

El motor de reluctancia sincrónico convierte energía en potencia y reduce el consumo de energía

Concepto de operación ergonómico y ajustable

Hasta 25 por ciento de mayor rendimiento con warehouseNAVIGATION (Navegación en almacén)

Excelente visibilidad en operación de almacén



EKS 412s / 414s

Recogedor de Pedidos de Alto Nivel (2,200 / 3,000 lb).

El poderoso y eficiente recogedor de pedidos EKS 412s/414s de nivel medio/alto proporciona el rendimiento máximo en aplicaciones de pasillo estrecho.

Equipado con un innovador mástil simplex de 3 etapas, el EKS 412s/414s ofrece la altura ligera más alta entre los recogedores de pedidos verticales en el mercado alcanzando alturas de recogimiento de más de 45 pies y una velocidad de elevación 25 por ciento más rápida sobre la generación anterior.

Tiempos de Operación Más Largos:

El motor de elevación de reluctancia sincrónico, de eficiencia energética clase IE4 de Jungheinrich, en combinación con tecnología de control 48-V incrementa la eficiencia mientras reduce la pérdida de energía, manteniendo las ventajas de los motores trifásicos de CA (corriente alterna).

La nueva tecnología ayuda a reducir la pérdida de energía en casi 50 por ciento, lo que se traduce en tiempo de operación más largo y en mayor eficiencia.

Cómo Funciona:

- Durante la operación, el motor convierte alrededor del 93 por ciento de la energía en potencia.
- El diseño del rotor no emite energía, lo cual reduce el calor.
- Esto reduce consumo y pérdida de energía por alrededor del 50 por ciento e incrementa significativamente el rendimiento del vehículo.

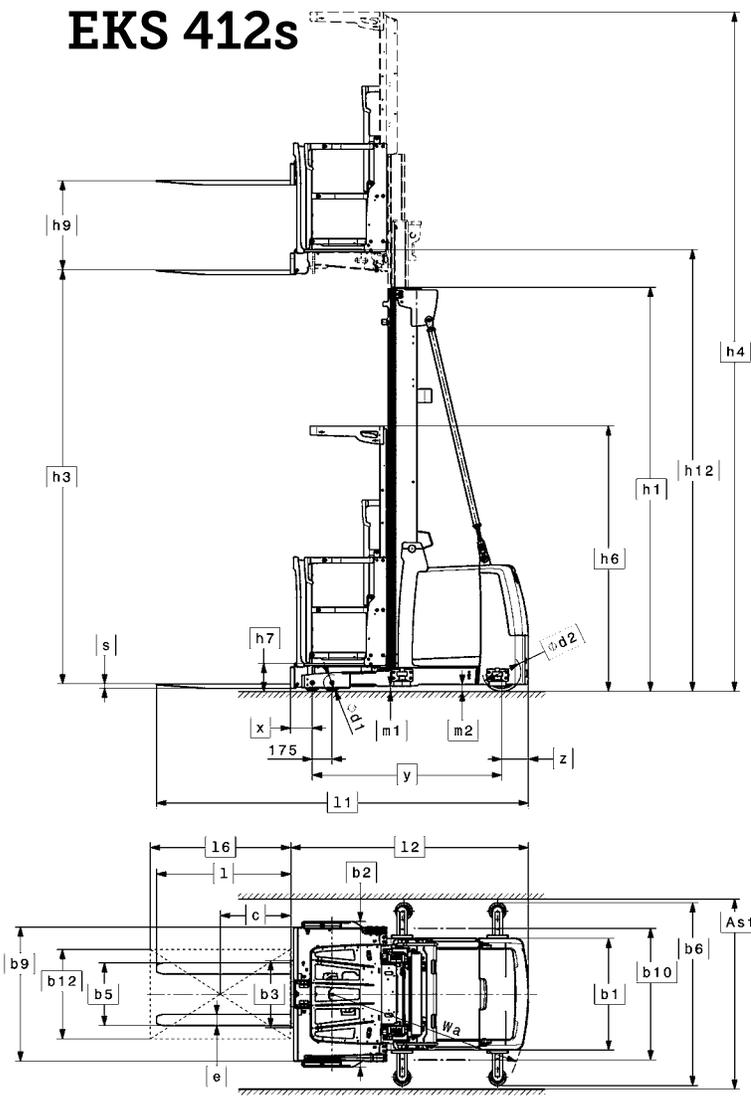
Sistemas Inteligentes:

El EKS 412s/414s también viene equipado con varios sistemas "inteligentes" para mayor control y productividad del operador.

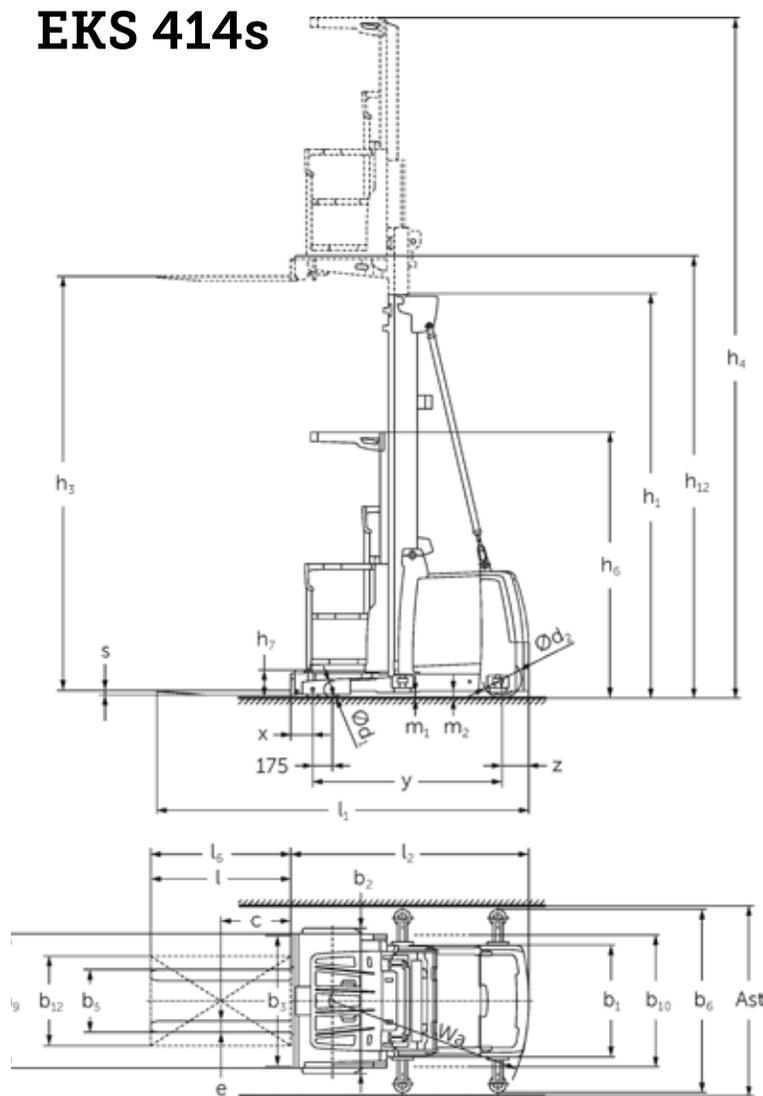
El sistema warehouseNAVIGATION (Navegación en almacén) único de Jungheinrich (opcional) también se puede agregar para reforzar más la precisión de recogimiento, incrementando la productividad en hasta 25 por ciento y ahorrando costos. Se utiliza junto con transportadores RFID colocados dentro de los pasillos guiados, el montacargas detecta su posición actual dentro del pasillo y localizará automáticamente la siguiente posición de recogimiento conforme al comando de desplazamiento/elevación del operador. Esto resulta en un incremento en productividad de hasta 25 por ciento.

 **JUNGHEINRICH®**

EKS 412s



EKS 414s



Mast Table

Designación	MFH		OALH		Altura del Mástil Extendido		Altura de Recolección de Pedidos (Altura de la Plataforma + 63")		FFH (Altura de las horquillas antes de la transición del mástil)	
	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm
Mástil Simple de Dos Etapas	167	4,250	116	2,950	261	6,620	238	6,045	3	75
	197	5,000	131	3,330	290	7,370	268	6,795	3	75
	217	5,500	142	3,600	310	7,870	287	7,295	3	75
	236	6,000	152	3,850	330	8,370	307	7,795	3	75
	256	6,500	163	4,125	349	8,870	327	8,295	3	75
	295	7,500	183	4,650	389	9,870	366	9,295	3	75
	335	8,500	203	5,150	428	10,870	405	10,295	3	75
Mástil Simple de Tres Etapas	217	5,500	103	2,610	310	7,870	287	7,295	3	75
	236	6,000	110	2,780	330	8,370	307	7,795	3	75
	256	6,500	116	2,940	349	8,870	327	8,295	3	75
	276	7,000	123	3,110	369	9,370	346	8,795	3	75
	295	7,500	129	3,275	389	9,870	366	9,295	3	75
	315	8,000	136	3,440	408	10,370	386	9,795	3	75
	335	8,500	142	3,610	428	10,870	405	10,295	3	75
	354	9,000	150	3,810	448	11,370	425	10,795	3	75
	374	9,500	157	3,980	467	11,870	445	11,295	3	75
	413	10,500	174	4,410	507	12,870	484	12,295	3	75
	453	11,500	190	4,810	546	13,870	523	13,295	3	75
	492	12,500	205	5,210	585	14,870	563	14,295	3	75
Mástil Triplex	217	5,500	103	2,610	310	7,870	287	7,295	9	240
	236	6,000	110	2,780	330	8,370	307	7,795	16	410
	256	6,500	116	2,940	349	8,870	327	8,295	22	570
	276	7,000	123	3,110	369	9,370	346	8,795	29	740
	295	7,500	129	3,275	389	9,870	366	9,295	36	905
	315	8,000	136	3,440	408	10,370	386	9,795	42	1,070
	335	8,500	142	3,610	428	10,870	405	10,295	49	1,240
	354	9,000	150	3,810	448	11,370	425	10,795	57	1,440
	374	9,500	157	3,980	467	11,870	445	11,295	63	1,610
	413	10,500	174	4,410	507	12,870	484	12,295	80	2,040
	453	11,500	190	4,810	546	13,870	523	13,295	96	2,440
	492	12,500	205	5,210	585	14,870	563	14,295	112	2,840

*Para EKS 412s con mástil auxiliar, agregar 31.5 pulgadas (800 mm)

Datos técnicos

a partir de: 03/2020

Características	1.1 Fabricante (abreviatura)			Jungheinrich		Jungheinrich				
	1.2 Designación de tipo del fabricante			EKS 412s - 48 Voltios		EKS 414s - 48 Voltios				
Pesos	1.3 Tracción			de pie		de pie				
	1.4 Tipo de operador			recolector de pedidos - mástil auxiliar		recolector de pedidos - plataforma abierta				
	1.5 Capacidad de carga / nominal			Q	lb	kg	2,200	1000	3,000	1,360
	1.6 Distancia de centro de carga			c	pulg.	mm	24	610	24	610
	1.8 Distancia de carga, del centro del eje de carga a la cara de la horquilla			x	pulg.	mm	6.1	155	5.7	145
	1.9 Distancia entre ejes			y	pulg.	mm	66.5	1690	66.5	1,690
	1.10 Centro de rueda de tracción / contrapeso			z	pulg.	mm	9.4	240	9.4	240
	2.1 Peso neto				lb	kg	8,047	3,650	7,429	3,370
	2.2 Carga de eje, cargado delantero / trasero				lb	kg	7,397 / 2,679	3,575 / 1,160	7,397 / 2,679	3,355 / 1,215
	2.3 Carga de eje, descargado, delantera / trasera				lb	kg	4,057 / 3,990	1,840 / 1,810	3,428 / 4,002	1,555 / 1,815
Ruedas, Chasis	3.1 Ruedas			Poliuretano		Poliuretano				
	3.2 Tamaño de la llanta, ruedas de carga			d ₁	pulg.	mm	150 x 100	150 x 100		
	3.3 Tamaño de llanta - rueda de tracción			d ₂	pulg.	mm	343 x 110	343 x 110		
	3.5 Número de llantas: ruedas de carga / rueda de tracción					4 / 1	4 / 1			
Dimensiones	3.6 Ancho de rodadura, ruedas de carga				pulg.	mm	34.5	876	34.5	876
	4.2 Altura de mástil (descendido)			h ₁	pulg.	mm	131.1	3,330	131.1	3,330
	4.4 Altura de horquilla (ver tabla del mástil)			a ₃	pulg.	mm	196.9	5,000	196.9	5,000
	4.5 Altura de mástil extendido (borde superior de la guarda Encima de la Cabeza en la cabina)			a ₄	pulg.	mm	290.2	7,370	290.2	7,370
	4.7 Altura de guarda encima de la cabeza			a ₆	pulg.	mm	93.3	2,370	93.3	2,370
	4.8 Altura de asiento / altura de pie			a ₇	pulg.	mm	9.6	245	9.6	245
	4.14 Altura de pie elevado			a ₁₂	pulg.	mm	204.5	5,195	206.5	5,245
	4.19.4 Longitud total incluyendo longitud de la horquilla			l ₁	pulg.	mm	129.3	3,285	128.9	3,275
	4.20 Largo a la cara de las horquillas			l ₂	pulg.	mm	82.1	2,085	81.7	2,075
	4.21 Ancho total			b ₁ , b ₂	pulg.	mm	39.4 / 39.4	1000 / 1000	39.4 / 39.4	1,000 / 1,000
	4.22 Dimensiones de horquilla (H x W x L)			s / e / l	pulg.	mm	1.5 / 3.9 / 47.2	40 / 100 / 1,200	2.0 / 3.9 / 47.2	50 / 100 / 1,200
	4.24 Ancho de carro porta-horquilla			b ₃	pulg.	mm	37.8	960	38.2	970
	4.25 Ancho entre horquillas			b ₅	pulg.	mm	33.4	849	24.8	630
	4.27 Ancho a través de los rodillos guías			b ₆	pulg.	mm	47.2	1,200	47.2	1,200
	4.31 Espacio libre al piso con carga bajo el mástil			m ₁	pulg.	mm	2.0	50	2.0	50
	4.32 Espacio libre al piso, centro de distancia entre ejes			m ₂	pulg.	mm	2.4	60	2.4	60
	4.33 Ancho de pasillo de trabajo para tarima de 48 pulg. x 42 pulg.			Ast	pulg.	mm	49.8	1,266	49.8	1,266
	4.35 Radio de giro (teórico / máximo)			Wa	pulg.	mm	72.6 / 76.0	1,845 / 1,930	72.6 / 76.0	1,845 / 1,930
	4.39 Elevación total (ver tabla del mástil)			a ₃	pulg.	mm	228.3	5,800	196.9	5,000
	4.40 Altura de recogimiento de pedido			h ₁₂ + 1600mm	pulg.	mm	267.5	6,795	267.5	6,795
4.42 Ancho de tarima			b ₁₂	pulg.	mm	40.0	1,016	40.0	1,016	
4.43 Largo de tarima			l ₆	pulg.	mm	48.0	1,219	48.0	1,219	
4.45 Altura del espacio libre interior del compartimiento del operador				pulg.	mm	82.7	2,100	82.7	2,100	
4.46 Ancho exterior del compartimiento del operador			b ₉	pulg.	mm	39.4	1,000	39.4	1,000	
Rendimiento	5.1 Velocidad de accionamiento, con carga / sin carga				mph	km/h	7.5 ¹⁾	12.0 ²⁾	7.5 ¹⁾	12.0 ²⁾
	5.2 Velocidad de elevación, con carga / sin carga				pies/min	m/s	78.7 ²⁾	0.4 ²⁾	78.7 ²⁾	0.4 ²⁾
	5.3 Velocidad de descenso, con carga / sin carga				pies/min	m/s	78.7 ²⁾ / 78.7	0.4 ²⁾ / 0.4	78.7 ²⁾ / 78.7	0.4 ²⁾ / 0.4
	5.10 Freno de servicio					regenerativo	regenerativo			
	5.11 Freno de estacionamiento					resorte eléctrico cargado	resorte eléctrico cargado			
Motores	6.1 Motor de accionamiento, potencia S2 60 min				kW		6.5	6.5		
	6.2 Motor de elevación, potencia en S3 15 %				kW		12	12		
	6.3 Tamaño de compartimiento de la batería				pulg.	mm	37.2 x 21.3 x 30.9	945 x 540 x 784	37.2 x 21.3 x 30.9	945 x 540 x 784
	Altura de Rodillo de Batería				pulg.	mm	8.7	220	8.7	220
	6.4 Voltaje de la batería / capacidad nominal K ₅				V / Ah		48 / 500	48 / 500		
6.5 Peso mínimo de la batería				lb	kg	2,022	917	2,022	917	
Otros detalles	8.1 Tipo de control de tracción					Control de accionamiento de CA	Control de accionamiento de CA			
	8.4 Nivel de presión acústico en el oído del operador según ANSI / ITSDF B56.1				dB (A)		70	70		
	8.6 Dirección					eléctrica	eléctrica			

1) Con Paquete de Rendimiento drivePLUS

2) Con Paquete de Rendimiento liftPLUS

Las ruedas que no son estándar, los mástiles diferentes, el equipo adicional, etc., podrían producir otros valores. Derechos reservados para cambios y mejoras técnicos.

Nota: equipar este modelo (estos modelos) con una fuente de energía (por ejemplo, litio-ion, pila de combustible de hidrógeno, etc.) que no haya sido aprobado previamente por la fábrica se considera una modificación. Según OSHA 1910.178 y ANSI/ITSDF B56.1, por favor consulte con su representante de fábrica antes de instalar cualquier fuente de alimentación que no sea OEM y que no haya sido aprobada previamente.

La Ventaja de Jungheinrich



Visibilidad para cargas altas



Retención simplificada de la tarima en el EKS 414s



Compartimiento ergonómico del operador

Rendimiento

El versátil EKS 412s/414s permite rendimiento y eficiencia máxima de recogimiento, desde el primer nivel de estantería hasta alturas sobre 45 pies de alto.

Opciones de mejora de rendimiento:

- liftPLUS: Incrementa velocidad de elevación
- drivePLUS: Incrementa la velocidad de desplazamiento
- positionCONTROL: acercamiento semi-automatizado a la altura de elevación

Eficiencia

Administración de energía de costo efectivo:

- Motor de elevación de reluctancia sincrónico para eficiencia óptima con pérdida de energía mínima
- Concepto de control 48-V: incrementa rendimiento con una unidad compacta que contiene pocos cables y enchufes
- Perfil de velocidad de área específica con el uso de transpondedores

Comodidad y protección

Compartimiento Ergonómico del Operador:

- Concepto de operación optimizada
- Excelente visibilidad de todo el entorno
- Fácil entrada con altura baja
- Barreras laterales plegables
- Cabina espaciosa con almacenamiento amplio
- Tapete de piso ergonómico y pedal de presencia del operador bastante grande

Productividad

Tecnología RFID (opcional)

- Control de montacargas con tecnología de transpondedor
- La medición de distancia permanente para posicionamiento exacto dentro del almacén permite la disminución de velocidad o detenimiento flexible y preciso al final del pasillo
- Recortes de elevación/desplazamiento programables
- Velocidades de desplazamiento optimizadas de acuerdo a la topología del piso

warehouseNAVIGATION (opcional)

- Se enlaza el EKS 412s/414s al sistema de administración del almacén (WMS) mediante terminal o explorador de datos de radio
- Aceptación directa del destino objetivo en el pasillo estrecho, en la pantalla del montacargas
- Posicionamiento vertical y horizontal semiautomático
- Rendimiento mejorado de recogimiento de pedidos con semi-automatización
- Elimina posicionamiento incorrecto a través de tecnología inteligente RFID

Servicio y mantenimiento

- Red de servicio expansiva de distribuidores
- Sistema de diagnóstico integrado
- Intervalos de mantenimiento planeados de 1,000 horas de operación

Partes disponibles cuando las requiera

La Garantía de Partes Rápido o Partes Gratis de Jungheinrich asegura la entrega el siguiente día hábil de las 5:00 PM de todas las partes Jungheinrich en los Estados Unidos, o éstas serán sin costo, incluyendo el flete. Para clientes en Canadá y en México, la garantía asegura el embarque de partes en menos de 24 horas después de que el distribuidor colocó el pedido. Consulte a su distribuidor local de Jungheinrich para detalles del programa.

- Los programas pueden estar sujetos a cambios sin notificación y pueden variar de acuerdo con la región. Por favor consulte a su distribuidor Jungheinrich local para conocer los términos y condiciones completos.