

Máximo rendimiento de recogida con un mínimo consumo energético

Motor potente para un alto rendimiento en la expedición de mercancías

Opcionalmente con parte de carga transitable (L) o elevación adicional (Z)

Optimización del picking gracias a la conexión SGA a través de la interfaz logística (Logistics Interface)



EKS 110

Preparadora vertical (1.000 kg)

La EKS 110 es la carretilla ideal para la preparación de pedidos desde el primer hasta el tercer nivel de la estantería. Con una altura de plataforma máxima de 3 m se pueden alcanzar alturas de picking de hasta 4,6 m.

Gracias a la construcción de horquillas libres se pueden tomar tanto palets abiertos como cerrados. La parte de carga es opcionalmente disponible con horquillas montadas de forma fija (también transitables con barandilla (L)) o con elevación adicional (Z) para depositar los artículos preparados mediante picking de forma ergonómica.

El motor de tracción de 3,2 kW permite velocidades de marcha de hasta 14 km/h. Los valores de aceleración optimizados contribuyen adicionalmente a una preparación de pedidos eficiente. Los diferentes paquetes de equipamiento y el sistema de asistencia curveCONTROL dependiente de la carga y del ángulo

de dirección aprovechan por completo las virtudes de la EKS 110: aceleración dinámica, seguridad al tomar las curvas y una alta velocidad punta junto a un aprovechamiento energético óptimo al mismo tiempo.

El puesto de trabajo de la EKS 110 está diseñado para un trabajo cómodo y cuidadoso:

- Posibilidades de movimiento óptimas al subirse y bajarse de la carretilla, así como durante la marcha y la preparación de pedidos.
- Disposición intuitiva y ergonómica de todos los elementos de mando.
- La pantalla de 4 pulgadas informa sobre el estado de carga de la batería, el número de horas de servicio, la velocidad de marcha y los códigos de error, ofreciendo al mismo tiempo la posibilidad de elegir entre 3 programas de marcha mediante tecla de función.



Datos técnicos según VDI 2198

Versión: 01/2016

		Jungheinrich						
Características	1.1	Fabricante (abreviatura)	EKS 110					
	1.2	Nomenclatura del fabricante (modelo)	L 100 E	L 160 E	L 190 E	L 280 ZZ		
	1.3	Grupo de tracción	Eléctrico					
	1.4	Manipulación manual, a pie, plataforma, asiento, preparadora	Carretilla recogepedidos					
	1.5	Capacidad de carga/carga	Q	t	1			
	1.6	Distancia al centro de gravedad de la carga	c	mm	600			
	1.8	Distancia a la carga	x	mm	143	143	143	180
	1.9	Distancia entre ejes	y	mm	1.330	1.330	1.330	1.385
	Pesos	2.1.1	Peso propio incl. batería (véase línea 6.5)	kg	1.661	1.785	1.813	2.268
2.2		Peso por eje con carga delante/detrás	kg	491 / 2.170	516 / 2.269	506 / 2.307	762 / 2.506	
2.3		Peso por eje sin carga delante/detrás	kg	1.053 / 608	1.093 / 692	1.084 / 729	1.336 / 932	
Ruedas/chasis	3.1	Bandajes	Vu					
	3.2	Dimensiones de ruedas, delante	mm	ø 230 x 80				
	3.3	Dimensiones de ruedas, detrás	mm	ø 150 x 130				
	3.5	Ruedas, número delante/detrás (x = con tracción)	1x / 2					
	3.7	Ancho de vía, detrás	b ₁₁	mm	630	630	630	720
Medidas básicas	4.2	Altura del mástil de elevación (replegado)	h ₁	mm	1.650 ³⁾	2.260	2.560	2.250
	4.4	Elevación	h ₃	mm	1.000	1.600	1.900	2.800
	4.5	Altura de mástil de elevación extendido	h ₄	mm	2.650 ⁴⁾	3.830	4.130	5.030
	4.7	Altura del tejadillo (cabin)	h ₆	mm	2.230 ⁵⁾	2.230	2.230	2.230
	4.8.1	Altura de plataforma	h ₇	mm	200			
	4.14	Altura de plataforma elevada	h ₁₂	mm	1.200	1.800	2.100	3.000
	4.15	Altura bajada	h ₁₃	mm	80			
	4.19	Longitud total	l ₁	mm	2.890	2.890	2.890	2.980
	4.20	Longitud hasta dorsal de horquillas	l ₂	mm	1.690	1.690	1.690	1.780
	4.21	Ancho total	b ₁ /b ₂	mm	810	810	810	900
	4.22	Medidas de las horquillas	s/e/l	mm	60 / 160 / 1.200			
	4.25	Ancho exterior sobre horquillas	b ₅	mm	540			
	4.26	Ancho entre brazos portadores/superficies de carga	b ₄	mm	430	430	430	520
	4.31	Margen con el suelo con carga, bajo mástil	m ₁	mm	35			
	4.33	Ancho de pasillo con palet 1000 x 1200 transversal	Ast	mm	3.039	3.039	3.039	3.127
4.34	Ancho de pasillo con palet 800 x 1200 longitudinal	Ast	mm	3.149	3.149	3.149	3.240	
4.35	Radio de giro	W _a	mm	1.548	1.548	1.548	1.603	
4.38.2	Altura de picking		mm	2.800	3.400	3.700	4.600	
Prestaciones	5.1	Velocidad de marcha con/sin carga - E eficiencia	km/h	10 / 10 ¹⁾	9 / 9 ²⁾	9 / 9 ²⁾	9 / 9 ²⁾	
	5.1	Velocidad de marcha con/sin carga - drivePLUS	km/h	10,5 / 13 ¹⁾	10 / 12 ²⁾	10 / 12 ²⁾	9 / 11 ²⁾	
	5.2	Velocidad de elevación con/sin carga	m/s	0,19 / 0,26	0,15 / 0,2	0,15 / 0,2	0,23 / 0,31	
	5.3	Velocidad de descenso con/sin carga	m/s	0,24 / 0,24	0,23 / 0,22	0,23 / 0,22	0,28 / 0,26	
	5.7	Capacidad de rampa con/sin carga	%	5 / 10				
	5.10	Freno de servicio	Sistema electromagnético de freno por acumulador de energía elástica					
5.11	Freno de estacionamiento	electromagnético						
Sistema eléctrico	6.1	Motor de tracción, potencia S2 60 min.	kW	3,2				
	6.2	Motor de elevación, potencia con S3 15%	kW	3,0	3,0	3,0	0,0	
	6.2	Motor de elevación, potencia en kW con S3 20 %	kW	0,0	0,0	0,0	6,0	
	6.3	Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no	B 43535					
	6.4	Tensión de batería/capacidad nominal K5	V/Ah	24 / 620				
6.5	Peso de la batería	kg	480					
Otros	8.1	Tipo de mando de tracción	AC speedCONTROL					
	8.4	Nivel sonoro según EN 12053, al oído del conductor	dB (A)	61				
	8.6	Dirección						

¹⁾ con paquete de equipamiento drivePLUS (estándar: 10 / 10 km/h)

²⁾ con paquete de equipamiento drivePLUS (estándar: 9 / 9 km/h)

³⁾ con tejadillo protector 2230 mm

⁴⁾ con tejadillo protector 3.230 mm

⁵⁾ Tejadillo protector opcional

Esta hoja técnica conforme a la directiva VDI 2198 indica sólo los valores técnicos del equipo estándar. Bandajes diferentes, otros mástiles de elevación, otros dispositivos adicionales, etc., pueden resultar en otros valores.



Datos técnicos según VDI 2198

Versión: 01/2016

		Jungheinrich						
Características	1.1	Fabricante (abreviatura)	Jungheinrich					
	1.2	Nomenclatura del fabricante (modelo)	EKS 110					
			Z 100 E	Z 160 E	Z 190 E	Z 280 ZZ		
	1.3	Grupo de tracción	Eléctrico					
1.4	Manipulación manual, a pie, plataforma, asiento, preparadora	Carretilla recogepedidos						
1.5	Capacidad de carga/carga	Q	t	1				
1.6	Distancia al centro de gravedad de la carga	c	mm	600				
1.8	Distancia a la carga	x	mm	148	148	148	185	
1.9	Distancia entre ejes	y	mm	1.330	1.330	1.330	1.385	
Pesos	2.1.1	Peso propio incl. batería (véase línea 6.5)	kg	1.763	1.907	1.953	2.390	
	2.2	Peso por eje con carga delante/detrás	kg	489 / 2.274	508 / 2.399	504 / 2.449	754 / 2.636	
	2.3	Peso por eje sin carga delante/detrás	kg	1.062 / 701	1.083 / 824	1.079 / 874	1.328 / 1.062	
Ruedas/chasis	3.1	Bandajes	Vu					
	3.2	Dimensiones de ruedas, delante	mm	ø 230 x 80				
	3.3	Dimensiones de ruedas, detrás	mm	ø 150 x 130				
	3.5	Ruedas, número delante/detrás (x = con tracción)	1x / 2					
	3.7	Ancho de vía, detrás	b ₁₁	mm	630	630	630	720
Medidas básicas	4.2	Altura del mástil de elevación (replegado)	h ₁	mm	1.650 ³⁾	2.260	2.560	2.250
	4.4	Elevación	h ₃	mm	1.000	1.600	1.900	2.800
	4.5	Altura de mástil de elevación extendido	h ₄	mm	2.650 ⁴⁾	3.830	4.130	5.030
	4.7	Altura del tejadillo (cabina)	h ₆	mm	2.230 ⁵⁾	2.230	2.230	2.230
	4.8.1	Altura de plataforma	h ₇	mm	200			
	4.11	Elevación adicional	h ₉	mm	800			
	4.14	Altura de plataforma elevada	h ₁₂	mm	1.200	1.800	2.100	3.000
	4.15	Altura bajada	h ₁₃	mm	80			
	4.19	Longitud total	l ₁	mm	2.895	2.895	2.895	2.985
	4.20	Longitud hasta dorsal de horquillas	l ₂	mm	1.695	1.695	1.695	1.785
	4.21	Ancho total	b / b ₂	mm	810	810	810	900
	4.22	Medidas de las horquillas	s/e/l	mm	60 / 160 / 1.200			
	4.25	Ancho exterior sobre horquillas	b ₅	mm	540			
	4.26	Ancho entre brazos portadores/superficies de carga	b ₄	mm	430	430	430	520
	4.31	Margen con el suelo con carga, bajo mástil	m ₁	mm	35			
	4.33	Ancho de pasillo con palet 1000 x 1200 transversal	Ast	mm	3.039	3.039	3.039	3.127
	4.34	Ancho de pasillo con palet 800 x 1200 longitudinal	Ast	mm	3.154	3.154	3.154	3.245
4.35	Radio de giro	W _a	mm	1.548	1.548	1.548	1.603	
4.38.2	Altura de picking		mm	2.800	3.400	3.700	4.600	
Prestaciones	5.1	Velocidad de marcha con/sin carga - E ficiency	km/h	10 / 10 ¹⁾	9 / 9 ²⁾	9 / 9 ²⁾	9 / 9 ²⁾	
	5.1	Velocidad de marcha con/sin carga - drivePLUS	km/h	10,5 / 13 ¹⁾	10 / 12 ²⁾	10 / 12 ²⁾	9 / 11 ²⁾	
	5.2	Velocidad de elevación con/sin carga	m/s	0,19 / 0,26	0,15 / 0,2	0,15 / 0,2	0,23 / 0,31	
	5.3	Velocidad de descenso con/sin carga	m/s	0,24 / 0,24	0,23 / 0,22	0,23 / 0,22	0,28 / 0,26	
	5.7	Capacidad de rampa con/sin carga	%	5 / 10				
	5.10	Freno de servicio	Sistema electromagnético de freno por acumulador de energía elástica					
5.11	Freno de estacionamiento	electromagnético						
Sistema eléctrico	6.1	Motor de tracción, potencia S2 60 min.	kW	3,2				
	6.2	Motor de elevación, potencia en kW con S3 5 %	kW	1,3				
	6.2	Motor de elevación, potencia con S3 15%	kW	3,0	3,0	3,0	0,0	
	6.2	Motor de elevación, potencia en kW con S3 20 %	kW	0,0	0,0	0,0	6,0	
	6.3	Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no	B 43535					
	6.4	Tensión de batería/capacidad nominal K5	V/Ah	24 / 620				
6.5	Peso de la batería	kg	480					
Otros	8.1	Tipo de mando de tracción	AC speedCONTROL					
	8.4	Nivel sonoro según EN 12053, al oído del conductor	dB (A)	61				
	8.6	Dirección						

¹⁾ con paquete de equipamiento drivePLUS (estándar: 10 / 10 km/h)

²⁾ con paquete de equipamiento drivePLUS (estándar: 9 / 9 km/h)

³⁾ con tejadillo protector 2230 mm

⁴⁾ con tejadillo protector 3.230 mm

⁵⁾ Tejadillo protector opcional

Esta hoja técnica conforme a la directiva VDI 2198 indica sólo los valores técnicos del equipo estándar. Bandajes diferentes, otros mástiles de elevación, otros dispositivos adicionales etc., pueden resultar en otros valores.



Aprovechar las ventajas



Puesto de trabajo ergonómico



Display del conductor



Revestimiento del suelo confortable en toda la plataforma de pie



Elementos de mando y pantalla adicional en sentido de carga (opcional)

Preparación de pedidos eficiente

Preparación de pedidos incluso en las aplicaciones más duras gracias a una capacidad de carga de hasta 1.000 kg con un centro de gravedad de carga de 600 mm.

La estabilidad en las curvas gracias al bajo centro de gravedad crea una sensación de conducción segura en cualquier situación de marcha.

Gracias al descenso optimizado de la parte de carga transitable (opcional), la plataforma inclusive el medio auxiliar de carga desciende hasta la altura óptima más baja durante la preparación de pedidos garantizando así constantemente la altura de acceso más baja posible y evitando al mismo tiempo que el palet choque con el suelo.

Sobre todo en el caso de alturas de elevación bajas y frecuentes subidas y bajadas de la carretilla, el servicio de marcha lenta ofrece una solución rápida para alcanzar la siguiente ubicación de picking. En el caso de la elevación adicional, el servicio de marcha lenta está situado en el respaldo de manera que se facilita un acceso directo al medio auxiliar de carga.

Puesto de trabajo ergonómico

- Subidas y bajadas sencillas de la carretilla gracias a la altura de acceso reducida.
- El acolchado del respaldo para depositar la mercancía cómodamente en las horquillas, así como una esterilla de goma continua y cómoda garantizan una notable relajación del conductor.
- El volante inclinado se adapta perfectamente a los movimientos naturales de la mano y evita que se fuercen las articulaciones.
- En lugar de la dirección clásica se puede elegir opcionalmente también el jetPILOT el cual facilita una manipulación intuitiva y confortable como en un automóvil.

- Numerosas posibilidades de depositar objetos gracias a un portapapeles DIN-A4 integrado y otras bandejas portabultos; todos los medios de trabajo necesarios para el picking así como los objetos personales pueden guardarse perfectamente.

Robusta estructura constructiva

- Faldón del chasis de acero de alta calidad, especialmente elevado en el capó.
- La tapa del grupo de tracción de acero protegida contra golpes protege a los componentes situados debajo de la misma.
- La protección antichoques opcional de goma o de acero proporciona una protección adicional.

Ver y ser visto mejor

- Mejor visibilidad en áreas mal iluminadas gracias a la luz de circulación diurna DayLED (opcional).
- Los focos de trabajo LED en el tejadillo protector pueden utilizarse como luz de carretera adicional o como iluminación de la estantería durante las operaciones de picking (opcional).
- La iluminación del puesto del conductor LED proporciona una buena iluminación del puesto del conductor (opcional).
- Floor-Spot: reducción notable del riesgo de colisiones en zonas de visibilidad reducida gracias a un punto luminoso rojo proyectado en el suelo aprox. 3 m delante de la carretilla (opcional).

Largos períodos operativos con la batería de ácido-plomo

- La tecnología de corriente trifásica ahorra energía y brinda, junto con las grandes capacidades de batería, períodos operativos prolongados.
- Diferentes tamaños de batería disponibles, desde 375 Ah hasta 620 Ah.
- Extracción lateral de la batería para servicios a varios turnos (opcional).

Alta seguridad de procesos gracias a la optimización de la preparación de pedidos

La conexión de la EKS 110 al sistema de gestión de almacenes (SGA) se realiza a través de nuestro "Middleware", la interfaz logística (Logistics Interface) de Jungheinrich. Las órdenes se envían mediante el software de interfaz de forma sencilla al mando de la carretilla de manera que se crean funciones adicionales. Podrá sacar provecho de numerosas ventajas:

- Seguridad de procesos gracias a la respuesta en tiempo real al SGA.
- Reducción sistemática de riesgos de seguridad puesto que el SGA puede influir en los parámetros de marcha.
- Preparación de pedidos ergonómica mediante una pantalla adicional en sentido de carga.
- Ahorro de tiempo gracias a la confirmación de las órdenes mediante un botón pulsador.

Tecnología de iones de litio

- Alto grado de disponibilidad gracias a unos tiempos de carga extremadamente cortos.
- No es necesario ningún cambio de la batería.
- Ahorro de costes gracias a una vida útil más larga y sin necesidad de mantenimiento en comparación con las baterías de plomo-ácido.
- No requiere salas de carga ni ventilación, ya que no se generan gases.
- Mayor vida útil con la garantía de 5 años de Jungheinrich.

EKS 110



Versiones estándar del mástil de elevación EKS 110

Mástil de elevación	Altura de elevación h_3 mm	Altura de plataforma h_{12} mm	Altura de picking $h_{12} + 1600$ mm mm	Altura de mástil de elevación replegado h_1 ohne / mit Fahrerschutzdach mm	Altura de mástil de elevación extendido h_4 ohne / mit Fahrerschutzdach mm	Altura de elevación total $h_3 + h_9$ mm		
Versión L								
100 E	1.000	1.200	2.800	1.650	2.230	2.650	3.230	1.000
160 E	1.600	1.800	3.400	-	2.260	-	3.830	1.600
190 E	1.900	2.100	3.700	-	2.560	-	4.130	1.900
280 ZZ	2.800	3.000	4.600	-	2.250	-	5.030	2.800
Versión Z								
100 E	1.000	1.200	2.800	1.650	2.230	2.650	3.230	1.800
160 E	1.600	1.800	3.400	-	2.230	-	3.230	2.400
190 E	1.900	2.100	3.700	-	2.560	-	4.130	2.700
280 ZZ	2.800	3.000	4.600	-	2.250	-	5.030	3.600



EKS 110



Equipamiento de serie:

- Robusto capó de acero.
- Grupo de tracción de 3,2 kW sin mantenimiento.
- Freno por contracorriente sin desgaste.
- Sistema de recuperación de energía al frenar.
- Elevación y descenso precisos.
- Cabina ergonómica con altura de acceso bajo y mucha libertad de movimientos.
- Atril DIN A4 con listón de apriete.
- Revestimiento amortiguador del suelo en toda la plataforma de pie.
- Respaldo acolchado.
- Guantero portaobjetos abierta en el espacio de las rodillas.
- Pantalla gráfica en color con teclas softkey.
- Manipulación en el lado de la carga de la elevación adicional.
- Barreras laterales a partir de h3 = 1.200 mm.
- Buen acceso a la batería.

- Soporte para rollos de lámina integrada en el capó (solo con la versión E).

Equipamiento opcional:

- Extracción lateral de la batería.
- Varios habitáculos de batería desde 375 Ah hasta 620 Ah.
- Dispositivos móviles para el cambio de baterías.
- Baterías de iones de litio.
- drivePLUS para una mayor velocidad de marcha.
- Elevación adicional para una colocación ergonómica de las mercancías.
- Dimensiones diferentes de las horquillas.
- Porta horquillas con horquillas regulables y desmontables.
- Barreras en el lado de la carga (versión L).
- Barandilla alrededor del palet para palets transitables (versión L).
- Plataformas recoge pedidos.
- Ensanches de plataforma.

- Optimización de la preparación de pedidos mediante la conexión al sistema de gestión de almacenes a través de la interfaz logística.
- Elementos de guiado, reconocimiento de pasillo y seguridad final de pasillo para el uso en pasillos estrechos.
- Reducción de la velocidad de marcha en función del ángulo de dirección curveCONTROL.
- jetPILOT de Jungheinrich.
- Elementos de mando dobles.
- Marcha lenta.
- Diferentes sistemas de acceso.
- DayLED.
- Foco de trabajo LED.
- Iluminación interior LED.
- Luz giratoria.
- Estribo de transmisión de datos por radiofrecuencia.
- Bandeja en tapa de la batería.
- Puerto USB como fuente de alimentación eléctrica.
- Paquete para almacenes frigoríficos (uso alterno y permanente).

Jungheinrich de España S.A.U. y las fábricas alemanas de Norderstedt Moosburg y Landsberg están certificadas.

ISO 9001
ISO 14001

Las carretillas de Jungheinrich cumplen los requisitos de seguridad europeos.

