

# Serie WSA

## Apilador de iones de litio para trabajos pesados 1200-1600kg



**EP**  
Let's grow together



- Apilador de alta resistencia diseñado en torno a una batería de iones de litio
- Gran eficacia gracias a las rápidas velocidades de elevación y descenso
- Gran precisión de apilado con el sistema de control de elevación proporcional
- Tamaño compacto para maniobrar en espacios reducidos
- Carga rápida y flexible gracias al cargador integrado
- Cubierta mejorada con espacio de almacenamiento y toma USB para mayor comodidad diaria



Fabricante			EP	EP
Designación del modelo			WSA121	WSA161
Unidad de potencia			Electric	Electric
Capacidad nominal	Q	kg	1200	1600
Distancia del centro de carga	c	mm	600	600
Peso de servicio			955	1070
Altura, mástil rebajado	h1	mm	1970	2015
Altura de elevación			2915	2915
Longitud hasta la cara de las horquillas	l2	mm	714	774
Ancho total			810	810
Dimensiones de la horquilla	s/e/l	mm	65/170/1150	65/170/1150
Radio de giro			1446	1506
Max. Trepabilidad, con carga/sin carga			8/16	8/16
Velocidad de desplazamiento, con / sin carga			5/5.5	5/5.5
Velocidad de desplazamiento, con / sin carga, al revés			0.23/0.3	0.23/0.3
Velocidad de descenso, cargada / descargada			0.4/0.36	0.4/0.36
Voltaje de la batería / capacidad nominal			24/100	24/100

## ■ CARACTERÍSTICAS

### ■ Alta velocidad de apilado y gran precisión

La serie WSA presenta velocidades de elevación y descenso significativamente mejoradas y puede elevar horquillas hasta 4,5 m en 15 segundos. Esto contribuye a un apilamiento rápido y a maximizar la eficiencia de rotación en los almacenes. Además, esta carretilla incorpora de serie el sistema de elevación proporcional, que permite al carretillero apilar y retirar palets con mayor precisión y suavidad en estanterías de varios niveles.



### ■ Diseño mejorado combinado con características prácticas

La serie WSA presenta un diseño moderno y fuerte que será la nueva identidad de marca para los productos de almacén de EP Equipment. Diseñada pensando en los usuarios, la robusta cubierta ofrece espacio de almacenamiento y toma USB. El operario puede llevar documentos y cosas en el bolsillo específico, y cargar el dispositivo electrónico sobre la marcha sin complicaciones adicionales.



### ■ Agilidad y visibilidad para mejorar la experiencia operativa

La serie WSA demuestra un tamaño compacto con l2 más corto que la serie ES-WA y naturalmente aporta un radio de giro más pequeño. Esto la hace especialmente adecuada para mover cargas en espacios reducidos. La WSA161 adopta de serie dos cilindros laterales que ofrecen una mejor visibilidad.



### ■ Tecnología de litio con cargador integrado

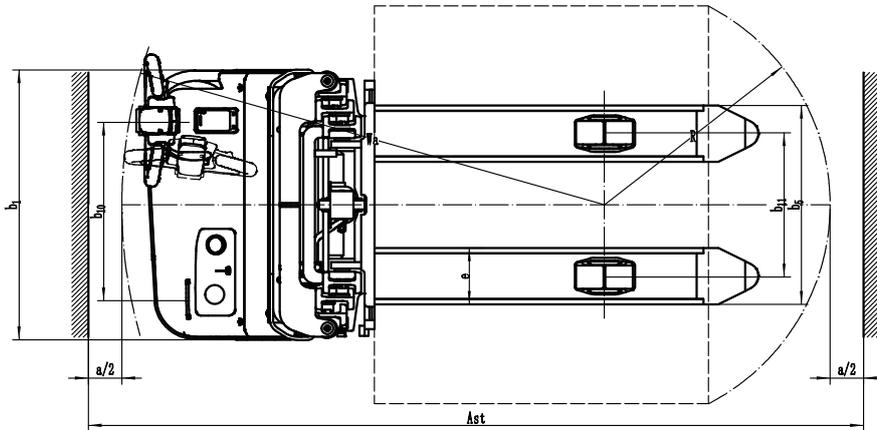
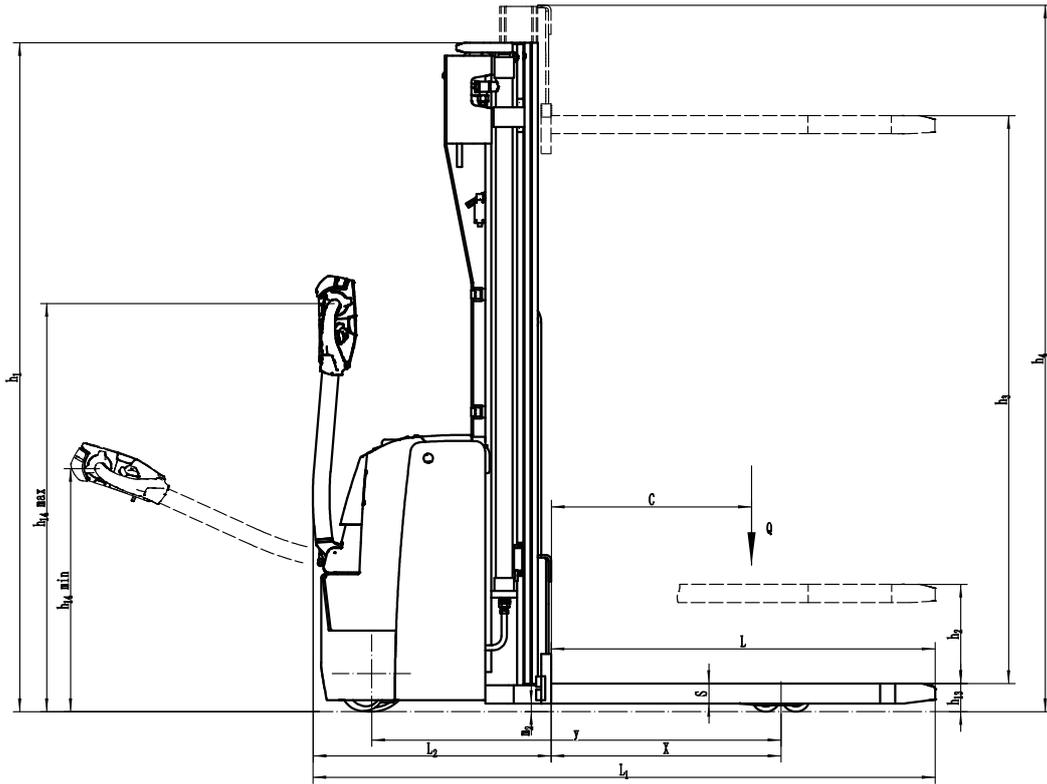
El WSA161 está totalmente diseñado en torno a las ventajas de la tecnología de litio, con batería de iones de litio de 24V/100Ah y un cargador integrado, que permite una carga flexible y rápida y cero mantenimiento. Batería de iones de litio de 24V/205Ah disponible opcionalmente para un largo periodo de funcionamiento.



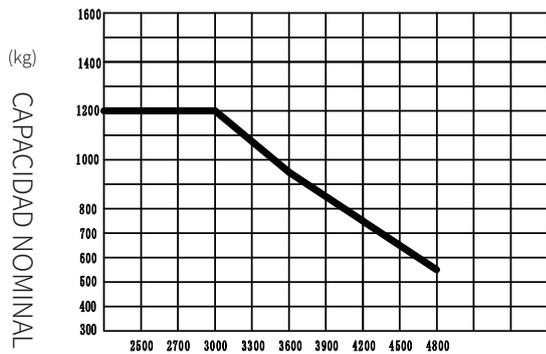
# Apilador pesado 1.2/1.6T

## WSA121/161

Marca distintiva	1.1	Fabricante			EP	EP	
	1.2	Designación del modelo			WSA121	WSA161	
	1.3	Unidad de potencia			Electric	Electric	
	1.4	Tipo de conducción			Pedestrian	Pedestrian	
	1.5	Capacidad nominal	Q	kg	1200	1600	
	1.6	Distancia del centro de carga	c	mm	600	600	
	1.8	Distancia de carga, centro del eje motriz a la horquilla	x	mm	690	690	
	1.9	Distancia entre ejes	y	mm	1196	1261	
	Peso de servicio	2.1	Peso de servicio			955	1070
2.2		Carga por eje, con carga delantero/trasero			kg	715/1440	780/1890
2.3		Carga por eje, sin carga, delantero/trasero			kg	645/310	730/340
Neumáticos/chasis	3.1	Tipo de ruedas			Polyurethane	Polyurethane	
	3.2.1	Tamaño de los ruedas, delantero		mm	Φ230×75	Φ230×75	
	3.3.1	Tamaño de los ruedas, traseros		mm	Φ85×70	Φ85×70	
	3.4	Ruedas de estabilidad		mm	Φ130×55	Φ130×55	
	3.5	Ruedas, número delantero / trasero (x = ruedas motrices)		mm	1x +1/4	1x +1/4	
	3.6.1	Banda de rodadura, delantera	b10	mm	538	538	
	3.7.1	Banda de rodadura, trasera	b11	mm	406	406	
Dimensiones	4.0	Altura máxima de elevación (h2 + h13)	H	mm	3000	3000	
	4.2	Altura, mástil rebajado	h1	mm	1970	2015	
	4.3	Elevación libre	h2	mm	\	\	
	4.4	Altura de elevación	h3	mm	2915	2915	
	4.5	Altura, mástil extendido	h4	mm	3425	3495	
	4.6	Levantamiento inicial	h5	mm	\	\	
	4.9	Barra de ajuste de altura en posición de conducción mín. / Máx.	h14	mm	715/1200	715/1200	
	4.10	Altura de los brazos de las ruedas	h8	mm	\	\	
	4.15	Altura mínima de horquillas	h13	mm	90	90	
	4.19	Longitud total	l1	mm	1864	1924	
	4.20	Longitud hasta la cara de las horquillas	l2	mm	714	774	
	4.21	Ancho total	b1/b2	mm	810	810	
	4.22	Dimensiones de la horquilla	s/e/l	mm	65×170×1150	65×170×1150	
	4.24	Ancho del carro de la horquilla	b3	mm	750	750	
	4.25	Distancia exterior de las horquillas	b5	mm	570	570	
	4.26	Distancia entre brazos de rueda / superficies de carga	b4	mm	\	\	
	4.31	Altura libre bajo el mástil, con carga	m1	mm	25	25	
	4.32	Altura libre sobre el suelo, centro de batalla	m2	mm	25	25	
	4.34.1	Ancho de pasillo con palets 1000 x 1200 en sentido transversal	Ast	mm	2323	2383	
	4.34.2	Ancho de pasillo con paletas 800 x 1200 en sentido longitudinal	Ast	mm	2296	2356	
4.35	Radio de giro	Wa	mm	1446	1506		
Datos de rendimiento	5.1	Velocidad de desplazamiento, con / sin carga		km/h	5/5.5	5/5.5	
	5.2	Velocidad de elevación, cargada / descargada		m/s	0.23/0.3	0.23/0.3	
	5.3	Velocidad de descenso, cargada / descargada		m/s	0.4/0.36	0.4/0.36	
	5.8	Max. Trepabilidad, con carga/sin carga		%	8/16	8/16	
Motor eléctrico	5.10	Freno de servicio			Electromagnetic	Electromagnetic	
	6.1	Potencia del motor de accionamiento S2 60 min		kW	1.6	1.6	
	6.2	Potencia del motor de elevación en S3 15%		kW	4.5	4.5	
	6.4	Voltaje de la batería / capacidad nominal		V/Ah	24V/100AH	24V/100AH	
	6.5	Peso de la batería		kg	40	40	
Datos adicionales	8.1	Tipo de unidad de transmisión			AC	AC	
	10.5	Diseño de dirección			Mechanical	Mechanical	
	10.7	Nivel de presión sonora en el oído del conductor		dB(A)	74	74	

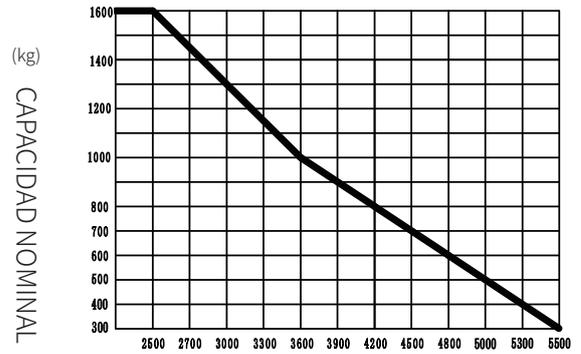


WSA121 GRÁFICO DE CAPACIDADES NOMINALES



ALTURA DE ELEVACIÓN (mm)

WSA161 GRÁFICO DE CAPACIDADES NOMINALES



ALTURA DE ELEVACIÓN (mm)

# Opción de mástil

## WSA121

Tipos de mástil	Altura de elevación h3+h13 (mm)	Altura, mástil bajado h1 (mm)	Elevación libre h2 (mm)	Altura, mástil extendido h4 (mm)
Mástil de un cilindro de 2 etapas	2500	1720	\	2935
	2700	1820	\	3135
	3000	1970	\	3435
	3300	2120	\	3735
	3600	2270	\	4035
	3900	2420	\	4335
Mástil duplex con elevación de libre	2650	1815	1320	3118
	2950	1962	1470	3412
	3250	2115	1620	3718
Mástil triplex	4000	1820	1345	4445
	4500	2020	1545	4945
	4800	2115	1645	5245

## WSA161

Tipos de mástil	Altura de elevación h3+h13 (mm)	Altura, mástil bajado h1 (mm)	Elevación libre h2 (mm)	Altura, mástil extendido h4 (mm)
Mástil duplex estándar	2600	1815	\	3095
	3000	2015	\	3495
	3300	2185	\	3835
	3600	2312	\	4089
	3900	2462	\	4389
	4150	2592	\	4649
Mástil duplex con elevación de libre	2650	1815	1320	3118
	2950	1962	1470	3412
	3250	2115	1620	3718
Mástil triplex	4000	1820	1345	4445
	4500	2020	1545	4945
	4800	2115	1645	5245
	5000	2185	1715	5445
	5500	2385	1915	5945

# Opción

No.	Optional items	WSA121
1.1	Dimensión de la horquilla	●1150*570○1150*685
1.3	Altura con horquilla bajada	●90
1.4	Anchura del base de horquilla	●750
1.5	Altura del respaldo	●388
2.1	Tipo de la rueda de carga	●Double
2.2	Material de la rueda de carga	●PU
2.3	Material de la rueda de conducción	● PU○ Trace PU○ Rubber
2.7	Capacidad de la batería	●100Ah Li-ion
2.8	Cargador	●24V-30A internal (Li-ion)
2.9	Indicador de la batería	●With time( bluetooth)
3.3	Ruedas de balanceo	●Yes and not customized
3.4	Sistema de llenado automático de agua	●No
3.7	Luz de advertencia	●No○Yes and not customized
3.9	Luz azul	●No○Yes and not customized
3.10	Luz de advertencia de área	●No○Yes and not customized
3.11	Espejo retrovisor	●No○Yes and not customized
3.12	Bocina	●No○Yes and not customized
3.16	Manipulador vertical trabajando	●Yes and not customized
3.23	Telemática	●No○Yes and not customized
3.26	La norma británica no puede caminar cuando está cargada	●No○Yes and not customized
3.27	Toma USB	●Yes and not customized
4.1	Función de la batería del tiro lateral	●No
4.2	Refrigeración	●No
4.5	Sistema de la elevación proporcional	●Yes and not customized
5.3	Opción de teclado	●No○Yes and not customized

Note: ●Standard ○ Optional - Inconformity

No.	Optional items	WSA161
1.1	Dimensión de la horquilla	●1150*570○1150*685
1.3	Altura con horquilla bajada	●90
1.4	Anchura del base de horquilla	●750
1.5	Altura del respaldo	●388
2.1	Tipo de la rueda de carga	●Double
2.2	Material de la rueda de carga	●PU
2.3	Material de la rueda de conducción	● PU○ Trace PU○ Rubber
2.7	Capacidad de la batería	●100Ah Li-ion○205AH Li-ion○210AH Lead-acid○240AH Lead-acid
2.8	Cargador	●24V-30A internal (Li-ion) ○24V-100A external (Li-ion)○24V-30A external (Lead-acid)
2.9	Indicador de la batería	●With time( bluetooth)
3.3	Ruedas de balanceo	●Yes and not customized
3.4	Sistema de llenado automático de agua	●No○Yes and not customized (only for Lead-acid battery)
3.7	Luz de advertencia	●No○Yes and not customized
3.9	Luz azul	●No○Yes and not customized
3.10	Luz de advertencia de área	●No○Yes and not customized
3.11	Espejo retrovisor	●No○Yes and not customized
3.12	Bocina	●No○Yes and not customized
3.16	Manipulador vertical trabajando	●Yes and not customized
3.23	Telemática	●No○Yes and not customized
3.26	La norma británica no puede caminar cuando está cargada	●No○Yes and not customized
3.27	Toma USB	●Yes and not customized
4.1	Función de la batería del tiro lateral	●No
4.2	Refrigeración	●No
4.5	Sistema de la elevación proporcional	●Yes and not customized
5.3	Opción de teclado	●No○Yes and not customized

Note: ●Standard ○ Optional - Inconformity