



## Sistema hidráulico

Un sistema hidráulico a la demanda que utiliza bombas de desplazamiento variables se usa para alta eficiencia y bajo consumo de combustible. Para los montacargas de nivel 4 Final, las características de rendimiento hidráulico estándar incluyen una distribución de bombas de desplazamiento variable dobles en tándem de 60 cc + 45 cc (un total de 105 cc). El sistema hidráulico opcional de alto rendimiento ofrece bombas de desplazamiento variable dobles en tándem de 60 cc (para un total de 120 cc) que permiten lograr rendimientos para alta productividad. Para los montacargas de nivel 3, las funciones de rendimiento hidráulico estándar incluyen una bomba de desplazamiento variable única de 90 cc. El sistema hidráulico de alto rendimiento opcional incluye bombas de desplazamiento variable dobles en tándem de 60 cc (para un total de 120 cc). La válvula hidráulica principal integra todas las funciones hidráulicas en un solo conjunto. Los solenoides electromecánicos permiten un control preciso del flujo de aceite durante las funciones de elevación e inclinación y ofrecen un excelente control de la carga. Los códigos de error de diagnóstico permiten a un técnico de servicio capacitado la resolución fácil de los problemas.

## Dirección hidrostática

El sistema hidrostático no necesita conexiones o componentes de dirección con acoplamiento de arrastre mecánico. La dirección es accionada con una bomba de dirección que controla un cilindro de dos vías empernado al eje de la dirección. El bastidor del eje de la dirección está hecho de acero fundido dúctil de alta resistencia. Las barras libres de ajuste están hechas de acero T.1. Se utilizan cojinetes de rodillos cónicos con los husillos de servicio pesado. La dirección con detección de carga ofrece óptimo rendimiento en todas las velocidades de motor al brindar prioridad a la dirección, mejorando así el confort del operador.

## Chasis

Una estructura de marco unitizado robustecido está diseñada para aplicaciones rigurosas y exigentes con un peldaño de baja altura para fácil ingreso y salida. El mástil está montado al bastidor, no al eje de impulsión.

## Mástiles

Los mástiles Yale Hi-Vis™ simples y triples permiten a los operadores obtener gran visibilidad. El diseño de canal C incorpora rodillos de carga con contacto en toda la superficie para mayor durabilidad. Los canales de mástil laminados y los miembros transversales formados permiten lograr una alta resistencia. La cadena tipo hoja ofrece resistencia excepcional.

## Carro porta-horquillas

El carro portahorquillas estándar tipo clavija tiene 92,5" de anchura. Las separaciones de horquillas van desde 3" de interior a interior, hasta 89,4" de exterior a exterior, con una clavija de horquillas de 3,0" de diámetro.

## Frenos

El eje de freno de disco húmedo con freno de estacionamiento de disco seco es estándar.

## Sistema eléctrico

Sistema de 24 voltios con cableado de un solo color numerado para identificación fácil. Convertidor accesorio estándar de 12 voltios para dispositivos eléctricos opcionales.

## Opciones

Motor nivel 3 QSB 6,7L (para mercados selectos)  
Alturas de elevación de mástil que van desde 147" hasta 264" para mástiles de 2 etapas y de 220" a 275" para mástiles de 3 etapas

Carros portahorquilla con desplazamiento lateral y posicionadores de horquillas

Diversas opciones y longitudes de horquillas

Múltiples rangos de inclinación del mástil

Palanca de mando multifunción

Pedal del control direccional (FDC)

Llantas radiales y sólidas conformadas neumáticamente

Cabina cerrada con o sin aire acondicionado

Diversas opciones del interior de cabina

Opciones múltiples de asiento

Cinturones de seguridad de 2 y 3 puntos y de alta visibilidad

Compartimento del operador con lado asistido para acceso de servicio

Escape de montaje elevado



YALE MATERIALS HANDLING CORPORATION

P.O. Box 7367, Greenville, NC 27835-7367

www.yale.com

Yale es una marca registrada y tiene registrados los derechos de autor.  
©Yale Materials Handling Corporation 2015. Todos los derechos reservados.

Fabricado en nuestras propias instalaciones registradas en ISO 9001 y 14001

2275-2F 6/2015 Todos los montacargas se muestran con equipamiento opcional.

## Opciones (continuación)

Alarma visible/ luz estroboscópica amarilla

Alarma audible de retroceso

LED diversos, juegos de luces de xenón de descarga de alta intensidad (HID)

Tapa del tanque de combustible con cerradura

Interruptor de desconexión de batería bloqueado

Acumulador hidráulico

Diversos limitadores de velocidad de tracción

Apagado de motor por asiento vacío – ajustable de 3 a 15 minutos (preestablecido con 15 minutos)

Ojales de elevación

Protección de pasadores de rueda de dirección

Calentador del bloque de motor

## DIMENSIONES DEL MÁSTIL DEL GP190-210CC

4.4 Altura de elevación (parte superior de horquilla)		4.2 Altura del mástil contraído		4.3 Elevación libre (parte superior de horquilla)		4.5 Total altura extendida	
pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
<b>2 ETAPAS SIN ELEVACIÓN LIBRE (NO FL)</b>							
148	3761	133	3353	0	0	205	5196
183	4650	150	3803	0	0	240	6096
212	5400	165	4179	0	0	270	6846
<b>3 ETAPAS</b>							
220	5590	120	3045	56	1425	277	7030
235	5990	126	3178	61	1558	293	7430
255	6490	132	3345	67	1725	313	7930
275	6990	139	3511	74	1891	332	8420

## DIMENSIONES DEL MÁSTIL DEL GP230-280CC

4.4 Altura de elevación (a parte superior de horquilla)		4.2 Altura del mástil contraído		4.3 Elevación libre (a parte superior de horquilla)		4.5 Altura total extendida	
pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
<b>2 ETAPAS SIN ELEVACIÓN LIBRE (NO FL)</b>							
148	3761	143	3628	0	0	216	5468
183	4661	161	4078	0	0	251	6368
213	5411	176	4453	0	0	281	7118
244	6205	192	4853	0	0	312	7918
264	6705	202	5116	0	0	332	8420
<b>3 ETAPAS</b>							
220	5600	120	3045	56	1435	277	7030
236	6000	126	3178	61	1568	293	7430
255	6500	132	3345	68	1735	313	7930
275	7000	139	3511	74	1901	332	8430

	TREN MOTRIZ	UNI-DADES	NIVEL 4 FINAL	NIVEL 3*
1-3	Tipo de combustible		Diésel	Diésel
7-1	Fabricante del motor/modelo		Cummins QSB 4,5L	Cummins QSB 6,7 L
7-1a	Cumplimiento de las normativas de la EPA para el nivel respectivo		Nivel 4 final	3
7-2a	Salida de potencia del motor – Nominal	hp (kW)	160 (119)	155 (116)
7-2b	Salida de potencia del motor – Pico	hp (kW)	164 (122)	155 (116)
7-3	Velocidad regulada	Rpm	2300	2300
7-4	Número de cilindros/cilindrada	# / l	4 / 4.5	6 / 6.7
7-5	Par motor – máx	lb-pie (N-m)	460 (624)	443 (600)
7-5a	Turbocargador	Tipo	Geometría variable, enfriamiento por agua	Wastegate
7-9	Salida del alternador	Amperios	120	120
8-0	Fabricante/modelo de la transmisión		ZF WG-161	ZF WG-161
8-1	Tipo de transmisión y velocidades		Powershift 3F x 3R	Powershift 3F x 3R
8.1a	Fabricante/modelo del eje de propulsión		AxleTech PRC 485	AxleTech PRC 485
5-10	Freno de servicio		Disco sumergido en aceite (húmedo)	Disco sumergido en aceite (húmedo)
5-11	Freno de estacionamiento		Activado por muelle, disco seco	Activado por muelle, disco seco
10-4-11	Capacidad del tanque DEF	gal (l)	5,0 (19,0)	No es necesario

\* motor opcional – Nivel 3 (disponibilidad limitada para Canadá únicamente)

El desempeño del montacargas puede verse afectado por la condición del vehículo, la forma en que está equipado y la aplicación. Consulte con el concesionario de montacargas industriales Yale® si cualquiera parte de la información mostrada es esencial para su aplicación. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Este montacargas cumple todos los requisitos obligatorios aplicables de ANSI B56.1, la normativa de seguridad para montacargas industriales motorizadas al momento de la fabricación. Clasificado por Underwriters' Laboratories, Inc., como riesgo de incendio y descarga eléctrica únicamente para los montacargas industriales de tipo E.

# GP-DC

## MONTACARGAS CON LLANTAS NEUMÁTICAS

8,000 · 9,000 · 10,000 · 12,000 kg

### Yale® Serie GP-DC

La serie Yale® GP190-280DC de montacargas con llantas neumáticas ofrece un bajo consumo de combustible al mismo tiempo que ofrece montacargas que superan las expectativas de nuestros clientes. La serie ofrece excelentes velocidades de desplazamiento y de elevación para una productividad óptima a la vez que ofrece una excelente maniobrabilidad para satisfacer las exigencias de aplicaciones rigurosas en las industrias: maderera, fabricación de tuberías, hormigón pretensado, estiba y desestiba, y carga pesada. Los montacargas están diseñados para una mayor versatilidad con múltiples aditamentos que incluyen manejadores de neumáticos, abrazaderas para rollos de papel y abrazaderas para concreto.

### ErgoCab

El ErgoCab de Yale está diseñado de forma ergonómica para la productividad máxima del operador.

Características de la cabina:

- pasamanos de longitud completa
- entrada con tres peldaños
- piso abierto con panel frontal bajo
- todos los medidores, interruptores, llave de arranque y freno de estacionamiento a la derecha del conductor
- columna de dirección ajustable de dos vías para altura y ángulo de inclinación
- disposición en pedal de freno lento/freno/acelerador
- estera modelada personalizada
- barras en ángulo para protección de techo
- apoyabrazos derecho integrado y ajustable de 3 vías
- espejos laterales con gran angular
- luces de advertencia parpadeantes en columna de dirección
- panel de instrumentos en tablero a la derecha del operador con indicadores, luces de emergencia y centro de mensajes LCD
- actuadores de palanca para las funciones hidráulicas y combinación de interruptores de palanca/basculantes para aditamentos opcionales
- asiento de vinilo con suspensión completa
- bocina

Opciones de cabina cerrada:

- cristal frontal templado curvo y cristal trasero
- aire acondicionado opcional
- aislamiento acústico bajo la cabina
- filtro de cabina para todo el aire entrante
- diez salidas de alta capacidad para la calefacción
- limpiaparabrisas delantero de brazo doble con una hoja de 39", limpiaparabrisas trasero y superior con rociador de líquido de lavado
- malla desempañadora delantera y trasera
- vidrio laminado de cubierta superior

También están disponibles como opciones para cabinas cerradas:

- asiento de capacitador
- luces para lectura
- depósito de almacenamiento con consola posterior con bloqueo
- kit de preparación de radio
- poste para montaje de accesorios

### Inclinación de la cabina

La cabina se inclina para dar acceso completo de servicio a los principales componentes del tren motriz. La cabina con inclinación mecánica es estándar. La cabina inclinada motorizada está disponible de manera opcional.

### Cummins QSB 4,5L

El motor diésel turbo industrial Cummins QSB 4,5L de 4 cilindros Nivel 4 final con electrónica avanzada de interenfriador y sistema de inyección de combustible de riel común ofrece una mayor eficiencia en el funcionamiento del motor y una mayor productividad, utilizando la recirculación de gases de escape enfriados (EGR) para producir un bajo nivel de emisiones. El paquete de Nivel 4 final de postratamiento consiste en un sistema de reducción catalítica selectiva (SCR) que requiere el uso de líquido de escape de diésel, DEF (urea) inyectado a través de un módulo de dosificación y un catalizador de oxidación de diésel (DOC) para la eliminación de partículas (PM). El tren motriz de Nivel 4 Final requiere el uso de diésel con contenido ultra bajo de azufre (ULSD) y aceite de motor con bajo contenido de cenizas.

### Escape

Los montacargas de la serie GP190-280DC ofrecen un escape de montaje bajo, estándar para los motores de Nivel 4 Final. Hay disponible un escape con montaje elevado opcional. Para todos los montacargas con motores de Nivel 3, el escape con montaje elevado es estándar.

### Filtro de aire

Un prefiltro de aire Sy-Klone™ con entrada de aire alta para entornos extremadamente polvorientos tiene un filtro grande de aire de dos etapas y un filtro de apoyo interno, incluyendo un purificador de aire con indicador electrónico de obstrucción del filtro de aire.

### Sistema de enfriamiento

El radiador de enfriamiento cuádruple consta de cuatro núcleos independientes para enfriamiento del motor, de la transmisión, del sistema hidráulico y del enfriador del aire de carga. El radiador tiene aletas de listón, onduladas con rejilla triangular de alto rendimiento a razón de diez por pulgada cuadrada para reducir las obstrucciones causadas por contenciones transportadas en el aire. El radiador es fácilmente accesible tras levantar una puerta de persiana accionada por un resorte de gas en la parte superior del contrapeso.

### Eje motriz

El eje motriz con planetarios para servicio pesado con retención de piñón fijo está hecho de hierro dúctil y va empernado al bastidor. Los ejes de impulsión son completamente flotantes, lo que permite que el peso del montacargas y de la carga sea soportado por las cajas del eje. Los frenos de disco húmedos para servicio pesado y enfriados por aceite son estándar.

### Especificaciones de motor diésel nivel 4 final

Motor	Cummins QSB 4,5L
Cilindros	4
Desplazamiento	275 pulg. cúbicas/ 4,5 litros
Par motor	460 lb-pie a 1500 RPM
Potencia	164 hp a 2300 RPM

### Transmisión

La transmisión automática comprobada ZF WG-161 de tres velocidades tiene una transmisión asistida completamente reversible que produce cambios suaves, marcha lenta precisa y rápida aceleración. Las principales características de la transmisión ZF incluyen 3 velocidades de avance y 3 velocidades de reversa, un control de cambio de velocidades completamente automático y cambios asistidos con válvulas de control proporcionales. La capacidad de avance lento es controlada electrónicamente y un bloqueo amortiguado proporciona suavidad en los cambios y amortigua las cargas de impacto en las líneas de impulsión. Se proporciona calibración por medio de un solo botón pulsador. Una palanca estándar montada en la columna de la dirección proporciona al operador capacidades de cambios manuales y un indicador montado en el tablero muestra el estado del modo de transmisión. Un interruptor de arranque en neutro es estándar. Un control direccional de pedal opcional (FDC) permite cambios de dirección en vez de un cambiador de columna. Una función de desacople de transmisión previene cambios de dirección a alta velocidad. Un sistema de protección de motor y transmisión proporciona protección contra temperatura excesiva del refrigerante del motor, baja presión de aceite del motor y temperaturas excesivas del aire de entrada del motor.

(continúa al dorso)



	Descripción		Unidades		Inglés	Métrico	Inglés	Métrico	
	GENERAL	1-1	Fabricante			YALE	YALE	YALE	YALE
	1-2	Designación de modelo			GP190DC	GP190DC	GP210DC	GP210DC	
	1-5	Capacidad de carga nominal	lb	kg	19.000	8618	21.000	9525	
	1-6	Centro de carga	pulg.	mm	24,0	610	24,0	610	
	1-8	Distancia de carga	pulg.	mm	31,0	787	31,0	787	
	1-9	Distancia entre ejes	pulg.	mm	106	2700	106	2700	
PESOS	2-1	Peso total del montacargas sin carga	lb	kg	28.589	12.968	29.284	13.283	
	2-2a	Eje de carga cargado	delantero	lb	kg	43.470	19.718	46.664	21.166
	2-2b		traseño	lb	kg	3.809	1.728	3.564	1.617
	2-3a	Eje de carga sin carga	delantero	lb	kg	15.061	6.832	14.984	6.797
	2-3b		traseño	lb	kg	13.528	6.136	14.300	6.486
RUEDAS	3-1	Tipo de llantas			Neumáticas		Neumáticas		
	3-2	Tamaño de las llantas	delanteras		10.00x20 16PR Bias		10.00x20 16PR Bias		
	3-3		traseras		10.00x20 16PR Bias		10.00x20 16PR Bias		
DIMENSIONES	4-1	Inclinación del mástil, hacia delante / atrás		grados	15 / 12		15 / 12		
	4-2	Altura del mástil contraído	pulg.	mm	133	3353	133	3353	
	4-3	Elevación libre (a la parte sup. de la horquilla)	pulg.	mm	0	0	0	0	
	4-4	Altura de elevación (a la parte sup. de la horquilla)	pulg.	mm	147	3750	147	3750	
	4-5	Altura del mástil extendido	pulg.	mm	205	5196	205	5196	
	4-7	Altura a parte sup. de cabina operador	pulg.	mm	120	3048	120	3048	
	4-19	Longitud total	pulg.	mm	217	5516	217	5516	
	4-20	Longitud a la cara de la carga	pulg.	mm	169	4296	169	4296	
	4-21	Anchura total de las ruedas motrices	pulg.	mm	96	2438	96	2438	
	4-22a	Horquilla	grosor	pulg.	mm	3	75	3	75
	4-22b		anchura	pulg.	mm	8	200	8	200
	4-22c		longitud	pulg.	mm	48	1220	48	1220
	4-24	Anchura del carro portahorquillas	pulg.	mm	92,5	2350	92,5	2350	
	4-25a	Separación de horquillas, mín (int. - int.)	pulg.	mm	3	75	3,0	75	
	4-25b	Separación de horquillas, máx (ext. - ext.)	pulg.	mm	89,4	2270	89,4	2270	
	4-31	Espacio libre al piso, debajo del mástil con carga	pulg.	mm	10	248	10	254	
	4-32	Espacio libre al piso, desde el centro entre ejes	pulg.	mm	10	248	10	248	
	4-33	Anchura mínima de pasillo (agregar la longitud de carga)	pulg.	mm	183	4647	183	4647	
	4-35	Radio de giro exterior	pulg.	mm	155	3937	155	3937	
	MISC	8-7	Capacidad del tanque hidráulico	gal.	l	36	136	36	136
8-8		Capacidad del tanque de combustible	gal.	l	27	102	27	102	
RENDIMIENTO	<b>RENDIMIENTO</b>				<b>CON MOTOR DE NIVEL 4 FINAL CUMMINS QSB 4,5L</b>				
	5-1a	Velocidad de marcha	con carga	mph	km/h	19	30	19	30
	5-1b		sin carga	mph	km/h	20	32	20	32
	5-2a	Velocidad elevación	Con carga - 105 cc	pies/min	m/s	106	0,54	106	0,54
	5-2b		Sin carga - 105 cc	pies/min	m/s	116	0,59	116	0,59
	5-2a	Velocidad elevación	Con carga - 120 cc	pies/min	m/s	112	0,57	112	0,57
	5-2b		Sin carga - 120 cc	pies/min	m/s	136	0,69	136	0,69
	5-3a	Velocidad de descenso	con carga	pies/min	m/s	98	0,50	98	0,50
	5-3b		sin carga	pies/min	m/s	94	0,48	94	0,48
	5-6	Tracción en barra de tiro - máx.		lb	kN	23.800	106	23.600	105
	5-7	Capacidad de inclinación sin carga / con carga nominal - 1 mph (1,6 km/h)		%		34 / 46	34 / 46	33 / 46	33 / 46
	<b>RENDIMIENTO</b>				<b>CON MOTOR CUMMINS DE NIVEL 3 QSB 6,7L</b>				
	5-1a	Velocidad de marcha	con carga	mph	km/h	19	30	19	30
	5-1b		sin carga	mph	km/h	20	32	20	32
	5-2a	Velocidad elevación	con carga - 90 cc	pies/min	m/s	93	0,47	93	0,47
	5-2b		sin carga - 90 cc	pies/min	m/s	100	0,51	100	0,51
	5-2a	Velocidad elevación	Con carga - 120 cc	pies/min	m/s	108	0,55	108	0,55
	5-2b		Sin carga - 120 cc	pies/min	m/s	136	0,69	136	0,69
	5-3a	Velocidad de descenso	con carga	pies/min	m/s	98	0,50	98	0,50
	5-3b		sin carga	pies/min	m/s	94	0,48	94	0,48
5-6	Tracción en barra de tiro - máx.		lb	kN	23.000	102	24.400	109	
5-7	Capacidad de inclinación sin carga/con carga nominal - 1 mph (1,6 km/h)		%		34 / 50	34 / 50	33 / 46	33 / 46	

Nota: Los motores Nivel 3 están disponibles en América Latina y Canadá únicamente. Los motores de Nivel 3 no están disponibles en los EE. UU.

	Descripción		Unidades		Inglés	Métrico	Inglés	Métrico	
	<b>GENERAL</b>	1-1	Fabricante			YALE	YALE	YALE	YALE
	1-2	Designación de modelo			GP230DCS	GP230DCS	GP230DC	GP230DC	
	1-5	Capacidad de carga nominal	lb	kg	23.000	10.433	23.000	10.433	
	1-6	Centro de carga	pulg.	mm	24,0	610	24,0	610	
	1-8	Distancia de carga	pulg.	mm	32,0	813	32,0	813	
	1-9	Distancia entre ejes	pulg.	mm	106	2700	114	2900	
<b>PESOS</b>	2-1	Peso total del montacargas sin carga		lb	kg	33.663	15.269	33.416	15.157
	2-2a	Eje de carga con carga	Delantero	lb	kg	51.988	23.581	51.383	23.307
	2-2b		Trasero	lb	kg	4602	2087	4961	2250
	2-3a	Eje de carga sin carga	delantero	lb	kg	17.078	7746	17.299	7847
	2-3b		trasero	lb	kg	16.584	7522	16.116	7310
<b>RUEDAS</b>	3-1	Tipo de llantas				Neumáticas		Neumáticas	
	3-2	Tamaño de la llanta	delantera			10.00x20 16PR Bias		10.00x20 16PR Bias	
	3-3		trasera			10.00x20 16PR Bias		10.00x20 16PR Bias	
<b>DIMENSIONES</b>	4-1	Inclinación del mástil, hacia delante / atrás		grados		15 / 12		15 / 12	
	4-2	Altura del mástil contraído		pulg.	mm	143	3628	143	3628
	4-3	Elevación libre (a la parte sup. de la horquilla)		pulg.	mm	0	0	0	0
	4-4	Altura de elevación (a la parte sup. de la horquilla)		pulg.	mm	148	3761	148	3761
	4-5	Altura del mástil extendido		pulg.	mm	216	5468	216	5468
	4-7	Altura a parte sup. de cabina del operador		pulg.	mm	120	3048	120	3048
	4-19	Longitud total		pulg.	mm	218	5542	226	5742
	4-20	Longitud a la cara de la carga		pulg.	mm	170	4322	178	4522
	4-21	Anchura total de las ruedas motrices		pulg.	mm	96	2438	96	2438
	4-22a	Horquilla	grosor	pulg.	mm	3	75	3	75
	4-22b		anchura	pulg.	mm	8	200	8	200
	4-22c		longitud	pulg.	mm	48	1220	48	1220
	4-24	Anchura del carro portahorquillas		pulg.	mm	92,5	2350	92,5	2350
	4-25a	Separación de horquillas, min (int. - int.)		pulg.	mm	3,0	75	3,0	75
	4-25b	Separación de horquillas, máx (ext. - ext.)		pulg.	mm	89,4	2270	89,4	2.270
	4-31	Espacio libre al piso, debajo del mástil con carga		pulg.	mm	9	229	9	229
	4-32	Espacio libre al piso, desde el centro entre ejes		pulg.	mm	11	292	11	292
	4-33	Anchura mínima de pasillo (agregar la longitud de carga)		pulg.	mm	185	4697	192	4879
	4-35	Radio de giro exterior		pulg.	mm	155	3937	162	4111
	<b>MISC</b>	8-7	Capacidad del tanque hidráulico		gal.	l	36	136	36
8-8		Capacidad del tanque de combustible		gal.	l	27	102	27	102
<b>RENDIMIENTO</b>	<b>RENDIMIENTO</b>				<b>CON MOTOR DE NIVEL 4 FINAL CUMMINS QSB 4,5L</b>				
	5-1a	Velocidad de marcha	con carga	mph	km/h	19	30	19	30
	5-1b		sin carga	mph	km/h	20	32	20	32
	5-2a	Velocidad elevación	Con carga - 105 cc	pies/min	m/s	79	0,40	79	0,40
	5-2b		Sin carga - 105 cc	pies/min	m/s	89	0,45	89	0,45
	5-2a	Velocidad elevación	Con carga - 120 cc	pies/min	m/s	87	0,44	87	0,44
	5-2b		Sin carga - 120 cc	pies/min	m/s	102	0,52	102	0,52
	5-3a	Velocidad de descenso	con carga	pies/min	m/s	98	0,50	98	0,50
	5-3b		sin carga	pies/min	m/s	94	0,48	94	0,48
	5-6	Tracción en barra de tiro - máx.		lb	kN	23.400	104	23.400	104
	5-7	Capacidad de inclinación sin carga / con carga nominal - 1 mph (1,6 km/h)		%		32 / 43	32 / 43	34 / 43	34 / 43
	<b>RENDIMIENTO</b>				<b>CON MOTOR CUMMINS DE NIVEL 3 QSB 6,7L</b>				
	5-1a	Velocidad de marcha	con carga	mph	km/h	19	30	19	30
	5-1b		sin carga	mph	km/h	20	32	20	32
	5-2a	Velocidad elevación	con carga - 90 cc	pies/min	m/s	71	0,36	71	0,36
	5-2b		sin carga - 90 cc	pies/min	m/s	77	0,39	77	0,39
	5-2a	Velocidad elevación	Con carga - 120 cc	pies/min	m/s	83	0,42	83	0,42
	5-2b		Sin carga - 120 cc	pies/min	m/s	102	0,52	102	0,52
	5-3a	Velocidad de descenso	con carga	pies/min	m/s	98	0,50	98	0,50
	5-3b		sin carga	pies/min	m/s	94	0,48	94	0,48
5-6	Tracción en barra de tiro - máx.		lb	kN	24.300	108	24.300	108	
5-7	Capacidad de inclinación sin carga / con carga nominal - 1 mph (1,6 km/h)		%		32 / 40	32 / 40	34 / 40	34 / 40	

Nota: Los motores Nivel 3 están disponibles en América Latina y Canadá únicamente. Los motores de Nivel 3 no están disponibles en los EE. UU.

	Descripción		Unidades		Español	Métrico	Español	Métrico	
	<b>GENERAL</b>	<b>1-1</b>	Fabricante			YALE	YALE	YALE	YALE
	<b>1-2</b>	Designación de modelo			GP250DC	GP250DC	GP280DC	GP280DC	
	<b>1-5</b>	Capacidad de carga nominal	lb	kg	25.000	11.340	28.000	12.701	
	<b>1-6</b>	Centro de carga	pulg.	mm	24,0	610	24,0	610	
	<b>1-8</b>	Distancia de carga	pulg.	mm	32,0	813	32,0	813	
	<b>1-9</b>	Distancia entre ejes	pulg.	mm	114	2.900	114	2.900	
<b>PESOS</b>	<b>2-1</b>	Peso total del montacargas sin carga	lb	kg	33.801	15.332	35.301	16.012	
	<b>2-2a</b>	Eje de carga cargado	delantero	lb	kg	54.292	24.626	59.037	26.779
	<b>2-2b</b>		trasero	lb	kg	4422	2006	4482	2033
	<b>2-3a</b>	Eje de carga sin carga	delantero	lb	kg	17.258	7828	17.088	7751
	<b>2-3b</b>		trasero	lb	kg	16.543	7504	18.212	8261
<b>RUEDAS</b>	<b>3-1</b>	Tipo de llantas			Neumáticas		Neumáticas		
	<b>3-2</b>	Tamaño de la llanta	delantera		10.00x20 16PR Bias		10.00x20 16PR Bias		
	<b>3-3</b>		trasera		10.00x20 16PR Bias		10.00x20 16PR Bias		
<b>DIMENSIONES</b>	<b>4-1</b>	Inclinación del mástil, hacia delante / atrás	grados		15 / 12		15 / 12		
	<b>4-2</b>	Altura del mástil contraído	pulg.	mm	143	3628	143	3628	
	<b>4-3</b>	Elevación libre (a la parte sup. de la horquilla)	pulg.	mm	0	0	0	0	
	<b>4-4</b>	Altura de elevación (a la parte sup. de la horquilla)	pulg.	mm	148	3761	148	3761	
	<b>4-5</b>	Altura del mástil extendido	pulg.	mm	215	5468	215	5468	
	<b>4-7</b>	Altura a parte sup. de cabina operador	pulg.	mm	120	3048	120	3048	
	<b>4-19</b>	Longitud total	pulg.	mm	226	5742	226	5742	
	<b>4-20</b>	Longitud a la cara de la carga	pulg.	mm	178	4522	178	4522	
	<b>4-21</b>	Anchura total de las ruedas motrices	pulg.	mm	96	2438	96	2438	
	<b>4-22a</b>	Horquilla	grosor	pulg.	mm	3	75	3	75
	<b>4-22b</b>		anchura	pulg.	mm	8	200	8	200
	<b>4-22c</b>		longitud	pulg.	mm	48	1220	48	1220
	<b>4-24</b>	Anchura del carro portahorquillas	pulg.	mm	92,5	2350	92,5	2350	
	<b>4-25a</b>	Separación de horquillas, mín (int. - int.)	pulg.	mm	3,0	75	3,0	75	
	<b>4-25b</b>	Separación de horquillas, máx (ext. - ext.)	pulg.	mm	89,4	2270	89,4	2270	
	<b>4-31</b>	Espacio libre al piso, debajo del mástil con carga	pulg.	mm	9	229	9	229	
	<b>4-32</b>	Espacio libre al piso, desde el centro entre ejes	pulg.	mm	11	292	11	292	
	<b>4-33</b>	Anchura mínima de pasillo (agregar la longitud de carga)	pulg.	mm	192	4879	192	4879	
	<b>4-35</b>	Radio de giro exterior	pulg.	mm	162	4111	162	4111	
	<b>MISC</b>	<b>8-7</b>	Capacidad del tanque hidráulico	gal.	l	36	136	36	136
<b>8-8</b>		Capacidad del tanque de combustible	gal.	l	27	102	27	102	
<b>RENDIMIENTO</b>	<b>RENDIMIENTO</b>				<b>CON MOTOR CUMMINS DE NIVEL 4 FINAL QSB 4,5L</b>				
	<b>5-1a</b>	Velocidad de marcha	con carga	mph	km/h	19	30	19	30
	<b>5-1b</b>		sin carga	mph	km/h	20	32	20	32
	<b>5-2a</b>	Velocidad elevación	Con carga - 105 cc	pies/min	m/s	79	0,40	79	0,40
	<b>5-2b</b>		Sin carga - 105 cc	pies/min	m/s	89	0,45	89	0,45
	<b>5-2a</b>	Velocidad elevación	Con carga - 105 cc	pies/min	m/s	87	0,44	87	0,44
	<b>5-2b</b>		Sin carga - 105 cc	pies/min	m/s	102	0,52	102	0,52
	<b>5-3a</b>	Velocidad de descenso	con carga	pies/min	m/s	98	0,50	98	0,50
	<b>5-3b</b>		sin carga	pies/min	m/s	94	0,48	94	0,48
	<b>5-6</b>	Tracción en barra de tiro - máx.		lb	kN	24.300	108	24.200	108
	<b>5-7</b>	Capacidad de inclinación sin carga / con carga nominal - 1 mph (1,6 km/h)			%	33 / 41	33 / 41	31 / 48	31 / 48
	<b>RENDIMIENTO</b>				<b>CON MOTOR CUMMINS DE NIVEL 3 QSB 6,7L</b>				
	<b>5-1a</b>	Velocidad de marcha	con carga	mph	km/h	19	30	19	30
	<b>5-1b</b>		sin carga	mph	km/h	20	32	20	32
	<b>5-2a</b>	Velocidad elevación	con carga - 90 cc	pies/min	m/s	71	0,36	71	0,36
	<b>5-2b</b>		sin carga - 90 cc	pies/min	m/s	77	0,39	77	0,39
	<b>5-2a</b>	Velocidad elevación	Con carga - 120 cc	pies/min	m/s	83	0,42	83	0,42
	<b>5-2b</b>		Sin carga - 120 cc	pies/min	m/s	102	0,52	102	0,52
	<b>5-3a</b>	Velocidad de descenso	con carga	pies/min	m/s	98	0,50	98	0,50
	<b>5-3b</b>		sin carga	pies/min	m/s	94	0,48	94	0,48
<b>5-6</b>	Tracción en barra de tiro - máx.		lb	kN	22.900	102	22.800	101	
<b>5-7</b>	Capacidad de inclinación sin carga / con carga nominal - 1 mph (1,6 km/h)			%	33 / 38	33 / 38	31 / 35	31 / 35	

Nota: Los motores Nivel 3 están disponibles en América Latina y Canadá únicamente. Los motores de Nivel 3 no están disponibles en los EE. UU.