

**Todos los grupos de traslación,
elevación y dirección en
tecnología de corriente trifásica**

**Ahorro de espacio debido a su
geometría de construcción optimizada**

**Cockpit de diseño ergonómico en sus
funciones**

**Gran rentabilidad gracias
a la recuperación de energía durante
el frenado y el descenso (opcional)**

Palanca de mando MULTI-PILOT

**Sistema Curve Control para una
seguridad de conducción óptima**



ETM 214/ETV 214/ETM 216/ETV 216

Carretilla elevadora eléctrica de mástil retráctil (1400, 1600 kg)

Una construcción compacta, datos de rendimiento altos y condiciones de trabajo ergonómicamente óptimas son los fuertes de las carretillas elevadoras retráctiles Jungheinrich 214/216.

Las ventajas: Más espacio a consecuencia de los reducidos anchos de pasillo de trabajo a partir de sólo 2692 mm (según VDI, toma de europaletas en sentido longitudinal). Mayor rendimiento en el despacho de mercancías con reducidas necesidades de mantenimiento gracias al empleo consecuente de la tecnología de corriente trifásica. Conductores motivados y aliviados gracias a una ergonomía que fomenta el rendimiento.

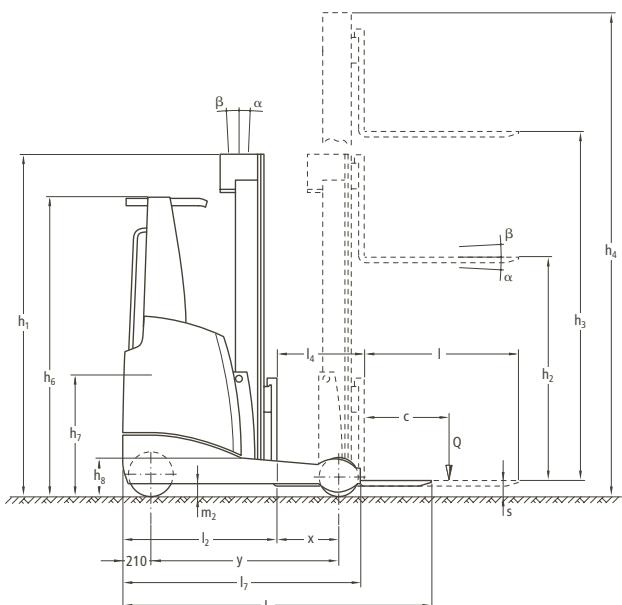
El conductor siente el extra de confort desde el primer momento: Mediante un acceso bajo, sube cómodamente al puesto de mando equipado con un asiento de confort ajustable en 5 posiciones, reposabrazos regulable, palanca de mando MULTI-PILOT así como el volante adaptable verticalmente y horizontalmente en continuo.

Los indicadores y los instrumentos de servicio dispuestos delante de él, le permiten consultar todos los datos relevantes para la seguridad y manipular o seleccionar diferentes programas de marcha. La disposición y ejecución de los instrumentos, así como la visibilidad excelente a través del mástil pano-

rámico resultan fundamentales para la seguridad.

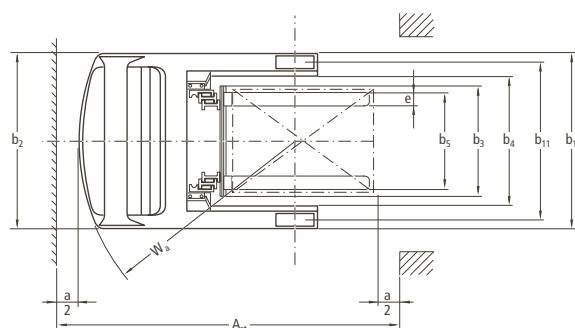
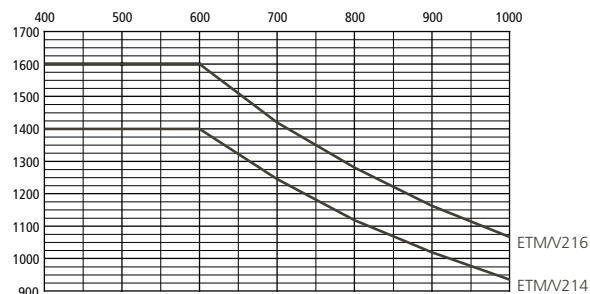
De esta forma, las carretillas elevadoras retráctiles de Jungheinrich 214/216 son las ideales para un apilado rentable a grandes alturas y en espacios reducidos. Sea con estanterías de paletización, estanterías por gravedad o estanterías drive-in, sea en pasillos estrechos o con alturas de paso reducidas, en un solo turno o en varios, las carretillas elevadoras retráctiles 214/216 ofrecen la solución para cualquier aplicación.

ETM 214/ETV 214/ETM 216/ETV 216



Capacidad de carga

Distancia al centro de gravedad «C» en mm



Tablas de mástiles ETM 214/ETV 214/ETM 216/ETV 216

Denominación	Altura construcción mástil bajado h_1 mm	Elevación h_3 mm	Elevación libre h_2 mm	Altura construcción mástil extendido h_4 mm	Inclinación mástil adel./atrás α°/β°	Inclinación horquillas adel./atrás α°/β°
Mástil telescópico simple ZT	1950	2900	80	3544	2/5	—
	2050	3100	80	3744	2/5	—
	2200	3400	80	4044	2/5	—
	2300	3600	80	4244	2/5	—
	2400	3800	80	4444	1/5	—
	2500	4000	80	4644	1/5	—
	2700	4400	80	5044	1/5	—
Mástil triple de doble efecto DZ	1950	4250	1306	4894	1/5	—
	2200	5000	1556	5644	1/5	2/5
	2300	5300	1656	5944	1/5	2/5
	2400	5600	1756	6244	1/3	2/5
	2500	5900	1856	6544	1/3	2/5
	2600	6200	1956	6844	1/3	2/5
	2700	6500	2056	7144	0,5/2	2/5
	2800	6800	2156	7444	0,5/2	2/5
	2900	7100	2256	7744	0,5/2	2/5
	3000	7400	2356	8044	0,5/1	2/5
	3100	7700	2456	8344	0,5/1	2/5
	3200	8000	2556	8644	0,5/1	2/5
	3300	8300	2656	8944	0,5/1	2/5
	3340	8420	2696	9064	0,5/1	2/5
	3440	8720	2796	9364	0,5/1	2/5
	3540	9020	2896	9664	0,5/1	2/5
	3670	9410	3026	10054	—	2/5
	3840	9920	3196	10564	—	2/5
	3950	10250	3306	10894	—	2/5

Datos técnicos según VDI 2198

Edición: 07/2010

Características	1.1	Fabricante (abreviación)	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	1.1
	1.2	Modelo del fabricante	ETM 214	ETV 214	ETM 216	ETV 216	1.2
	G = horquillas; E = desplazador integrado		GE	GE	GE	GE	
1.3	Tracción	eléctrico	eléctrico	eléctrico	eléctrico	eléctrico	1.3
1.4	Manipulación	sentado	sentado	sentado	sentado	sentado	1.4
1.5	Capacidad de carga Q (t)	1,4	1,4	1,6	1,6	1,6	1.5
1.6	Distancia al centro de gravedad de la carga c (mm)	600	600	600	600	600	1.6
1.8	Distancia a la carga x (mm)	345 ¹⁾	417 ¹⁾	395 ¹⁾	395 ¹⁾	395 ¹⁾	1.8
	Mástil extendido x ₁ (mm)	205	205	205	205	205	
1.9	Distancia entre ejes y (mm)	1410	1410	1460	1460	1460	1.9
Peso	2.1	Peso propio incl. batería (ver punto 6.5) kg	2925	2950	3045	3070	2.1
	2.3 Peso de eje sin carga delante/detrás kg	1755/1170	1770/1180	1827/1218	1842/1228	1842/1228	2.3
	2.4 Peso de eje horquillas delante con carga delante/atrás kg	475/3806	522/3828	557/4088	560/4110	560/4110	2.4
	2.5 Peso de eje horquillas atrás con carga delante/atrás kg	1557/2768	1566/2784	1672/2973	1681/2989	1681/2989	2.5
Ruedas, chasis	3.1	Bandajes	Vulkollan®	Vulkollan®	Vulkollan®	Vulkollan®	3.1
	3.2 Dimensiones ruedas, delante mm	Ø 343x114	Ø 343x114	Ø 343x114	Ø 343x114	Ø 343x114	3.2
	3.3 Dimensiones ruedas, atrás mm	Ø 285x100	Ø 285x100	Ø 285x100	Ø 285x100	Ø 285x100	3.3
	3.5 Ruedas, cantidad delante/detrás (x = con tracción)	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	3.5
	3.7 Ancho de vía, detrás b ₁₁ (mm)	986	1136	986	1136	1136	3.7
Medidas básicas	4.1	Inclinación de mástil/porta horquillas, delante/atrás α/β (°)	1/5 ²⁾	1/5 ²⁾	1/5 ²⁾	1/5 ²⁾	4.1
	4.2 Altura de mástil replegado h ₁ (mm)	2300	2300	2300	2300	2300	4.2
	4.3 Elevación libre h ₂ (mm)	1656	1656	1656	1656	1656	4.3
	4.4 Elevación h ₃ (mm)	5300	5300	5300	5300	5300	4.4
	4.5 Altura de mástil extendido h ₄ (mm)	5944	5944	5944	5944	5944	4.5
	4.7 Altura del tejadillo (cabina) h ₆ (mm)	2150	2150	2150	2150	2150	4.7
	4.8 Altura de asiento/plataforma h ₇ (mm)	960	960	960	960	960	4.8
	4.10 Altura brazos porteadores h ₈ (mm)	285 ³⁾	285 ³⁾	285 ³⁾	285 ³⁾	285 ³⁾	4.10
	4.19 Longitud total l ₁ (mm)	2418 ¹⁾	2346 ¹⁾	2418 ¹⁾	2418 ¹⁾	2418 ¹⁾	4.19
	4.20 Longitud hasta dorsal de horquillas l ₂ (mm)	1268 ¹⁾	1196 ¹⁾	1268 ¹⁾	1268 ¹⁾	1268 ¹⁾	4.20
	4.21 Ancho total b ₁ /b ₂ (mm)	1120/1120	1270/1270	1120/1120	1270/1270	1270/1270	4.21
	4.22 Medidas de las horquillas s/e/l (mm)	40/120/1150	40/120/1150	40/120/1150	40/120/1150	40/120/1150	4.22
	4.23 Carro portahorquillas ISO 2328, clase/tipo A, B	2/B	2/B	2/B	2/B	2/B	4.23
	4.24 Ancho carro portahorquillas b ₃ (mm)	800/620	800/620	800/620	800/620	800/620	4.24
	4.25 Ancho exterior sobre horquillas b ₅ (mm)	336/692	336/692	336/692	336/692	336/692	4.25
	4.26 Ancho entre brazos/superficie de carga b ₄ (mm)	782	942	782	942	942	4.26
	4.28 Empuje l ₄ (mm)	550 ¹⁾	622 ¹⁾	600 ¹⁾	600 ¹⁾	600 ¹⁾	4.28
	4.32 Margen con el suelo, centro distancia entre ejes m ₂ (mm)	80	80	80	80	80	4.32
	4.33 Ancho de pasillo con palet 1000x1200 transversal Ast (mm)	2701/2468 ⁴⁾	2669/2415 ⁴⁾	2715/2468 ⁴⁾	2715/2468 ⁴⁾	2715/2468 ⁴⁾	4.33
	4.34 Ancho de pasillo con palet 800x1200 longitudinal Ast (mm)	2757/2668 ⁴⁾	2711/2615 ⁴⁾	2762/2668 ⁴⁾	2762/2668 ⁴⁾	2762/2668 ⁴⁾	4.34
	4.35 Radio de giro Wa (mm)	1613	1613	1663	1663	1663	4.35
	4.37 Longitud sobre los brazos porteadores l ₇ (mm)	1792	1792	1842	1842	1842	4.37
Datos de rendimiento	5.1	Velocidad de marcha con/sin carga km/h	14,0/14,0	14,0/14,0	14,0/14,0	14,0/14,0	5.1
	5.2 Velocidad de elevación con/sin carga m/s	0,44/0,70 ²⁾	0,44/0,70 ²⁾	0,40/0,70 ²⁾	0,40/0,70 ²⁾	0,40/0,70 ²⁾	5.2
	5.3 Velocidad de descenso con/sin carga m/s	0,5/0,5 ²⁾	0,5/0,5 ²⁾	0,5/0,5 ²⁾	0,5/0,5 ²⁾	0,5/0,5 ²⁾	5.3
	5.4 Velocidad de empuje con/sin carga m/s	0,2/0,2 ⁵⁾	0,2/0,2 ⁵⁾	0,2/0,2 ⁵⁾	0,2/0,2 ⁵⁾	0,2/0,2 ⁵⁾	5.4
	5.7 Capacidad de rampa con/sin carga %	9/13	9/13	8/12	8/12	8/12	5.7
	5.8 Capacidad de rampa máx. con/sin carga %	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	5.8
	5.9 Tiempo de aceleración con/sin carga s	4,8/4,4	4,8/4,4	4,8/4,4	4,8/4,4	4,8/4,4	5.9
	5.10 Freno de servicio	eléctrico	eléctrico	eléctrico	eléctrico	eléctrico	5.10
Motor eléctrico	6.1	Motor de tracción, potencia S ₂ 60 min. kW	6,9	6,9	6,9	6,9	6.1
	6.2 Motor de elevación, potencia S ₃ 15 % kW	10/14 ⁶⁾	10/14 ⁶⁾	10/14 ⁶⁾	10/14 ⁶⁾	10/14 ⁶⁾	6.2
	6.3 Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no	43531 B	43531 C	43531 B	43531 C	43531 C	6.3
	6.4 Tensión de la batería, capacidad nominal K ₅ V/Ah	48/420 ¹⁾	48/420 ¹⁾	48/420 ¹⁾	48/420 ¹⁾	48/420 ¹⁾	6.4
	6.5 Peso de la batería kg	750	750	750	750	750	6.5
	Medidas de la batería (la x an x al) mm	1035/353/787	1223/283/787	1035/353/787	1223/283/787	1223/283/787	6.5
Otros	8.1	Tipo de mando	mando MOSFET AC	mando MOSFET AC	mando MOSFET AC	mando MOSFET AC	8.1
	8.2 Presión de trabajo para implementos bar	150	150	150	150	150	8.2
	8.3 Caudal para implementos l/min	20	20	20	20	20	8.3
	8.4 Nivel sonoro al oído del conductor según EN 12053 dB(A)	68	68	68	68	68	8.4

1) Otros tamaños de batería alteran éstos valores 2) Dependiente del mástil 3) Con tapa en ruedas porteadoras + 30 mm 4) Con almacenaje sobre el suelo 5) Hasta altura de elevación 5600 mm

6) Con la opción de recuperación de energía en descenso

Aprovechar ventajas

Mástil de alto rendimiento

Los mástiles de Jungheinrich garantizan un máximo de seguridad y permiten aprovechar los almacenes hasta grandes alturas.

- Excelente visibilidad a la carga.
- Amortiguación patentada del avance del mástil; además, la velocidad de marcha se reduce automáticamente a marcha lenta a partir de la elevación libre de la carga elevada.
- Desplazador lateral integrado.
- Alturas de paso mínimas con grandes alturas de elevación.
- Opcionalmente inclinación del mástil o inclinación de las horquillas.
- Vida útil extremadamente larga gracias a los perfiles de gran calidad.
- Elevadas capacidades restantes hasta grandes alturas de elevación.
- Alturas de elevación de hasta 10250 mm.

Cockpit ergonómico

El puesto de mando ofrece excelentes condiciones de trabajo para un alto rendimiento y un trabajo sin esfuerzos.

- Asiento de confort ajustable en función del conductor (posición del asiento/respaldo/peso del conductor).
- Numerosas bandejas y portapapeles.
- Acceso a los elementos de servicio importantes sin desplazar la mano.
- Espacios generosos.
- Dirección de corriente trifásica (comutable de 180° a 360°) con posición optimizada del volante.



Cockpit ergonómico



MULTI-PILOT

- Posicionamiento automático del desplazador lateral (posición central) mediante pulsador (opcional).
- Posicionamiento automático de las horquillas (posición horizontal con inclinación de horquillas) mediante pulsador (opcional).

Palanca de mando MULTI-PILOT

Palanca de mando central para el control de todas las funciones hidráulicas así como la selección del sentido de marcha y el claxon.

- Todos los elementos de ajuste se encuentran a la vista del conductor. La función asignada a los elementos es inequívoca.
- Incluso al emplear funciones hidráulicas adicionales (p.ej. posicionador de horquillas, opcional) no es preciso cambiar de mano.
- Rendimiento máximo en el despacho de mercancías gracias a la ejecución simul-



Display para el conductor

tánea de dos funciones hidráulicas (p.ej. elevación y empuje).

- Movimientos exactos gracias a la hidráulica proporcional en todas las funciones.

Display

Instrumento de control de alta calidad para la indicación de los datos de servicio más importantes.

- Indicación del sentido de marcha y de la posición de las ruedas.
- Modo de dirección 180°/360°.
- Estado de la batería con carga restante.
- Programa de marcha seleccionado con características de rendimiento.
- Cuentahoras.
- Hora.
- Altura de elevación (opcional).
- Posición central desplazamiento lateral (opcional).

Ordenador de a bordo (opcional)

El ordenador de a bordo reúne un gran número de funciones en un solo elemento de servicio. Estas funciones garantizan la rentabilidad y la fiabilidad en el servicio diario de alto rendimiento.

- Gran pantalla de color (TFT-Display).
- Acceso con número secreto, gestión de usuarios.
- Indicación de la velocidad.
- Preselección de altura para un almacenamiento más rápido a grandes alturas de elevación (opcional).
- Monitor de control para la cámara de video (opcional).

Tecnología de corriente trifásica

La potente tecnología de corriente trifásica para los grupos de traslación, elevación y dirección ofrece simultáneamente una serie de ventajas frente a los motores convencionales de corriente continua.

- Potente aceleración.
- Inversión de marcha rápida (sin «momento de reacción»).
- Alta disponibilidad gracias al empleo de motores sin escobillas y sin mantenimiento.
- Tiempos de servicio mayores gracias a la recuperación de energía en la deceleración y en los descensos de la carga (opcional).

Jungheinrich de España, S.A.U.

Polígono Industrial El Barcelonés
C/ Hostal del Pi, 9
08630 Abrera (Barcelona)
Teléfono 937 738 200 · Fax 937 738 221
Línea de atención al cliente
Teléfono 902 120 895 · Fax 937 738 239

info@jungheinrich.es
www.jungheinrich.es

Jungheinrich
Producción, Venta y
Servicio Europa
ISO 9001/ISO 14001



Las carretillas de Jungheinrich cumplen las normativas de seguridad europeas



JUNGHEINRICH
Convence