



MP20-30X

FICHA TÉCNICA

2,000 - 3,000 kg

MPX Series

Transpaleteiras elétricas
com plataforma para
operador

Especificações Gerais VDI 2198 – MPX SERIES

Geral	1.1	Fabricante			Yale				
	1.2	Modelo		MP20X	MP20X Plataforma fixa com proteção lateral (Biga) e controle scooter	MP20X Plataforma fixa com proteção traseira (Bob) e controle scooter	MP25X	MP25X Plataforma fixa com proteção lateral (Biga) e controle scooter	
	1.3	Tração:		Elétrica (bateria)					
	1.4	Posição do Operador		Op. Caminhando / Em pé	Operador em Pé		Op. Caminhando / Em pé	Operador em Pé	
	1.5	Capacidade nominal / carga nominal	Q (kg)	2000		2500			
	1.6	Distância do centro de carga	c (mm)	600					
	1.8	Distância de carga, centro do eixo de tração até o garfo	x (mm)	1005					
	1.9	Distância entre-eixos	y (mm)	1516					
	Pesos	2.1	Peso total do equipamento ^{(3) (2)}	kg	678	822		678	822
2.2		Peso no eixo de carga, dianteiro / traseiro (com carga) ⁽²⁾	kg	-					
2.3		Peso no eixo de carga, dianteiro / traseiro (sem carga) ⁽²⁾	kg	-					
Pneus/chassi	3.1	Tipo de rodagem		NDIIThane					
	3.2	Dimensão da roda de tração	ø (mm x mm)	254 x 90 ⁽⁴⁾	85 x 94		254 x 90 ⁽⁴⁾	85 x 94	
	3.3	Dimensão da roda de carga	ø (mm x mm)	85 x 94 ⁽⁴⁾	254 x 90		85 x 94 ⁽⁴⁾	254 x 90	
	3.4	Rodas adicionais (dimensões)	ø (mm x mm)	125 x 50					
	3.5	Rodas, número tração / carga (x = rodas de tração)		1x+2/4 ⁽⁴⁾	4/1x+2		1x+2/4 ⁽⁴⁾	4/1x+2	
	3.6	Bitola - dianteira	b10 (mm)	504 ⁽⁴⁾	382		504 ⁽⁴⁾	382	
	3.7	Bitola -traseira	b11 (mm)	382 ⁽⁴⁾	504		382 ⁽⁴⁾	504	
Dimensões	4.4	Elevação dos garfos	h3 (mm)	120					
	4.9	Altura mín./máx. da barra de tração na posição de direção	h14 (mm)	1150 / 1383	-		1150 / 1383	-	
	4.15	Altura, abaixada ⁽⁵⁾	h13 (mm)	85					
	4.19	Comprimento total (operador caminhando) ⁽²⁾	l1 (mm)	1872	-		1944	-	
	4.19.1	Comprimento total (operador em pé) ⁽²⁾	l1 (mm)	2301	2378	2476	2373	2378	
	4.20	Comprimento até a face dos garfos (operador caminhando) ⁽²⁾	l2 (mm)	692	-		764	-	
	4.20.1	Comprimento até a face dos garfos (operador a pé) 2)	l2 (mm)	1125	1198	1296	1125	1198	
	4.21	Largura total	b1 / b2 (mm)	750					
	4.22	Dimensões do garfo	s/e/l (mm)	55 / 170 / 1180					
	4.25	Distância entre braços do garfo	b5 (mm)	552					
	4.32	Altura livre do solo (no centro da distância entre-eixos)	m2 (mm)	30					
	4.33	Dimensão da carga b12 × l6 na transversal	b12 × l6 (mm)	800 x 1200					
	4.34.1	Largura corredor operacional PBR - 1000mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador caminhando) ^{(2) (1)}	Ast (mm)	2523	-		2595	-	
	4.34.2	Largura corredor operacional PBR - 1000mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador a pé) ^{(2) (1)}	Ast (mm)	2934	3005	3101	3006	3005	
	4.34.3	Largura corredor operacional PBR - 800mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador caminhando) ^{(2) (1)}	Ast (mm)	2368	-		2440	-	
	4.34.4	Largura corredor operacional PBR - 800mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador a pé) ^{(2) (1)}	Ast (mm)	2779	2849	2946	2851	2849	
	4.35	Raio de giro (operador caminhando) ^{(2) (1)}	Wa (mm)	1723	-		1795	-	
4.35.1	Raio de giro (operador a pé) ^{(2) (1)}	Wa (mm)	2134	2205	2301	2206	2205		
Dados de desempenho	5.1	Velocidade de deslocamento com carga/sem carga (operador caminhando)	km/h	6 / 6	-		6 / 6	-	
	5.1.1	Velocidade de deslocamento com carga/sem carga (operador a pé)	km/h	9,7 / 13					
	5.1.2	Velocidade de deslocação, em carga/sem carga, em marcha atrás (operador caminhando)	km/h	6 / 6	-	-	6 / 6	-	
	5.1.3	Velocidade de deslocamento, em carga/sem carga, em marcha atrás (operador em pé)	km/h	9,7 / 13					
	5.2	Velocidade máxima de elevação, com carga/sem carga	m/s	0,05 / 0,06					
	5.3	Velocidade máxima de abaixamento, com carga/sem carga	m/s	0,06 / 0,06					
	5.7	Capacidade de vencer rampa, com carga/sem carga ⁽⁶⁾	%	-					
	5.8	Capacidade máxima de vencer rampa, com carga/sem carga ⁽⁶⁾	%	11,4 / 20			9,1 / 20		
	5.10	Freio de serviço		Eletromagnético					
Motor Elétrico	6.1	Motor de tração, S2 valor nominal de 60 minutos	kW	3					
	6.2	Motor de elevação, S3 valor nominal de 15% ⁽⁷⁾	kW	2,2					
	6.3	Bateria de acordo com a DIN 43531/35/36 A,B,C		B					
	6.4	Tensão da bateria/capacidade nominal K5 ⁽²⁾	(V)/(Ah)	Consultar opções disponíveis	Consultar opções disponíveis		Consultar opções disponíveis	Consultar opções disponíveis	
	6.5	Peso da bateria ^{(3) (2)}	kg	Consultar opções disponíveis	Consultar opções disponíveis				
	6.6	Consumo de Energia de acordo com o ciclo VDI	kWh/h em no. de ciclos	0,6			0,7		
	8.1	Tipo de unidade de tração		Controlador AC					
	10.7	Nível de ruído sonoro (a altura do ouvido do operador)	dB (A)	63			68		

(1) Com a seção de carga levantada: -85mm

(2) Veja a "Tabela de baterias"

(3) Estes valores podem variar de +/- 5%

(4) Versão para operador caminhando. Para a versão operador em pé, a frente/trás estão invertidas

(5) O valor máximo de h13 deve ser de 87 mm

(6) Se a empilhadeira subir rampas frequentemente (no espaço de 1h), consulte o seu representante comercial

(7) Valor referente a S3 6%

Especificações Gerais VDI 2198 – MPX SERIES

Geral	1.1	Fabricante			Yale		
	1.2	Modelo		MP25X Plataforma fixa com proteção traseira (Bob) e controle scooter	MP30X	MP30X Plataforma fixa com proteção lateral (Biga) e controle scooter	MP30X Plataforma fixa com proteção traseira (Bob) e controle scooter
	1.3	Tração:		Elétrica (bateria)			
	1.4	Posição do Operador		Operador em Pé	Op. Caminhando / Em pé		Operador em Pé
	1.5	Capacidade nominal / carga nominal	Q (kg)	2500	3000		
	1.6	Distância do centro de carga	c (mm)	600			
	1.8	Distância de carga, centro do eixo de tração até o garfo ⁽¹⁾	x (mm)	1005			
	1.9	Distância entre-eixos ⁽²⁾ (1)	y (mm)	1516			
	Pesos	2.1	Peso total do equipamento ⁽³⁾ (2)	kg	822	678	822
2.2		Peso no eixo de carga, dianteiro / traseiro (com carga) ⁽²⁾	kg	-			
2.3		Peso no eixo de carga, dianteiro / traseiro (sem carga) (2)	kg	-			
Pneus/chassi	3.1	Tipo de rodagem		NDIIThane			
	3.2	Dimensão da roda de tração	ø (mm x mm)	85 x 94	254 x 90 ⁽⁴⁾		85 x 94
	3.3	Dimensão da roda de carga	ø (mm x mm)	254 x 90	85 x 94 ⁽⁴⁾		254 x 90
	3.4	Rodas adicionais (dimensões)	ø (mm x mm)	125 x 50			
	3.5	Rodas, número tração / carga (x = rodas de tração)		4/1x+2	1x+2/4 ⁽⁴⁾		4/1x+2
	3.6	Bitola - dianteira	b10 (mm)	382	504 ⁽⁴⁾		382
	3.7	Bitola -traseira	b11 (mm)	504	382 ⁽⁴⁾		504
Dimensões	4.4	Elevação dos garfos	h3 (mm)	120			
	4.9	Altura mín./máx. da barra de tração na posição de direção	h14 (mm)	-	1150 / 1383	-	
	4.15	Altura, abaixada ⁽⁵⁾	h13 (mm)	85			
	4.19	Comprimento total (operador caminhando) ⁽²⁾	l1 (mm)	-	1944	-	
	4.19.1	Comprimento total (operador em pé) ⁽²⁾	l1 (mm)	2476	2373	2476	
	4.20	Comprimento até a face dos garfos (operador caminhando) ⁽²⁾	l2 (mm)	-	764	-	
	4.20.1	Comprimento até a face dos garfos (operador a pé) ⁽²⁾	l2 (mm)	1296	1125	1296	
	4.21	Largura total	b1 / b2 (mm)	750			
	4.22	Dimensões do garfo	s/e/l (mm)	55 / 170 / 1180			
	4.25	Distância entre braços do garfo	b5 (mm)	552			
	4.32	Altura livre do solo (no centro da distância entre-eixos)	m2 (mm)	30			
	4.33	Dimensão da carga b12 × l6 na transversal	b12 × l6 (mm)	800 x 1200			
	4.34.1	Largura corredor operacional PBR - 1000mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador caminhando) ⁽²⁾ (1)	Ast (mm)	-	2595	-	
	4.34.2	Largura corredor operacional PBR - 1000mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador a pé) ⁽²⁾ (1)	Ast (mm)	3101	3006	3101	
	4.34.3	Largura corredor operacional PBR - 800mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador caminhando) ⁽²⁾ (1)	Ast (mm)	-	2440	-	
	4.34.4	Largura corredor operacional PBR - 800mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador a pé) ⁽²⁾ (1)	Ast (mm)	2946	2851	2946	
	4.35	Raio de giro (operador caminhando) ⁽²⁾ (1)	Wa (mm)	-	1795	-	
	4.35.1	Raio de giro (operador a pé) ⁽²⁾ (1)	Wa (mm)	2301	2206	2301	
Dados de desempenho	5.1	Velocidade de deslocamento com carga/sem carga (operador caminhando)	km/h	-	6 / 6	-	
	5.1.1	Velocidade de deslocamento com carga/sem carga (operador a pé)	km/h	9,7 / 13	9,1 / 13		
	5.1.2	Velocidade de deslocação, em carga/sem carga, em marcha atrás (operador caminhando)	km/h	-	6 / 6	-	
	5.1.3	Velocidade de deslocamento, em carga/sem carga, em marcha atrás (operador em pé)	km/h	9,7 / 13	9,1 / 13		
	5.2	Velocidade máxima de elevação, com carga/sem carga	m/s	0,04 / 0,06	0,03 / 0,06		
	5.3	Velocidade máxima de abaixamento, com carga/sem carga	m/s	0,06 / 0,06			
	5.7	Capacidade de vencer rampa, com carga/sem carga ⁽⁶⁾	%	-			
	5.8	Capacidade máxima de vencer rampa, com carga/sem carga ⁽⁶⁾	%	9,1 / 20	7,4 / 20		
	5.10	Freio de serviço		Eletromagnético			
Motor Elétrico	6.1	Motor de tração, S2 valor nominal de 60 minutos	kW	3			
	6.2	Motor de elevação, S3 valor nominal de 15% ⁽⁷⁾	kW	2,2			
	6.3	Bateria de acordo com a DIN 43531/35/36 A.B.C		B			
	6.4	Tensão da bateria/capacidade nominal K5 ⁽²⁾	(V)/(Ah)	Consultar opções disponíveis	Consultar opções disponíveis		Consultar opções disponíveis
	6.5	Peso da bateria ⁽³⁾ (2)	kg	Consultar opções disponíveis			
	6.6	Consumo de Energia de acordo com o ciclo VDI	kWh/h em no. de ciclos	0,7	0,8		
	8.1	Tipo de unidade de tração		Controlador AC			
	10.7	Nível de ruído sonoro (a altura do ouvido do operador)	dB (A)	68			

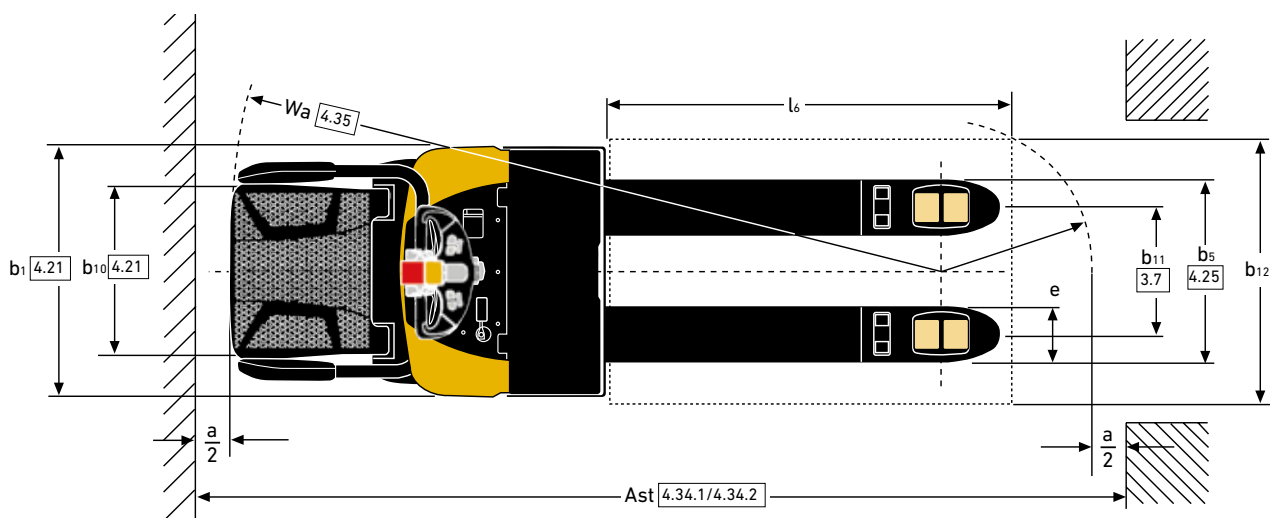
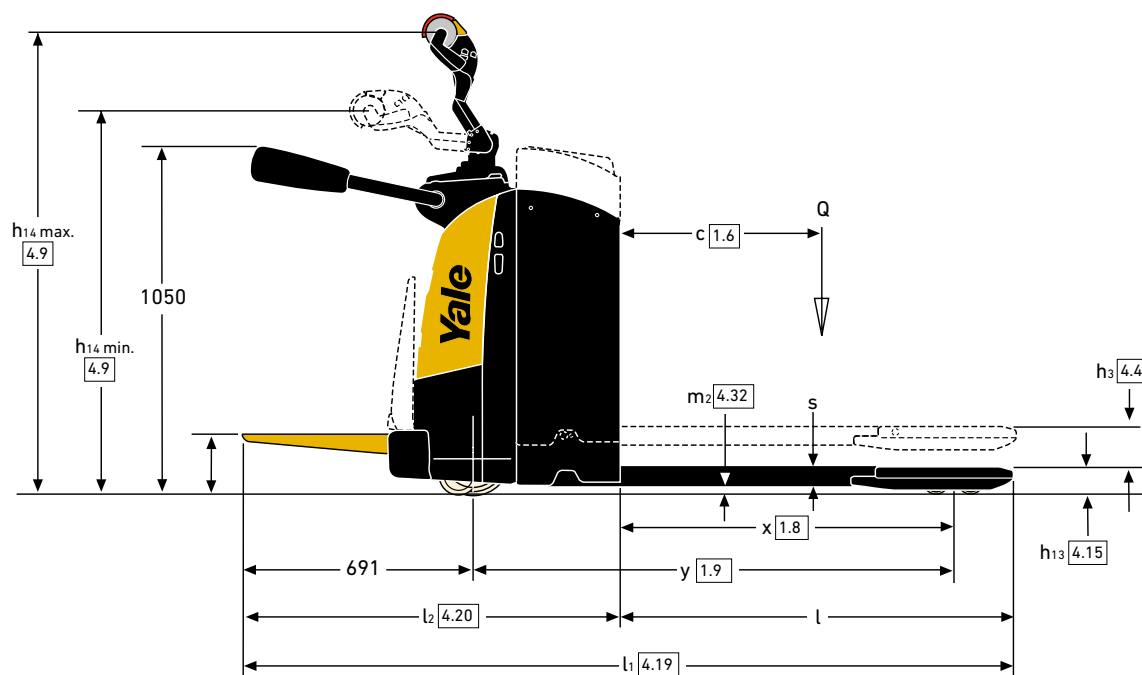
Todos os valores são nominais e estão sujeitos a tolerâncias. Para mais informações, entre em contato com o fabricante

DIMENSÕES DA TRANSPALETEIRA – PLATAFORMA – SÉRIE MPX

$$Ast = Wa + R + a$$

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

$$a = 200\text{mm}$$

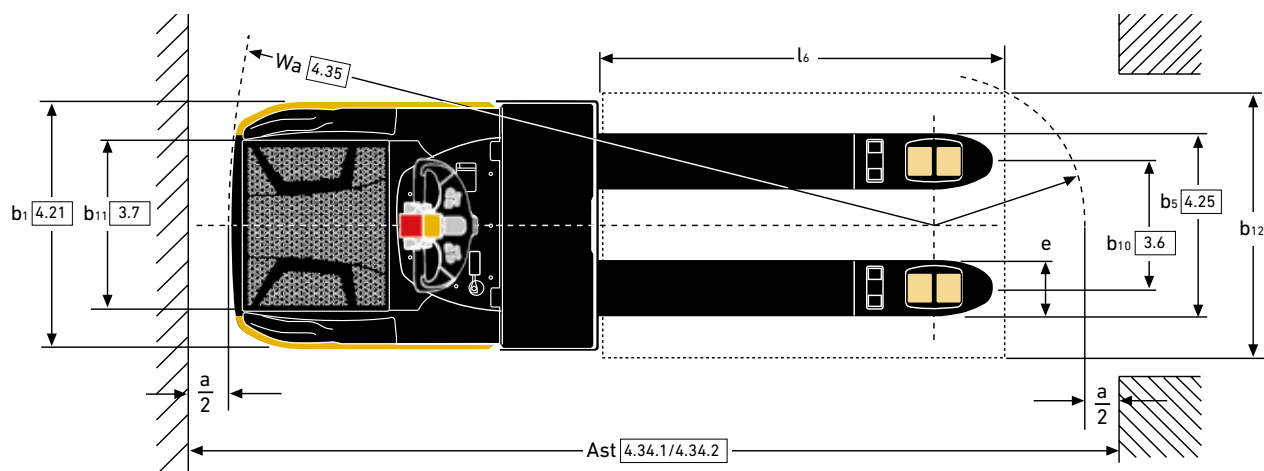
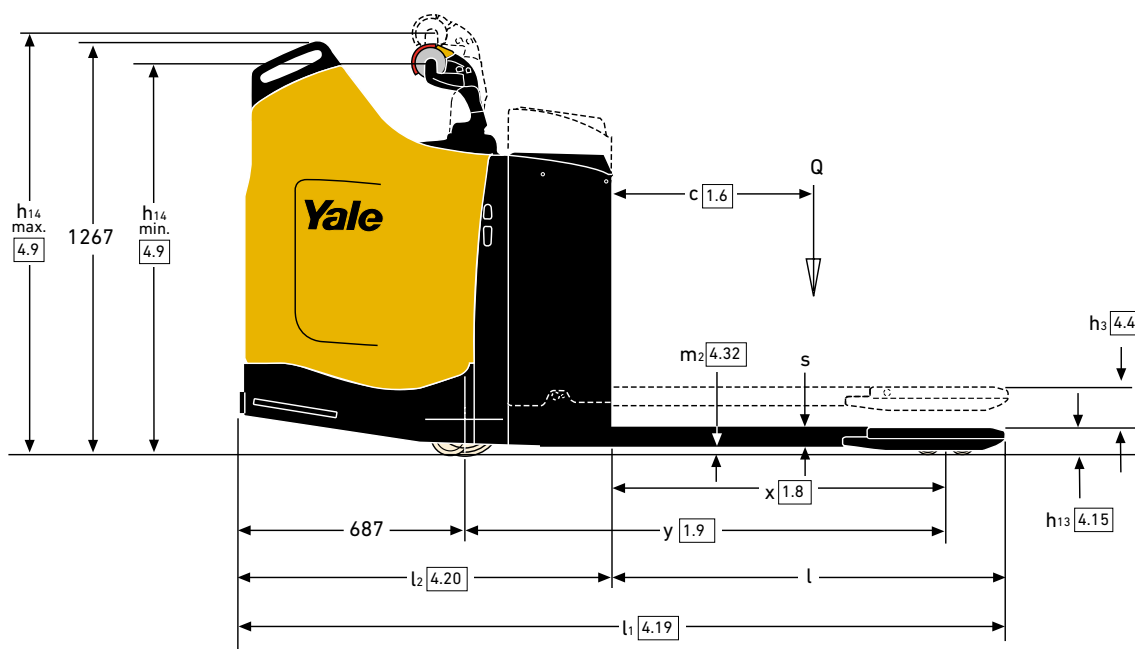


DIMENSÕES DA TRANSPALETEIRA – PROTEÇÃO LATERAL – SÉRIE MPX

$$A_{st} = W_a + R + a$$

$$A_{st} = W a \sqrt{(l_6 - x)^2 + (b_{12}/2)^2 + a}$$

$a = 200\text{mm}$

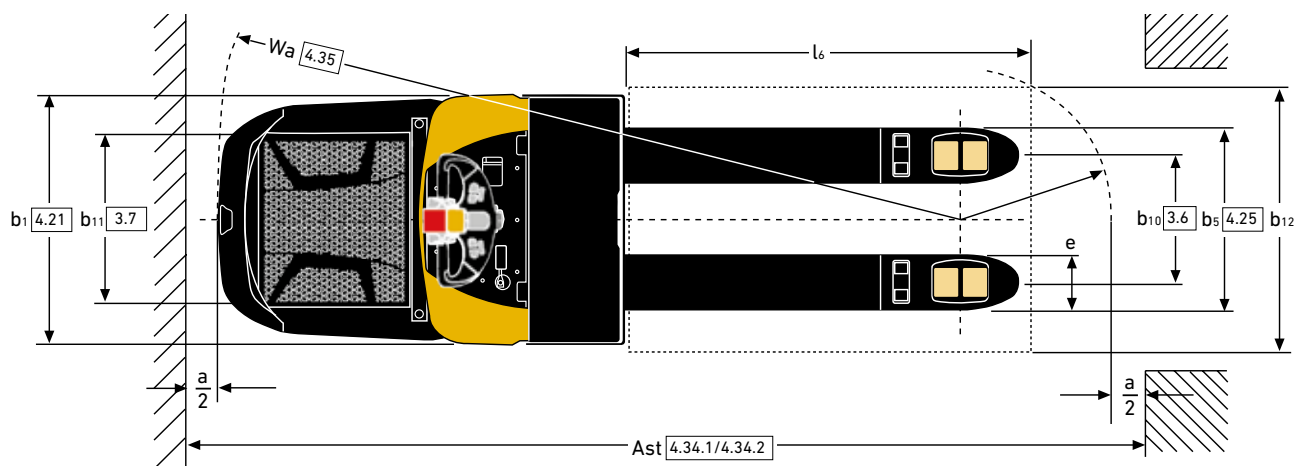
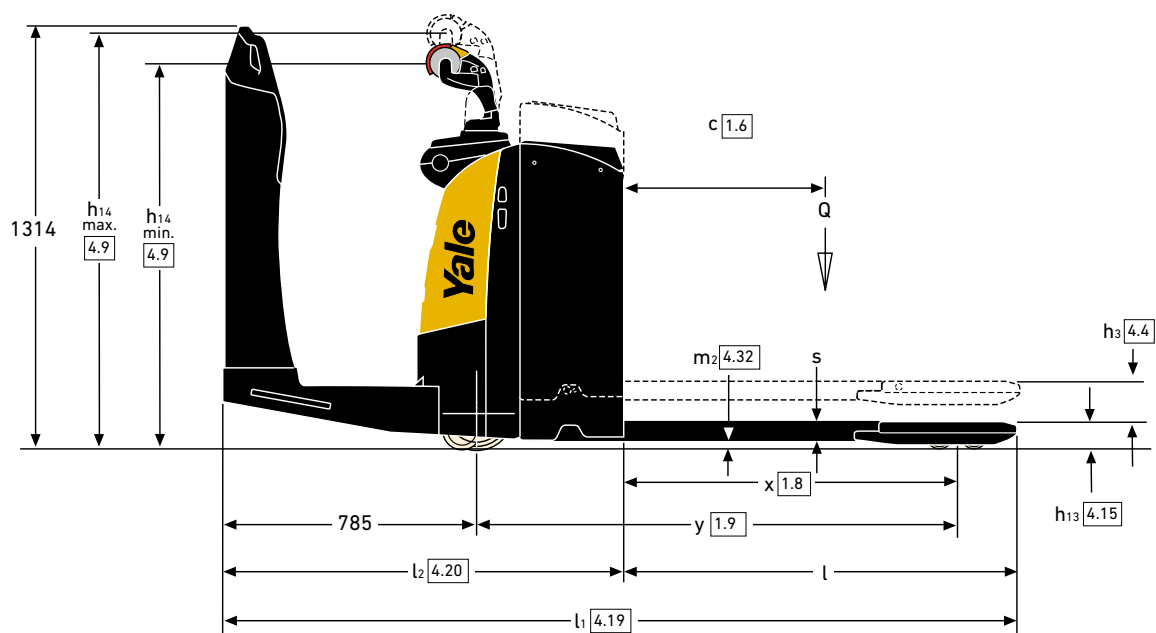


DIMENSÕES DA TRANSPALETEIRA – PROTEÇÃO TRASEIRA – SÉRIE MPX

$$Ast = Wa + R + a$$

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

$$a = 200\text{mm}$$



MP20X - Compartimento de bateria 200Ah

1.2	Modelo		MP20X	MP20X Plataforma fixa com proteção lateral (Biga) e controle scooter.	MP20X Plataforma fixa com proteção traseira (Bob) e controle scooter.
1.9	Distâncias entre eixos	y (mm)	1382		-
2.1	Peso total do equipamento ⁽¹⁾	kg		-	
2.2	Peso no eixo de carga, dianteiro / traseiro (com carga)	kg		-	
2.3	Peso no eixo de carga, dianteiro / traseiro (sem carga)	kg		-	
4.19	Comprimento total (operador caminhando)	l ₁ (mm)	1810		-
4.19.1	Comprimento total (operador em pé)	l ₁ (mm)	2243		-
4.20	Comprimento até a face dos garfos (operador caminhando)	l ₂ (mm)	630		-
4.20.1	Comprimento até a face dos garfos (operador a pé)	l ₂ (mm)	1063		-
4.34.1	Largura corredor operacional PBR - 1000mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador caminhando)	Ast (mm)	2463		-
4.34.2	Largura corredor operacional PBR - 1000mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador a pé)	Ast (mm)	2873		-
4.34.3	Largura corredor operacional PBR - 800mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador caminhando)	Ast (mm)	2308		-
4.35.4	Largura corredor operacional PBR - 800mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador a pé)	Ast (mm)	2718		-
4.35	Raio de giro (operador caminhando)	Wa (mm)	1663		-
4.35.1	Raio de giro (operador a pé)	Wa (mm)	2073		-
6.3	Bateria de acordo com DIN 43531/35/36 A.B.C		no		-
6.4	Tensão da bateria/capacidade nominal K5	(V)/(Ah)	Consultar opções disponíveis		-
6.5	Peso da bateria ⁽¹⁾	kg	Consultar opções disponíveis		-

(1) Estes valores podem variar de +/- 5%

MP20X - Compartimento de bateria 250Ah

1.2	Modelo		MP20X FBW	MP20X FBW Plataforma fixa com proteção lateral (Biga) e controle scooter.	MP20X FBW Plataforma fixa com proteção traseira (Bob) e controle scooter.
1.9	Distâncias entre eixos	y (mm)	1444		-
2.1	Peso total do equipamento ⁽¹⁾	kg		-	
2.2	Peso no eixo de carga, dianteiro / traseiro (com carga)	kg		-	
2.3	Peso no eixo de carga, dianteiro / traseiro (sem carga)	kg		-	
4.19	Comprimento total (operador caminhando)	l ₁ (mm)	1872		-
4.19.1	Comprimento total (operador em pé)	l ₁ (mm)	2305		-
4.20	Comprimento até a face dos garfos (operador caminhando)	l ₂ (mm)	692		-
4.20.1	Comprimento até a face dos garfos (operador a pé)	l ₂ (mm)	1125		-
4.34.1	Largura corredor operacional PBR - 1000mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador caminhando)	Ast (mm)	2524		-
4.34.2	Largura corredor operacional PBR - 1000mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador a pé)	Ast (mm)	2935		-
4.34.3	Largura corredor operacional PBR - 800mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador caminhando)	Ast (mm)	2369		-
4.35.4	Largura corredor operacional PBR - 800mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador a pé)	Ast (mm)	2780		-
4.35	Raio de giro (operador caminhando)	Wa (mm)	1724		-
4.35.1	Raio de giro (operador a pé)	Wa (mm)	2135		-
6.3	Bateria de acordo com DIN 43531/35/36 A.B.C		B		-
6.4	Tensão da bateria/capacidade nominal K5	(V)/(Ah)	Consultar opções disponíveis		-
6.5	Peso da bateria ⁽¹⁾	kg	Consultar opções disponíveis		-

(1) Estes valores podem variar de +/- 5%

(2) Bateria disponível 210/250Ah (212 kg); Íon de lítio 24V / 200Ah (211 kg)

MP20X - Compartimento de bateria 500Ah

1.2	Modelo		MP20X FBW	MP20X FBW Plataforma fixa com proteção lateral (Biga) e controle scooter.	MP20X FBW Plataforma fixa com proteção traseira (Bob) e controle scooter.
1.9	Distâncias entre eixos	y (mm)		1588	
2.1	Peso total do equipamento ⁽¹⁾	kg		-	
2.2	Peso no eixo de carga, dianteiro / traseiro (com carga)	kg		-	
2.3	Peso no eixo de carga, dianteiro / traseiro (sem carga)	kg		-	
4.19	Comprimento total (operador caminhando)	l ₁ (mm)	2016		-
4.19.1	Comprimento total (operador em pé)	l ₁ (mm)	2449	2450	2548
4.20	Comprimento até a face dos garfos (operador caminhando)	l ₂ (mm)	836		-
4.20.1	Comprimento até a face dos garfos (operador a pé)	l ₂ (mm)	1269	1270	1368
4.34.1	Largura corredor operacional PBR - 1000mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador caminhando)	Ast (mm)	2666		-
4.34.2	Largura corredor operacional PBR - 1000mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador a pé)	Ast (mm)	3078	3077	3173
4.34.3	Largura corredor operacional PBR - 800mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador caminhando)	Ast (mm)	2511		-
4.35.4	Largura corredor operacional PBR - 800mm x 1200mm (considerada a folga de 200mm conforme VDI 2198) (operador a pé)	Ast (mm)	2923	2922	3018
4.35	Raio de giro (operador caminhando)	Wa (mm)	1866		-
4.35.1	Raio de giro (operador a pé)	Wa (mm)	2278	2277	2373
6.3	Bateria de acordo com DIN 43531/35/36 A.B.C, não			B	
6.4	Tensão da bateria/capacidade nominal K5	(V)/(Ah)		Consultar opções disponíveis	
6.5	Peso da bateria ⁽¹⁾	kg		Consultar opções disponíveis	

(1) Estes valores podem variar de +/- 5%

Todos os valores são nominais e estão sujeitos a tolerâncias.

TABELA DE BATERIA/GARFOS – PLATAFORMA – MP20X

Bateria (Ah)	l (mm)	x ⁽¹⁾ (mm)	y ⁽²⁾ (mm)	l ₁ ped. (mm)	l ₁ plat. (mm)	l ₂ ped. (mm)	l ₂ plat. (mm)	l ₄ (mm)	b ₁₂ (mm)	R (mm)	Wa ped. ⁽¹⁾ (mm)	Wa plat. ⁽¹⁾ (mm)	a (mm)	Ast ped. ⁽¹⁾ (mm)	Ast plat. ⁽¹⁾ (mm)
200	1180	938	1382	1810	2243	630	1063	1200	800	478	1595	2011	200	2273	2689
250	1180	938	1444	1872	2305	692	1125	1200	800	478	1657	2073	200	2335	2751
375	1180	938	1516	1944	2377	764	1197	1200	800	478	1728	2144	200	2406	2822
500	1180	938	1588	2016	2449	836	1269	1200	800	478	1799	2215	200	2477	2893
200	1180	938	1382	1810	2243	630	1063	1200	1000	564	1595	2011	200	2359	2775
250	1180	938	1444	1872	2305	692	1125	1200	1000	564	1657	2073	200	2421	2837
375	1180	938	1516	1944	2377	764	1197	1200	1000	564	1728	2144	200	2492	2908
500	1180	938	1588	2016	2449	836	1269	1200	1000	564	1799	2215	200	2563	2979
250	990	748	1254	1682	2115	692	1125	1000	1200	651	1470	1884	200	2321	2735
375	990	748	1326	1682	2115	692	1125	1000	1200	651	1541	1955	200	2392	2806
500	990	748	1398	1682	2115	692	1125	1000	1200	651	1612	2026	200	2463	2877
250	1590	1348	1854	2282	2715	692	1125	1600	1200	651	2062	2481	200	2913	3332
375	1590	1348	1926	2282	2715	692	1125	1600	1200	651	2133	2552	200	2984	3403
500	1590	1348	1998	2282	2715	692	1125	1600	1200	651	2204	2623	200	3055	3474
250	1980	1298	1804	2672	3105	692	1125	2000	1200	923	2012	2431	200	3135	3554
375	1980	1298	1876	2672	3105	692	1125	2000	1200	923	2083	2502	200	3206	3625
500	1980	1298	1948	2672	3105	692	1125	2000	1200	923	2154	2573	200	3277	3696
250	2390	1348	1854	3082	3515	692	1125	2400	800	1125	2062	2481	200	3387	3806
375	2390	1348	1926	3082	3515	692	1125	2400	800	1125	2133	2552	200	3458	3877
500	2390	1348	1998	3082	3515	692	1125	2400	800	1125	2204	2623	200	3529	3948
250	2390	1348	1854	3082	3515	692	1125	2400	1200	1211	2062	2481	200	3473	3892
375	2390	1348	1926	3082	3515	692	1125	2400	1200	1211	2133	2552	200	3544	3963
500	2390	1348	1998	3082	3515	692	1125	2400	1200	1211	2204	2623	200	3615	4034
250	2390	1561	2067	3082	3515	692	1125	2400	1000	977	2273	2693	200	3450	3870
375	2390	1561	2139	3082	3515	692	1125	2400	1000	977	2344	2764	200	3521	3941
500	2390	1561	2211	3082	3515	692	1125	2400	1000	977	2415	2835	200	3592	4012
250	2390	1775	2281	3082	3515	692	1125	2400	800	742	2485	2907	200	3427	3849
375	2390	1775	2353	3082	3515	692	1125	2400	800	742	2556	2978	200	3498	3920
500	2390	1775	2425	3082	3515	692	1125	2400	800	742	2627	3049	200	3569	3991
250	2390	1775	2281	3082	3515	692	1125	2400	1000	800	2485	2907	200	3485	3907
375	2390	1775	2353	3154	3587	764	1197	2400	1000	800	2556	2978	200	3556	3978
500	2390	1775	2425	3226	3659	836	1269	2400	1000	800	2627	3049	200	3627	4049
250	2390	1775	2281	3082	3515	692	1125	2400	1200	866	2485	2907	200	3551	3973
375	2390	1775	2353	3154	3587	764	1197	2400	1200	866	2556	2978	200	3622	4044
500	2390	1775	2425	3226	3659	836	1269	2400	1200	866	2627	3049	200	3693	4115
250	2390	2148	2654	3082	3515	692	1125	2400	800	473	2856	3279	200	3529	3952
375	2390	2148	2726	3082	3515	692	1125	2400	800	473	2927	3350	200	3600	4023
500	2390	2148	2798	3082	3515	692	1125	2400	800	473	2998	3421	200	3671	4094
250	2390	2148	2654	3082	3515	692	1125	2400	1000	560	2856	3279	200	3616	4039
375	2390	2148	2726	3154	3587	764	1197	2400	1000	560	2927	3350	200	3687	4110
500	2390	2148	2798	3226	3659	836	1269	2400	1000	560	2998	3421	200	3758	4181
250	2390	2148	2654	3082	3515	692	1125	2400	1200	651	2856	3279	200	3707	4130
375	2390	2148	2726	3154	3587	764	1197	2400	1200	651	2927	3350	200	3778	4201
500	2390	2148	2798	3226	3659	836	1269	2400	1200	651	2998	3421	200	3849	4272
250	2850	2275	2781	3542	3975	692	1125	3000	1200	941	2982	3405	200	4123	4546
375	2850	2275	2853	3542	3975	692	1125	3000	1200	941	3053	3476	200	4194	4617
500	2850	2275	2925	3542	3975	692	1125	3000	1200	941	3124	3547	200	4265	4688

(1) Com versão em pé +439mm

(2) Todos os pesos são: garfos + tirantes

TABELA DE BATERIA / GARFOS – PROTEÇÃO TRASEIRA – MP20X

Bateria (Ah)	l (mm)	x ⁽¹⁾ (mm)	y ⁽²⁾ (mm)	l ₁ ped. (mm)	l ₁ plat. (mm)	l ₂ ped. (mm)	l ₂ plat. (mm)	l ₆ (mm)	b ₁₂ (mm)	R (mm)	Wa ped. ⁽¹⁾ (mm)	Wa plat. ⁽¹⁾ (mm)	a (mm)	Ast ped. ⁽¹⁾ (mm)	Ast plat. ⁽¹⁾ (mm)
375	1180	938	1516	NA	2476	NA	1296	1200	800	478	NA	2234	200	NA	2912
500	1180	938	1588	NA	2476	NA	1296	1200	800	478	NA	2306	200	NA	2984
375	1180	938	1516	NA	2476	NA	1296	1200	1000	564	NA	2234	200	NA	2998
500	1180	938	1588	NA	2548	NA	1368	1200	1000	564	NA	2306	200	NA	3070
375	990	748	1326	NA	2286	NA	1296	1000	1200	651	NA	2044	200	NA	2895
500	990	748	1398	NA	2286	NA	1296	1000	1200	651	NA	2116	200	NA	2967
375	1590	1348	1926	NA	2886	NA	1296	1600	1200	651	NA	2644	200	NA	3495
500	1590	1348	1998	NA	2886	NA	1296	1600	1200	651	NA	2716	200	NA	3567
375	1980	1298	1876	NA	3276	NA	1296	2000	1200	923	NA	2594	200	NA	3717
500	1980	1298	1948	NA	3276	NA	1296	2000	1200	923	NA	2666	200	NA	3789
375	2390	1348	1926	NA	3686	NA	1296	2400	800	1125	NA	2644	200	NA	3969
500	2390	1348	1998	NA	3686	NA	1296	2400	800	1125	NA	2716	200	NA	4041
375	2390	1348	1926	NA	3686	NA	1296	2400	1200	1211	NA	2644	200	NA	4055
500	2390	1348	1998	NA	3758	NA	1368	2400	1200	1211	NA	2716	200	NA	4127
375	2390	1561	2139	NA	3686	NA	1296	2400	1000	977	NA	2857	200	NA	4034
500	2390	1561	2211	NA	3686	NA	1296	2400	1000	977	NA	2929	200	NA	4106
375	2390	1775	2353	NA	3686	NA	1296	2400	800	742	NA	3071	200	NA	4013
500	2390	1775	2425	NA	3686	NA	1296	2400	800	742	NA	3143	200	NA	4085
375	2390	1775	2353	NA	3686	NA	1296	2400	1000	800	NA	3071	200	NA	4071
500	2390	1775	2425	NA	3758	NA	1368	2400	1000	800	NA	3143	200	NA	4143
375	2390	1775	2353	NA	3686	NA	1296	2400	1200	866	NA	3071	200	NA	4137
500	2390	1775	2425	NA	3758	NA	1368	2400	1200	866	NA	3143	200	NA	4209
375	2390	2148	2726	NA	3686	NA	1296	2400	800	473	NA	3444	200	NA	4117
500	2390	2148	2798	NA	3686	NA	1296	2400	800	473	NA	3516	200	NA	4189
375	2390	2148	2726	NA	3686	NA	1296	2400	1000	560	NA	3444	200	NA	4204
500	2390	2148	2798	NA	3758	NA	1368	2400	1000	560	NA	3516	200	NA	4276
375	2390	2148	2726	NA	3686	NA	1296	2400	1200	651	NA	3444	200	NA	4295
500	2390	2148	2798	NA	3758	NA	1368	2400	1200	651	NA	3516	200	NA	4367
375	2850	2275	2853	NA	4146	NA	1296	3000	1200	941	NA	3571	200	NA	4712
500	2850	2275	2925	NA	4146	NA	1296	3000	1200	941	NA	3643	200	NA	4784

- (1) Com versão em pé +439mm
(2) Todos os pesos são: garfos + tirantes

DIMENSÕES DA EMPILHADEIRA – PROTEÇÃO LATERAL – MP20X

Bateria (Ah)	l (mm)	x ⁽¹⁾ (mm)	y ⁽²⁾ (mm)	l ₁ ped. (mm)	l ₁ plat. (mm)	l ₂ ped. (mm)	l ₂ plat. (mm)	l ₆ (mm)	b ₁₂ (mm)	R (mm)	Wa ped. ⁽¹⁾ (mm)	Wa plat. ⁽¹⁾ (mm)	a (mm)	Ast ped. ⁽¹⁾ (mm)	Ast plat. ⁽¹⁾ (mm)
375	1180	938	1516	2378	NA	NA	1198	1200	800	478	NA	2138	200	NA	2816
500	1180	938	1588	2378	NA	NA	1198	1200	800	478	NA	2210	200	NA	2888
375	1180	938	1516	2378	NA	NA	1198	1200	1000	564	NA	2138	200	NA	2902
500	1180	938	1588	2450	NA	NA	1270	1200	1000	564	NA	2210	200	NA	2974
375	990	748	1326	2188	NA	NA	1198	1200	1200	651	NA	1949	200	NA	2800
500	990	748	1398	2188	NA	NA	1198	1200	1200	651	NA	2021	200	NA	2872
375	1590	1348	1926	2788	NA	NA	1198	1200	1200	651	NA	2546	200	NA	3397
500	1590	1348	1998	2788	NA	NA	1198	1200	1200	651	NA	2618	200	NA	3469
375	1980	1298	1876	3178	NA	NA	1198	1000	1200	923	NA	2496	200	NA	3619
500	1980	1298	1948	3178	NA	NA	1198	1000	1200	923	NA	2568	200	NA	3691
375	2390	1348	1926	3588	NA	NA	1198	1000	800	1125	NA	2546	200	NA	3871
500	2390	1348	1998	3588	NA	NA	1198	1600	800	1125	NA	2618	200	NA	3943
375	2390	1348	1926	3588	NA	NA	1198	1600	1200	1211	NA	2546	200	NA	3957
500	2390	1348	1998	3660	NA	NA	1270	1600	1200	1211	NA	2618	200	NA	4029
375	2390	1561	2139	3588	NA	NA	1198	2000	1000	977	NA	2759	200	NA	3936
500	2390	1561	2211	3588	NA	NA	1198	2000	1000	977	NA	2831	200	NA	4008
375	2390	1775	2353	3588	NA	NA	1198	2000	800	742	NA	2973	200	NA	3915
500	2390	1775	2425	3588	NA	NA	1198	2400	800	742	NA	3045	200	NA	3987
375	2390	1775	2353	3588	NA	NA	1198	2400	1000	800	NA	2973	200	NA	3973
500	2390	1775	2425	3660	NA	NA	1270	2400	1000	800	NA	3045	200	NA	4045
375	2390	1775	2353	3588	NA	NA	1198	2400	1200	866	NA	2973	200	NA	4039
500	2390	1775	2425	3660	NA	NA	1270	2400	1200	866	NA	3045	200	NA	4111
375	2390	2148	2726	3588	NA	NA	1198	2400	800	473	NA	3346	200	NA	4019
500	2390	2148	2798	3588	NA	NA	1198	2400	800	473	NA	3418	200	NA	4091
375	2390	2148	2726	3588	NA	NA	1198	2400	1000	560	NA	3346	200	NA	4106
500	2390	2148	2798	3660	NA	NA	1270	2400	1000	560	NA	3418	200	NA	4178
375	2390	2148	2726	3588	NA	NA	1198	2400	1200	651	NA	3346	200	NA	4197
500	2390	2148	2798	3660	NA	NA	1270	2400	1200	651	NA	3418	200	NA	4269
375	2850	2275	2853	4048	NA	NA	1198	2400	1200	941	NA	3473	200	NA	4614
500	2850	2275	2925	4048	NA	NA	1198	2400	1200	941	NA	3545	200	NA	4686

- (1) Com versão em pé +439mm
(2) Todos os pesos são: garfos + tirantes

Todos os valores são nominais e estão sujeitos a tolerâncias.

Timão e controles

O timão possui uma empunhadura com formato ergonômico com proteção integral da mão, mola assistida para retorno automático na posição vertical. Botões tipo borboleta grandes, minimiza esforço controla a direção de deslocamento, velocidade e o freio eletromagnético. Botões duplos de elevação e abaixamento para o lado direito e esquerdo e buzina. O botão de inversão de direção de deslocamento, quando ativado, automaticamente inverte a direção de deslocamento parando a transpaleta. O controle Creep Speed possibilita que a transpaleta seja operadora com o braço do timão na posição vertical em velocidade reduzida possibilitando uma manobrabilidade em espaços apertados. As versões MP20X com uma plataforma fixa estão disponíveis com direção de Controle Scooter como opção, que ajuda a reduzir o esforço do operador enquanto dirige. Por manter o operador dentro da área da transpaleta e próximo à estrutura desta, ela aumenta a proteção do operador e proporciona uma excelente visibilidade da ponta do garfo.

Instrumentação

O painel de instrumento apresenta um display multifuncional que exibe o status da transpaleta e quaisquer alertas, inclusive um indicador de carga da bateria, horímetro e níveis de desempenho.

Plataforma do operador

A grande plataforma do operador possibilita que o operador encontre sua própria posição ideal para condução; os braços laterais dobráveis são altos relativo ao nível da plataforma, proporcionando ao operador o máximo conforto e estabilidade ao manobrar.

A plataforma amortecida desempenha uma função de sensor de presença do operador (ou sensor "homem embarcado"), evitando que a transpaleta funcione sem a presença do operador. Estão disponíveis acesso opcional na parte de trás e o acesso lateral para os modelos da MP20X, tipos de proteção fixa, adequado para atividade de transporte em distâncias médias e longas. O painel de instrumento possui compartimentos para estacionários e outros itens pequenos com um porta documento de tamanho A4 opcional.

Sistema de Direção Elétrica

Esforço mínimo exigido para manobrar a transpaleta, a razão de rotação de giro do timão na roda de tração é de 75° - 90° - assim o operador trabalha com menos esforço e movimento do braço, reduzindo a fadiga e aumentando a produtividade.

Chassis e garfos

A largura de 750mm possibilita a movimentação de cargas em espaços apertados, tais como, no interior de contêineres ou em carroceria de empilhadeiras. Uma troca de bateria lateral opcional está disponível. Estão disponíveis duas alturas de garfos, a padrão de 85 mm e a opcional de perfil baixo de 75 mm para paletes descartáveis. Os garfos reforçados são fabricados com dois membros longitudinais sólidos e um fechamento e placa de reforço. Botões proporcionais controlam a elevação e abaixamento. As rodas de carga Tandem para serviço pesado com pontos de lubrificação e rolamentos vedados são instalados como padrão.

Roletes e rodas

As rodas de carga Tandem vem como padrão e variam dependendo da série. Uma única roda, com capacidade menor de transporte, e tandem ou duas rodas individuais são opcionais.

Motores elétricos

O motor requer muito pouca manutenção (intervalos de inspeção necessários a cada 1000 horas de funcionamento) e proporciona uma vida útil longa e de baixo custo.

Opções

Opções disponíveis incluem:

- Encosto de carga
 - Extração lateral da bateria
 - Extração lateral com rolos para troca de bateria
 - Timão com altura regulável
 - Pacote de luzes de trabalho
 - Luzes de aviso para pedestres.
-
- Duas alturas de garfos
 - Seleção do modo de condução para se adaptar a diferentes capacidades dos operadores
 - Função Coasting
 - Elevação inteligente
 - Luzes da plataforma
 - Descida suave
 - Sensor de presença para os pés
 - Câmara frigorífica -30°C
 - Garfos de comprimento e largura variáveis
 - Proteção lateral fixa com acesso traseiro
 - Proteção traseira fixa com acesso lateral*



Sobre a Yale®

A Yale Materials Handling Corporation é um dos mais antigos fabricantes de empilhadeiras do mundo. Estamos no negócio da elevação desde 1875 e aplicamos essa experiência para ajudar os clientes a resolver desafios de manuseio de materiais. A nossa linha completa de empilhadeiras tem uma capacidade de 1 a 16 toneladas e é alimentada por motores de combustão interna ou opções elétricas. A Yale também oferece soluções robóticas, telemetria, gestão de frotas, peças, financiamento e formação. Desde o equipamento tradicional de empilhadeiras até às tecnologias emergentes, o nosso objetivo, todos os dias, é trabalhar com a nossa rede nacional de distribuidores para melhorar continuamente e fornecer as soluções de que necessita, quando e como necessita.

SETORES

Armazém e 3PL

Distribuição de autopeças

Bebidas

Alimentos frios e congelados

Distribuição e processamento de alimentos

Agricultura

Móveis e decoração

Saúde e farmácia

Fabricação geral

Operações de loja de varejo

E-Commerce

YALE BRASIL

Rodovia Presidente Castelo
Branco, S/N - KM 75,8
City Castello - Itu - SP.
13308-700
Tel. +55 11 2396-1800
12/2018 Brasil

A YALE®, VERACITOR, e PESSOAS, PRODUTOS, PRODUTIVIDADE, são marcas comerciais registradas nos Estados Unidos e em outras jurisdições. A Hi-Vis® é uma marca comercial registrada e a CSS® são marcas registradas nos Estados Unidos e em determinadas outras jurisdições. Os produtos da Yale estão sujeitos a alteração sem prévio aviso. As empilhadeiras ilustradas podem apresentar itens opcionais



www.yalebrasil.com.br



Yale Brasil Empilhadeiras



Yale Brasil Empilhadeiras