Ferro da BYD as mais ecologicamente corretas do mercado.

Autonomia da Bateria

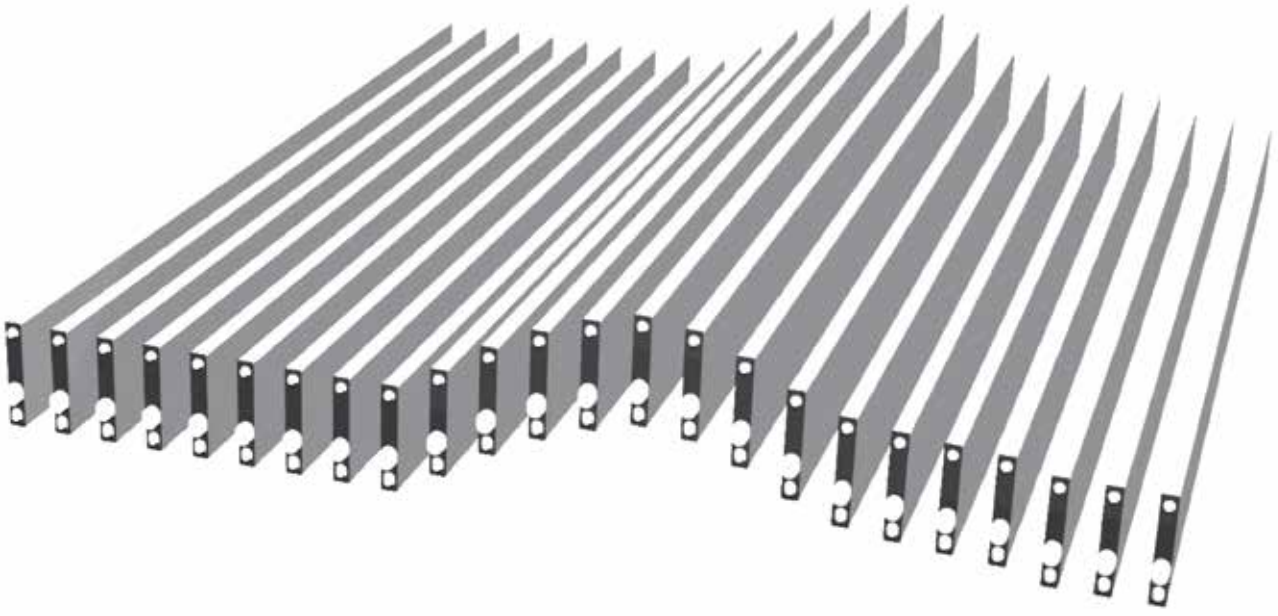
Garantia líder de mercado e incomparável de 8 anos/15.000 horas, graças ao sistema de proteção ativa de bateria da BYD, padrão nos modelos de geração 1.5 (1.5 GEN).

Segurança

Sem risco de explosão ou incêndio, sem emissões de gases inflamáveis, nem danos à saúde dos seus colaboradores.

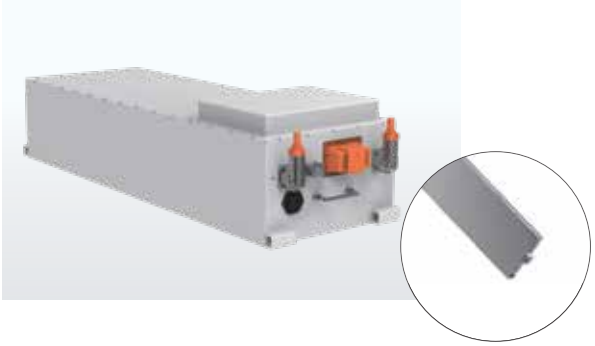
Carregamento Rápido

Potência de carregamento de até 16kW, com possibilidade de reduzir o tempo de carga para até 1 hora, em comparação ao tempo de carregamento de 8 a 12 horas das baterias de chumbo-ácido.



RTR 10i / 12i / 14i / 16i / 20i / 25i





Bateria Blade

- Baseada na forte capacidade de pesquisa e desenvolvimento de baterias da BYD, a nova série de empilhadeiras é equipada com baterias Blade redesenhadas. O design da bateria foca totalmente nas condições específicas de operação logística, elevando os padrões de segurança e fornecendo uma garantia estendida.
- Ao mesmo tempo, os benefícios das baterias Blade trazem um nível de proteção IP67 e um desidn mais compacto; Isso proporciona uma visibilidade frontal excepcional, sendo 20% superior aos modelos convencionais.

Chassis de última geração

- Desenvolvida com uma plataforma de chassis integrada e modular, esta linha oferece 5 versões de empilhadeiras retráteis para atender a todas as condições de operação:
- **1.0T-1.2T:** Projetadas com largura de corredor reduzida e raio de giro ágil, ideais para operações em corredores estreitos;
- **1.4T-1.6T:** Entrega performance equilibrada e versátil, adequado para a maioria das condições de trabalho;
- **2.0T-2.5T:** Focadas em alta capacidade, com carga superior e mastro que pode atingir até 13 metros de altura; O design profissional da Proteção Superior do Operador (OHG) torna o desenvolvimento da cabine mais amigável ao usuário; proporciona uma cabine mais ergonômica, com a opção de teto em vidro temperado para ampliar a visibilidade operacional e o conforto do operador.

Design Inteligente

- A nova empilhadeira foi projetada com foco total na ergonomia e inteligência operacional: volante ajustável em quatro direções, degraus de acesso duplo que facilitam a entrada e saída do operador, além de amplos compartimentos de armazenamento.
- O display integrado de 7 polegadas agora conta com funções avançadas de autodiagnóstico e exibição de imagens. Para elevar a segurança e a precisão, oferecemos também opcionais inteligentes como: pré-seleção de altura e de elevação; limitador de velocidade em grandes alturas; câmera no garfo; alerta luminoso infravermelho nos garfos para precisão de encaixe.

RTR 10i / 12i / 14i / 16i Especificações da Empilhadeira Retrátil

Identificação	1.1	Fabricante		BYD	BYD	BYD	BYD
	1.2	Modelo		RTR10i	RTR12i	RTR14i	RTR16i
	1.3	Tração		Elétrica	Elétrica	Elétrica	Elétrica
	1.4	Tipo de Operação		Sentado	Sentado	Sentado	Sentado
	1.5	Capacidade Nominal	Q (kg)	1000	1200	1400	1600
	1.6	Capacidade de Carga	C (mm)	600	600	600	600
	1.7	Distância de Carga (centro do eixo de tração ao garfo)	X (mm)	190/198	190/253	190/298	190/343
	1.8	Distância entre Eixos	y (mm)	1275	1330	1380	1430
Peso	2.1	Peso Líquido (incluindo bateria)	(kg)	3483	3490	3600	3615
	2.2	Carga por Eixo, garfo avançado (sem carga) Diant/Tras	(kg)	1489/1994	1501/1989	1521/2079	1537/2078
	2.3	Carga por Eixo, garfo retrátil (sem carga) Diant/Tras	(kg)	1985/1498	2043/1447	2132/1468	2183/1432
	2.4	Carga por Eixo, garfo avançado (com carga) Diant/Tras	(kg)	870/3613	788/3902	689/4311	620/4595
	2.5	Carga por Eixo, garfo retrátil (com carga) Diant/Tras	(kg)	1669/2814	1730/2960	1801/3199	1869/3346
Pneu	3.1	Tipo de Pneu		PU	PU	PU	PU
	3.2	Dimensão do Pneu, tração	(mm)	Ø343x136	Ø343x136	Ø343x136	Ø343x136
	3.3	Dimensão do Pneu, carga	(mm)	Ø285x100	Ø285x100	Ø285x100	Ø285x100
	3.5	Rodas, número Diant/Tras (x=rodas de tração)		1x/2	1x/2	1x/2	1x/2
	3.7	Largura da Bitola, Traseira	b11 (mm)	1182	1182	1182	1182
Dimensões / Medidas	4.1	Inclinação do mastro/porta-garfos (frente/trás)	α / β (°)	2/4	2/4	2/4	2/4
	4.2	Altura do mastro (abaixado)	h1 (mm)	3111	3111	3496	3496
	4.3	Elevação Livre	h2 (mm)	2401	2401	2296	2296
	4.4	Altura de Elevação	h3 (mm)	7200	7200	8500	8500
	4.5	Altura do mastro (estendido)	h4 (mm)	7825	7825	9746	9746
	4.7	Altura da Proteção Superior (OHG)	h6 (mm)	2200	2200	2200	2200
	4.8	Altura do assento	h7 (mm)	1100	1100	1100	1100
	4.9	Altura dos braços de suporte	h8 (mm)	305	305	305	305
	4.11	Comprimento total	l1 (mm)	2467	2467	2472	2477
	4.12	Comprimento até a face dos garfos	l2 (mm)	1317	1317	1322	1327
	4.13	Largura total	b1/b2 (mm)	1270/1282	1270/1282	1270/1282	1270/1282
	4.14	Dimensões dos garfos	s/e/l	35/100/1150	35/100/1150	40/100/1150	45/100/1150
	4.15	Porta-garfos ISO 2328, classe/tipo		2A	2A	2A	2A
	4.16	Largura do porta-garfos	b3 (mm)	730	730	730	730
	4.17	Largura externa dos garfos	b5 (mm)	210/710	210/710	210/710	210/710
	4.18	Largura entre braços de suporte	b4 (mm)	930	930	930	930
	4.19	Distância de alcance (reach)	l4 (mm)	388	443	488	533
	4.20	Distância do solo, sob o mastro	m1 (mm)	76	76	76	76
	4.21	Distância do solo, centro do entre-eixos	m2 (mm)	80	80	80	80
	4.22	Largura do corredor para paletes 1000×1200 (transv.)	Ast (mm)	2716	2728	2743	2759
	4.23	Largura do corredor para paletes 800×1200 (longit.)	Ast (mm)	2794	2798	2806	2816
	4.24	Raio de giro	Wa (mm)	1515	1570	1620	1670
Dados de Desempenho Motor e Bateria	4.25	Comprimento sobre os braços de suporte	l7 (mm)	1665	1720	1770	1820
	5.1	Velocidade de translação (com/sem carga)	(km/h)	14/14	14/14	14/14	14/14
	5.2	Velocidade de elevação (com/sem carga)	(mm/s)	550/700	500/700	450/700	400/700
	5.3	Velocidade de descida (com/sem carga)	(mm/s)	550/500	550/500	550/500	550/500
	5.4	Velocidade de avanço do mastro (com/sem carga)	(mm/s)	180/180	180/180	180/180	180/180
	5.4a	Velocidade de avanço do mastro (com/sem carga)	(mm/s)	180/180	180/180	180/180	180/180
	5.5	Capacidade de rampa máx. (com/sem carga)	%	10/15	10/15	10/15	10/15
	5.6	Freio de serviço		Hidraulico/Mecanico	Hidraulico/Mecanico	Hidraulico/Mecanico	Hidraulico/Mecanico
	6.1	Motor de tração, S2-60 min/Classificação máx.	(kW)	6.8	6.8	6.8	6.8
	6.2	Motor de elevação, S2-60 min/Classificação máx.	(kW)	12	12	12	14.8
	6.3	Motor de direção, S2-60 min/Classificação máx. (kW)	(kW)	0.75	0.75	0.75	0.75
	6.4	Tensão da Bateria/kWh	(v/kwh)	80/21.6	80/21.6	80/21.6	80/21.6
	6.5	Peso da Bateria	(kg)	350	350	350	350
	6.6	Tipo de Bateria		Bateria Blade	Bateria Blade	Bateria Blade	Bateria Blade
Outros	7.1	Tipo de controle de tração		AC	AC	AC	AC
	7.2	Pressão de trabalho para acessórios	(bar)	200	200	200	200
	7.3	Nível de ruído no ouvido do operador	dB(A)	≤70	≤70	≤70	≤70

* A BYD reserva-se o direito de alterar e modificar o design, as características e os parâmetros técnicos de seus produtos a qualquer momento e sem aviso prévio, uma vez que os produtos estão sujeitos a desenvolvimento constante e contínuo.

RTR 20i / 25i Especificações da Empilhadeira Retrátil

Identificação	1.1	Fabricante		BYD	BYD
	1.2	Modelo		RTR20i	RTR25i
	1.3	Tração		Elétrica	Elétrica
	1.4	Tipo de Operação		Sentado	Sentado
	1.5	Capacidade Nominal	Q (kg)	2000	2500
	1.6	Capacidade de Carga	C (mm)	600	600
	1.7	Distância de Carga (centro do eixo de tração ao garfo)	X (mm)	220/380	220/420
	1.8	Distância entre Eixos	y (mm)	1520	1670
Peso	2.1	Peso Líquido (incluindo bateria)	(kg)	4500	4755
	2.2	Carga por Eixo, garfo avançado (sem carga) Diant/Tras	(kg)	1678/2822	1763/2992
	2.3	Carga por Eixo, garfo retrátil (sem carga) Diant/Tras	(kg)	2599/1901	2743/2012
	2.4	Carga por Eixo, garfo avançado (com carga) Diant/Tras	(kg)	595/5905	535/6720
	2.5	Carga por Eixo, garfo retrátil (com carga) Diant/Tras	(kg)	2306/4194	2473/4782
Pneu	3.1	Tipo de Pneu		PU	PU
	3.2	Dimensão do Pneu, tração	(mm)	Ø343x136	Ø343x136
	3.3	Dimensão do Pneu, carga	(mm)	Ø350x100	Ø350x100
	3.5	Rodas, número Diant/Tras (x=rodas de tração)		1x/2	1x/2
	3.7	Largura da Bitola, Traseira	b11 (mm)	1182	1182
Dimensões / Medidas	4.1	Inclinação do mastro/porta-garfos (frente/trás)	α / β (°)	2/4	2/4
	4.2	Altura do mastro (abaixado)	h1 (mm)	4646	4646
	4.3	Elevação Livre	h2 (mm)	3446	3446
	4.4	Altura de Elevação	h3 (mm)	11500	11500
	4.5	Altura do mastro (estendido)	h4 (mm)	12746	12746
	4.7	Altura da Proteção Superior (OHG)	h6 (mm)	2200	2200
	4.8	Altura do assento	h7 (mm)	1100	1100
	4.9	Altura dos braços de suporte	h8 (mm)	370	370
	4.11	Comprimento total	l1 (mm)	2530	2640
	4.12	Comprimento até a face dos garfos	l2 (mm)	1380	1490
	4.13	Largura total	b1/b2 (mm)	1270/1282	1270/1282
	4.14	Dimensões dos garfos	s/e/l	45/100/1150	45/100/1150
	4.15	Porta-garfos ISO 2328, classe/tipo		2A	2A
	4.16	Largura do porta-garfos	b3 (mm)	730	730
	4.17	Largura externa dos garfos	b5 (mm)	210/710	210/710
	4.18	Largura entre braços de suporte	b4 (mm)	930	930
	4.19	Distância de alcance (reach)	l4 (mm)	600	640
	4.20	Distância do solo, sob o mastro	m1 (mm)	76	76
	4.21	Distância do solo, centro do entre-eixos	m2 (mm)	76	76
	4.22	Largura do corredor para paletes 1000×1200 (transv.)	Ast (mm)	2823	2944
	4.23	Largura do corredor para paletes 800×1200 (longit.)	Ast (mm)	2872	2986
	4.24	Raio de giro	Wa (mm)	1760	1910
Dados de Desempenho	4.25	Comprimento sobre os braços de suporte	l7 (mm)	1940	2090
	5.1	Velocidade de translação (com/sem carga)	(km/h)	14/14	14/14
	5.2	Velocidade de elevação (com/sem carga)	(mm/s)	350/550	350/550
	5.3	Velocidade de descida (com/sem carga)	(mm/s)	500/450	500/450
	5.4	Velocidade de avanço do mastro (com/sem carga)	(mm/s)	180/180	180/180
	5.4a	Velocidade de avanço do mastro (com/sem carga)	(mm/s)	180/180	180/180
	5.5	Capacidade de rampa máx. (com/sem carga)	%	10/15	10/15
	5.6	Freio de serviço		Hidraulico/Mecanico	Hidraulico/Mecanico
Motor e Bateria	6.1	Motor de tração, S2-60 min/Classificação máx.	(kW)	6.8	6.8
	6.2	Motor de elevação, S2-60 min/Classificação máx.	(kW)	14.8	14.8
	6.3	Motor de direção, S2-60 min/Classificação máx. (kW)	(kW)	0.75	0.75
	6.4	Tensão da Bateria/kWh	(v/kwh)	80/21.6	80/21.6
	6.5	Peso da Bateria	(kg)	350	350
	6.6	Tipo de Bateria		Bateria Blade	Bateria Blade
Outros	7.1	Tipo de controle de tração		AC	AC
	7.2	Pressão de trabalho para acessórios	(bar)	200	200
	7.3	Nível de ruído no ouvido do operador	dB(A)	≤70	≤70

* A BYD reserva-se o direito de alterar e modificar o design, as características e os parâmetros técnicos de seus produtos a qualquer momento e sem aviso prévio, uma vez que os produtos estão sujeitos a desenvolvimento constante e contínuo.

RTR 10i / 12i / 14i / 16i / 20i / 25i Tabela de Mastros

h3 Alt. de Elevação (mm) **h2** Alt. de Elevação Livre (mm) (c/ protetor de carga 1000mm) **h1** Alt. do Mastro Recolhido (mm)

h4 Alt. do Mastro Estendido (mm) (C/ protetor de carga de 1000mm) **α** Inclinação para Frente **β** Inclinação para Trás

Especificação do mastro (mm)	h3	h2 (c/ protetor)	h1	h4	α	β	OPÇÕES DE MASTRO					
							RTR10i	RTR12i	RTR14i	RTR16i	RTR20i	RTR25i
Mastro Padrão de 2 Estágios	2700	45	1971	3946	2°	4°	●	●	●	●	●	●
	3000	45	2121	4246	2°	4°	●	●	●	●	●	●
	3500	45	2371	4746	2°	4°	●	●	●	●	●	●
	3800	45	2521	5046	2°	4°	●	●	●	●	●	●
	4000	45	2621	5246	2°	4°	●	●	●	●	●	●
	4500	45	2871	5746	2°	4°	●	●	●	●	●	●
	4800	45	3021	6046	2°	4°	●	●	●	●	●	●
	5000	45	3121	6246	2°	4°	●	●	●	●	●	●
	5300	45	3271	6546	2°	4°	●	●	●	●	●	●
Mastro FFL de 3 Estágios	4800	1401	2261	6046	2°	4°	●	●	●	●	●	●
	5100	1501	2361	6346	2°	4°	●	●	●	●	●	●
	5550	1651	2511	6796	2°	4°	●	●	●	●	●	●
	6450	1951	2811	7696	2°	4°	●	●	●	●	●	●
	6750	2151	2961	7996	2°	4°	●	●	●	●	●	●
	7200	2301	3111	8446	2°	4°	●	●	●	●	●	●
	7650	2451	3261	8896	2°	4°	●	●	●	●	●	●
	8100	2601	3411	9346	2°	4°	○	○	●	●	●	●
	8500	2641	3496	9746	2°	4°	○	○	●	●	●	●
	9000	2891	3746	10246	2°	4°	○	○	●	●	●	●
	9500	3041	3896	10746	2°	4°	○	○	●	●	●	●
	10000	3165	4096	11246	2°	4°	○	○	○	●	●	●
	10500	3315	4246	11746	2°	4°	○	○	○	●	●	●
	11000	3565	4471	12246	2°	4°	○	○	○	●	●	●
	11500	3765	4646	12746	2°	4°	○	○	○	●	●	●
	12000	3765	5046	13246	2°	4°	○	○	○	○	○	●
	12500	3965	5221	13746	2°	4°	○	○	○	○	○	●
	13000	4165	5396	14246	2°	4°	○	○	○	○	○	●

Nota: As inclinações para frente e para trás referem-se à inclinação do porta-garfos ● - disponível ○ - não disponível

CAPACIDADE DE CARGA

RTR10i	C/ deslocador lat. integrado			C/ deslocador lat. sobreposto (hook-on)		
Q	1000	1000	900	1000	1000	850
H3	3300	7200	7650	3300	7200	7650
Lc	600	600	600	600	600	600

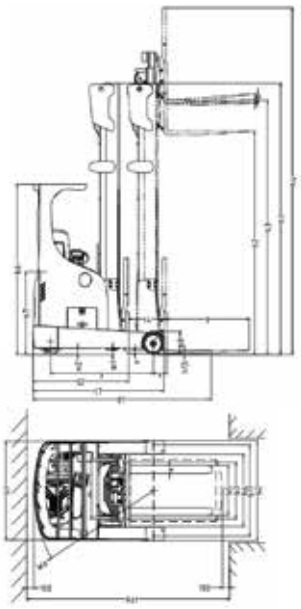
RTR12i	C/ deslocador lat. integrado			C/ deslocador lat. sobreposto (hook-on)		
Q	1200	1200	1000	1200	1200	950
H3	3300	7200	7650	3300	7200	7650
Lc	600	600	600	600	600	600

RTR14i	C/ deslocador lat. integrado				C/ deslocador lat. sobreposto (hook-on)			
Q	1400	1400	1100	800	1400	1400	1050	750
H3	3300	6500	8500	9500	3300	6500	8500	9500
Lc	600	600	600	600	600	600	600	600

RTR16i	C/ deslocador lat. integrado				C/ deslocador lat. sobreposto (hook-on)			
Q	1600	1200	900	750	1600	1150	850	700
H3	6500	8500	10000	11500	6500	8500	10000	11500
Lc	600	600	600	600	600	600	600	600

RTR20i	C/ deslocador lat. integrado				C/ deslocador lat. sobreposto (hook-on)			
Q	2000	1500	1100	950	2000	1450	1050	900
H3	6000	8500	10000	11500	6000	8500	10000	11500
Lc	600	600	600	600	600	600	600	600

RTR25i	C/ deslocador lat. integrado				C/ deslocador lat. sobreposto (hook-on)			
Q	2500	1700	1350	1200	2500	1650	1300	1150
H3	3500	8500	10000	11500	3500	8500	10000	11500
Lc	600	600	600	600	600	600	600	600



Empilhadeiras

BYD do Brasil

Av. Antônio Boscato, 230 – Terminal de Cargas (TIC) – Campinas, SP - BR 11

19 94232-4368 vendas@byd.com www.bydbrasil.com.br/produtos/empilhadeiras/