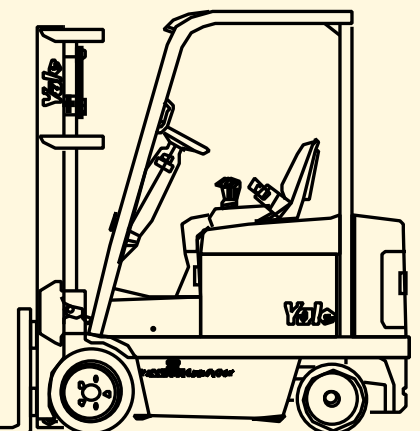


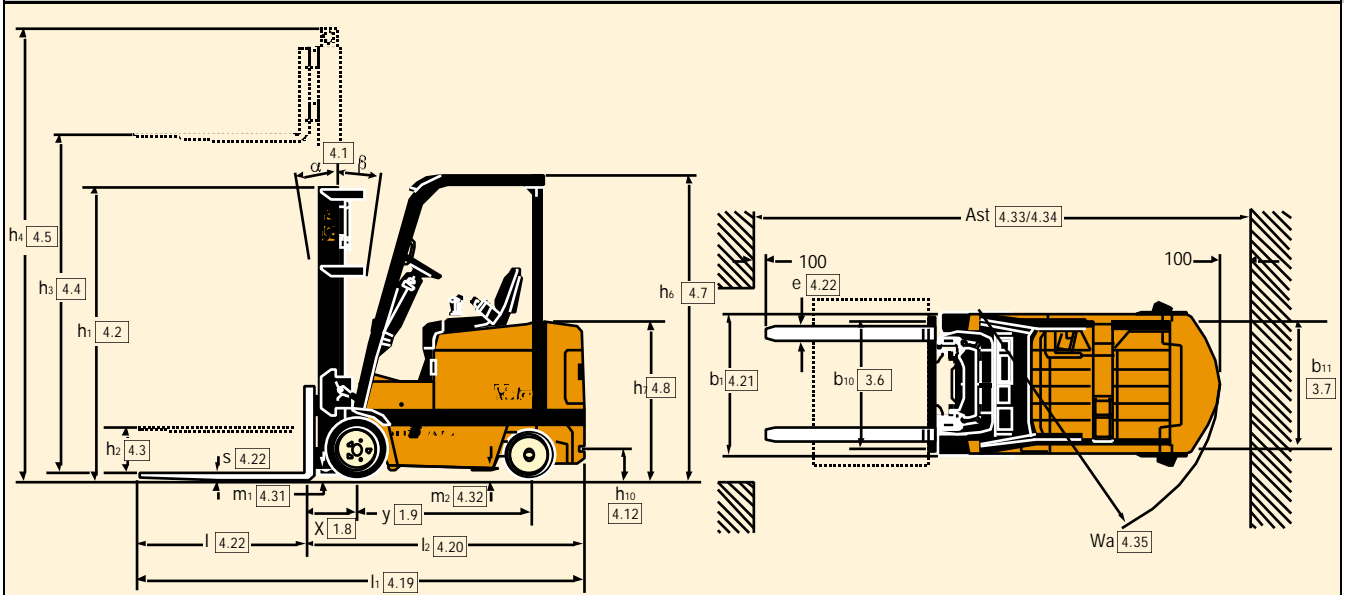
Carretilla elevadora eléctrica con tecnología de CA

Capacidades de 1,600 kg, 1,800 kg y 2,000 kg



- Tecnología de CA Yale
- Óptimo confort del operario
- Ventiladores térmicamente controlados
- Disponible con ruedas de bandaje y superelásticas
- Cambios de batería simplificados
- Opciones de minipalancas Accutouch y joystick Palmtech disponibles

Dimensiones de la carretilla



Detalles de los mástiles y capacidades nominales (kg) - Ruedas de bandaje

Modelo		ERC 16 AAF						ERC 18 AAF						ERC 20 AAF										
Ruedas superelásticas		18x6x12-1/8						18x6x12-1/8						18x7x12-1/8										
Anchura de vía total		945 mm						945 mm						990 mm										
Mástil	Altura replegado h1	Elevación libre de la horquilla h2+s	Alura de elevación cara superior de la horquilla h3+s	h4	Incl.		Horquillas			Desplazador lateral			Horquillas			Desplazador lateral			Horquillas			Desplazador lateral		
					Ad.	At.	500	600	700	500	600	700	500	600	700	500	600	700	500	600	700	500	600	700
							CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	
2 etapas sin elevación libre (LFL)	1980	140	3030	3606 ⁽¹⁾	6	8	1600	1590	1440	1600	1500	1370	1800	1770	1600	1800	1670	1520	2000	1950	1760	2000	1850	1680
	2130	140	3330	3906 ⁽¹⁾	6	8	1600	1580	1430	1600	1500	1360	1800	1760	1600	1800	1670	1520	2000	1940	1760	2000	1840	1680
	2380	140	3830	4406 ⁽¹⁾	6	8	1600	1580	1430	1600	1490	1360	1800	1760	1590	1800	1660	1510	2000	1940	1750	2000	1840	1670
	2730	140	4330	4906 ⁽¹⁾	6	5	1560	1540	1380	1560	1450	1320	1750	1680	1540	1750	1560	1450	1950	1860	1700	*1950	*1860	*1700
2 etapas con elevación libre (FFL)	1980	1351 ⁽²⁾	3015	3675 ⁽¹⁾	6	8	1600	1580	1430	1600	1490	1360	1800	1760	1590	1800	1660	1510	2000	1940	1750	2000	1840	1670
	2080	1451 ⁽²⁾	3215	3875 ⁽¹⁾	6	8	1600	1570	1420	1600	1490	1350	1800	1750	1590	1800	1660	1510	2000	1930	1750	2000	1840	1670
	2380	1751 ⁽²⁾	3815	4475 ⁽¹⁾	6	8	1600	1560	1420	1600	1480	1350	1800	1740	1580	1780	1650	1500	1990	1930	1740	1990	1830	1660
3 etapas con elevación libre (FFL)	1830	1206 ⁽²⁾	4000	4650 ⁽¹⁾	6	5	1600	1560	1410	1600	1480	1340	1790	1720	1560	1790	1630	1500	2000	1920	1740	2000	1820	1660
	1980	1356 ⁽²⁾	4450	5100 ⁽¹⁾	6	5	1540*	1520*	1360*	1540*	1430*	1290*	1720*	1660*	1500*	1720*	1560*	1430*	1950*	1860*	1860*	1950*	1770*	1610*
	2080	1456 ⁽²⁾	4750	5400 ⁽¹⁾	6	5	1520*	1470*	1340*	1520*	1380*	1270*	1720*	1660*	1500*	1720*	1560*	1380*	1900*	1810*	1630*	1900*	1720*	1500*
	2130	1506 ⁽²⁾	4900	5550 ⁽¹⁾	6	5	1500*	1450*	1320*	1500*	1360*	1250*	1610*	1590*	1450*	1660*	1520*	1380*	1770*	1770*	1610*	1810*	1700*	1540*
	2380	1756 ⁽²⁾	5500	6150 ⁽¹⁾	6	5	1220*	1220*	1220*	1220*	1220*	1160*	1220*	1220*	1220*	1250*	1250*	1250*	1340*	1340*	1340*	1360*	1360*	1360*
	2580	1956 ⁽²⁾	5950	6600 ⁽¹⁾	6	5	1000*	1000*	1000*	1000*	1000*	1000*	980*	980*	980*	980*	980*	980*	1040*	1040*	1040*	1070*	1070*	1070*

Detalles de los mástiles y capacidades nominales (kg) - Ruedas superelásticas

Modelo		ERP 16 AAF						ERP 18 AAF						ERP 20 AAF										
Ruedas superelásticas		18 x 7-8						18 x 7-8						200/50-10										
Anchura de vía total		1075 mm						1075 mm						1144 mm										
Mástil	Altura replegado h1	Elevación libre de la horquilla h2+s	Alura de elevación cara superior de la horquilla h3+s	h4	Incl.		Horquillas			Desplazador lateral			Horquillas			Desplazador lateral			Horquillas			Desplazador lateral		
					Ad.	At.	500	600	700	500	600	700	500	600	700	500	600	700	500	600	700	500	600	700
							CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	
2 etapas sin elevación libre (LFL)	1980	140	3030	3606 ⁽¹⁾	6	8	1600	1590	1440	1600	1500	1370	1800	1770	1600	1800	1670	1520	2000	1950	1760	2000	1850	1680
	2130	140	3330	3906 ⁽¹⁾	6	8	1600	1580	1430	1600	1500	1360	1800	1760	1600	1800	1670	1520	2000	1940	1760	1990	1840	1680
	2380	140	3830	4406 ⁽¹⁾	6	8	1600	1580	1430	1600	1490	1360	1800	1710	1570	1780	1640	1510	2000	1890	1750	1980	1810	1670
	2730	140	4330	4906 ⁽¹⁾	6	5	1560	1520	1380	1560	1450	1320	1720	1630	1520	1700	1560	1450	1950	1810	1680	1880	1750	1610
2 etapas con elevación libre (FFL)	1980	1351 ⁽²⁾	3015	3675 ⁽¹⁾	6	8	1600	1580	1430	1600	1490	1360	1800	1760	1590	1800	1660	1510	2000	1940	1750	2000	1840	1670
	2080	1451 ⁽²⁾	3215	3875 ⁽¹⁾	6	8	1600	1570	1420	1600	1490	1350	1800	1750	1590	1800	1660	1510	2000	1930	1750	2000	1840	1670
	2380	1751 ⁽²⁾	3815	4475 ⁽¹⁾	6	8	1600	1560	1420	1600	1480	1350	1800	1700	1560	1760	1630	1500	2000	1880	1740	1970	1800	1660
3 etapas con elevación libre (FFL)	1830	1206 ⁽²⁾	4000	4650 ⁽¹⁾	6	5	1600	1560	1410	1600	1480	1340	1790	1700	1560	1770	1610	1500	2000	1900	1740	1950	1800	1660
	1980	1356 ⁽²⁾	4450	5100 ⁽¹⁾	6	5	1540	1500	1360	1540	1410	1290	1720	1660	1500	1700	1560	1430	1930	1840	1680	1880	1750	1590
	2080	1456 ⁽²⁾	4750	5400 ⁽¹⁾	6	5	1500	1450	1320	1500	1360	1250	1540	1540	1450	1540	1520	1380	1880	1770	1610	1840	1680	1540
	2130	1506 ⁽²⁾	4900	5550 ⁽¹⁾	6	5	1410	1410	1290	1430	1340	1220	1410	1410	1410	1450	1450	1340	1840	1770	1590	1840	1680	1520
	2380	1756 ⁽²⁾	5500	6150 ⁽¹⁾	6	5	1040	1040	1040	1070	1070	1070	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1430	1430	1430	1450	1450	1410
	2580	1956 ⁽²⁾	5950	6600 ⁽¹⁾	6	5	820	820	820	820	820	820	790	790	790	790	790	790	1160	1160	1160	1160	1160	1160

*Requiere piso ancho. ⁽¹⁾Añadir 650 mm con protector de carga. ⁽²⁾Reducir 650 mm con protector de carga.

VDI 2198 - Especificaciones generales

		Yale		Yale		Yale			
Características	1.1	Fabricante	Yale		Yale		Yale		
	1.2	Designación de modelo	ERC/ERP16AAF		ERC/ERP18AAF		ERC/ERP20AAF		
	1.3	Potencia: batería, diesel, GLP	Batería		Batería		Batería		
	1.4	Tipo de control	Sentado		Sentado		Sentado		
	1.5	Capacidad de carga	Q (kg)	1600		1800		2000	
	1.6	Centro de carga	c (mm)	500		500		500	
	1.8	Distancia de carga	x (mm)	360		360		360	
	1.9	Distancia entre ejes (batalla)	y (mm)	1220		1220		1220	
	Peso	2.1	Peso sin carga (max. batería)	kg	3500		3500		3710
2.2		Carga por eje, delantero/ trasero con carga (max. batería)	kg	4115	805	4455	660	4790	725
2.3		Carga por eje, delantero/ trasero sin carga (max. batería)	kg	1440	2065	1440	2065	1440	2270
Ruedas y cubiertas	3.1	Ruedas: C=Bandajes, SC=Superelásticas, P=Neumáticas		C	SC	C	SC	C	SC
	3.2	Dimensiones de las ruedas delanteras		18 x 6 x 12.125	18 x 7-8	18 x 6 x 12.125	18 x 7-8	18 x 6 x 12.125	200/50-10
	3.3	Dimensiones de las ruedas traseras		15 x 5 x 11.25	16 x 6-8	15 x 5 x 11.25	16 x 6-8	15 x 5 x 11.25	16 x 6-8
	3.5	Número de ruedas delanteras/ traseras (X= motriz)		2 X	2	2 X	2	2 X	2
	3.6	Via anterior	b10 (mm)	793	897	793	897	812	937
	3.7	Via posterior	b11 (mm)	817	846	817	846	817	846
	Dimensiones	4.1	Inclinación del mástil, delante /atrás	grados	6	8	6	8	6
4.2		Altura del mástil, replegado	h1 (mm)	2130		2130		2130	
4.3		Elevación libre ▲	h2 (mm)	100		100		100	
4.4		Altura de elevación ▲	h3 (mm)	3290		3290		3290	
4.5		Altura del mástil, extendido +	h4 (mm)	3906		3906		3906	
4.7		Altura del tejadillo ○	h6 (mm)	2175	2205	2175	2205	2175	2205
4.8		Altura del asiento ✕	h7 (mm)	1125	1155	1125	1155	1125	1155
4.12		Altura acoplamiento de remolque	h10 (mm)	232		232		232	
4.19		Longitud total	l1 (mm)	2929		2929		2968	
4.20		Longitud hasta frente de horquillas	l2 (mm)	1929		1929		1968	
4.21		Ancho general, normal/ancho	b1 (mm)	945	1075	945	1075	990	1144
4.22		Dimensiones de horquilla	s/e/l (mm)	40x80x1000		40x80x1000		40x80x1000	
4.23		Tablero porta horquillas DIN 15173. Clase, A/B		IIA		IIA		IIA	
4.24		Ancho tablero porta horquillas ▶	b3 (mm)	910		910		910	
4.31		Altura libre sobre el suelo bajo el mástil, con carga	m1 (mm)	87		87		87	
4.32		Altura libre sobre el suelo, centro de distancia entre ejes	m2 (mm)	109		109		109	
4.33	Ancho de pasillo con palés 1000 largo x 1200 ancho	Ast (mm)	3226		3226		3261		
4.34	Ancho de pasillo con palés 800 ancho x 1200 largo	Ast (mm)	3417		3417		3452		
4.35	Radio de giro exterior	Wa (mm)	1657		1657		1692		
4.36	Radio de giro interior	b13 (mm)	447		447		447		
Rendimiento	5.1	Velocidad de traslación con/sin carga	km/h	14.3	15.3	14.0	15.3	13.5	15.3
	5.2	Velocidad de elevación con/sin carga	m/seg.	0.49	0.68	0.47	0.68	0.45	0.68
	5.3	Velocidad de descenso con/sin carga	m/seg.	0.51	0.47	0.51	0.47	0.51	0.47
	5.5	Fuerza de arrastre nominal con/ sin carga, en 60 minutos	N	2672	3052	2589	3025	2499	2991
	5.6	Fuerza de arrastre nominal con/ sin carga, en 5 minutos	N	6294	6718	6210	6691	6121	6657
	5.7	Pendiente superable con/sin carga, nominal 30 minutos	%	8	12	7	11	6	11
	5.8	Pendiente máxima superable con/sin carga, nominal 5 minutos	%	14	21	13	20	12	19
	5.9	Tiempo de aceleración con/sin carga	sec	5.1	5.0	5.1	5.0	5.1	5.0
	5.10	Freno de servicio		Hidráulico		Hidráulico		Hidráulico	
	Motor	6.1	Potencia motor de tracción, nominal 60 minutos	kW	13.7		13.7		13.7
6.2		Motor de elevación, nominal 15%	kW	14.0		14.0		14.0	
6.3		Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no		no		no		no	
6.4		Batería voltios/capacidad a 5 horas	V/ah	48	690	48	690	48	690
6.5		Peso de la batería	kg	943	1132	943	1132	943	1132
6.6		Consumo energético según ciclo VDI	kWh/h						
Otro	8.1	Control de tracción		Electrónico CA		Electrónico CA		Electrónico CA	
	8.2	Presión de trabajo de los implementos	bar	155		155		155	
	8.3	Caudal hidráulico para implementos, opción de palancas manuales †	l/min	40		40		40	
	8.4	Ruido al nivel del oído del operario ★	dB (A)	69		69		69	
	8.5	Acoplamiento de remolque tipo		Pasador		Pasador		Pasador	

★ L_{PA}, valores obtenidos durante los ciclos de prueba y basados en la norma EN12053

▲ Cara superior de horquillas

✕ Con asiento bajo; añadir 37 mm para asiento con suspensión total

+ Sin rejilla apoyo de carga

▶ Carretillas con rejilla apoyo de carga añadir 32 mm

○ h6 sujeto a una tolerancia de +/- 5mm, añadir 63 mm para tejadillo elevado

‡ Variable

Hoja de especificaciones basada en una carretilla con un mástil de 2 etapas con elevación libre, 3330 mm a la parte superior de las horquillas, tablero estándar y horquillas de 1000 mm, con rejilla apoyo de carga y función de turno extendido activado.

Modelos:

16AAF, 18AAF, 20AAF

La tecnología de CA

YALE en los motores de tracción y elevación está diseñada para hacer frente a las aplicaciones más severas. Las suaves inversiones de marcha ofrecen un óptimo control de la carretilla. Con la opción de turno extendido desactivado, la tecnología de CA ofrece mayor velocidad y aceleración incluso con la máquina cargada, además de una mayor velocidad al trabajar en rampas. La tecnología de CA mejora el rendimiento ofrecido por la tecnología CC, reduce el mantenimiento y ofrece intervalos de servicio de 1.000 horas*.

Modos de rendimiento

Existe la posibilidad de optimizar el rendimiento de la máquina de acuerdo a los requerimientos de su aplicación o a las preferencias del conductor mediante 4 modos de rendimiento previamente programados.

Para obtener la máxima velocidad y aceleración, seleccione el modo 4. El modo 1 será el ideal para realizar maniobras más delicadas y ampliar la autonomía de la batería.

El técnico de mantenimiento puede modificar el límite de velocidad máxima y el nivel de aceleración del modo 4. Los modos 1, 2 y 3 son porcentajes del modo 4 y se ajustan automáticamente.

Opción de turno extendido

Todas las carretillas de la serie ALF incluyen un parámetro para seleccionar la opción de turno extendido para obtener un rendimiento energético de máxima eficiencia en aquellas aplicaciones que exigen un funcionamiento continuo durante largos periodos de tiempo sin necesidad de recargar la batería. Este parámetro se puede modificar a través del tablero de instrumentos utilizando una contraseña de servicio.

Sistema de gestión de la carretilla

La serie ALF está dotada con un innovador sistema de gestión de la carretilla.

Las contraseñas del operario permiten que el encargado del almacén mantenga un excelente control de la flota. Los parámetros que determinan el rendimiento de la carretilla se pueden programar para las contraseñas de usuario deseadas con el propósito de satisfacer las preferencias del conductor o la aplicación en cuestión. De ésta manera se puede denegar el uso de los modos de rendimiento más altos a

aquellos conductores con menos experiencia o para la manipulación de cargas frágiles.

Las contraseñas del operario se pueden combinar con la función de inspección de la carretilla para que el operario sea advertido de que debe efectuar las verificaciones esenciales de la carretilla antes de ponerla en funcionamiento. Si el operario indica que el vehículo ha pasado la inspección de la carretilla, la carretilla funcionará de forma natural. De lo contrario, la carretilla funcionará en el modo 1 reduciendo al mínimo la posibilidad de dañar la carretilla mientras que el mensaje que aparece en el tablero de instrucciones indicará al operario la necesidad de que un técnico de servicio compruebe la carretilla.

Las contraseñas de servicio ofrecen acceso controlado a las funciones de servicio del vehículo a través del tablero de instrucciones.

A diferencia de la mayoría de las carretillas, la serie AAF incluye ventiladores térmicamente controlados (TCF) las cuales únicamente actúan cuando es necesario: es decir, cuando la temperatura de los controladores sube por encima de ciertos límites.

Mástiles

Disponibilidad de una gama completa de mástiles de gran visibilidad YALE Hi-Vis™ de 2 etapas sin elevación libre, y de 2 y 3 etapas con elevación libre. Los mástiles de gran visibilidad YALE están diseñados para maximizar la visibilidad con guías, cadenas y cilindros principales de elevación ampliamente separados.

Costes de mantenimiento más bajos

La reducción del mantenimiento y los intervalos de servicio más prolongados, contribuyen a disminuir la inversión efectuada en la máquina.

- La avanzada tecnología CA reduce los intervalos de servicio a 1000 horas*.
- Los motores de bomba y tracción de CA y el motor de dirección de CC sin escobillas, eliminan por completo el uso de escobillas, disminuyendo al mínimo su mantenimiento.
- Al levantar el pie del acelerador el sistema de desaceleración automática (ADS) YALE permite frenar la máquina llegando a pararla. De esta forma se consigue incrementar la vida de los frenos y disminuir el coste de piezas.
- Frenos en baño de aceite.

- La tecnología CANbus minimiza el cableado y permite transmitir los datos de una manera eficaz y eficiente, obteniendo una rápida indicación de los requerimientos de mantenimiento y una detección instantánea de las averías.
- Las contraseñas de servicio ofrecen un acceso instantáneo a todas las funciones de servicio. Además, mediante el uso de un ordenador portátil el técnico de servicio puede efectuar un rápido diagnóstico de la carretilla y reducir al mínimo su tiempo de inactividad.

Confort del operario

La serie AAF ha sido diseñada para conseguir un óptimo confort del operario e incluye un espacioso compartimiento del operario, palancas fáciles a manipular y asiento ajustable. El asiento, colocado en posición más elevada permite al operario tener una mejor visibilidad para facilitar el posicionamiento y la visibilidad de la punta de las horquillas.

El asa, ergonómicamente situado, facilita la subida y la bajada al puesto de conducción.

El tablero de instrumentos incluye la posibilidad de elegir el modo de rendimiento deseado, sistemas de acceso por contraseña y una amplia gama de indicadores del estado de la carretilla.

Posibilidad de elegir entre 20 idiomas para el operario, mientras que el técnico de servicio puede seleccionar entre 5 idiomas preinstalados y un idioma personalizado.

Los códigos de averías se muestran en formato alfanumérico para reducir al mínimo el tiempo de inactividad de la máquina.

Adicionalmente, el excelente control de conducción CA y el nivel de ruido extremadamente bajo (equivalente a 67 dB(A) de ruido al nivel del oído del operario) ofrecen una conducción más cómoda.

Opciones

- Pedal bi- direccional
- Juego de luces
- Avisador acústico de marcha atrás
- Desplazador lateral integrado
- Minipalancas Accutouch
- Joystick Palmtech

* Excluyendo la lubricación del mástil y las verificaciones del par de apriete de las ruedas (éstas precisan intervalos de servicio de 500 horas.)



Yale Europe Materials Handling
Flagship House, Reading Road North,
Fleet, Hampshire GU51 4WD, Reino Unido.
Tel: + 44 (0) 1252 770700 Fax: + 44 (0) 1252 770784
www.yale-europe.com



Seguridad. Esta máquina cumple las Normas actuales de la CEE. Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

Publicación nº 258725813 Rev.04-02
Impreso en Reino Unido. (1006?????HG) ES

Yale es una marca registrada.
©Yale Europe Materials Handling 2006. Todos los derechos reservados.

La carretilla se muestra con equipamiento opcional