FE3D N

CARRETILLA ELEVADORA ELÉCTRICA DE 3 RUEDAS · DOBLE TRACCIÓN · SERIE N

AC 1600 – 2000 kg



Capacidad de carga 1600 · 1800 · 2000 kg

Modelos: FE3D16N · FE3D18N · FE3D20N

Sistema eléctrico AC de 48 V · Doble tracción delantera · Mástiles dúplex y tríplex hasta 6000 mm

AOKY MAQUINARIA INDUSTRIAL, S.L.

Camino Puente del Rey 5 · 29140 · Churriana · Málaga

660 661 100 · www.aoky.es

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Sistema eléctrico AC TOTAL de 48 V
- Doble tracción delantera integral
- Sistema inteligente de control por ordenador Curtis
- Pantalla de autodiagnóstico integrado (IMS) Curtis
- Excelente seguridad y fiabilidad
- Fácil servicio y mantenimiento
- Puerta lateral abatible de acceso inteligente a la batería
- Gran confort y diseño ergonómico



Sistema AC TOTAL de 48 V con bajo coste de mantenimiento

El diseño del sistema AC TOTAL utiliza dos motores de tracción AC y un motor hidráulico AC para obtener un alto rendimiento con un coste mínimo. Los motores AC eliminan la necesidad de revisar o sustituir escobillas y contactores, con lo que se reducen considerablemente los costes generales de mantenimiento rutinario.

Los motores AC ofrecen además una alta eficiencia de funcionamiento, una larga vida útil y más horas de trabajo que los motores de corriente continua convencionales. La función de ahorro de energía de la carretilla le permite trabajar durante periodos más largos sin reducir la productividad ni el rendimiento.

Doble tracción delantera integral

Los dos motores AC de tracción delantera de la serie N proporcionan una potente marcha y un excelente comportamiento en giro, incluso en los suelos más desfavorables. La estabilidad de la carretilla aumenta además al estar la batería montada en posición baja, lo que mantiene el centro de gravedad más cerca del suelo.

Sistema inteligente de control por ordenador Curtis

El avanzado controlador electrónico Curtis regula y supervisa todas las funciones necesarias de la carretilla en cualquier situación y ajuste, para garantizar la máxima eficiencia y el mejor rendimiento del motor AC. Los indicadores del sistema de autodiagnóstico y de supervisión inteligente (IMS) de Curtis se han sometido a pruebas exhaustivas para asegurar el máximo nivel de fiabilidad de la carretilla durante su funcionamiento.

Excelente seguridad y fiabilidad

La serie N está equipada con freno de discos húmedos, que mejora notablemente el control del frenado en todas las situaciones de aplicación. A diferencia de los sistemas convencionales de freno de tambor y zapatas, que requieren revisiones y mantenimiento periódicos, reduce además el coste total de propiedad.

El corte de emergencia de la alimentación, situado en el lado derecho, junto a las palancas de mando, garantiza una parada de emergencia inmediata de la carretilla en circunstancias peligrosas. El sistema de detección de presencia del operador asegura que la carretilla solo funcione con el conductor sentado, para evitar incidentes causados por personas no autorizadas. El aviso de freno de estacionamiento garantiza que el freno quede correctamente aplicado cuando el operador abandona la carretilla. Sistema de retención del operador con cinturón de seguridad retráctil para una conducción segura.

FÁCIL MANTENIMIENTO, CONFORT Y ACCESO A LA BATERÍA

Fácil servicio y acceso para mantenimiento

La serie N incorpora una tapa de batería asistida por muelle de gas que facilita las comprobaciones y el mantenimiento de la batería. El tiempo de parada se reduce aún más gracias al sistema de autodiagnóstico Curtis integrado, que hace rápidos y sencillos la localización de averías y las reparaciones.

El controlador está alojado en un compartimento diseñado para impedir la entrada de polvo, agua y otros posibles contaminantes; aun así, la tapa puede retirarse con facilidad para un servicio y un mantenimiento rápidos.

Puerta lateral abatible de acceso inteligente a la batería

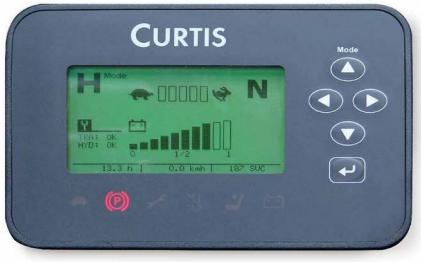
La serie N ofrece varias formas de retirar o cambiar la batería de la carretilla con facilidad, lo que permite el trabajo continuo en varios turnos: gracias a su puerta lateral de apertura fácil, la batería puede sustituirse por el lateral o izarse por la parte superior, como en la mayoría de las carretillas.



Gran confort y diseño ergonómico para un manejo fácil y cómodo

La serie N se ha diseñado teniendo plenamente en cuenta el confort y la ergonomía del operador, para que el máximo rendimiento y productividad se consigan con un manejo fácil y cómodo. Todas las luces son LED, para una mejor visión en zonas oscuras. El volante de pequeño diámetro con pomo y la dirección hidrostática total asistida (FHPS) a demanda permiten una conducción sin esfuerzo. La amplia zona de acceso, con diseño antideslizante, y el asidero grande facilitan subir y bajar de la carretilla.

Paquete de confort: asidero trasero con claxon, retrovisores izquierdo y derecho, conector USB, asidero de lujo y asiento de lujo con suspensión completa, para facilitar el trabajo.



Pantalla Curtis con autodiagnóstico



DATOS TÉCNICOS SEGÚN VDI 2198

Nº	Característica	Unidad	FE3D16N	FE3D18N	FE3D20N
Características distintivas					
1.2	Denominación del modelo del fabricante		FE3D16N	FE3D18N	FE3D20N
1.3	Accionamiento: eléctrico (batería o red), diésel, gasolina, gas, manual		Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico
1.4	Tipo de conducción: manual, peatón, de pie, sentado, preparador de pedidos		Sentado	Sentado	Sentado
1.5	Capacidad de carga / carga nominal	Q (kg)	1600	1800	2000
1.6	Distancia al centro de carga	c (mm)	500	500	500
1.8	Distancia de la carga, del centro del eje motriz a la cara de las horquillas	x (mm)	372	377	377
1.9	Distancia entre ejes	y (mm)	1360	1360	1490
Pesos					
2.1	Peso en servicio, incluida la batería (véase 6.5)	kg	3060	3160	3420
2.2	Carga por eje con carga, delante / detrás	kg	4160/500	4450/510	4880/540
2.3	Carga por eje sin carga, delante / detrás	kg	1470/1590	1530/1630	1670/1750
Neumáticos / chasis					
3.1	Tipo de neumáticos: goma maciza, superelástico, neumático, poliuretano		Superelástico	Superelástico	Superelástico
3.2	Dimensión de los neumáticos, delante		18×7-8	18×7-8	200/50-10
3.3	Dimensión de los neumáticos, detrás		15×4½-8	15×4½-8	15×4½-8
3.5	Número de ruedas, delante / detrás (× = ruedas motrices)		2×/2	2×/2	2×/2
3.6	Ancho de vía, delante	b10 (mm)	960	960	984
3.7	Ancho de vía, detrás	b11 (mm)	180	180	180
Dimensiones					
4.1	Inclinación del mástil / tablero portahorquillas, hacia delante / hacia atrás	α/β (°)	5/7	5/7	5/7
4.2	Altura con el mástil replegado	h1 (mm)	2008	2008	2008
4.3	Elevación libre	h2 (mm)	125	125	125
4.4	Altura de elevación	h3 (mm)	3000	3000	3000
4.5	Altura con el mástil extendido	h4 (mm)	3981	3981	3981
4.7	Altura del techo de protección del conductor (cabina)	h6 (mm)	2075	2075	2075
4.8	Altura del asiento / de la plataforma de pie	h7 (mm)	1030	1030	1030
4.12	Altura del enganche de acoplamiento	h10 (mm)	465	465	465
4.19	Longitud total	l1 (mm)	2845	3000	3130
4.20	Longitud hasta la cara de las horquillas	l2 (mm)	1925	1930	2060
4.21	Anchura total	b1 (mm)	1135	1135	1135

Nº	Característica	Unidad	FE3D16N	FE3D18N	FE3D20N
4.22	Dimensiones de las horquillas	s/e/l (mm)	35/100/920	40/120/1070	40/120/1070
4.24	Anchura del tablero portahorquillas	b3 (mm)	1040	1040	1040
4.31	Altura libre sobre el suelo con carga, bajo el mástil	m1 (mm)	123	123	123
4.32	Altura libre sobre el suelo en el centro de la distancia entre ejes	m2 (mm)	105	105	105
4.33	Ancho de pasillo con palets de 1000×1200 (transversal)	Ast (mm)	3248	3253	3383
4.34	Ancho de pasillo con palets de 800×1200 (longitudinal)	Ast (mm)	3373	3377	3507
4.35	Radio de giro	Wa (mm)	1550	1550	1680
Prestaciones					
5.1	Velocidad de traslación, con carga / sin carga	km/h	14/15	14/15	13/15
5.2	Velocidad de elevación, con carga / sin carga	m/s	0,32/0,42	0,32/0,42	0,32/0,42
5.3	Velocidad de descenso, con carga / sin carga	m/s	<600	<600	<600
5.5	Fuerza de tracción en la barra, con carga / sin carga, S2 60 min	N	13000	14000	16000
5.7	Pendiente máxima superable, con carga / sin carga, S2 5 min	%	15/20	15/20	13/18
5.10	Freno de servicio		Hidráulico	Hidráulico	Hidráulico
Motor eléctrico					
6.1	Motor de tracción, potencia S2 60 min	kW	4,5×2	4,5×2	4,5×2
6.2	Motor de elevación, potencia a S3 15 %	kW	8,6	8,6	8,6
6.3	Norma de batería (DIN 43531/35/36 A, B, C, no)		BS	BS	BS
6.4	Tensión de la batería / capacidad nominal K5	V/Ah	48/455 (48/490 · 48/560) 48/300/400 (Li-ion)	48/455 (48/490 · 48/560) 48/300/400 (Li-ion)	48/560 (48/630) 48/300/400 (Li-ion)
6.5	Peso de la batería	kg	800	800	950
6.5	Dimensiones de la batería, largo / ancho / alto	mm	980×538×670	980×538×670	980×538×670
Datos adicionales					
8.1	Tipo de control de la tracción		AC	AC	AC
8.2	Presión de trabajo para accesorios	MPa	17,5	17,5	17,5
8.3	Caudal de aceite para accesorios	l/min	36	36	36
8.4	Nivel sonoro en el oído del conductor según EN 12053	dB(A)	73	73	73

Ficha técnica de carretilla industrial según VDI 2198. Datos sujetos a modificaciones sin previo aviso.

▲ **Nota (2.1):** La placa CE de la FE3D20N1 indica un peso total de 3677 kg, frente a los 3420 kg de esta tabla. Verificar (la diferencia puede deberse al mástil o a opciones).

▲ **Nota (5.3):** En el original figura «<600» con unidad m/s, valor inverosímil (en la serie FE4P figura «<0,6»). Verificar la unidad (probablemente mm/s).

▲ **Nota (5.5):** En el original se da un único valor en lugar de «con carga / sin carga». Verificar.

▲ **Nota (6.1):** La placa CE de la FE3D20N1 indica una potencia de 5,5×2 kW, frente a los 4,5×2 kW de esta tabla. Verificar.

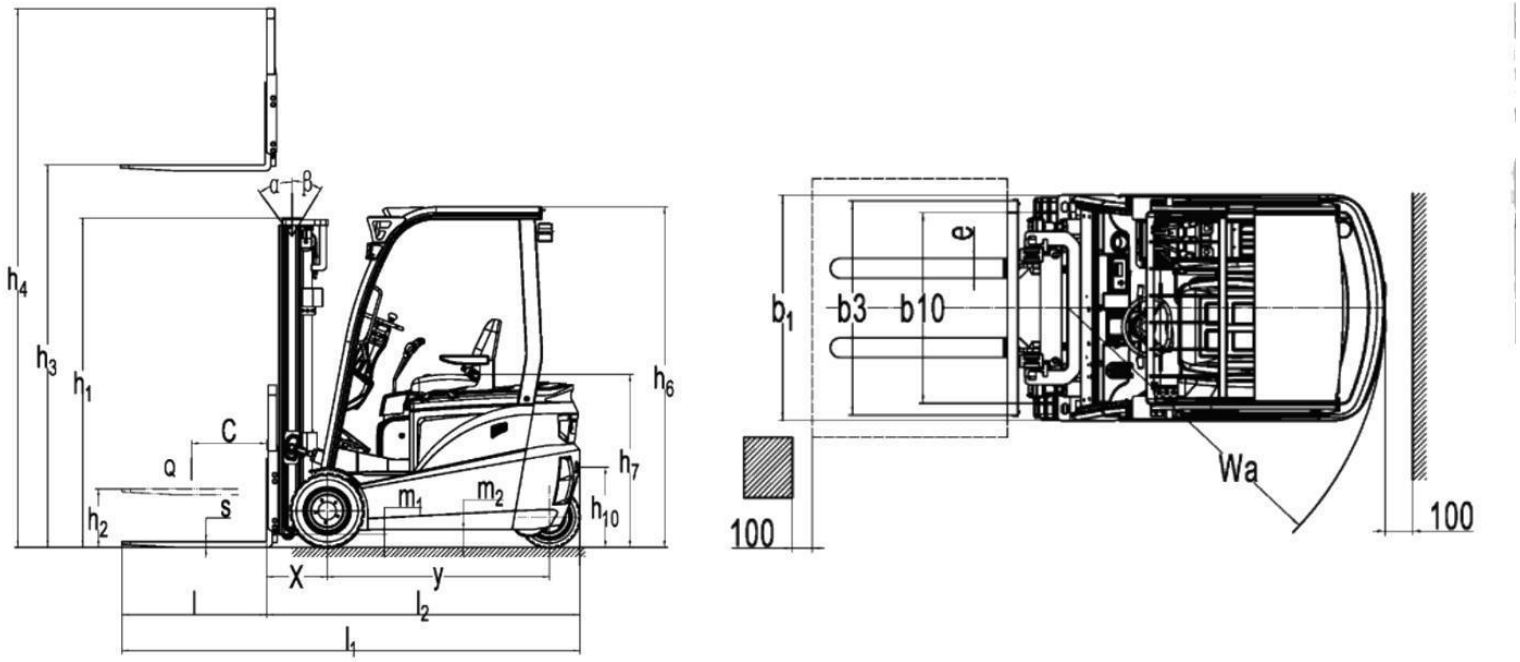
TABLA DE MÁSTILES FE3D16N – FE3D20N

STD: mástil dúplex estándar · FL: mástil dúplex con elevación libre · FFL: mástil tríplex con elevación libre total. Capacidades en kg a centro de carga C = 500 mm, sin desplazador lateral, con neumáticos macizos simples.

Designación	Altura de elevación h3 (mm)	Elevación libre h2 (mm)	Altura mástil replegado h1 (mm)	Altura mástil extendido h4 (mm)	Inclinación α/β (°)	Capacidad (kg) a C=500 mm — FE3D16N	Capacidad (kg) a C=500 mm — FE3D18N	Capacidad (kg) a C=500 mm — FE3D20N
Dúplex STD	2500	125	1758	3481	5/7	1600	1800	2000
	2700	125	1858	3681	5/7	1600	1800	2000
	3000	125	2008	3981	5/7	1600	1800	2000
	3300	125	2158	4281	5/7	1600	1800	2000
	3500	125	2258	4481	5/7	1600	1800	2000
	3600	125	2308	4581	5/7	1600	1800	2000
	3700	125	2358	4681	5/7	1600	1800	2000
	4000	125	2558	4981	3/5	1500	1800	2000
	4300	125	2708	5281	3/5	1450	1700	1900
	4500	125	2808	5481	3/5	1400	1600	1800
	5000	125	3083	5981	3/5	1200	1500	1600
Dúplex FL	2500	793	1758	3474	5/7	1600	1800	2000
	2700	893	1858	3674	5/7	1600	1800	2000
	3000	1043	2008	3974	5/7	1600	1800	2000
	3300	1193	2158	4274	5/7	1600	1800	2000
	3500	1293	2258	4474	5/7	1600	1800	2000
	3700	1393	2358	4674	5/7	1600	1800	2000
	4000	1593	2558	4974	3/5	1500	1750	1900
Tríplex FFL	4000	988	1953	4980	3/5	1500	1750	1900
	4350	1113	2078	5329	3/5	1450	1700	1850
	4500	1163	2128	5479	3/5	1400	1600	1800
	4800	1263	2228	5779	3/5	1300	1500	1600
	5000	1363	2328	5979	3/5	1200	1450	1500
	5500	1513	2478	6479	3/5	1100	1200	1300
	6000	1713	2678	6565	3/5	800	900	1000

▲ **Nota:** mástil tríplex 6000 mm: el original indica h4 = 6565 mm; por la progresión de la tabla cabría esperar 6979 mm. Verificar. Además, la placa CE de la FE3D20N1 indica mástil 4800 y capacidad 2000 kg, mientras que esta tabla da 1600 kg para la FE3D20N con tríplex de 4800 mm.

DIMENSIONES



Cotas según VDI 2198 (véase la tabla de datos técnicos).