

# ERP15-35UX

1.500kg / 1.800kg / 2.000kg /  
2.500kg / 3.000kg / 3.500kg



## Empilhadeiras Elétricas



- Compartimento do operador projetado de forma ergonômica
- Fácil manutenção e serviço
- Torres de alta visibilidade e deslocamento lateral integral
- Direção altamente responsiva e otimizada para melhor manobrabilidade

VDI 2198 Especificações Gerais

Gerais	1.1	Fabricante		Yale	Yale	Yale	Yale	Yale	Yale	Fabricante	1.1	
	1.2	Modelo		ERP15UX	ERP18UX	ERP20UX	ERP25UX	ERP30UX	ERP35UX	Modelo	1.2	
	1.3	Tração: elétrica, diesel, GLP		Elétrica (bateria)	Elétrica (bateria)	Elétrica (bateria)	Elétrica (bateria)	Elétrica (bateria)	Elétrica (bateria)	Tração: elétrica, diesel, GLP	1.3	
	1.4	Posição do Operador		Sentado	Sentado	Sentado	Sentado	Sentado	Sentado	Posição do Operador		
	1.5	Capacidade nominal	Q (t)	1,5	1,8	2,0	2,5	3,0	3,5	Q (t)	Capacidade nominal	1,5
	1.6	Distância do centro de carga	c (mm)	500	500	500	500	500	500	c (mm)	Distância do centro de carga	1,6
	1.8	Distância de carga, centro do eixo de tração até o garfo	x (mm)	410	410	454	454	475	495,5	x (mm)	Distância de carga, centro do eixo de tração até o garfo	1,8
	1.9	Distâncias entre eixos	y (mm)	1380	1380	1485	1485	1670	1690	y (mm)	Distâncias entre eixos	1,9
	2.1	Peso total do equipamento	kg	3030	3310	4040	4226	4910	5310	kg	Peso total do equipamento	2,1
Pesos	2.2	Peso no eixo de carga, dianteiro / traseiro (com carga)	kg	3940 / 590	4594 / 625	5110 / 930	5720 / 1006	6830 / 970	7956 / 894	kg	Peso no eixo de carga, dianteiro / traseiro (com carga)	2,2
	2.3	Peso no eixo de carga, dianteiro / traseiro (sem carga)	kg	1490 / 1590	1431 / 1878	1770 / 2270	1748 / 2478	2220 / 2700	2294 / 3015	kg	Peso no eixo de carga, dianteiro / traseiro (sem carga)	2,3
	3.1	Pneus: P=pneumático, C=cushion, SE=superelástico		SE	SE	SE	SE	SE	SE	Pneus: P=pneumático, C=cushion, SE=superelástico	3,1	
Pneus/chassis	3.2	Dimensão da roda de tração		6,00-9	21 x 8-9	23 x 9-10	23 x 9-10	23 x 9-10	23 x 10-12		Dimensão da roda de tração	3,2
	3.3	Dimensão da roda de carga		5,00-8	5,00-8	18 x 7-8	18 x 7-8	18 x 7-8	200 / 50-10		Dimensão da roda de carga	3,3
	3.5	Rodas, número tração / carga (x = rodas de tração)		2x / 2	2x / 2	2x / 2	2x / 2	2x / 2	2x / 2		Rodas, número tração / carga (x = rodas de tração)	3,5
	3.6	Distâncias entre eixos, dianteiro	b10 (mm)	955	955	1058	1058	1065	1124	b10 (mm)	Distâncias entre eixos, dianteiro	3,6
	3.7	Distâncias entre eixos, traseira	b11 (mm)	920	920	960	960	980	1010	b11 (mm)	Distâncias entre eixos, traseira	3,7
	4.1	Inclinação da torre/carro do garfo para frente / para trás	$\alpha / \beta$ (°)	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	$\alpha / \beta$ (°)	Inclinação da torre/carro do garfo para frente / para trás	4,1
	4.2	Altura da torre, abaixada	h1 (mm)	2000	2000	2015	2015	2045	2120	h1 (mm)	Altura da torre, abaixada	4,2
Dimensões	4.3	Elevação livre ▼	h2 (mm)	135	135	140	140	165	165	h2 (mm)	Elevação livre ▼	4,3
	4.4	Elevação ▼	h3 (mm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	h3 (mm)	Elevação ▼	4,4
	4.5	Altura, torre estendida +	h4 (mm)	3980	3980	3980	3980	3980	3980	h4 (mm)	Altura, torre estendida +	4,5
	4.7	Altura do protetor do operador (cabine) O	(mm)	2155	2155	2152	2152	2152	2138	(mm)	Altura do protetor do operador (cabine) O	4,7
	4.8	Altura de assento em relação ao solo X	h7 (mm)	1080	1080	1080	1080	1080	1080	h7 (mm)	Altura de assento em relação ao solo X	4,8
	4.12	Altura do pino reboque	h10 (mm)	290	290	250	250	270	270	h10 (mm)	Altura do pino reboque	4,12
	4.19	Comprimento total (até a ponta dos garfos)	l1 (mm)	3026	3026	3372	3387	3614	3759	l1 (mm)	Comprimento total (até a ponta dos garfos)	4,19
	4.20	Comprimento até a face dos garfos	l2 (mm)	2106	2106	2302	2317	2544	2689	l2 (mm)	Comprimento até a face dos garfos	4,20
	4.21	Largura total	b, / b <sub>2</sub> (mm)	1120	1120	1285	1285	1285	1365	b, / b <sub>2</sub> (mm)	Largura total	4,21
	4.22	Dimensões do garfo DIN ISO 2331	s/e/l (mm)	35 / 100 / 920	35 / 100 / 920	40 / 122 / 1070	40 / 122 / 1070	45 / 122 / 1070	50 / 122 / 1070	s/e/l (mm)	Dimensões do garfo DIN ISO 2331	4,22
	4.23	Garfo do carro ISO 2328, classe/tipo A, B		ISO2328 2A	ISO2328 2A	ISO2328 2A	ISO2328 2A	ISO2328 3A	ISO2328 3A		Garfo do carro ISO 2328, classe/tipo A, B	4,23
	4.24	Largura do carro suporte +	b3 (mm)	1040	1040	1040	1040	1100	1100	b3 (mm)	Largura do carro suporte +	4,24
	4.25	Distância entre braços do garfo	b5 (mm)	200 / 890	200 / 890	250 / 1000	250 / 1000	290 / 1060	290 / 1060	b5 (mm)	Distância entre braços do garfo	4,25
	4.31	Altura livre do solo (no ponto mais baixo, com carga)	m1 (mm)	95	95	65	65	80	80	m1 (mm)	Altura livre do solo (no ponto mais baixo, com carga)	4,31
	4.32	Vão relativo ao solo no centro de distância entre eixo <sup>(C)</sup>	m2 (mm)	105	105	95	95	110	83	m2 (mm)	Vão relativo ao solo no centro de distância entre eixo <sup>(C)</sup>	4,32
	4.34.1	Larg. corredor operac. PBR - 1000x1200mm	Ast (mm)	3580	3580	3879	3879	4025	4101	Ast (mm)	Larg. corredor operac. PBR - 1000x1200mm	4,34.1
	4.34.2	Larg. corredor operac. PBR - 800x1200mm	Ast (mm)	3780	3780	4009	4009	4225	4301	Ast (mm)	Larg. corredor operac. PBR - 800x1200mm	4,34.2
	4.35	Raio de giro	Wa (mm)	1970	1970	2155	2155	2349	2405	Wa (mm)	Raio de giro	4,35
	4.36	Raio de giro interno	b13 (mm)	703	703	599	599	830	815	b13 (mm)	Raio de giro interno	4,36
	Dados de desempenho	5.1	Velocidade máxima de deslocamento, (com carga/sem carga)	km/h	15 / 15,7	14,8 / 15,7	15,7 / 15,7	14,9 / 15,7	15 / 16	15 / 16	km/h	Velocidade máxima de deslocamento, (com carga/sem carga)
5.2		Velocidade máxima de elevação, com carga/sem carga	m/s	370 / 512	315 / 512	333 / 500	307 / 500	385 / 500	282 / 500	m/s	Velocidade máxima de elevação, com carga/sem carga	5,2
5.3		Velocidade máxima de abaixamento, com carga/sem carga	m/s	400 / 502	390 / 502	434 / 415	405 / 415	420 / 475	400 / 355	m/s	Velocidade máxima de abaixamento, com carga/sem carga	5,3
5.6.1		Barra de engate máx. carregada/descarregada valor nominal de 3 minutos	N	10800 / 8700	10800 / 8700	14400 / 10500	14400 / 10500	21000 / 11500	21000 / 11500	N	Barra de engate máx. carregada/descarregada valor nominal de 3 minutos	5,6.1
5.8.1		Barra de máx. carregada/descarregada valor nominal de 3 minutos	%	16 / 23	15 / 22	20 / 23	18 / 22	20 / 23	15 / 22	%	Barra de máx. carregada/descarregada valor nominal de 3 minutos	5,8.1
5.9		Tempo de aceleração, com carga/sem carga 10m	s	5,12 / 4,75	5,25 / 4,75	5,2 / 4,78	5,25 / 4,78	5,05 / 4,86	5,62 / 5,32	s	Tempo de aceleração, com carga/sem carga 10m	5,9
5.9.1	Tempo de aceleração, com carga/sem carga 15m	s	6,82 / 5,88	6,91 / 5,88	6,5 / 6,24	6,63 / 6,24	6,45 / 6,27	7,01 / 6,83	s	Tempo de aceleração, com carga/sem carga 15m	5,9.1	
5.10	Freio de serviço		Hidráulico	Hidráulico	Hidráulico	Hidráulico	Hidráulico	Hidráulico		Freio de serviço	5,10	
Motor Elétrico	6.1	Potência do motor de tração S2 60 min	kW	6,5	6,5	8,5	8,5	11,5	11,5	kW	Potência do motor de tração S2 60 min	6,1
	6.2	Potência do motor de elevação em S3 15%	kW	8,6	8,6	11	11	15	15	kW	Potência do motor de elevação em S3 15%	6,2
	6.4	Tensão da bateria / K5	(V)/(ah)	48 / 300	48 / 300	48 / 450	48 / 450	80 / 450	80 / 450	(V)/(ah)	Tensão da bateria / K5	6,4
	8.1	Tipo de unidade de tração		AC	AC	AC	AC	AC	AC		Tipo de unidade de tração	8,1
	8.2	Fabricante		CURTIS	CURTIS	CURTIS	CURTIS	CURTIS	CURTIS		Fabricante	8,2
Dados adicionais	10.1	Pressão operacional para acessórios *	bar	138	180	180	180	180	180	bar	Pressão operacional para acessórios*	10,1
	10.2	Volume de óleo para acessórios	l/min	38	38	38	38	38	38	l/min	Volume de óleo para acessórios	10,2
	10.4	Nível de ruído no ouvido do operador DIN 12053 LPAZ ★	dB(A)	70,4	70,4	67,9	67,9	70	70	dB(A)	Nível de ruído no ouvido do operador DIN 12053 LPAZ ★	10,4
	10.7	Tipo de acoplamento do rebocador/Tipo DIN		Sim/Pino	Sim/Pino	Sim/Pino	Sim/Pino	Sim/Pino	Sim/Pino		Tipo de acoplamento do rebocador/Tipo DIN	10,7
	10.8	Número de rotações da direção		3,6	3,6	3,9	3,9	3,8	3,8		Número de rotações da direção	10,8
	10.9	Rotatividade	t/h	96	120	130	156	180	195	t/h	Rotatividade	10,9
	10.10	Força de direção	N	7	7	6,5	6,5	8	8	N	Força de direção	10,10

★LPAZ, medidas de acordo com os ciclos de teste e com base nos valores de pesagem contidos na EN12053  
 ▼ Parte inferior dos garfos  
 X Assento com suspensão total especificada  
 + Sem protetor de carga

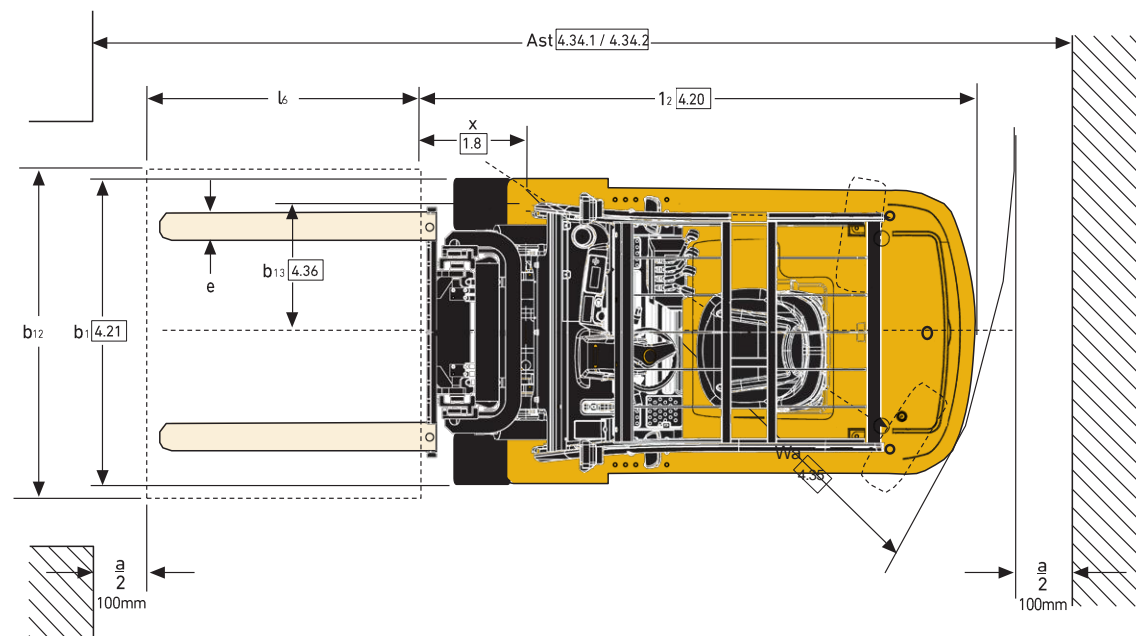
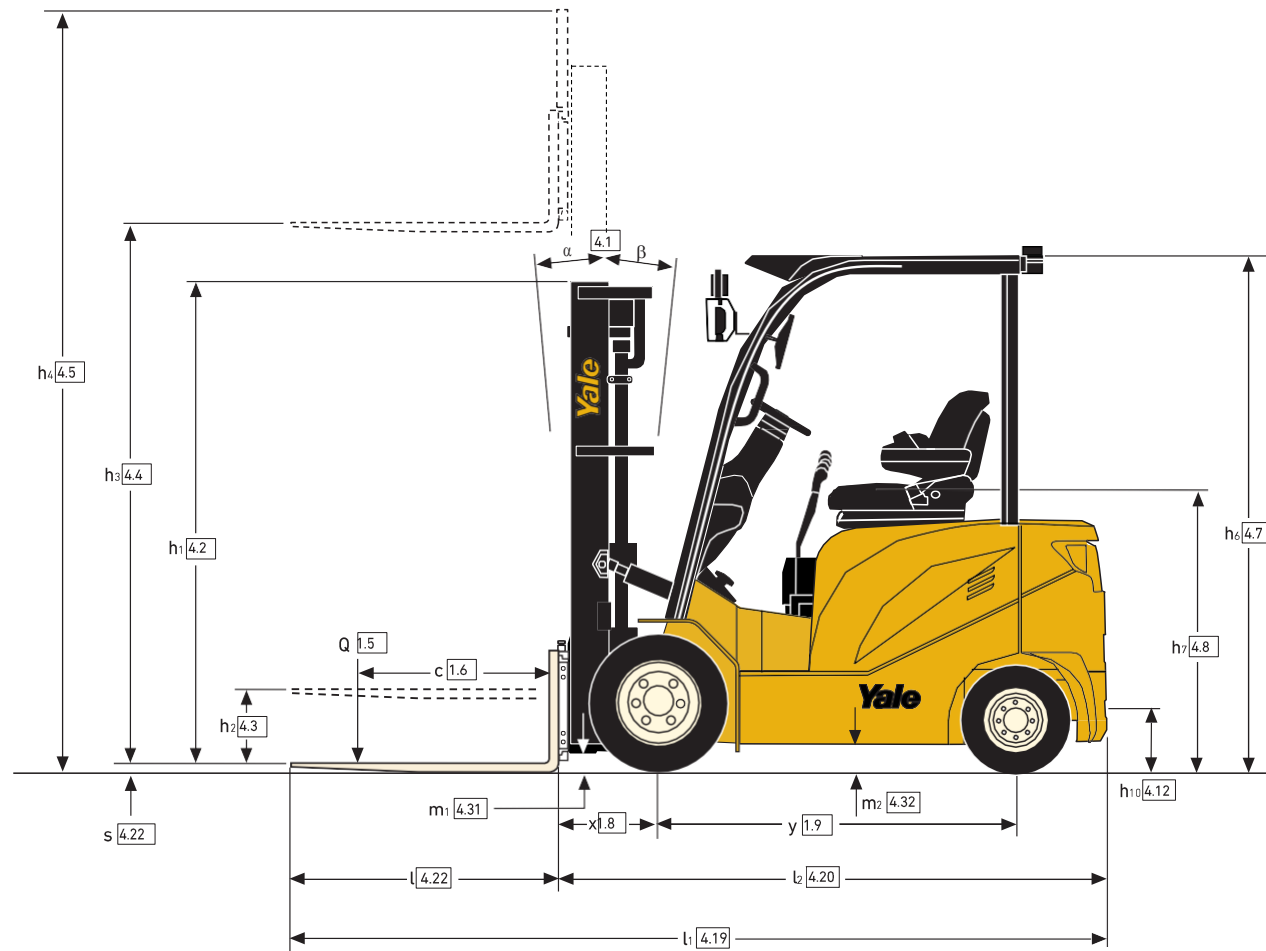
O h<sub>1</sub> sujeito +/- 5mm de tolerância.  
 \* Variável

Ficha de especificação da empilhadeira é baseada na VDI 2198 com a seguinte configuração:  
 Empilhadeira completa com torre de elevação livre limitada de 2 Estágios de 3000 mm, carro-suporte padrão e garfos de 1000mm, protetor do operador e pneus de tração e direção superelásticos padrão.

Todos os valores são nominais e estão sujeitos a tolerâncias. Para mais informações, entre em contato com o fabricante  
 Os produtos da Yale estão sujeitos a alterações sem prévio aviso. As ilustrações dos modelos apresentam itens opcionais  
 Os valores podem variar de acordo com as configurações.

## Dimensões da Empilhadeira

$$Ast = Wa + R + a = Wa + \sqrt{(l_6 + x)^2 + (b_{12} / 2 - b_{13})^2} + a$$



## Detalhes da torre da ERP15UX, ERP18UX e valores nominais de capacidade (kg) Pneu Pneumático / Sólido (Garfo 35x100x1070)

Tipo de torre	Especificação da torre	Elevação máxima do garfo	Altura Geral Estendida						Elevação Livre		Distância de Carga		Inclinação da Torre		Carregamento			
			Altura abaixada		Altura de Elevação		Sem LBR	Com LBR							Sem LBR	Com LBR	Sem deslocador lateral	
			15UX	18UX	15UX	18UX			15UX	18UX	15UX	18UX	15UX	18UX			15UX	18UX
2 Estágio LFL	400	4000	2540	2540	4984	4984	4513	4513	135	135	410	410	5	10	1480/1500	1740/1800	1410/1430	1730/1740
	450	4500	2040	2040	5484	5484	5013	5013	1516	1045	435	435	5	6	1390/1410	1540/1740	1330/1350	1530/1670
3 Estágio FFL	480	4800	2140	2140	5784	5784	5313	5313	1616	1145	435	435	5	6	1250/1370	1340/1710	1250/1330	1340/1650
	550	5500	2405	2405	6484	6484	6013	6013	1886	1415	435	435	3	6	880/990	970/1370	870/980	960/1360
	600	6000	2590	2590	6984	6984	6513	6513	2066	1595	435	435	3	6	660/760	750/1080	640/750	720/1080

## Detalhes da torre da ERP20UX, ERP25UX e valores nominais de capacidade (kg) – Pneu Pneumático / Sólido (Garfo 40x122x1070mm)

Tipo de torre	Especificação da torre	Elevação máxima do garfo	Altura Geral Estendida						Elevação Livre		Distância de Carga		Inclinação da Torre		Carregamento			
			Altura abaixada		Altura de Elevação		Sem LBR	Com LBR							20UX	25UX	20UX	25UX
			20UX	25UX	20UX	25UX			20UX	25UX	20UX	25UX						
2 Estágio LFL	400	4000	2580	2580	5015	5015	4615	4615	140	140	454	454	5	10	2000/2000	2380/2500	1920/1920	2350/2430
	450	4500	2090	2090	5515	5515	5115	5115	1440	1040	490	490	5	6	1840/1910	2040/2400	1840/1870	2040/2350
3 Estágio FFL	480	4800	2190	2190	5815	5815	5415	5415	1540	1140	490	490	5	6	1610/1860	1790/2290	1610/1810	1790/2280
	550	5500	2455	2455	6515	6515	6115	6115	1800	1400	490	490	3	6	1150/1480	1270/1630	1140/1480	1260/1640
	600	6000	2640	2640	7015	7015	6615	6615	1990	1590	490	490	3	6	880/1150	960/1230	860/1140	950/1230

## Detalhes e valores nominais de capacidade (kg) da torre da ERP30UX, ERP35UX – Pneu Pneumático / Sólido (Garfo 45 x 122 x 1070 e 50 x 122 x 1070)

Tipo de torre	Especificação da torre	Elevação máxima do garfo	Altura Geral Estendida								Elevação Livre				Distância de Carga		Inclinação da Torre		Carregamento			
			Altura abaixada		Altura de Elevação		30UX	35UX	30UX	35UX									30UX	35UX	30UX	35UX
			30UX	35UX	30UX	35UX					30UX	35UX	30UX	35UX	30UX	35UX	30UX	35UX (Soment e sólido)				
2 Estágio LFL	350	3500	2295	2370	4640	4640	4170	4240	165	165	170	170	475	495	5	10	3000/3000	3500	2920/2920	3440		
	400	4000	2595	2670	5140	5140	4670	4740	165	165	170	170	475	495	5	10	2960/2960	3360	2870/2870	3270		
3 Estágio FFL	450	4500	2095	2170	5640	5640	5225	5310	1390	975	1050	1380	500	522	5	6	2850/2860	3200	2840/2850	3110		
	480	4800	2195	2270	5940	5940	5525	5610	1490	1075	1150	1480	500	522	5	6	2480/2800	3110	2480/2780	3020		
	500	5500	2460	2535	6640	6640	6225	6310	1745	1330	1405	1735	500	522	3	6	1750/2180	2270	1740/2190	2270		
	600	6000	2645	2720	7140	7140	6725	6810	1940	1525	1600	1930	500	522	3	6	1290/1590	1690	1280/1590	1690		

Todos os valores são nominais e estão sujeitos a tolerâncias. Para mais informações, entre em contato com o fabricante

Os produtos da Yale estão sujeitos a alterações sem prévio aviso. As ilustrações dos modelos apresentam itens opcionais

Os valores podem variar de acordo com as configurações.



# ERP15-35UX

Modelos: ERP15UX, ERP18UX, ERP20UX, ERP25UX, ERP30UX, ERP35UX

## Equipamento padrão

- Tecnologia 48V AC: Tração de 8kW e Motores de Elevação de 8,6kW 2,0 – 2,5t  
Tecnologia 48V AC: Tração de 11kW e Motores de Elevação de 8,6kW 3,0 – 3,5t  
Tecnologia 80V AC: Tração de 15kW e Motores de Elevação de 10kW
- Torre: LFL 3700mm 2 estágios
- Carro Suporte com deslocador lateral 930mm(1,5t-1,8t), 1040mm(2,0t-2,5t), 1100mm(3,0t-3,5t)
- Garfos: 35 x 100 x 1150mm (1,5t-1,8t)  
40 x 122 x 1150mm (2,0t-2,5t)  
45 x 122 x 1150mm (3,0t-3,5t)
- Inclinação da torre 5° para frente / 10° para trás
- Pneus Superelástico:  
Tração - 6,00-9 (1,5t), 21x8-9 (1,8t), 23x9-10 (2,0-3,0t), 23x10-12 (3,5t)  
Direção - 5,00-8 (1,5t-1,8t), 18x7-8 (2,0-3,0t), 200/50-10 (3,5t)
- Protetor de carga 930mm(1,5t-1,8t), 938mm(2,0t-2,5t), 1080mm(3,0t-3,5t)
- Protetor do Operador
- Assento Com Suspensão (Vinil)
- Volante de Direção com Manopla Giratória
- Coluna da Direção com Inclinação Ajuste
- Partida na Chave Geral
- Display de Instrumento:  
Nível da bateria, Velocidade, LCD, Horímetro
- Foot Directional Control
- Espelhos Retrovisores
- Freio de Estacionamento Manual
- Kit de Luz de LED - 2 x Farol Dianteiro, 2 x Setas Dianteira, Setas Traseiras / Luz Traseira / Freio / Ré
- Alarme Sonoro de Marcha Ré
- Sensor de Presença do Operador
- Pino Rebocador
- Manual do Operador
- Garantia do Fabricante de 12 Meses / 2.000 Horas

### Visibilidade

O protetor do operador foi projetado para proporcionar ao operador uma excelente visibilidade geral.

As mangueiras são distribuídas de forma a manter uma visão livre da carga e dos garfos.

### Conforto do Operador

O compartimento do operador foi projetado ergonomicamente para oferecer um ambiente prático e confortável de trabalho ao operador. Um degrau largo proporciona um acesso fácil.

Um display de LCD fornece ao operador as informações de operação necessárias instantaneamente.

A coluna de direção ajustável possui uma variação de 6° para o máximo conforto.

Estão disponíveis protetor do operador padrão, cabines parciais ou totais para atender as exigências de diferentes clientes.

A cabine fechada possui portas de aço e telas frontais e traseiras com função de lavagem/limpeza, ainda com opções de aquecedor disponível.

Luzes sinalizadora de LED e iluminação de trabalho são oferecidas como padrão, que elimina o custo com troca de lâmpada.

Uma alça de direção traseira com botão de buzina integrada disponível montado na coluna de proteção traseira.

### Eletrônica

A Tecnologia AC com motores sem escova que são protegidos contra a entrada de sujeira e água, que minimiza os danos e custos de manutenção. O Roll-back (Redução) é quase eliminada e velocidades maiores de deslocamento são alcançadas. Os sistemas de tração e elevação são totalmente ajustáveis para adequar à aplicação e maior que 30 parâmetros de desempenho podem ser ajustáveis para adequar ao tipo de carga, ambiente operacional e capacidade do operador. Diagnóstico integrado registra

falhas intermitentes e exigências de serviço, que ajuda a reduzir o tempo de serviço dispendioso.

Os Controladores AC otimizam a energia da bateria, especialmente útil em rampas e longos percursos, bem como elevações altas.

A empilhadeira está disponível com baterias de 48V e 80V.

### Manobrabilidade

Direção altamente responsiva otimiza a manobrabilidade em espaços confinados. Transmissão atestada fornece movimento suave e mudanças de direção. As dimensões da empilhadeira garantem uma operação eficaz na maioria dos corredores sem sacrificar o conforto e visibilidade do operador.

### Movimentação de Carga

A torre construída de forma robusta fornece excelente visibilidade com as mangueiras auxiliares centradas no cilindro de elevação livre eliminando torcionamento da mangueira. Para minimizar o desgaste das mangueiras, são empregados retenção positiva da mangueira e curvas com circunferências grandes para maior durabilidade.

As torres são fornecidas com uma opção de inclinação, as âncoras do cilindro de inclinação são amplamente espaçadas para aumentar rigidez lateral e a visibilidade.

Uma variação de torres LFL e FFL Classe II e Classe III estão disponíveis junto com os carros-suportes incluindo carros-suportes com deslocador lateral integrado para tornar fácil e conveniente a movimentação de cargas.

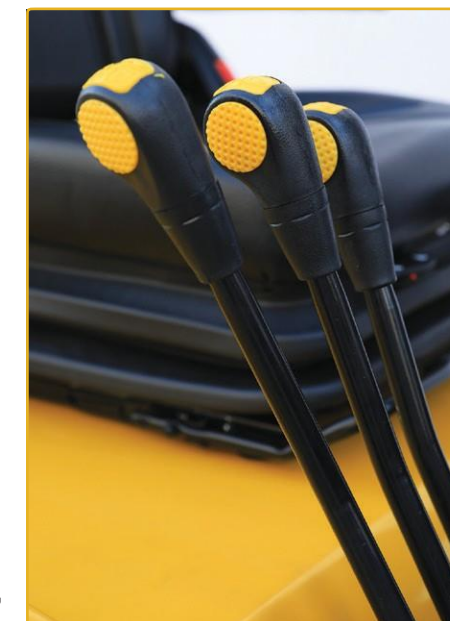
### Controle hidráulico

As alavancas de controle ergonomicamente posicionadas ergonomicamente fornecem controle precisos, disponíveis com sistemas hidráulicos de 2 e 3 funções. Carro-suporte com deslocamento lateral opcional auxilia a movimentação precisa da carga.

### Confiabilidade

A empilhadeira apresenta uma construção durável com uma estrutura soldada em peça única.

Os cilindros de inclinação da torre são vedados para minimizar a contaminação. Ótimo desempenho e uma vida útil garantida pelo uso de componentes de alta qualidade.



### Fácil Manutenção

As empilhadeiras Yale são apoiadas por uma garantia de 2000 horas e a disponibilidade abrangentes de peças e de fácil manutenção e serviço.

Fácil acesso aos componentes principais e verificações diárias graças à abertura de 70° do capô, mantido aberto com uma mola a gás travada.

# ERP15-35 UX

Modelos: ERP15UX, ERP18UX, ERP20UX, ERP25UX, ERP30UX, ERP35UX



Central de Relacionamento • 0800 200-0060 • YALE.COM



/YaleBrasil



Yale Brasil



Yale Brasil Empilhadeiras