

Tecnología trifásica  
de 36 voltios

Capacidad residual de carga  
extraordinaria - también con  
apilado de doble profundidad

La mayor capacidad  
de transbordo a través  
de una velocidad de  
elevación considerada

Alta seguridad y confort  
durante la marcha gracias  
al chasis ProTrac

Eficiencia energética superior  
gracias a la adaptación óptima  
de todos los componentes



## **ETR 230/235/340/345/335d**

**Carretilla retráctil pantógrafo de 36 V (1.400/1.600/1.800/2.000 kg)**

Gran capacidad de carga residual, chasis innovador y eficiencia energética superior. Estos son los puntos fuertes de nuestra carretilla retráctil con tecnología de pantógrafo. Ya sea con estanterías de palets, de gravedad o drive-in, o con alturas de paso especialmente bajas o estrechas, o ya sea para el uso en un turno o en varios turnos: las carretillas retráctiles de las series 2 y 3 ofrecen para cada aplicación la mejor solución.

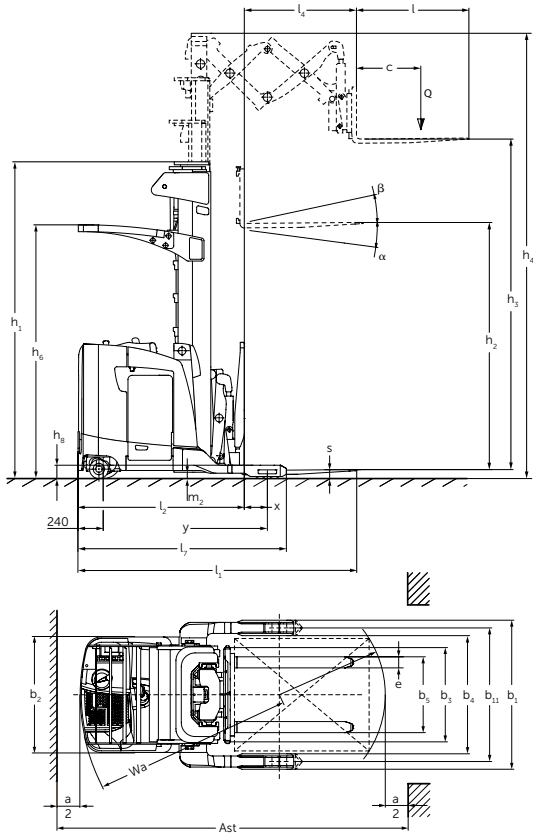
Las ventajas principales:

- En aplicaciones con almacenaje de doble profundidad (sólo ETR 335d), se alcanza la capacidad de carga básica de 1.600 kg incluso con una altura de elevación de 10m.
- El chasis ProTrac de desarrollo propio permite, además de una estabilidad notablemente superior, un alto grado de seguridad y confort durante la marcha. Esto refuerza la confianza del conductor en sus capacidades y en las de la carretilla.
- En combinación con los excelentes valores de aceleración y la máxima velocidad de elevación del mercado, es posible alcanzar un rendimiento alto de expedición de mercancías.

- Las opciones como, p. ej., la cámara en las horquillas que permite al conductor la colocación rápida y segura de cargas -incluso a grandes alturas- contribuyen a aumentar aún más la ventaja en el rendimiento.
- En comparación con la competencia, la eficiencia energética superior se alcanza gracias a la perfecta combinación entre todos los componentes del grupo motriz y a la tecnología de corriente trifásica de Jungheinrich de eficacia probada. Esto permite trabajar durante dos turnos con una única carga de la batería.
- Los reducidos anchos de pasillo a partir de 2.652 mm (ETR 230) ofrecen un ahorro notable de espacio.

La amplia variedad de configuraciones del brazo de la rueda portadora, ruedas portadoras y habitáculos de la batería permite la adaptación individual de la carretilla a prácticamente cualquier entorno de trabajo. Además, dispone de numerosas opciones y sistemas de asistencia que le permiten contar con el ETR adecuado para su aplicación.

# ETR 230/235/340/345/335d



Brazos porteadores				
Ancho entre brazos porteadores b (pulgadas / mm)	Ancho total por encima de los brazos porteadores b (mm)			
	4" / 5" x 2,88" brazos porteadores cerrados	5" x 3,62"	4" / 5" x 3,62" brazos porteadores cerrados / 10,5" x 3,5"	10,5" x 4,5" / 6" x 4"
33 / 838	1054	1117	1092	1136 / -
34 / 864	1080	1143	1118	1162 / -
35 / 889	1105	1168	1143	1187 / -
36 / 914	1130	1193	1168	1212 / -
37 / 940	1156	1219	1194	1238 / -
38 / 965	1181	1244	1219	1263 / -
39 / 991	1207	1270	1245	1289 / -
40 / 1016	1232	1295	1270	1314 / -
41 / 1041	1257	1320	1295	1339 / -
42 / 1067	1283	1346	1321	1365
43 / 1092	1308	1371	1346	1390
44 / 1118	1334	1397	1372	1416
45 / 1143	1359	1422	1397	1441
46 / 1168	1384	1447	1422	1466
47 / 1194	1410	1473	1448	1492
48 / 1219	1435	1498	1473	1517
49 / 1245	1461	1524	1499	1543

Versiones estándar de mástil ETR 230/235/340/345/335d													
	Elevación h <sub>3</sub>	Altura de mástil replegado h <sub>1</sub>			Elevación libre h <sub>2</sub>			Altura de mástil extendido h <sub>4</sub>			Inclinación horquillas hacia adelante/atrás α/β (°)		
	(mm)	(mm)			(mm)			(mm)			(°)		
		ETR 230 / 235	ETR 340	ETR 345 / 335d	ETR 230 / 235	ETR 340	ETR 345 / 335d	ETR 230 / 235	ETR 340	ETR 345 / 335d	ETR 230 / 235	ETR 340	ETR 345 / 335d
Triple DZ	4953	2261	2261	2261	965	965	965	6248	6248	6248	3/4	3/4	3/4
	5309	2413	2413	2413	1118	1118	1118	6604	6604	6604	3/4	3/4	3/4
	5411	-	2438	2438	-	1789	1789	-	6705	6705	-	3/4	3/4
	5970	-	2705	2705	-	2055	2055	-	7264	7264	-	3/4	3/4
	6071	2718	2718	2718	1423	1423	1423	7366	7366	7366	3/4	3/4	3/4
	6452	2870	2870	2870	1575	1575	1575	7747	7747	7747	3/4	3/4	3/4
	6783	-	2995	2995	-	2345	2345	-	8077	8077	-	3/4	3/4
	6833	3023	3023	3023	1727	1727	1727	8128	8128	8128	3/4	3/4	3/4
	7214	3175	3175	3175	1880	1880	1880	8509	8509	8509	3/4	3/4	3/4
	7595	3327	3327	3327	2032	2032	2032	8890	8890	8890	3/4	3/4	3/4
	8052	-	3505	3505	-	2210	2210	-	9347	9347	-	3/4	3/4
	8180	-	3558	3558	-	2909	2909	-	9474	9474	-	3/4	3/4
	8307	-	3613	3613	-	2963	2963	-	9601	9601	-	3/4	3/4
	8357	-	3632	3632	-	2337	2337	-	9652	9652	-	3/4	3/4
	8561	-	3714	3714	-	3065	3065	-	9855	9855	-	3/4	3/4
	8737	-	3785	3785	-	2489	2489	-	10033	10033	-	3/4	3/4
	9220	-	3962	3962	-	2667	2667	-	10516	10516	-	3/4	3/4
	9450	-	-	4053	-	-	3404	-	-	10744	-	-	3/4
	9831	-	-	4215	-	-	3566	-	-	11125	-	-	3/4
	10084	-	-	4318	-	-	3023	-	-	11379	-	-	3/4
10719	-	-	4572	-	-	3277	-	-	12014	-	-	3/4	
11354	-	-	4826	-	-	3539	-	-	12649	-	-	3/4	

# Datos técnicos según VDI 2198

		Jungheinrich							
			ETR 230	ETR 235	ETR 340	ETR 345	ETR 335d		
Matrícula	1.1	Fabricante (abreviatura)							
	1.2	Denominación de tipos del fabricante							
	1.3	Tracción	Eléctrico						
	1.4	Manejo manual, a pie, en plataforma, sentado, en carretillas recoge-pedidos	Posición transversal						
	1.5	Capacidad de carga/carga	Q	t	1,4	1,6	1,8	2	1,6
	1.6	Distancia al centro de gravedad de la carga	c	mm	600				
Pesos	1.8	Distancia a la carga	x	mm	480	480	404	404	219
	1.9	Distancia entre ejes	y	mm	1.511	1.562	1.562	1.562	1.562
Ruedas/Chasis	2.1.1	Tara incl. batería (véase línea 6.5)		kg	4.010	4.010	4.060	4.060	4.210
	2.3	Peso por eje sin carga delante/detrás		kg	2.304 / 1.470				
	2.4	Peso de eje horquillas delante con carga delante/atrás		kg	1.138 / 4.602				
	2.5	Peso de eje horquillas atrás con carga delante/atrás		kg	2.018 / 3.724				
	3.1	Bandaje			Poliuretano				
Dimensiones básicas	3.2	Tamaño de ruedas, delanteras		mm	343x140				
	3.3	Tamaño de ruedas, traseras		mm	127x73	127x92		127x92	127x92
	3.4	Ruedas adicionales (medidas)		mm	180x100				
	3.5	Ruedas, cantidad delante/detrás (x = motrices)			1x + 1/2				
	3.7	Ancho de vía, detrás	b <sub>11</sub>	mm	979	979	979	979	966
	4.1	Inclinación mástil de elevación/porta horquilla hacia delante/atrás	$\alpha/\beta$	°	3/4				
	4.2	Altura del mástil de elevación (sin extender)	h <sub>1</sub>	mm	2.720				
4.3	Elevación libre	h <sub>2</sub>	mm	1.500					
4.4	Elevación	h <sub>3</sub>	mm	6.071					
4.5	Altura de mástil extendido	h <sub>4</sub>	mm	7.370					
4.7	Altura del tejadillo (cabina)	h <sub>6</sub>	mm	2.413					
4.8	Altura del asiento/altura de plataforma	h <sub>7</sub>	mm	250					
4.10	Altura brazos portadores	h <sub>8</sub>	mm	127					
4.19	Longitud total	l <sub>1</sub>	mm	2.382	2.999	2.999	2.999	2.999	
4.20	Longitud hasta dorsal de horquillas	l <sub>2</sub>	mm	1.315	1.366	1.397	1.397	1.582	
4.21	Ancho total	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub>	mm	1.081 / 1.054	1.117 / 1.054	1.346 / 1.054	1.346 / 1.054	1.321 / 1.054	
4.22	Medidas de las horquillas	s/e/l	mm	35 / 100 / 1.067	35 / 100 / 1.067	39 / 100 / 1.067	39 / 100 / 1.067	36 / 100 / 1.067	
4.23	Porta horquilla ISO 2328, clase/tipo A, B			2A					
4.24	Ancho carro portahorquillas	b <sub>3</sub>	mm	826					
4.25	Ancho exterior sobre horquillas	b <sub>5</sub>	mm	305 / 802					
4.26	Ancho entre brazos/superficies de carga	b <sub>4</sub>	mm	838	838	1.067	1.067	1.067	
4.28	Empuje	l <sub>4</sub>	mm	610	610	610	610	1.067	
4.32	Margen con el suelo, centro distancia entre ejes	m <sub>2</sub>	mm	51					
4.33	Ancho del pasillo de trabajo con palet 1000 x 1200 transversalmente	Ast	mm	2.773	2.824	2.847	2.847	2.986	
4.33.4	Ancho del pasillo de trabajo con palet 800 x 1200 transversalmente	Ast	mm	2.652	2.703	2.720	2.720	2.836	
4.34	Ancho del pasillo de trabajo con palet 800 x 1200 longitudinalmente	Ast	mm	2.812	2.863	2.892	2.892	3.060	
4.35	Radio de giro	W <sub>a</sub>	mm	1.750	1.801	1.801	1.801	1.801	
4.37	Longitud sobre los brazos portadores	l <sub>7</sub>	mm	1.881	1.932	1.932	1.932	1.983	
Prestaciones	5.1	Velocidad de marcha con/sin carga		km/h	11 / 12,1	11 / 12,1	12,1 / 12,9	12,1 / 12,9	12,1 / 12,9
	5.2	Velocidad de elevación con/sin carga		m/s	0,55 / 0,6	0,55 / 0,6	0,55 / 0,84	0,55 / 0,84	0,55 / 0,84
	5.3	Velocidad de descenso con/sin carga		m/s	0,55 / 0,55	0,55 / 0,55	0,53 / 0,57	0,53 / 0,57	0,53 / 0,57
	5.4	Velocidad de empuje con/sin carga		m/s	0,28 / 0,3				
	5.7	Capacidad de ascenso con/sin carga		%	9 / 11				
	5.8	Capacidad máx. de ascenso con/sin carga		%	11 / 16				
	5.9.1	Tiempo de aceleración con/sin carga (en 10 m)		s	4,9 / 4,4				
	5.10	Freno de servicio			electromagnético/por alternador				
	5.11	Freno de estacionamiento			electromagnético				
	6.1	Motor de tracción, potencia S2 60 min.		kW	4,5				
	6.2	Motor de elevación, potencia con S3 10%		kW	20				
6.4	Tensión de la batería/capacidad nominal K5		V/Ah	36	36 / 775	36 / 775	36 / 775	36 / 775	
6.5	Peso de la batería		kg	816	907	907	907	907	
Sistema eléctrico		Dimensiones de la batería largo/ancho/alto		mm	968 / 362 / 782	968 / 404 / 782	968 / 404 / 782	968 / 404 / 782	968 / 404 / 782
	6.6	Consumo de energía según el ciclo VDI con Efficiency/drive&liftPLUS		kWh/h	5,6 / 5,9				
	6.7	Rendimiento en el despacho de mercancías Efficiency/drive&liftPLUS		t/h	70 / 81,2				
	6.8	Consumo de energía en rendimiento de despacho máximo con Efficiency/drive&liftPLUS		kWh/h	4,2 / 5,7				
Otros	8.1	Tipo de mando			Mosfet / CA				
	8.4	Nivel de ruido (presión acústica) según EN 12053, medido en el oído del conductor		dB (A)	70				
	8.6	Dirección			eléctrica				

# Aprovechar las ventajas



Pantógrafo para apilado de doble profundidad



La tecnología de corriente trifásica de 36 V altamente eficaz de Jungheinrich



Puesto del conductor ergonómico



Las mejores condiciones de visibilidad mediante lamas apropiadas en el tejadillo protector

## Apilado de doble profundidad

Las estanterías de doble profundidad son los dominios de la ETR 335d:

- La capacidad de carga básica de 1.600 kg se alcanza incluso a una altura de 10 m, por supuesto, también en la posición posterior de la estantería.
- Incluso a la altura máxima de elevación posible de 11,35 m pueden almacenarse cargas de 1.470 kg a doble profundidad.

## Capacidad de rendimiento configurable de forma individual

La estructura modular del ETR permite contar con soluciones a la medida de sus aplicaciones:

- 17 distancias de brazo porteador.
- 9 configuraciones de rueda porteadora.
- 21 mástiles de elevación.
- Pantógrafo sencillo o de doble profundidad.
- Paquete opcional Drive & Lift Plus (solo para ETR 340/345/335d).
- Puede elegir entre otras muchas opciones y sistemas de asistencia.

## Chasis ProTrac

La sensación de conducción segura y confortable aumenta la productividad del conductor:

- el eje oscilante amortiguado a ambos lados entre la rueda de tracción y de apoyo permite desplazamientos en curva seguros a gran velocidad.
- el chasis no requiere apenas mantenimiento gracias al uso de elastómeros de gran resistencia.

## Gran rendimiento

El elevado rendimiento en el despacho de mercancías del ETR se obtiene a partir de la suma de sus capacidades:

- velocidad de elevación superior a la competencia.
- Velocidades de empuje extraordinarias, independientemente de la elevación.
- Aceleración y velocidad fuera de lo común.
- Opciones para el aumento de la productividad tales como la cámara en las horquillas para el apilado rápido y seguro incluso a grandes alturas.

## La máxima eficacia energética

Todos los componentes del grupo motriz están perfectamente adaptados entre sí:

- el motor de la bomba, la bomba y el controlador permiten alcanzar en conjunto un grado de rendimiento óptimo.
- La tecnología de corriente trifásica de eficacia probada de Jungheinrich (aplicada ya en más de 80.000 carretillas de mástil retráctil) se encuentra ahora también disponible para el sistema de 36 V del ETR.

## Ergonomía intuitiva

La construcción de la ETR se ha orientado de forma consecuente al conductor:

- Las láminas del tejadillo protector se encuentran ligeramente inclinadas para garantizar una visibilidad óptima.
- multiPILOT permite elevar, descender, empujar, inclinar y acelerar con un solo elemento de mando.
- Todos los elementos de mando se han diseñado de tal forma que también sea posible accionarlos sin esfuerzo y de forma precisa con los guantes puestos.

## Jungheinrich de España, S.A.U.

Polígono Industrial El Barcelonés  
C/ Hostal del Pi, 9  
08630 Abrera (Barcelona)  
Teléfono 937 738 200

Línea de atención al cliente  
Teléfono 902 120 895

info@jungheinrich.es  
www.jungheinrich.es

**JUNGHEINRICH**  
Machines. Ideas. Solutions.