



# M010E/S

HOJA DE ESPECIFICACIONES

Recogedora de pedidos de  
nivel medio y alto

---

1000 kg

**VDI 2198 – ESPECIFICACIONES GENERALES – SERIE MOE**

		Yale						
		MO10E 7 FC	MO10E 14 FC	MO10E 12	MO10E 12 SL			
GENERAL	1.1	Fabricante						
	1.2	Designación del modelo						
	1.3	Propulsión	Eléctrica (batería)					
	1.4	Tipo de operario	Recogedora de pedidos					
	1.5	Capacidad nominal/Carga nominal	Q (t) 1,0					
	1.6	Distancia del centro de carga	c (mm) 600					
	1.8	Distancia de carga, centro del árbol propulsor a la horquilla <sup>(1)</sup>	x (mm) 144		96	166		
	1.9	Batalla	y (mm) 1391					
	PESO	2.1	Peso de servicio <sup>(9)</sup>	kg 1550		1750	1600	1700
2.2		Carga por eje, con carga, delantero/trasero	kg 350 / 2200		350 / 2400	350 / 2250	350 / 2350	
2.3		Carga por eje, sin carga, delantero/trasero	kg 900 / 650		950 / 800	900 / 700	950 / 750	
RUEDAS	3.1	Neumáticos, delanteros/traseros	NDIIThane					
	3.2	Tamaño de las ruedas, delanteras	ø (mm x mm) 254 x 125					
	3.3	Tamaño de las ruedas, traseras	ø (mm x mm) 125 x 94					
	3.5	Número de ruedas, delanteras/traseras (x= ruedas conducidas)	1x / 2					
DIMENSIONES	3.7	Banda de rodadura, trasera	b <sub>11</sub> (mm) 660					
	4.2	Altura, mástil descendido	h <sub>1</sub> (mm) 1074		1794	1654		
	4.4	Elevación	h <sub>2</sub> (mm) 690		1410	1010		
	4.5	Altura, mástil extendido <sup>(2)</sup>	h <sub>4</sub> (mm) -		2664			
	4.7	Altura del tejadillo protector (cabina) <sup>(2)</sup>	h <sub>6</sub> (mm) 1957 <sup>(11)</sup>		-			
	4.8	Altura del asiento en relación con SIP/altura plataforma	h <sub>7</sub> (mm) 180					
	4.11	Elevación adicional	h <sub>9</sub> (mm) -		690			
	4.14	Altura plataforma, elevada	h <sub>12</sub> (mm) -		1190			
	4.15	Altura, descendido	h <sub>13</sub> (mm) 80 <sup>(3)</sup>		80	80 <sup>(3)</sup>		
	4.19	Longitud total <sup>(11)(8)</sup>	l <sub>1</sub> (mm) 2907		2874	2929		
	4.20	Longitud hasta la cara de las horquillas <sup>(11)(8)</sup>	l <sub>2</sub> (mm) 1767		1719	1789		
	4.21	Anchura total <sup>(4)</sup>	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> (mm) 796				780	
	4.22	Dimensiones de las horquillas <sup>(5)</sup>	s/e/l (mm) 60 / 180 / 1140		60 / 180 / 1155	60 / 180 / 1140		
	4.23	Tablero de horquillas ISO 2328, clase/tipo A, B	No					
	4.24	Anchura del tablero de horquillas <sup>(6)</sup>	b <sub>3</sub> (mm) 700		-	700		
	4.25	Distancia entre brazos de las horquillas <sup>(7)</sup>	b <sub>5</sub> (mm) 560		526	560		
	4.31	Altura libre hasta el suelo debajo del mástil, con carga	m <sub>1</sub> (mm) 135		135	135		
	4.32	Altura libre hasta el suelo, centro de la batalla	m <sub>2</sub> (mm) 30					
	4.33	Dimensión de la carga b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub> en sentido longitudinal	b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub> (mm) 800 x 1200					
	4.34.1	Anchura del pasillo para palés de 1000 mm x 1200 mm en sentido transversal <sup>(17)</sup>	Ast (mm) 3270		3226	3291		
4.34.2	Anchura del pasillo para palés de 800 mm x 1200 mm en sentido longitudinal <sup>(17)</sup>	Ast (mm) 3238		3193	3260			
4.35	Radio de giro	W <sub>a</sub> (mm) 1636						
RENDIMIENTO	5.1	Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga	km/h 10,1 / 10,5					
	5.2	Velocidad de elevación, con carga/sin carga (Cabina)	m/s -		0,17 / 0,25	0,11 / 0,21		
	5.2.1	Velocidad de elevación con carga/sin carga (SL)	m/s 0,09 / 0,18		-	0,09 / 0,18		
	5.3	Velocidad de descenso, con carga/sin carga (Cabina)	m/s -		0,29 / 0,25	0,26 / 0,14		
	5.3.1	Velocidad de descenso con carga/sin carga (SL)	m/s 0,20 / 0,07		-	0,20 / 0,07		
	5.7	Trepabilidad, con carga/sin carga	% 5 / 8					
	5.8	Trepabilidad máxima, con carga/sin carga	% 5 / 8					
	5.9	Tiempo de aceleración, con carga/sin carga	s 5,5 / 7,5					
	5.10	Freno de servicio	Electromagnético					
	ELÉCTRICAS	6.1	Valor nominal del motor de tracción, S2 60 minutos	kW 4				
6.2		Valor nominal motor de elevación, S3 15%	kW 2		7	3	12	
6.3		Batería de conformidad con la norma DIN 43531/35/36 A, B, C, no	No					
6.4		Tensión de batería/capacidad nominal K <sub>s</sub>	V/Ah 24 / 500		24 / 620 <sup>(10)</sup>			
6.5		Peso de la batería <sup>(9)</sup>	kg 370		485			
6.6		Consumo de energía de acuerdo con el ciclo VDI @ número de ciclos	kWh/h 2,28		2,35	2,30	2,38	
	8.1	Tipo de unidad de tracción	Controlador CA					
	10.7	Nivel de presión sonora en el asiento del conductor	dB(A) < 70					

- (1) Nota para el modelo SL:  
Con tablero y horquillas tipo Fem 80 x 30 mm + 20 mm  
Con tablero y horquillas tipo Fem 100 x 35 mm + 25 mm
- (2) Nota para los modelos con tejadillo protector: con interrupción de elevación montada en el tejadillo protector h<sub>6</sub> + 80 mm
- (3) Nota para el modelo SL:  
Con tablero tipo Fem y horquillas de 80 x 30 mm y 100 x 35 mm h<sub>13</sub>= 40 mm
- (4) Nota para el modelo SL: con tablero tipo Fem b<sub>2</sub> = 800 mm
- (5) Nota para el modelo SL:  
Disponible también tablero y horquillas tipo Fem de tamaño 80 x 30 mm (600 Kg @ 600 mm, 800 Kg @ 500 mm, 1000 Kg @ 400 mm) y 100 x 35 mm con 1000 Kg @ 600 mm
- (6) Nota para el modelo SL: con tablero tipo Fem b<sub>3</sub> = 800 mm
- (7) Nota para el modelo SL:  
Con tablero y horquillas tipo Fem 80 x 30 mm b<sub>5</sub> = 753 mm  
Con tablero y horquillas tipo Fem 100 x 35 mm b<sub>5</sub> = 773 mm
- (8) Con guiado por cable l<sub>1</sub> y l<sub>2</sub> + 40 mm

## VDI 2198 – ESPECIFICACIONES GENERALES – SERIE MOE

		Yale				
<b>GENERAL</b>	1.1	Fabricante				
	1.2	Designación del modelo	<b>MO10E 17 SL</b> <sup>(13)</sup>	<b>MO10E 17 WP</b> <sup>(14)</sup>	<b>MO10E 48 SL</b> <sup>(15)</sup>	<b>MO10E 48 WP</b> <sup>(14)</sup>
	1.3	Propulsión	Eléctrica (batería)			
	1.4	Tipo de operario	Recogedora de pedidos			
	1.5	Capacidad nominal/Carga nominal	Q (t)	1,0		
	1.6	Distancia del centro de carga	c (mm)	600		
	1.8	Distancia de carga, centro del árbol propulsor a la horquilla <sup>(11)</sup>	x (mm)	166	158	158
1.9	Batalla	y (mm)	1391	1511		
<b>PESO</b>	2.1	Peso de servicio <sup>(9)</sup>	kg	1800	2000	2736
	2.2	Carga por eje, con carga, delantero/trasero	kg	350 / 2450	350 / 2650	1034 / 2702
	2.3	Carga por eje, sin carga, delantero/trasero	kg	950 / 850	950 / 1050	1523 / 1213
<b>RUEDAS</b>	3.1	Neumáticos, delanteros/traseros	NDIIThane			
	3.2	Tamaño de las ruedas, delanteras	Ø (mm x mm)			
	3.3	Tamaño de las ruedas, traseras	Ø (mm x mm)			
	3.5	Número de ruedas, delanteras/traseras (x= ruedas conducidas)	1x / 2			
	3.7	Banda de rodadura, trasera	b <sub>11</sub> (mm)	660	830	
<b>DIMENSIONES</b>	4.2	Altura, mástil descendido	h <sub>1</sub> (mm)	2270	3075	
	4.4	Elevación	h <sub>3</sub> (mm)	1530	4628	
	4.5	Altura, mástil extendido <sup>(2)</sup>	h <sub>4</sub> (mm)	3800	6898	
	4.7	Altura del tejadillo protector (cabina) <sup>(2)</sup>	h <sub>6</sub> (mm)	2270		
	4.8	Altura del asiento en relación con SIP/altura plataforma	h <sub>7</sub> (mm)	180		
	4.11	Elevación adicional	h <sub>9</sub> (mm)	690	-	690
	4.14	Altura plataforma, elevada	h <sub>12</sub> (mm)	1710 <sup>(12)</sup>		4808 <sup>(12)</sup>
	4.15	Altura, descendido	h <sub>13</sub> (mm)	80 <sup>(3)</sup>	-	80 <sup>(3)</sup>
	4.19	Longitud total <sup>(11)(8)</sup>	l <sub>1</sub> (mm)	2929	3099	3040
	4.20	Longitud hasta la cara de las horquillas <sup>(11)(8)</sup>	l <sub>2</sub> (mm)	1789		1900
	4.21	Anchura total <sup>(4)</sup>	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> (mm)	780	780 / 996	950
	4.22	Dimensiones de las horquillas <sup>(5)</sup>	s/e/l (mm)	60 / 180 / 1140		
	4.23	Tablero de horquillas ISO 2328, clase/tipo A, B		No		
	4.24	Anchura del tablero de horquillas <sup>(6)</sup>	b <sub>3</sub> (mm)	700	880	700
	4.25	Distancia entre brazos de las horquillas <sup>(7)</sup>	b <sub>5</sub> (mm)	560		
	4.31	Altura libre hasta el suelo debajo del mástil, con carga	m <sub>1</sub> (mm)	135		
	4.32	Altura libre hasta el suelo, centro de la batalla	m <sub>2</sub> (mm)	30	30	30
	4.33	Dimensión de la carga b <sub>12</sub> × l <sub>6</sub> en sentido longitudinal	b <sub>12</sub> × l <sub>6</sub> (mm)	800 x 1200		
	4.34.1	Anchura del pasillo para palés de 1000 mm x 1200 mm en sentido transversal <sup>(17)</sup>	Ast (mm)	3291	-	3401
	4.34.2	Anchura del pasillo para palés de 800 mm x 1200 mm en sentido longitudinal <sup>(17)</sup>	Ast (mm)	3260	-	3370
4.35	Radio de giro	W <sub>a</sub> (mm)	1636		1754	
<b>RENDIMIENTO</b>	5.1	Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga	km/h	10,1 / 10,5		
	5.2	Velocidad de elevación, con carga/sin carga (Cabina)	m/s	0,11 / 0,21	0,15 / 0,20	
	5.2.1	Velocidad de elevación con carga/sin carga (SL)	m/s	0,09 / 0,18	-	
	5.3	Velocidad de descenso, con carga/sin carga (Cabina)	m/s	0,26 / 0,14	0,28 / 0,24	
	5.3.1	Velocidad de descenso con carga/sin carga (SL)	m/s	0,20 / 0,07	-	
	5.7	Trepabilidad, con carga/sin carga	%	5 / 8		
	5.8	Trepabilidad máxima, con carga/sin carga	%	5 / 8		
5.9	Tiempo de aceleración, con carga/sin carga	s	5,5 / 7,5			
5.10	Freno de servicio		Electromagnético			
<b>ELECTRICAS</b>	6.1	Valor nominal del motor de tracción, S2 60 minutos	kW	4		
	6.2	Valor nominal motor de elevación, S3 15%	kW	3		
	6.3	Batería de conformidad con la norma DIN 43531/35/36 A, B, C, no		No		
	6.4	Tensión de batería/capacidad nominal Ks	V/Ah	24 / 620 <sup>(10)</sup>		
	6.5	Peso de la batería <sup>(9)</sup>	kg	485		
	6.6	Consumo de energía de acuerdo con el ciclo VDI @ número de ciclos	kWh/h	2.40	2,86	2.90
8.1	Tipo de unidad de tracción		Controlador CA			
10.7	Nivel de presión sonora en el asiento del conductor	dB(A)	< 70			

(9) Estos valores pueden variar en +/- 5%

(10) Batería disponible 24 V / 560 Ah (476 kg)

(11) Modelo sin cabina; el valor se refiere a la altura total, sin rejilla soporte de carga

(12) Nombres de los modelos referidos a h<sub>12</sub>

(13) Modelos disponibles K1.0L AC 1.9 SL / MO10E AC 19 SL

(14) Modelos disponibles K1.0L AC 1.9 WP / MO10E AC 19 WP

(15) Modelos disponibles K1.0L AC 3.2-3.6-4.0-4.4 SL / MO10E AC 32-36-40-44 SL

(16) Modelos disponibles K1.0L AC 3.2-3.6-4.0-4.4 WP / MO10E AC 32-36-40-44 WP

(17) La anchura del pasillo de transferencia (líneas 4.34.1 y 4.34.2) se basa en el cálculo estándar según la norma VDI tal y como se muestra en la ilustración. La British Industrial Truck Association (bita) (Asociación Británica de Carretillas Industriales) recomienda añadir 100 mm al espacio libre total (dimensión a) para conseguir un margen de trabajo adicional en la parte trasera de la carretilla.

**Todos los valores son valores nominales y están sujetos a tolerancias.**

**VDI 2198 – ESPECIFICACIONES GENERALES – MO10, MO10S**

		Yale			
		MO10	MO10S		
GENERAL	1.1	Fabricante	Yale		
	1.2	Designación del modelo	MO10	MO10S	
	1.3	Propulsión	Eléctrica (batería)		
	1.4	Tipo de operario	Recogedora de pedidos		
	1.5	Capacidad nominal/Carga nominal	Q (t)	1,0	
	1.6	Distancia del centro de carga	c (mm)	600	
GENERAL	1.8	Distancia de carga, centro del árbol propulsor a la horquilla <sup>(1)</sup>	x (mm)	190	150 <sup>(2)</sup> / 205 <sup>(18)</sup>
	1.9	Batalla	y (mm)	1534,5	1574,5 / 1674,5
	2.1	Peso de servicio <sup>(14)</sup>	kg	2890	3259 / 4073
PESO	2.2	Carga por eje, con carga, delantero/trasero	kg	1060 / 2830	1509 / 2750 / 1763 / 3310
	2.3	Carga por eje, sin carga, delantero/trasero	kg	1650 / 1240	1942 / 1317 / 2204 / 1869
RUEDAS	3.1	Neumáticos, delanteros/traseros	NDIIThane®		
	3.2	Tamaño de las ruedas, delanteras	ø (mm x mm)	343 x 140	
	3.3	Tamaño de las ruedas, traseras	ø (mm x mm)	200 x 80	200 x 100
	3.5	Número de ruedas, delanteras/traseras (x= ruedas conducidas)		1 x / 2	
	3.7	Banda de rodadura, trasera	b <sub>11</sub> (mm)	877	977 / 1057
DIMENSIONES	4.2	Altura, mástil descendido	h <sub>1</sub> (mm)	3070	3320 / 3720
	4.4	Elevación	h <sub>3</sub> (mm)	4670	5170 / 8895
	4.5	Altura, mástil extendido <sup>(3) (4)</sup>	h <sub>4</sub> (mm)	7040	7540 / 11265
	4.7	Altura del tejadillo protector (cabina) <sup>(3) (4)</sup>	h <sub>6</sub> (mm)	2370	
	4.8	Altura del asiento en relación con SIP/altura plataforma	h <sub>7</sub> (mm)	250	
	4.11	Elevación adicional	h <sub>9</sub> (mm)	770	
	4.14	Altura plataforma, elevada	h <sub>12</sub> (mm)	4920	5420 / 9145
	4.15	Altura, descendida <sup>(5)</sup>	h <sub>13</sub> (mm)	80	
	4.19	Longitud total <sup>(1)</sup>	l <sub>1</sub> (mm)	3087	3242
	4.20	Longitud hasta la cara de las horquillas <sup>(1)</sup>	l <sub>2</sub> (mm)	1947	2102
	4.21	Anchura total	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> (mm)	1000 / 1000	1100 / 1100 / 1100 / 1200
	4.22	Dimensiones de las horquillas <sup>(6)</sup>	s/e/l (mm)	60 / 180 / 1140	
	4.23	Tablero de horquillas ISO 2328, clase/tipo A, B		No	
	4.24	Anchura del tablero de horquillas <sup>(7)</sup>	b <sub>3</sub> (mm)	780 <sup>(13)</sup>	
	4.25	Distancia entre los brazos de las horquillas <sup>(8)</sup>	b <sub>5</sub> (mm)	560 <sup>(14)</sup>	
4.27	Anchura entre los rodillos guía	b <sub>6</sub> (mm)	1130 <sup>(15)</sup>	1230 <sup>(19)</sup> / 1430	
4.31	Altura libre hasta el suelo debajo del mástil, con carga	m <sub>1</sub> (mm)	80		
4.32	Altura libre hasta el suelo, centro de batalla <sup>(9)</sup>	m <sub>2</sub> (mm)	60		
4.34.1	Anchura del pasillo de transferencia para palés 1000 mm x 1200 mm en sentido longitudinal <sup>(17)</sup>	Ast (mm)	3444	3448 / 3596	
4.35	Radio de giro	Wa (mm)	1767	1808 / 1905	
RENDIMIENTO	5.1	Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga	km/h	10 / 10	
	5.2	Velocidad de elevación, con carga/sin carga (Cabina)	m/s	0,35 / 0,42	0,31 / 0,42
	5.2.1	Velocidad de elevación con carga/sin carga (SL)	m/s	0,22 / 0,24	0,2 / 0,24
	5.3	Velocidad de descenso, con carga/sin carga (Cabina)	m/s	0,37 / 0,37	0,38 / 0,38
	5.3.1	Velocidad de descenso con carga/sin carga (SL)	m/s	0,14 / 0,12	
	5.7	Trepabilidad, con carga/sin carga	%	6.3	6.2 / 5.8
5.10	Freno de servicio		Electromagnético		
ELECTRICAS	6.1	Valor nominal del motor de tracción, S2 60 minutos	km/h	6.4	
	6.2	Valor nominal motor de elevación, S3 15%	km/h	12	
	6.3	Batería de conformidad con la norma DIN 43531/35/36 A, B, C, no		No	DIN 43531 B
	6.4	Tensión de batería/capacidad nominal K5	V/Ah	48 / 310 <sup>(10)</sup>	48 / 465 <sup>(11) (20)</sup> / 48 / 620 <sup>(12) (20)</sup>
	6.5	Peso de la batería <sup>(16)</sup>	kg	532	750 / 945
	6.6	Consumo de energía de acuerdo con el ciclo VDI @ número de ciclos	kWh/h	3,27 kW	
8.1	Tipo de unidad de tracción		Controlador CA	Controlador CA	
10.7	Nivel de presión sonora en el asiento del conductor	dB(A)	59		

(1) Con tablero y horquillas FEM 100x35 añada + 25 mm

(2) Con mástil de 3 etapas añada + 55 mm

(3) Con interrupción de elevación montada en el tejadillo protector: h<sub>6</sub> and h<sub>4</sub> se incrementan en 105 mm

(4) Con luz intermitente montada en el tejadillo protector: h<sub>6</sub> y h<sub>4</sub> se incrementan en 120 mm

(5) Con tablero tipo Fem y horquillas de 80 x 30 y 100 x 35 h<sub>13</sub> = 40 mm

(6) Disponible también tablero Fem y horquillas 100 x 35 con 1000 Kg @ 600 mm

(7) Con tablero Fem b<sub>3</sub> = 800 mm

(8) Con tablero y horquillas Fem 100 x 35 b<sub>5</sub> máx. = 773 mm

(9) Altura del sensor 30 mm hasta el suelo

(10) Batería adicional disponible: 48/280 (541 kg)

(11) Batería adicional disponible: 48/420 (746 kg)

(12) Batería adicional disponible: 48/560 (937 kg)

(13) Disponible 700 mm y 860 mm

(14) Disponible 520 mm, 680 mm, 830 mm

(15) Disponible 1075 mm y 1330 mm

(16) Estos valores pueden variar en +/- 5 %

(17) La anchura del pasillo de transferencia (líneas 4.34.1 y 4.34.2) se basa en el cálculo estándar según la norma VDI , tal y como se muestra en la ilustración. La British Industrial Truck Association (BITA) (Asociación Británica de Carretillas Industriales) recomienda añadir 100 mm al espacio libre total (dimensión a) para conseguir un margen de trabajo adicional en la parte trasera de la carretilla.

(18) Con mástil de 2 etapas reducir 55 mm

(19) Disponible 1175 mm y 1430 mm

(20) Disponible batería de ion de litio 48 V / 360 (937 kg)

## VDI 2198 – ESPECIFICACIONES GENERALES – M010S WP

GENERAL	1.1	Fabricante	Yale		
	1.2	Designación del modelo	M010S WP		
	1.3	Propulsión	Eléctrica (batería)		
	1.4	Tipo de operario	Recogedora de pedidos		
	1.5	Capacidad nominal/Carga nominal	Q (t)	1,0	
	1.6	Distancia del centro de carga	c (mm)	600	
	1.8	Distancia de carga, centro del árbol propulsor a la horquilla	x (mm)	162,5	
	1.9	Batalla	y (mm)	1574,5	1674,5
	PESO	2.1	Peso de servicio <sup>(1)</sup>	kg	3343
2.2		Carga por eje, con carga, delantero/trasero	kg	1539 / 2804	1573 / 3588
2.3		Carga por eje, sin carga, delantero/trasero	kg	19920 / 1351	2154 / 2007
RUEDAS	3.1	Neumáticos, delanteros/traseros	Vulkollan		
	3.2	Tamaño de las ruedas, delanteras	ø (mm x mm)	343 x 140	
	3.3	Tamaño de las ruedas, traseras	ø (mm x mm)	200 x 80	200 x 100
	3.5	Número de ruedas, delanteras/traseras (x= ruedas conducidas)		1 x / 2	
	3.7	Anchura de vía, trasera	b <sub>11</sub> (mm)	977	1057
DIMENSIONES	4.2	Altura, mástil descendido	h <sub>1</sub> (mm)	3320	3470
	4.4	Elevación	h <sub>3</sub> (mm)	5170	8145
	4.5	Altura, mástil extendido <sup>(2) (3)</sup>	h <sub>4</sub> (mm)	7540	10515
	4.7	Altura del tejadillo protector (cabina) <sup>(2) (3)</sup>	h <sub>6</sub> (mm)	2370	2370
	4.8	Altura del asiento en relación con SIP/altura plataforma	h <sub>7</sub> (mm)	250	
	4.14	Altura plataforma, elevada	h <sub>12</sub> (mm)	5420	8395
	4.15	Altura, descendido	h <sub>13</sub> (mm)	80	
	4.19	Longitud total	l <sub>1</sub> (mm)	3260	3360
	4.20	Longitud hasta la cara de las horquillas	l <sub>2</sub> (mm)	1960	2060
	4.21	Anchura total	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> (mm)	1100 / 1100	1100 / 1200
	4.22	Dimensiones de las horquillas	s/e/l (mm)	60 / 180 / 1150	
	4.23	Tablero de horquillas ISO 2328, clase/tipo A, B		No	
	4.24	Anchura tablero horquillas	b <sub>3</sub> (mm)	1080	1280
	4.25	Distancia entre los brazos de las horquillas	b <sub>5</sub> (mm)	560	
	4.27	Anchura entre los rodillos guía	b <sub>6</sub> (mm)	1230 <sup>(4)</sup>	1430
	4.31	Altura libre hasta el suelo debajo del mástil, con carga	m <sub>1</sub> (mm)	80	
	4.32	Altura libre hasta el suelo, centro de batalla	m <sub>2</sub> (mm)	60	
4.34	Anchura del pasillo sin palé o con palé dentro de la jaula <sup>(5)</sup>	Ast (mm)	3578	3714	
4.35	Radio de giro	Wa (mm)	1808	1905	
RENDIMIENTO	5.1	Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga	km/h	10 / 10	
	5.2	Velocidad de elevación, con carga/sin carga (Cabina)	m/s	0,37 / 0,43	
	5.3	Velocidad de descenso, con carga/sin carga (Cabina)	m/s	0,38 / 0,38	
	5.7	Trepabilidad, con carga/sin carga	%	-	
	5.10	Freno de servicio		Electromagnético	
ELÉCTRICAS	6.1	Motor de tracción, S2 valor nominal 60 minutos	kW	6,4	
	6.2	Motor de elevación, S3, valor nominal 15%	kW	12	
	6.3	Batería de conformidad con la norma DIN 43531/35/36 A, B, C, no		DIN 43531 B	
	6.4	Tensión de batería/capacidad nominal K5	V/Ah	48 / 465 <sup>(6) (8)</sup>	48 / 620 <sup>(7) (8)</sup>
	6.5	Peso de la batería <sup>(1)</sup>	kg	750	945
	6.6	Consumo de energía de acuerdo con el ciclo VDI	kWh/h	3,27 kW	
8.1	Tipo de unidad de tracción		Controlador CA		
10.7	Nivel de presión sonora en el asiento del conductor	dB(A)	< 70		

(1) Estos valores pueden variar en +/-5 %

(2) Con interrupción de elevación montada en el tejadillo protector: h<sub>6</sub> y h<sub>4</sub> se incrementan en 105 mm

(3) Con luz intermitente montada en el tejadillo protector: h<sub>6</sub> y h<sub>4</sub> se incrementan en 120 mm

(4) Disponible 1175 mm y 1430 mm

(5) Las anchuras del pasillo de transferencia (líneas 4.34.1 y 4.34.2) se basan en el cálculo estándar según la norma VDI, tal y como se muestra en la ilustración. La British Industrial Truck Association (BITA) (Asociación Británica de Carretillas Industriales) recomienda añadir 100 mm al espacio libre total (dimensión a) para conseguir un margen de trabajo adicional en la parte trasera de la carretilla.

(6) Batería adicional disponible: 48/420 (746 kg)

(7) Batería adicional disponible: 48/560 (937 kg)

(8) Disponible batería de ion de litio 48 V 360 (937 kg)

**Todos los valores son valores nominales y están sujetos a tolerancias.**

**DIMENSIONES DEL MÁSTIL - 1 ETAPA - M010E 12, M010E SL**

Altura de elevación h <sub>3</sub> (mm)	Carretilla elevadora (horquillas para palés) H (mm) <sup>(1)(2)</sup>	Altura, mástil replegado h <sub>1</sub> (mm)	Altura, mástil extendido h <sub>4</sub> (mm)	Altura plataforma, elevada h <sub>12</sub> (mm)
1010	1780	1654	2664	1190

**DIMENSIONES DEL MÁSTIL - 1 ETAPA - M010E 17 SL, M010E 17 WP**

Altura de elevación h <sub>3</sub> (mm)	Carretilla elevadora (horquillas para palés) H (mm) <sup>(1)(2)</sup>	Altura, mástil replegado h <sub>1</sub> (mm)	Altura, mástil extendido h <sub>4</sub> (mm)	Altura plataforma, elevada h <sub>12</sub> (mm)
1530	2300	2270	3800	1710
1690	2460	2270	3960	1870

**DIMENSIONES DEL MÁSTIL - 2 ETAPAS LFL - M010E 48 SL, M010E 48 WP**

Altura de elevación h <sub>3</sub> (mm)	Carretilla elevadora (horquillas para palés) H (mm) <sup>(1)(2)</sup>	Altura, mástil replegado h <sub>1</sub> (mm)	Altura, mástil extendido h <sub>4</sub> (mm)	Altura plataforma, elevada h <sub>12</sub> (mm)
3028	3798	2275	5298	3208
3428	4198	2475	5698	3608
3828	4598	2675	6098	4008
4228	4998	2875	6498	4408
4628	5398	3075	6898	4808

Los valores mostrados son para equipos estándar. Cuando se utilicen equipos no estándar estos valores pueden cambiar.

Contacte con su distribuidor Yale si desea más información.

(1) Para los modelos WP -690 mm

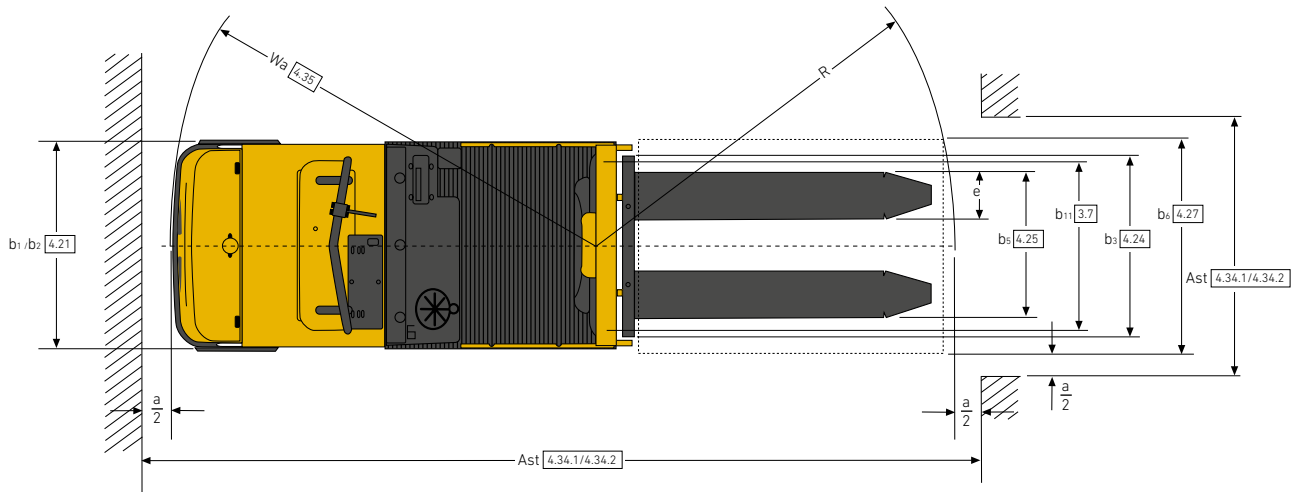
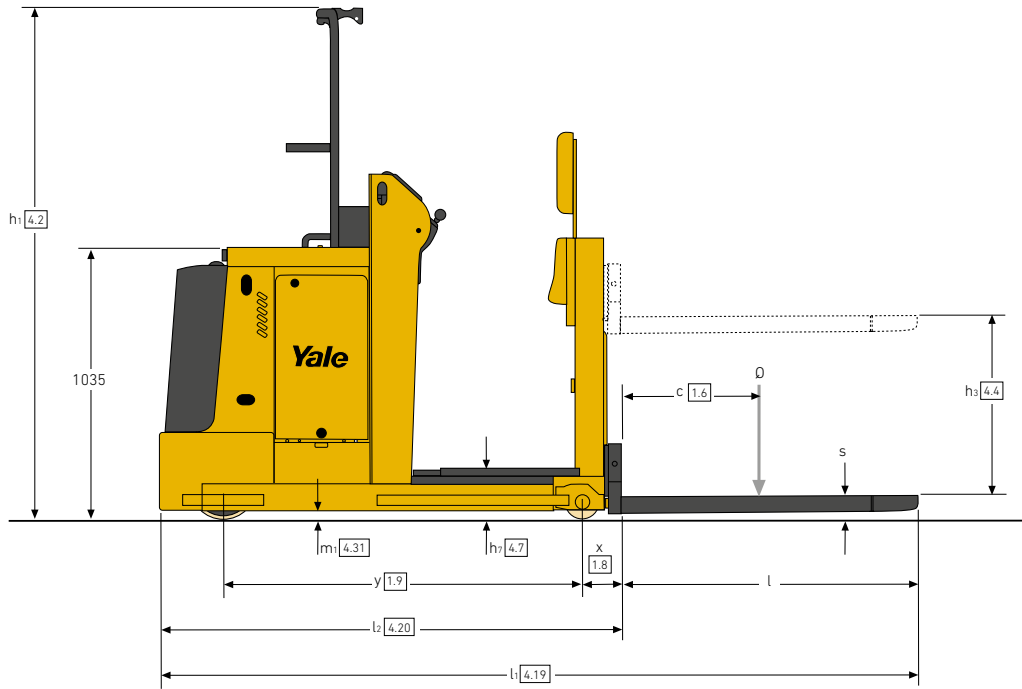
(2) Nota para el modelo SL: con tablero y horquillas tipo Fem 80 x 30 mm y 100 x 35 mm H-40 mm

Todos los valores son valores nominales y están sujetos a tolerancias. Para más información,

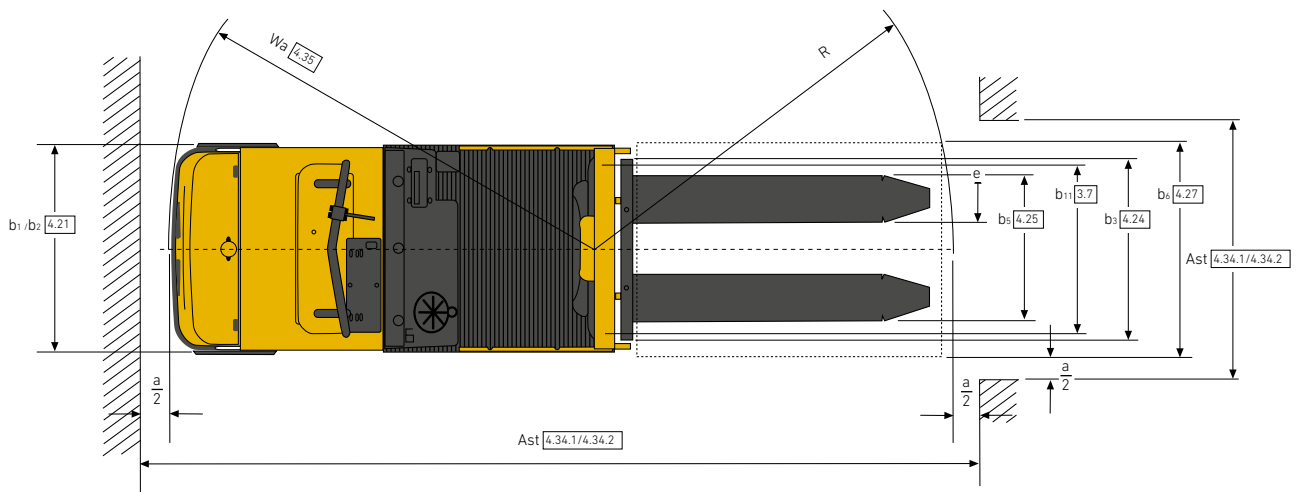
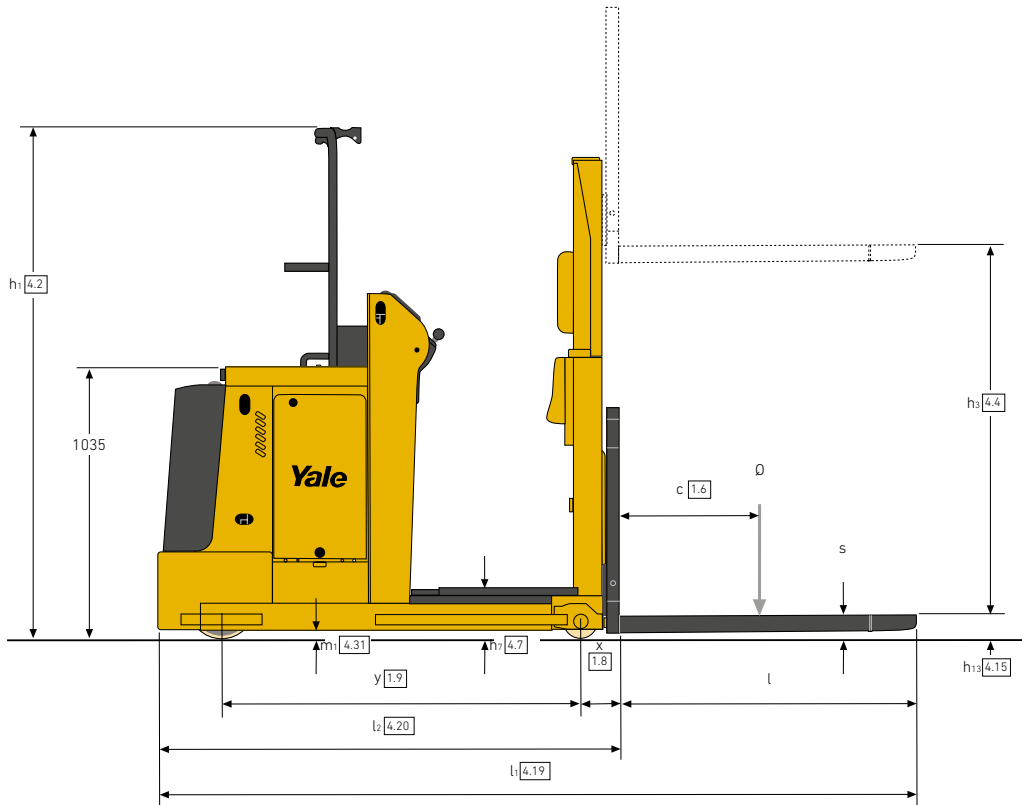
contacte con el fabricante. Los productos Yale pueden estar sujetos a cambios sin previo aviso.

Las carretillas elevadoras ilustradas pueden disponer de equipamiento opcional. Los valores pueden variar con configuraciones alternativas.

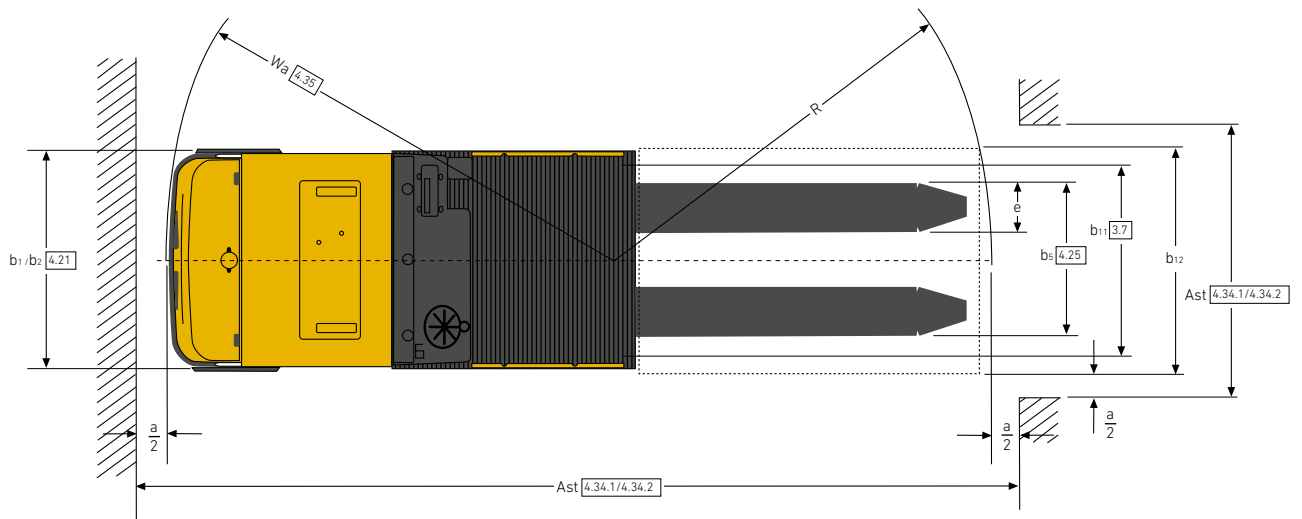
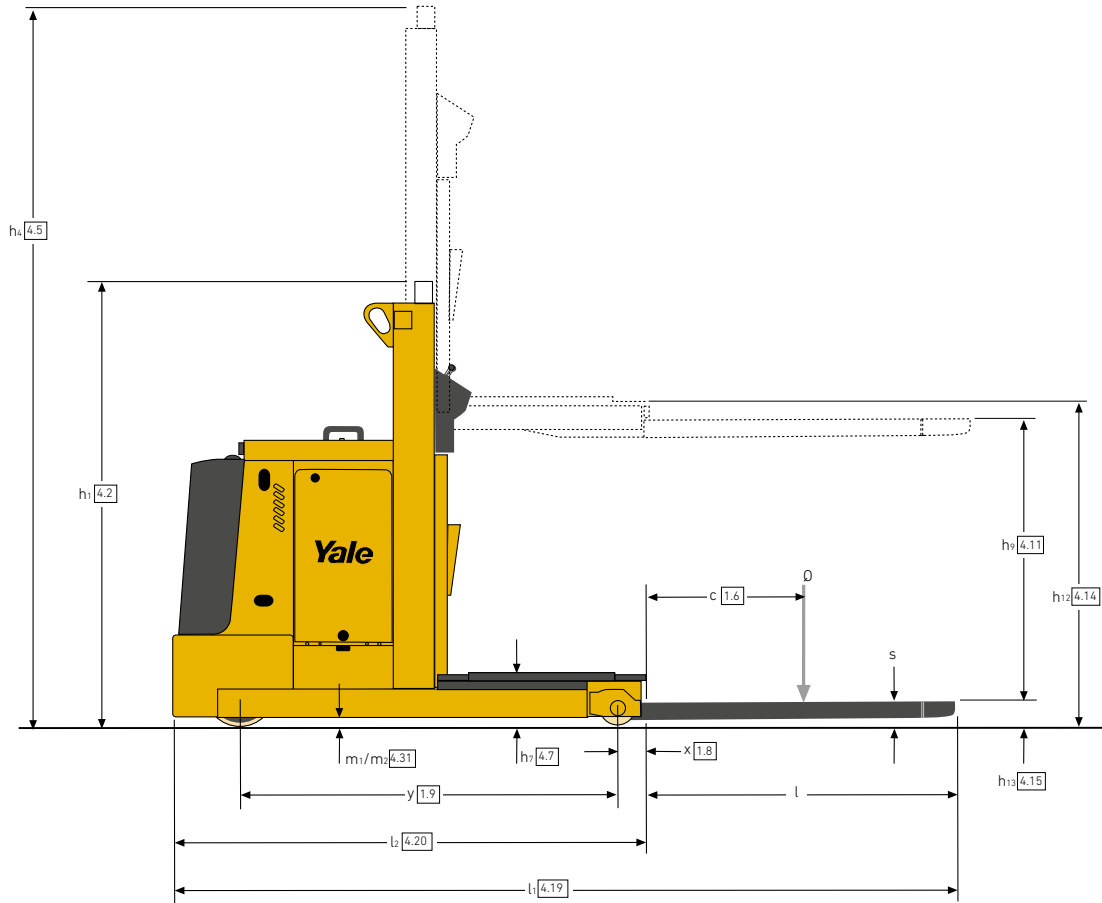
DIMENSIONES DE LA CARRETILLA - M010E 7 FC



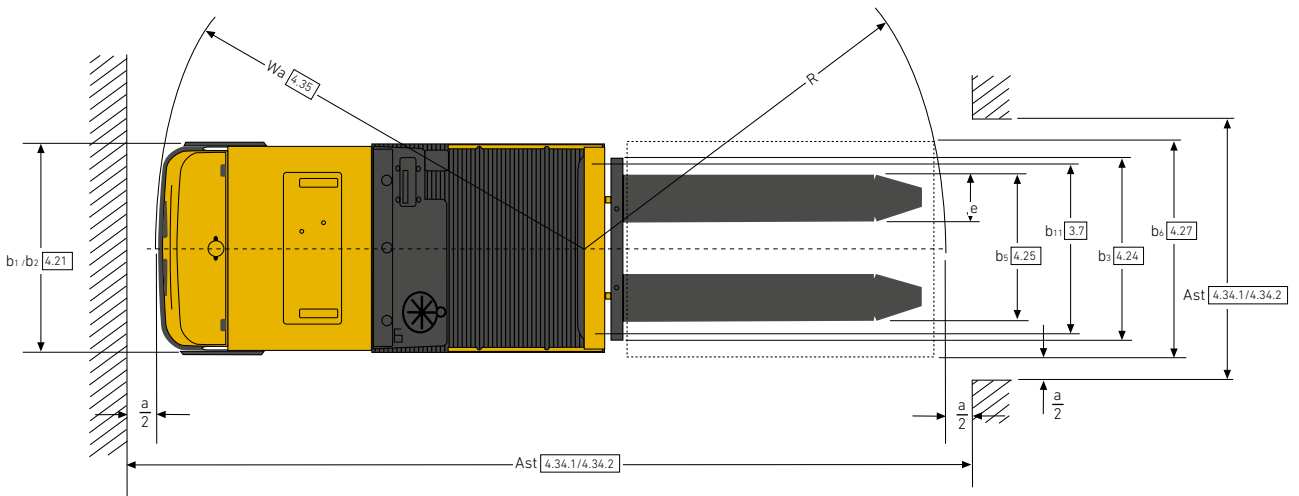
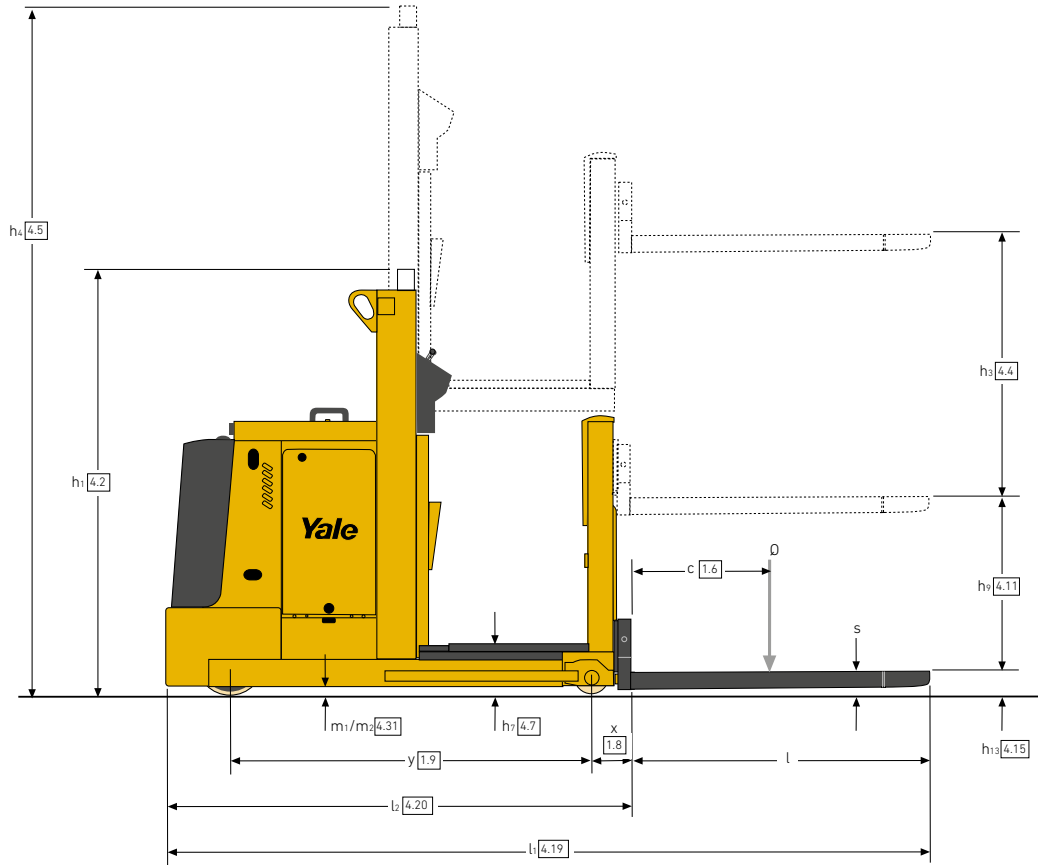
**DIMENSIONES DE LA CARRETILLA - M010E 14 FC**



DIMENSIONES DE LA CARRETILLA - M010E 12



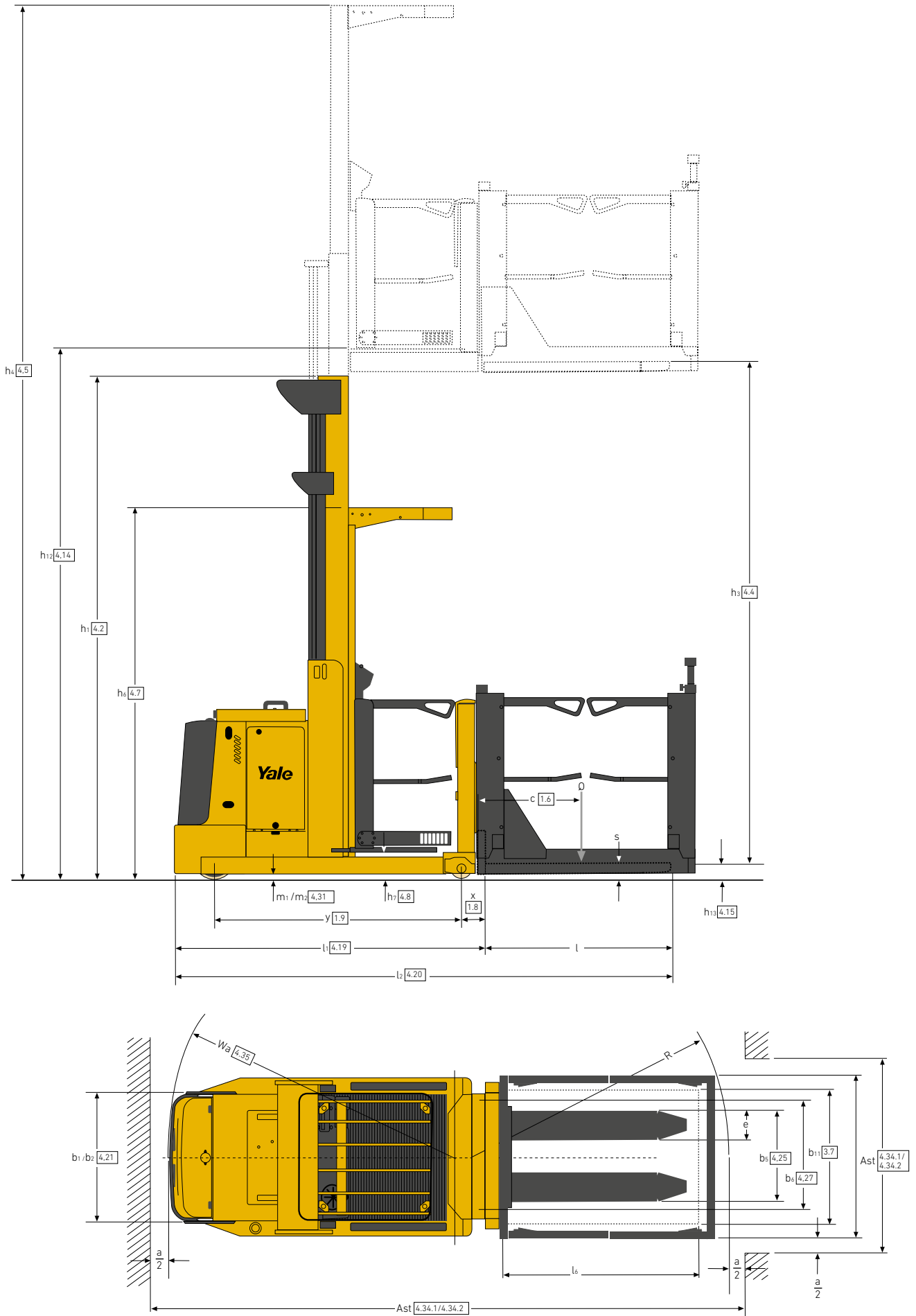
**DIMENSIONES DE LA CARRETILLA - M010E 12 SL**







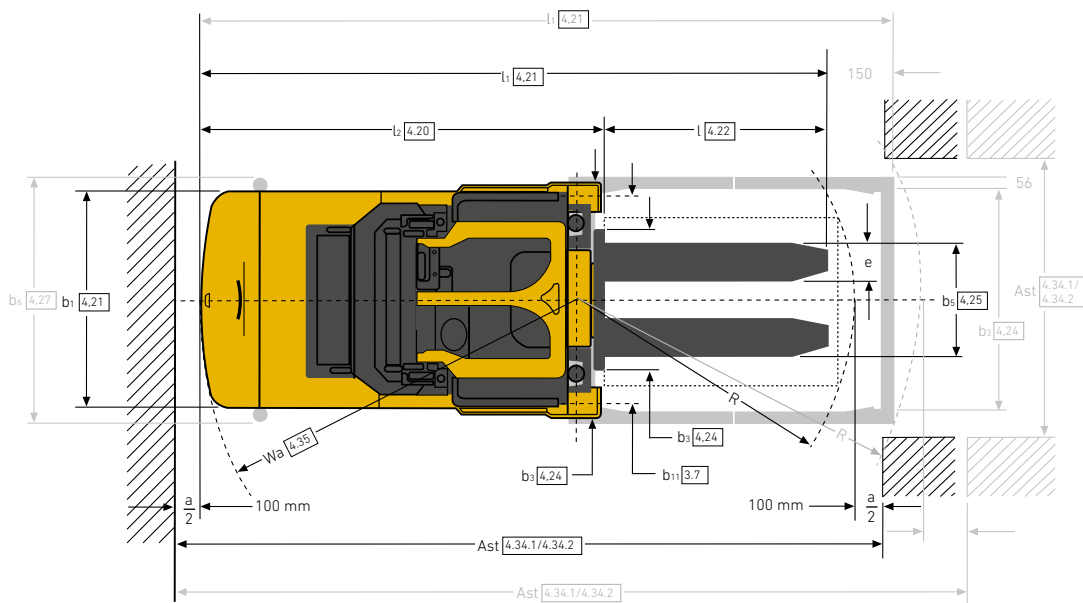
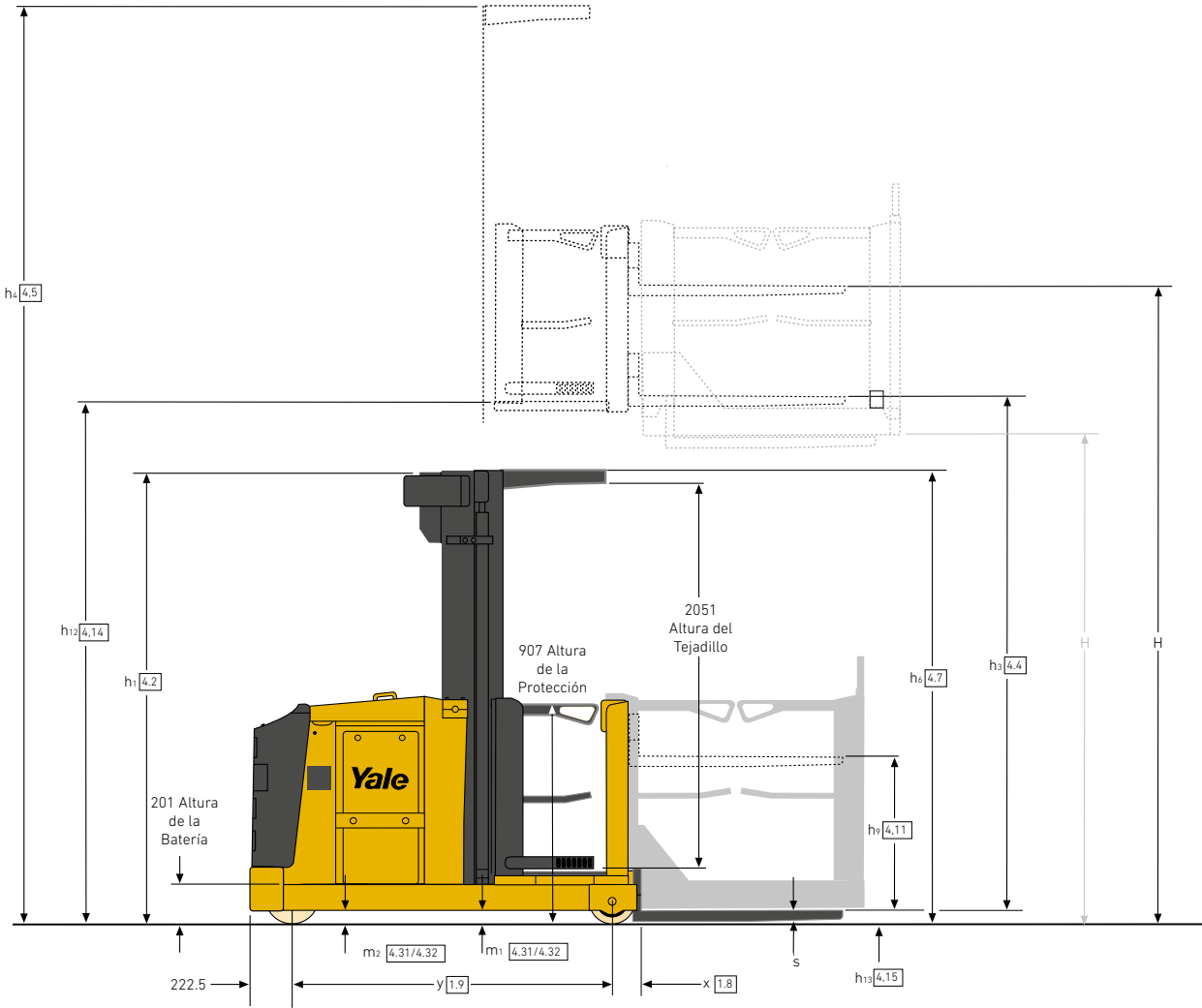
DIMENSIONES DE LA CARRETILLA – MO10E 48 WP



# DIMENSIONES DE LA CARRETILLA – M010, M010S, M010S WP

**Nota:**

Las partes de color gris claro del dibujo, las líneas de dimensión y los números de referencia denotan el modelo M010S WP.



### DIMENSIONES DEL MÁSTIL - 2 ETAPAS SL – M010, M010S

Altura de elevación h <sub>3</sub> (mm)	Elevación de las horquillas H (mm)	Altura, mástil descendido h <sub>1</sub> (mm)	Altura, mástil extendido h <sub>4</sub> (mm)	Altura plataforma, elevada h <sub>2</sub> (mm)
3270	4130	2370	5640	3520
3370	4230	2420	5740	3620
3470	4330	2470	5840	3720
3570	4430	2520	5940	3820
3670	4530	2570	6040	3920
3770	4630	2620	6140	4020
3870	4730	2670	6240	4120
3970	4830	2720	6340	4220
4070	4930	2770	6440	4320
4170	5030	2820	6540	4420
4270	5130	2870	6640	4520
4370	5230	2920	6740	4620
4470	5330	2970	6840	4720
4570	5430	3020	6940	4820
4670	5530	3070	7040	4920
4770	5630	3120	7140	5020
4870	5730	3170	7240	5120
4970	5830	3220	7340	5220
5070	5930	3270	7440	5320
5170	6030	3320	7540	5420
5270	6130	3370	7640	5520
5370	6230	3420	7740	5620
5470	6330	3470	7840	5720
5570	6430	3520	7940	5820
5670	6530	3570	8040	5920
5770	6630	3620	8140	6020
5870	6730	3670	8240	6120
5970	6830	3720	8340	6220
6070	6930	3770	8440	6320
6170	7030	3820	8540	6420
6270	7130	3870	8640	6520
6370	7230	3920	8740	6620
6470	7330	3970	8840	6720
6570	7430	4020	8940	6820
6670	7530	4070	9040	6920

### DIMENSIONES DEL MÁSTIL - 3 ETAPAS SL – M010, M010S

Altura de elevación h <sub>3</sub> (mm)	Elevación de las horquillas H (mm)	Altura, mástil descendido h <sub>1</sub> (mm)	Altura, mástil extendido h <sub>4</sub> (mm)	Altura plataforma, elevada h <sub>2</sub> (mm)
4845	5705 <sup>(1)</sup>	2370	7215	5095
4995	5855	2420	7365	5245
5145	6005 <sup>(1)</sup>	2470	7515	5395
5295	6155	2520	7665	5545
5445	6305	2570	7815	5695
5595	6455	2620	7965	5845
5745	6605 <sup>(1)</sup>	2670	8115	5995
5895	6755	2720	8265	6145
6045	6905	2770	8415	6295
6195	7055	2820	8565	6445
6345	7205 <sup>(1)</sup>	2870	8715	6595
6495	7355	2920	8865	6745
6645	7505	2970	9015	6895
6795	7655	3020	9165	7045
6945	7805 <sup>(1)</sup>	3070	9315	7195
7095	7955	3120	9465	7345
7245	8105	3170	9615	7495
7395	8255	3220	9765	7645
7545	8405 <sup>(1)</sup>	3270	9915	7795
7695	8555	3320	10065	7945
7845	8705	3370	10215	8095
7995	8855	3420	10365	8245
8145	9005 <sup>(1)</sup>	3470	10515	8395
8295	9155	3520	10665	8545
8445	9305	3570	10815	8695
8595	9455	3620	10965	8845
8745	9605 <sup>(1)</sup>	3670	11115	8995
8895	9755	3720	11265	9145

(1) Para los modelos WP -780 mm

## LISTA DE CARACTERÍSTICAS – SERIE MOE/S

	M010E-7/14FC		M010E 12 SL/WP		M010E 19-48 SL/WP		M010		M010 SL/WP	
COMPARTIMENTO DE OPERARIO	EST	OPC	EST	OPC	EST	OPC	EST	OPC	EST	OPC
Controles situados en el lado de la tracción (de espalda a la carga)	●		●		●		●		●	
Tracción doble y controles situados frente a la carga								●		●
Dirección asistida eléctrica	●		●		●		●		●	
Detector de presencia del operario integrada en el piso	●		●		●		●		●	
Indicador de altura	●		●		●		●		●	
Compartimentos de almacenamiento	●		●		●		●		●	
Compartimento para el operario abierto - altura del piso elevada (h <sub>12</sub> ) <1200 mm			●							
Compartimento para el operario cerrado - parte delantera y laterales					●		●		●	
Lateral inferior plegable con las puertas (solamente en modelo con el compartimento cerrado)					●		●		●	
<b>ELEVACIÓN Y TRACCIÓN</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>
Control de elevación/descenso proporcional					●		●		●	
Parada suave al descender							●		●	
Descenso de emergencia desde abajo					●		●		●	
Rendimiento en tracción y elevación personalizable por el operario	●		●		●		●		●	
Sistema "Walk along" de avance a baja velocidad para caminar junto a la carretilla	●		●		●		●		●	
Posibilidad de elevar / descender las horquillas desde fuera de la carretilla	●		●		●		●		●	
<b>MANIPULACIÓN DE CARGA</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>
Acceso a horquillas (horquillas transitables)			● (WP)							
Acceso a horquillas (horquillas transitables) - con jaula de puertas laterales plegables y sistema de detección del palé					● (WP)					●
Horquillas fijas soldadas - con opción de acceso a horquillas			● (WP)		● (WP)					●
Elevación suplementaria - ancho de horquillas fijo		● (7 FC)		● (SL)		● (SL)		●		●
Elevación suplementaria - ancho de horquillas ajustable		● (7 FC)		● (SL)		● (SL)		●		●
Elevación con mástil - ancho de horquillas ajustable		● (14 FC)								
Rejilla soporte de carga		●								
<b>DESPLAZAMIENTO</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>
Desplazamiento libre	●		●		●		●		●	
Reducción de velocidad en los giros	●		●		●		●		●	
Control de la velocidad con detección de altura/carga							●		●	
Rodillos guía para guiado por carril (carril no incluido)						● (1)		●		●
Guiado inductivo por cable (5,2 / 6,25 / 7,0 / 10 kHz)						● (1)		●		●
Opciones de control del fin del pasillo (reducción de velocidad / parada) mediante imanes en el piso						● (1)		●		●
<b>OPCIONES</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>
Baliza destellante		●		●		● (2)		●		●
Luz de techo						●		●		● (3)
Ventilador						●				
Luz y ventilador de techo								●		●
Luces de trabajo - enfocadas hacia las estanterías						●		●		●
Luz de trabajo - enfocadas hacia la carga						●		●		●
Tejadillo protector de Lexan						●		●		●
Tejadillo protector de malla metálica						●		●		●
Interrupción de elevación por anulación				●		●		●		●
Interrupción de elevación por encima del tejadillo protector						●		●		●
Parada automática en el descenso								●		●
Alarma de marcha atrás		●		●		●		●		●
Protección para almacenamiento en frío		●		●		●		●		●
Portapapeles		●				●		●		●
Soporte RFD		●		●		●		●		●
Convertidor CC/CC 12V		●		●		●		●		●
Convertidor CC/CC 24V								●		●
Rueda de tracción antiestática								●		●
<b>CONFIGURACIÓN</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>
Anchura cabina (mm)		796		780		940		950		1050-1150-1240 (4)
Anchura bastidor b <sub>2</sub> (mm)		796		780		950		1000		1100-1200 (5)
Cabina fija / elevación suplementaria - 690 mm				● (7 FC)		●				
Cabina fija / elevación horquillas con mástil - 1410 mm				● (14 FC)						
Cabina con elevación mástil 1 etapa - altura plataforma elevada (h <sub>12</sub> ) = 1190 mm				●						
Cabina con elevación mástil 1 etapa - altura plataforma elevada (h <sub>12</sub> ) = 1690 - 1850 mm						●				
Cabina con elevación mástil 2 etapas - altura plataforma elevada (h <sub>12</sub> ) = 3207 - 4807 mm						●				
Cabina con elevación mástil 2 etapas - altura plataforma elevada (h <sub>12</sub> ) = 3620 - 4920 mm								●		
Cabina con elevación mástil 2 etapas - altura plataforma elevada (h <sub>12</sub> ) = 3620 - 6920 mm										●
Cabina con elevación mástil 3 etapas - altura plataforma elevada (h <sub>12</sub> ) = 5095 - 9145 mm										● (5)
<b>ALIMENTACIÓN</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>	<b>EST</b>	<b>OPC</b>
Tracción de CA	●		●		●		●		●	
Dirección de CA	●		●		●		●		●	
Motor de la bomba de CA							●		●	
Tensión		24		24		24		48		48
Tamaño de la batería [Ah]		500		560-620		560-620		280-310		420-620
Regeneración de energía en el descenso								●		●
Rodillos para extracción de la batería	●		●		●		●		●	
Mesa de cambio lateral de la batería - plataforma sencilla		●		●		●		●		●
Mesa para el intercambio lateral de la batería - plataforma doble		●		●		● (6)				

(1) con mástil de 2 etapas solamente (Altura plataforma elevada (h<sub>12</sub>) = 3200 mm - 4800 mm)  
 (2) Opción requerida (Altura plataforma elevada ((h<sub>12</sub>) > 1200 mm)

(3) Con mástil de 2 etapas solamente  
 (4) Con palé jaula transitable a pie - 1140 / 1340 mm

(5) A partir de altura de plataforma elevada (h<sub>12</sub>) = 8450 mm, se requiere bastidor de 1200 mm  
 (6) No con guiado por carril

# Acercas de Yale®



Yale Lift Truck Technologies es uno de los fabricantes de carretillas elevadoras más antiguos del mundo. Llevamos en el negocio de la elevación desde 1875 y aplicamos esa experiencia a ayudar a los clientes a resolver los retos de la manipulación de materiales. Nuestra línea completa de carretillas elevadoras tiene una capacidad de 1 a 16 toneladas y funcionan con motores de combustión interna u opciones eléctricas. Yale ofrece también soluciones robóticas, telemetría, gestión de flotas, piezas, financiación y formación. Desde carretillas tradicionales a tecnologías emergentes, nuestro objetivo diario es trabajar con nuestra red de distribuidores de ámbito nacional para mantener nuestro enfoque de mejora continua y en el cliente para ofrecerle las soluciones que necesite, en el momento y forma en que las necesite.

## EQUIPOS DE MANIPULACIÓN DE MATERIALES PARA:

3PL

Piezas de automoción

Bebidas

Alimentos fríos y congelados

Distribución de alimentos

Procesamiento de alimentos

Muebles y enseres

Productos sanitarios y

farmacéuticos

Centros para el hogar

Venta al por menor

Comercio electrónico


Yale Lift Truck Technologies  
Centennial House, Frimley Business Park  
Frimley, Surrey  
GU16 7SG Reino Unido

[yale.com](http://yale.com)



**Seguridad:** Todos los productos Yale vendidos en países de la UE, Reino Unido y Turquía cumplen los requisitos de la UE de la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE y contienen el **CE** marcado. Las carretillas Yale vendidas en otros países pueden encargarse para su producción de conformidad con los requisitos de la Directiva de Máquinas y, cuando así se solicite, contendrán el **CE** marcado.

HYSTER-YALE UK LIMITED comercializa como Yale Lift Truck Technologies. Domicilio social: Centennial House, Building 4.5, Frimley Business Park, Frimley, Surrey GU16 7SG, Reino Unido. Registrada en Inglaterra y Gales. Número de registro de la empresa: 02636775.

©2025 Hyster-Yale Materials Handling, Inc. Todos los derechos reservados. Yale y YALE  son marcas registradas de Hyster-Yale Materials Handling, Inc. Las carretillas pueden mostrarse con equipamiento opcional y/o características no disponibles en todas las regiones. El rendimiento de la carretilla puede verse afectado por el estado del vehículo, su equipamiento y la aplicación. Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

**Nota:** Hay que tener cuidado al manipular cargas elevadas. Los operarios deben estar cualificados y deben leer, entender y seguir las instrucciones contenidas en el Manual de Usuario. Consulte a su distribuidor de Yale® si alguna de las informaciones mostradas es crítica para su aplicación.