



# 16/18/20B-9

Carretillas elevadoras con contrapeso eléctricas

MOVING YOU FURTHER

INDUSTRIAS PESADAS HYUNDAI



 **HYUNDAI**





# Su satisfacción es **nuestra prioridad**

Hyundai presenta una nueva gama de carretillas elevadoras de batería Serie 9.  
Las carretillas elevadoras con contrapeso de 4 ruedas de reciente diseño, ofrecen al operario una conducción cómoda, un aumento de productividad y un mantenimiento sencillo.





---

## **Carretilla elevadora compacta con tecnología AC demostrada**

**Máximo rendimiento**

**Espaciosa cabina de operario**

**Disponibles mini-palancas de control digital (opcionales)**

**Indicador de peso (opcional)**

**Sistema de seguridad que evita sobrecargas (opcional)**

**Disponible sistema de carga lateral de la batería**

**Sistema de control de curva**

---



CARRETILLA ELEVADORA **HYUNDAI 03**



# Alta eficiencia y rendimiento óptimo



## Palancas de control operativo más eficientes (opcionales)

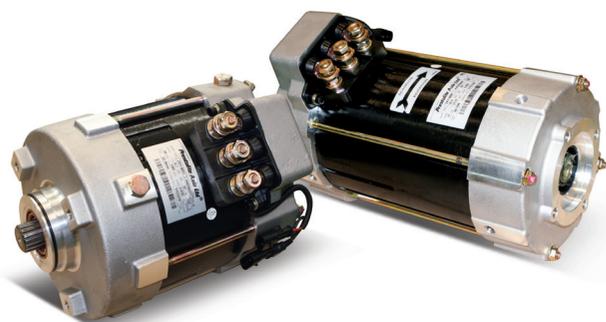
El control direccional electrónico y la bocina secundaria están montadas en la palanca de elevación hidráulica para permitir una maniobrabilidad rápida y precisa.



## Palancas de control digital (opcional)

Las palancas de control digital permiten un uso más preciso y con menos esfuerzo.

El reposabrazos ergonómico permite el ajuste arriba, abajo, hacia delante y hacia atrás para adaptarse al cuerpo del operario.



## Rendimiento de elevación y tracción avanzados con durabilidad demostrada y bajo mantenimiento

El motor de la bomba y de accionamiento cerrados con tecnología AC, combinan potencia, largos intervalos de mantenimiento y una excelente durabilidad.

Los motores AC sin escobillas ofrecen mejor eficiencia y reducen los costes de mantenimiento.

Su eficiencia, funcionamiento uniforme y diseño compacto ofrecen un rendimiento mejorado y la máxima productividad.

## 16/18/20B-9



### Control de curva

El Control de curva limita la velocidad de la trayectoria en base al radio de giro, reduciendo la velocidad para ofrecer al conductor un giro preciso.



### Diseñado para radios de giro y anchos de pasillo compactos

Utilizar un sistema de tracción doble minimizará el consumo de energía y el ancho de pasillo. Además, las unidades de accionamiento y los motores AC integrados en el eje delantero proporcionan al operario una mejora extrema de la capacidad en pendientes.



### Sistema automático de nivelación de horquillas (opcional)

Para mejorar la productividad, el sistema automático de nivelación de horquillas detendrá automáticamente el movimiento de inclinación cuando el mástil adopte la posición vertical.

### Gradeabilidad máx. (cargada)

Modelo	%
16B-9	29.5
18B-9	27.5
20B-9	24.5

### Velocidad máx. de desplazamiento (descargada)

Modelo	km/h
16B-9	17
18B-9	17
20B-9	17

### Sistema antivuelco, velocidad de desplazamiento y gradeabilidad

El sistema antivuelco ofrece protección frente al vuelco de la máquina en rampas, junto con unas excepcionales capacidades de salida en rampa.

# Seguridad **avanzada**



## **Excelente visibilidad para un uso seguro**

La disposición optimizada del cilindro de elevación ofrece al operador una visibilidad más amplia.



## **Retrovisor panorámico**

El retrovisor panorámico amplía la visión trasera del conductor.

## **Protección superior resistente**

Superando las normas CEE y ANSI, la protección superior ofrece una gran defensa combinada con una excelente visibilidad periférica.



El espacio del conductor, diseñado para ofrecer seguridad, permite trabajar más cómodamente.

**16/18/20B-9**



### Funciones de seguridad de la horquilla

Al bajar las horquillas, una válvula de control de bajada mantiene la velocidad bajo control. La válvula de seguridad de bajada evita que las horquillas caigan en caso de daño repentino en la línea hidráulica.

### OPSS (Sistema de detección de presencia del operario)

Cuando el operario no se encuentra en su asiento, resulta imposible realizar movimientos del mástil y de accionamiento.



### Lámparas de seguridad y reflectores traseros

Los faros halógenos y las luces traseras de combinación LED ofrecen visibilidad al conductor bajo cualquier circunstancia. Los reflectantes traseros montados en el contrapeso mejoran la seguridad del conductor y los trabajos.

CARRETILLA ELEVADORA **HYUNDAI 07**



# Ergonomía mejorada y mantenimiento rápido y sencillo



## Espaciosa cabina de operario

La unidad B-9 tiene un diseño compacto y reducido, aunque el compartimento es amplio para cualquier operario.



## Alfombrilla y posición del pedal optimizada

La posición de acelerador y el regulador se han optimizado mediante un diseño ergonómico.



## Baja altura de entrada

Para entrar y salir de la cabina de forma sencilla y segura, el escalón de entrada se encuentra a tan solo 400 mm de altura.



## Volante ajustable

Para disfrutar de una posición de conducción cómoda, el ángulo de la columna de dirección puede ajustarse fácilmente mediante una palanca situada al lado derecho de la columna de dirección.

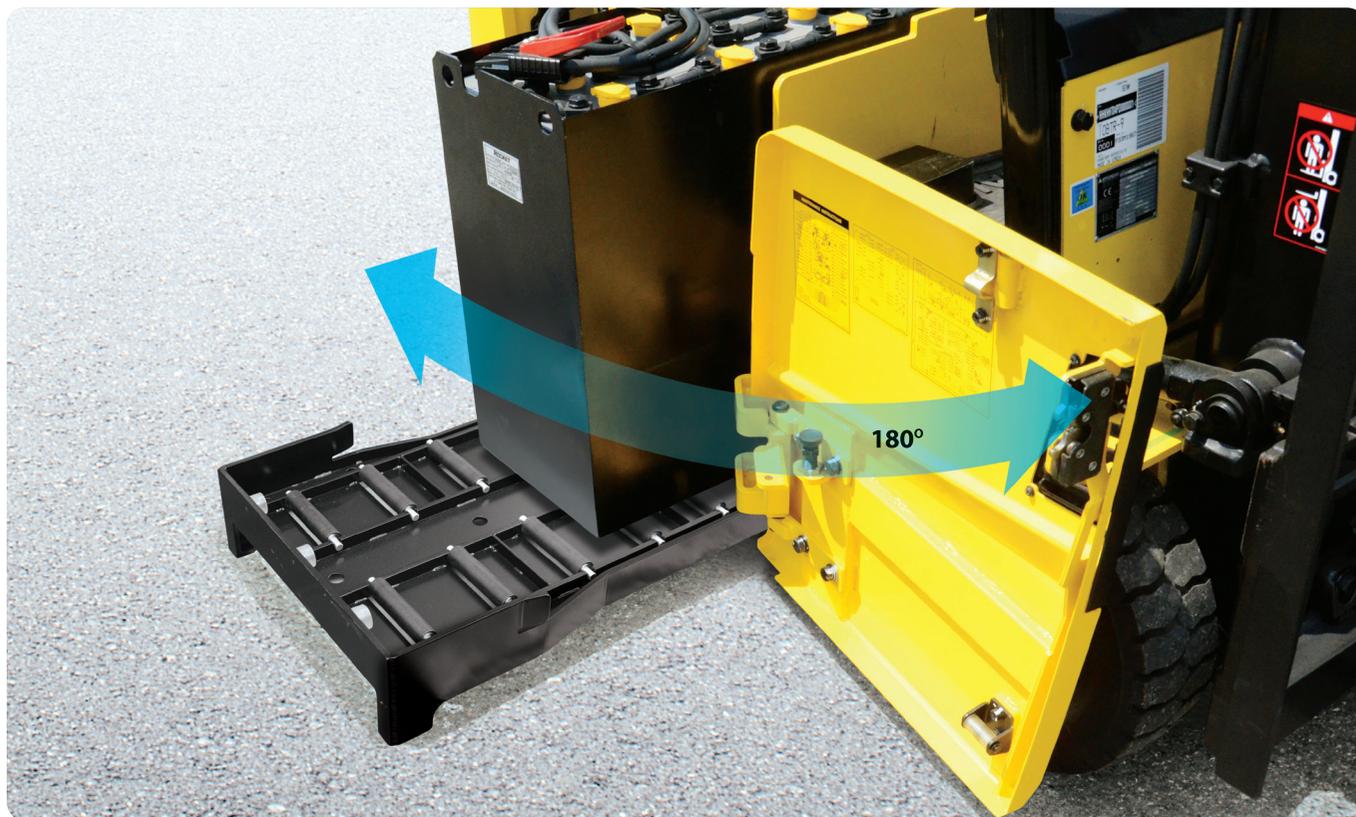


## Asiento Grammer (opcional)

Un asiento con suspensión de ajuste fácil y diseño ergonómico, proporciona un mayor confort que reduce la fatiga del operario.

Una disposición idónea de los componentes garantiza un acceso fácil y cómodo para las tareas de mantenimiento.

**16/18/20B-9**



### Sustitución sencilla de la batería

El compartimento de la batería está dotado con un conjunto desmontable de batería lateral para facilitar su extracción y sustitución.



### Pantalla LCD avanzada

Esta herramienta está disponible en 11 idiomas distintos. La pantalla LCD inteligente de 3,5" permite al operario un control sencillo y eficiente de la máquina. La pantalla ofrece información sobre el nivel de velocidad y el acelerador, ángulo de dirección y dirección de desplazamiento, indicador de descarga de la batería, contador de horas y modo operativo. El indicador de carga opcional muestra el peso de la carga en la pantalla. El operario puede seleccionar varios modos de rendimiento para adaptarlo a las condiciones de trabajo.

**Modo H** (alto)

**Modo N** (normal)

**Modo E** (económico)

**Modo tortuga**

### Depósito de aceite de frenos con sensor de nivel

El depósito de aceite de frenos mejorado, situado en la parte superior izquierda del tablero, está dotado con un sensor de nivel electrónico y se ve fácilmente a través de la pantalla.



CARRETILLA ELEVADORA **HYUNDAI 09**

# Nueva Serie 9

## Especificaciones del mástil (16/18B-9)

Tipo de mástil	Altura máxima de la horquilla (mm)	Altura general (bajado) (mm)		Altura de elevación libre (mm)				Ángulo de inclinación hacia delante/atrás (grados)	Capacidad de carga sin desplazamiento lateral a (500 mm LC) (kg)		Capacidad de carga con desplazamiento lateral a (500 mm LC) (kg)		Peso de la carretilla elevadora (descargada) (kg)		
				Con respaldo de carga		Sin respaldo de carga									
				16/18B-9	16B-9	18B-9	16B-9								18B-9
2 etapas de elevación libre limitada	V250	2,525	1,720	1,729	35	35	35	35	5/7	1,600	1,800	1,530	1,730	3,080	3,228
	V270	2,725	1,820	1,829	35	35	35	35	5/7	1,600	1,800	1,530	1,730	3,092	3,240
	V300	3,025	1,970	1,979	35	35	35	35	5/7	1,600	1,800	1,530	1,730	3,112	3,260
	* V330	3,325	2,120	2,129	35	35	35	35	5/7	1,600	1,800	1,530	1,730	3,132	3,280
	V350	3,525	2,220	2,229	35	35	35	35	5/7	1,600	1,800	1,530	1,730	3,145	3,293
	V370	3,725	2,320	2,329	35	35	35	35	5/7	1,600	1,800	1,530	1,730	3,158	3,306
	V400	4,025	2,470	2,479	35	35	35	35	5/7	1,550	1,800	1,490	1,730	3,183	3,330
	V450	4,525	2,820	2,829	35	35	35	35	5/5	1,500	1,750	1,440	1,680	3,250	3,398
2 etapas de elevación libre completa	V500	5,025	3,070	3,079	35	35	35	35	5/5	1,400	1,650	1,340	1,590	3,284	3,431
	V550	5,525	3,320	3,329	35	35	35	35	5/5	1,350	1,600	1,300	1,540	3,304	3,451
	VF300	3,025	1,970	1,979	972	981	1,534	1,543	5/5	1,600	1,800	1,530	1,730	3,151	3,298
3 etapas de elevación libre completa	VF330	3,325	2,120	2,129	1,122	1,131	1,684	1,693	5/5	1,600	1,800	1,530	1,730	3,172	3,320
	VF350	3,525	2,220	2,229	1,222	1,231	1,784	1,793	5/5	1,600	1,800	1,530	1,730	3,187	3,335
	TF/TS370	3,735	1,770	1,779	772	781	1,260	1,269	5/5	1,550	1,800	1,490	1,730	3,228	3,375
	TF/TS400	4,035	1,870	1,879	872	881	1,360	1,369	5/5	1,500	1,750	1,440	1,690	3,248	3,395
	TF/TS430	4,335	1,970	1,979	972	981	1,460	1,469	5/5	1,475	1,725	1,420	1,660	3,267	3,415
	TF/TS450	4,535	2,070	2,079	1,072	1,081	1,560	1,569	5/5	1,450	1,700	1,390	1,640	3,287	3,434
	TF/TS470	4,735	2,120	2,129	1,122	1,131	1,610	1,619	5/5	1,425	1,650	1,370	1,590	3,297	3,445
	TF/TS500	5,035	2,220	2,229	1,222	1,231	1,710	1,719	5/5	1,400	1,600	1,340	1,540	3,317	3,465
	TF/TS550	5,535	2,420	2,429	1,422	1,431	1,910	1,919	5/5	1,325	1,500	1,300	1,450	3,357	3,504
	TF/TS600	6,035	2,620	2,629	1,622	1,631	2,110	2,119	5/5	1,250	1,350	1,200	1,300	3,420	3,568
TF/TS650	6,535	2,820	2,829	1,822	1,831	2,310	2,319	5/5	1,050	1,300	1,000	1,250	3,465	3,613	
TF/TS700	7,035	3,020	3,029	2,022	2,031	2,510	2,519	5/5	900	1,050	860	1,010	3,504	3,651	

## Especificaciones del mástil (20B-9)

Tipo de mástil	Altura máxima de la horquilla (mm)	Altura general (bajado) (mm)		Altura de elevación libre (mm)		Ángulo de inclinación hacia delante/atrás (grados)	Capacidad de carga sin desplazamiento lateral a (500 mm LC) (kg)		Capacidad de carga con desplazamiento lateral a (500 mm LC) (kg)		Peso de la carretilla elevadora (descargada) (kg)	
				Con respaldo de carga								
				20B-9	20B-9							
2 etapas de elevación libre limitada	V250	2,530	1,729	40	40	5/7	2,000	1,930	3,428			
	V270	2,730	1,829	40	40	5/7	2,000	1,930	3,440			
	V300	3,030	1,979	40	40	5/7	2,000	1,930	3,460			
	* V330	3,330	2,129	40	40	5/7	2,000	1,930	3,480			
	V350	3,530	2,229	40	40	5/7	2,000	1,930	3,493			
	V370	3,730	2,329	40	40	5/7	2,000	1,920	3,506			
	V400	4,030	2,479	40	40	5/7	2,000	1,920	3,531			
	V450	4,530	2,829	40	40	5/5	1,925	1,860	3,598			
2 etapas de elevación libre completa	V500	5,030	3,079	40	40	5/5	1,850	1,790	3,632			
	V550	5,530	3,329	40	40	5/5	1,775	1,710	3,652			
	VF300	3,030	1,979	986	1,548	5/5	2,000	1,930	3,499			
3 etapas de elevación libre completa	VF330	3,330	2,129	1,136	1,698	5/5	2,000	1,930	3,520			
	VF350	3,530	2,229	1,236	1,798	5/5	2,000	1,930	3,535			
	TF/TS370	3,740	1,779	786	1,274	5/5	2,000	1,930	3,576			
	TF/TS400	4,040	1,879	886	1,374	5/5	1,950	1,880	3,596			
	TF/TS430	4,340	1,979	986	1,474	5/5	1,925	1,860	3,615			
	TF/TS450	4,540	2,079	1,086	1,574	5/5	1,900	1,840	3,635			
	TF/TS470	4,740	2,129	1,136	1,624	5/5	1,850	1,790	3,645			
	TF/TS500	5,040	2,229	1,236	1,724	5/5	1,800	1,750	3,665			
	TF/TS550	5,540	2,429	1,436	1,924	5/5	1,700	1,640	3,705			
	TF/TS600	6,040	2,629	1,636	2,124	5/5	1,600	1,540	3,768			
TF/TS650	6,540	2,829	1,836	2,324	5/5	1,300	1,250	3,813				
TF/TS700	7,040	3,029	2,036	2,524	5/5	1,150	1,100	3,852				

\* Mástil TS: mástil de elevación libre completa de 3 etapas, amplia visibilidad con 2 cilindros de elevación libre.

\* De serie



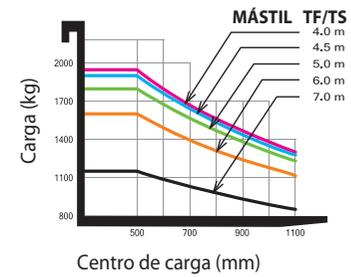
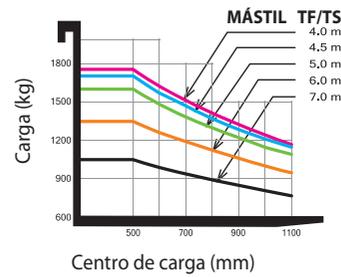
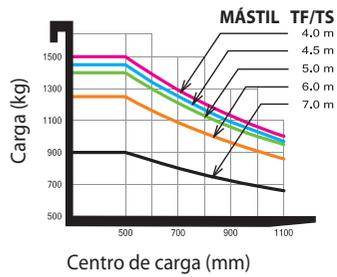
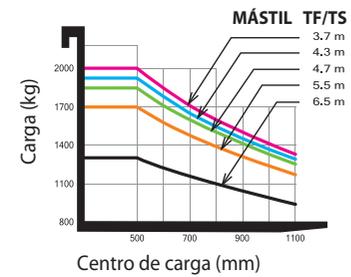
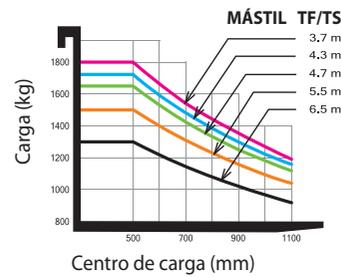
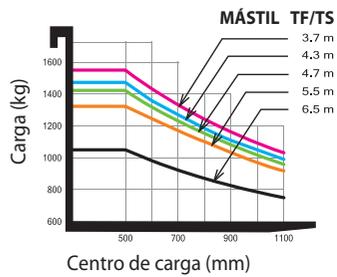
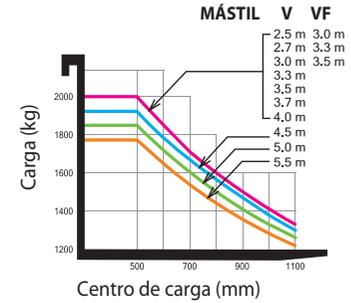
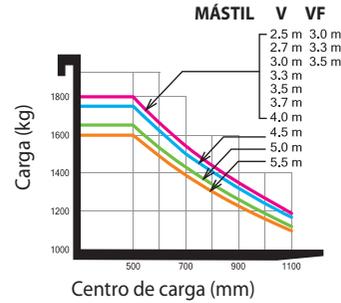
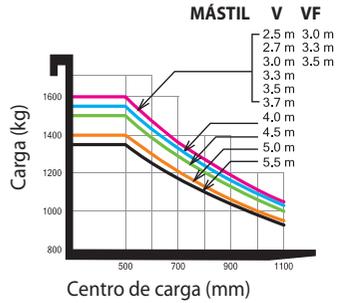
# 16/18/20B-9

## Capacidad de carga

16B-9

18B-9

20B-9



## Elementos opcionales

• **Horquilla (mm)**

16 / 18B-9 : 35x100x750; 850; 900 (de serie); 1050; 1200; 1350; 1500

20B-9 : 40x100x900 (de serie); 950; 1000; 1050; 1150; 1200; 1350; 1500; 1600

• **Desplazamiento lateral integral**

• **Neumático:** Macizo (de serie)/Antihuella

Ancho neumático [16B-9: neumático delantero (200 / 50-10)]

• **Asiento:** Grammer (de serie); KAB

• **M.C.V:** 4 bobinas (de serie), 2 bobinas, 3 bobinas

• **Nivelación automática de horquillas**

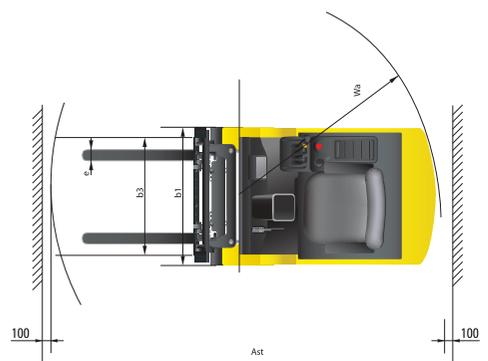
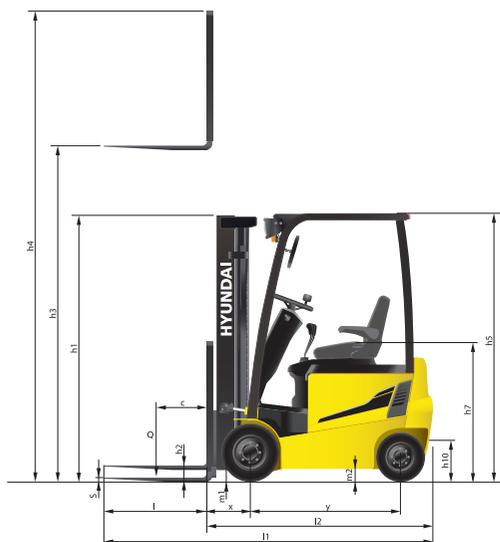
• **Señal luminosa**

• **Indicador de carga**

• **Luz de trabajo**

• **Cabina**

## Dimensiones



## Especificaciones

Identificación		HYUNDAI		
1.1	Fabricante	HYUNDAI		
1.2	Tipo	16B-9	18B-9	20B-9
1.3	Accionamiento: eléctrico, diésel, gas GPL	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico
1.4	Tipo de operación: mano, peatón, de pie, sentado, recogida de pedidos	Sentado	Sentado	Sentado
1.5	Capacidad de carga (estándar) Q (kg)	1,600	1,800	2,000
1.6	Distancia del centro de carga c (mm)	500	500	500
1.8	Distancia de carga, del centro del eje de accionamiento a las horquillas x (mm)	360	360	365
1.9	Distancia entre ejes y (mm)	1,355	1,440	1,440
Pesos				
2.1	Peso de servicio kg	3,150	3,275	3,480
2.2	Carga del eje, delantero/trasero cargado kg	4,200 / 550	4,478 / 597	4,850 / 630
2.3	Carga del eje, delantero/trasero descargado kg	1,585 / 1,565	1,603 / 1,672	1,650 / 1,830
Ruedas, chasis				
3.1	Neumáticos: goma maciza (V), superelásticos (SE), con aire (P), poliuretano (PE)	SE	SE	SE
3.2	Dimensiones de los neumáticos, delantero (Ø x ancho)	18 x 7-8	200 / 50-10	200 / 50-10
3.3	Dimensiones de los neumáticos, trasero (Ø x ancho)	16 x 6-8	16 x 6-8	16 x 6-8
3.5	Ruedas, número delanteras traseras (x = ruedas motrices)	2x / 2	2x / 2	2x / 2
3.6	Ancho de pista, parte delantera b10 (mm)	895	905	905
3.7	Ancho de pista, parte trasera b11 (mm)	880	880	880
Dimensiones básicas				
4.1	Inclinación del carro de horquilla/mástil hacia delante/atrás grados	5 / 7	5 / 7	5 / 7
4.2	Altura del mástil bajado (estándar) h1 (mm)	2,120	2,129	2,129
4.3	Elevación libre h2 (mm)	35	35	40
4.4	Altura de elevación (estándar) h3 (mm)	3,325	3,325	3,330
4.5	Altura del mástil extendido (estándar) h4 (mm)	4,320	4,320	4,320
4.7	Altura de la protección de carga superior (cabina) h5 (mm)	2,065	2,065	2,065
4.8	Altura del asiento/altura de pie h7 (mm)	982	982	982
4.12	Altura de acoplamiento h10 (mm)	250	250	250
4.19	Longitud general l1 (mm)	2,935	3,020	3,030
4.20	Longitud a la cara de las horquillas l2 (mm)	2,035	2,120	2,130
4.21	Ancho general b1 (mm)	1,074	1,105	1,105
4.22	Dimensiones de la horquilla (tipo gancho) LxAnxGr s / e / l (mm)	900 x 100 x 35	900 x 100 x 35	900 x 100 x 40
4.23	Carro de horquilla ISO 2328, clase/tipo A, B	2A	2A	2A
4.24	Ancho del carro de horquilla b3 (mm)	1006	1006	1006
4.31	Altura libre al suelo, cargada, bajo el mástil m1 (mm)	85	94	94
4.32	Altura libre al suelo, centro de la distancia entre ejes m2 (mm)	90	90	100
4.33	Ancho de pasillo para palés: 1000 x 1200 transversalmente (L x An) Ast (mm)	3,352	3,427	3,447
4.34	Ancho de pasillo para palés de 800 x 1200 longitudinalmente (An x L) Ast (mm)	3,495	3,575	3,595
4.35	Radio de giro Wa (mm)	1,710	1,795	1,810
Datos de rendimiento				
5.1	Velocidad de desplazamiento, descargada km/h	16 / 17	16 / 17	16 / 17
5.2	Velocidad de elevación, cargada/descargada mm/s	410 / 600	410 / 600	410 / 600
5.3	Velocidad de bajada, cargada/descargada mm/s	500 / 450	500 / 450	500 / 450
5.6	Esfuerzo de tracción, cargada/descargada S2 5 min. N	15,102 / 14,759	15,190 / 14,710	14,367 / 14,043
5.8	Rendimiento en pendiente, cargada/descargada S2 5 min. %	29.5	27.5	24.5
5.10	Freno de servicio	Hidráulico	Hidráulico	Hidráulico
E - Motor				
6.1	Potencia del motor de accionamiento S2 60 min. kW	4,7 x 2	4,7 x 2	4,7 x 2
6.2	Potencia del motor de la bomba a S3 - 15 % kW	14.0	14.0	14.0
6.4	Tensión de batería, capacidad nominal K5 V/Ah	48 / 510	48 / 585	48 / 585
6.5	Peso de la batería kg	850	1,030	1,030
	Dimensiones del compartimento de la batería L/An/Al mm	978 / 545 / 636	978 / 630 / 636	978 / 630 / 636
Otros detalles				
8.1	Tipo de control de accionamiento	AC	AC	AC

\* El equipamiento de serie y opcional puede variar dependiendo del país. Contacte con su concesionario Hyundai para obtener más información.

\* Las fotografías pueden incluir implementos y equipamiento opcional no disponible en su zona.

\* Los materiales y las especificaciones quedan sujetos a cambios sin aviso previo.

\* Todas las mediciones en unidades imperiales están redondeadas a la libra o pulgada más próxima.

CONTACTE CON

www.hyundai.eu

ES - 2018.08 Rev 0

**HYUNDAI**  
MATERIAL HANDLING

Hyundai Heavy Industries Europe N.V.

VOSSENDAAL 11, 2440 GEEL, BELGIUM TEL: (32) 14-56-2200 FAX: (32) 14-59-3405