



NSR12N2
NSR16N2
NSR20N2
NSR12N2i
NSR16N2i
NSR20N2i

FUNCIONES DE AHORRO

ESPECIFICACIONES

APILADORES DE CONDUCTOR DE PIE DE 24 V, 1,2–2,0 TONELADAS



PÓNGASE EN MARCHA Y AHORRE

LA ELECCIÓN MÁS INTELIGENTE. ESTOS APILADORES DE CONDUCTOR DE PIE DE CLASE MUNDIAL REDUCIRÁN SU COSTE TOTAL DE EXPLOTACIÓN (TCO). ¿CÓMO? IMPULSANDO LA PRODUCTIVIDAD, REDUCIENDO LOS COSTES DE LA FLOTA Y DE LA MANO DE OBRA Y AUMENTANDO LA DENSIDAD DE ALMACENAMIENTO. IDEALES PARA TRASLADOS INTERNOS LARGOS Y CORTOS, PARA LA PREPARACIÓN DE PEDIDOS Y PARA EL APILADO A UNA ALTURA DE HASTA 7 METROS.



Más compactos y maniobrables que un apilador de plataforma, sus avanzados sistemas de accionamiento, elevación, descenso, dirección y estabilidad permiten desarrollar cualquier operación con mayor rapidez y suavidad. Sobre todo en pasillos estrechos, el trabajo se completa en menos tiempo y con un número menor de carretillas y operadores.



Los apiladores de conductor de pie aprovechan mejor el valioso espacio de su almacén haciendo que los pasillos sean más estrechos y las estanterías, más altas. Con el desempeño de numerosas funciones, como la preparación de pedidos, ofrecen capacidades de elevación similares a las de muchas carretillas retráctiles, pero a precios más bajos y en espacios más reducidos.



Contenidos y protegidos dentro de la robusta estructura de la carretilla, los operadores trabajan con rapidez y confianza, gracias a los sistemas automáticos de velocidad y estabilidad, con menos riesgos de sufrir daños o accidentes. El compartimento del operador no presenta vibraciones, es cómodo y silencioso y resulta muy fácil entrar y salir.



Los controles ergonómicos ofrecen un nivel más alto de comodidad, satisfacción con el trabajo y productividad y, además, evitan el estrés, las tensiones y el cansancio. También incorporan una consola de dirección totalmente ajustable (arriba/abajo, adelante/atrás) que permite lograr la posición perfecta del conductor, así como elementos montados en los reposabrazos para controlar al mismo tiempo las funciones hidráulicas y de conducción.

MENOR COSTE DE PROPIEDAD

- Su robusta construcción y el sellado de los componentes reducen al mínimo los daños y el desgaste, incluso en las exigentes operaciones ininterrumpidas de varios turnos.
- La pantalla multifunción opcional con diagnóstico a bordo favorece el uso correcto de la carretilla y agiliza el mantenimiento.
- La identificación con código PIN evita el uso no autorizado, mientras que la elección de los modos PRO, ECO y EASY adapta el rendimiento de la carretilla a la experiencia del operador y a la aplicación en cuestión (solo con la pantalla multifunción opcional).
- El bloqueo de la batería, sencillo y a prueba de fallos, evita retrasos y accidentes en los intercambios.
- El rápido acceso para las labores de mantenimiento se combina con los bajos requisitos y los largos intervalos de servicio para reducir los tiempos de inactividad.
- La disponibilidad de una batería de iones de litio totalmente integrada aumenta la eficiencia, el tiempo de funcionamiento y la vida útil de la batería, al tiempo que reduce al mínimo las necesidades de mantenimiento, por lo que el coste total de explotación (TCO) es aún más bajo.

PRODUCTIVIDAD INIGUALABLE

- La avanzada tecnología de control y del motor de CA asegura operaciones de conducción, elevación y descenso rápidas, suaves y precisas.
- Las funciones integradas ahorran tiempo, pues permiten el control simultáneo de la velocidad de conducción, de los movimientos del mástil/de la horquilla y del despliegue del estabilizador lateral.
- Los estabilizadores laterales (opcionales) aumentan la capacidad residual para elevaciones a gran altura.
- La dirección asistida eléctrica progresiva ajusta automáticamente la sensibilidad en función de la velocidad, lo que logra una gran precisión en las maniobras cerradas y una alta estabilidad cuando se circula rápido y en línea recta.
- El control en curvas automático reduce la velocidad de marcha máxima en función del ángulo de giro, lo que garantiza giros rápidos pero seguros, estables y fiables.
- La función de velocidad lenta aumenta la capacidad de carga en los elevadores de más de 1,7 m, limitando automáticamente el desplazamiento a 5 km/h cuando las horquillas alcanzan esa altura.

- Las horquillas cónicas y las puntas de las horquillas en ángulo permiten una introducción más rápida del palet con menos riesgo de daños.
- La batería de iones de litio mejora el rendimiento y permite una carga parcial rápida a través de un conector de fácil acceso, lo que garantiza un funcionamiento continuo sin necesidad de cambiar la batería.
- La gran distancia respecto al suelo evita atascos en rampas y suelos irregulares.
- Los modelos de elevación inicial (I) ofrecen una distancia adicional respecto al suelo y pueden utilizarse para la manipulación de palets dobles, con una carga en las patas de apoyo y otra en las horquillas (modelos NSR12N2I, NSR16N2I y NSR20N2I).
- El sistema opcional de asistencia de nivel proporciona a los operadores una forma rápida y sencilla de elegir entre detenerse en cada altura preestablecida o evitarla.
- La opción de indicador láser de altura de las horquillas ayuda a colocar estas con precisión en el nivel correcto.
- La opción de control ergonómico de arrastre de las horquillas permite ajustar la velocidad desde una posición más cómoda, así como obtener una visión más clara para los operadores que están de pie en la dirección de marcha con las horquillas detrás.
- La opción de dirección con giro de 360 grados permite girar con fluidez, sin necesidad de detenerse para cambiar de dirección.

SEGURIDAD Y ERGONOMÍA

- La cabina cerrada garantiza una protección total gracias al chasis de alta resistencia, así como al parachoques integrado, a los pilares del tejadillo protector y al techo.
- El cómodo compartimento del operador reduce al mínimo el esfuerzo y el cansancio gracias a la baja altura de los escalones, así como al suelo totalmente flotante, a los excelentes niveles de amortiguación de las vibraciones, al respaldo acolchado y al amplio espacio existente.
- El sensor óptico de presencia reduce el estrés y la fatiga, pues permite al operador realizar pequeños movimientos de los pies sin accionar el frenado automático por accidente.
- El volante totalmente ajustable ofrece diferentes posiciones de conducción según el sentido de la marcha.

- El reposabrazos ajustable ofrece un apoyo cómodo para la muñeca y permite colocar la mano en la posición ideal para accionar al mismo tiempo el acelerador de ruedecilla manual, las palancas hidráulicas y otros mandos.
- El cuidadoso diseño del mástil, del portahorquillas, del tejadillo protector, de los pilares y del chasis, así como las superficies de baja reflexión, permiten disfrutar de una excelente visibilidad en todas las direcciones y de una visión clara de la punta de la horquilla.
- La especificación de bajo nivel de ruido incluye ventiladores silenciosos con control de temperatura y motores de bombas de elevación de velocidad regulada, lo que crea un entorno agradable para el operador.
- Entre los elementos de ayuda al trabajo, cabe citar un gran compartimento para guardar herramientas, situado debajo del reposabrazos y al que se puede acceder desde el exterior de la carretilla, así como soportes para equipos más pequeños, un teléfono y bebidas, y un escritorio con clip sujetapapeles.
- La pantalla intuitiva multifunción opcional, que garantiza una visión clara gracias a su posición y orientación, permite a los conductores estar totalmente informados.



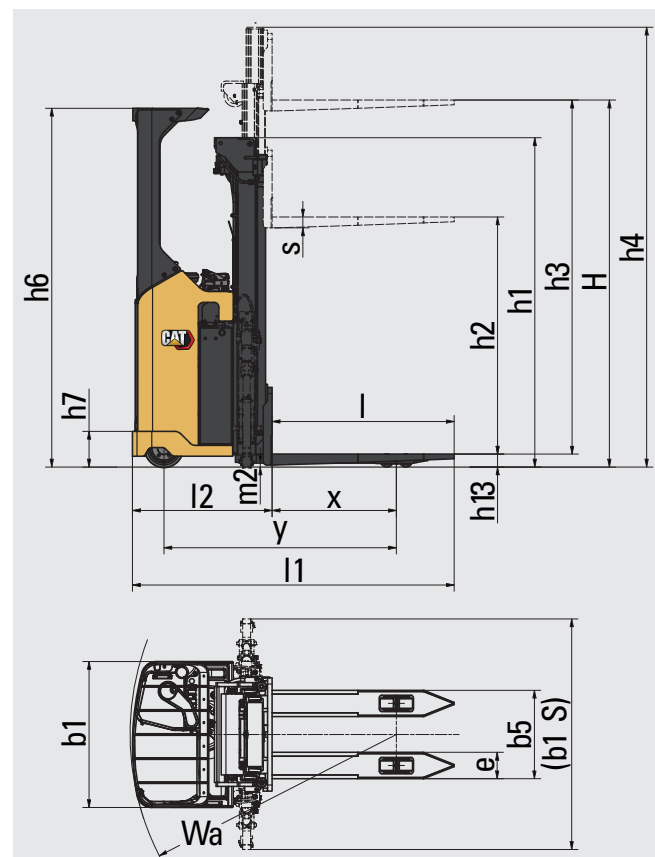
EQUIPOS ESTÁNDAR Y OPCIONALES

GENERAL	NSR12N2	NSR12N2I	NSR16N2	NSR16N2I	NSR20N2	NSR20N2I
Pantalla estándar con contador horario e indicador de batería	●	●	●	●	●	●
Entrada de interruptor de llave	●	●	●	●	●	●
Dirección asistida eléctrica	●	●	●	●	●	●
Motor de elevación regulado por velocidad y válvula proporcional para las operaciones de descenso	●	●	●	●	●	●
Ruedas de carga Vulkollan en tándem	●	●	●	●	●	●
Tejadillo protector	●	●	●	●	●	●
Reposabrazos ajustable	●	●	●	●	●	●
Volante ajustable	●	●	●	●	●	●
Compartimento de almacenamiento debajo del reposabrazos	●	●	●	●	●	●
Escritorio con clip sujetapapeles	●	●	●	●	●	●
Rodillos para batería	●	●	●	●	●	●
Elevación inicial	—	●	—	●	—	●
Diseño para almacenamiento en frío, hasta -10 °C	●	●	●	●	●	●
FUENTE DE ALIMENTACIÓN						
Baterías de iones de litio	○	○	○	○	○	○
Baterías de plomo-ácido	○	○	○	○	○	○
CONDICIONES AMBIENTALES						
Diseño para almacenamiento en frío, de 0 a -30 °C	○	○	○	○	○	○
CONTROLES DE CONDUCCIÓN Y ELEVACIÓN						
Volante con altura ajustable	●	●	●	●	●	●
Controles táctiles para las operaciones de elevación y descenso	●	●	●	●	●	●
OPCIONES DE RUEDAS						
Vulkollan	●	●	●	●	●	●
Tractothan	○	○	○	○	○	○
Superagarre	○	○	○	○	○	○
OTRAS OPCIONES						
Estabilizadores laterales	—	—	○	○	○	○
Control ergonómico de arrastre de las horquillas, EFTC	○	○	○	○	○	○
Dirección con giro de 360 grados	○	○	○	○	○	○
Pantalla multifunción con indicador de descarga de batería y contador horario, acceso con código PIN (100 códigos) e iconos gráficos	○	○	○	○	○	○
Asiento plegable	○	○	○	○	○	○
Respaldo de carga	○	○	○	○	○	○
Inserción del interruptor de llave (en combinación con la pantalla multifunción)	○	○	○	○	○	○
Guía de posicionamiento láser	—	—	○	○	○	○
Indicador del peso de la carga	○	○	○	○	○	○
Indicador de la altura de elevación	—	—	○	○	○	○
Sistema de asistencia de nivel (LAS)	—	—	○	○	○	○
Asistencia de carga	—	—	○	○	○	○
Techo panorámico ProVision	○	○	○	○	○	○
Toma de alimentación de 12 V CC	○	○	○	○	○	○
Toma USB de 5 V	○	○	○	○	○	○
Estante de accesorios	○	○	○	○	○	○
Escritorio con soporte RAM C	○	○	○	○	○	○
Soporte del estante de accesorios para equipos RAM de tamaño C	○	○	○	○	○	○
Soporte del estante de accesorios para equipos RAM de tamaño C, 2 unidades	○	○	○	○	○	○
Soporte del estante de accesorios para equipos RAM de tamaño D	○	○	○	○	○	○
Luces de trabajo LED	○	○	○	○	○	○
Mayor velocidad de conducción	○	○	○	○	○	○
Color especial RAL	○	○	○	○	○	○

● Estándar ○ Opción

Características		
1.1	Fabricante	
1.2	Designación del modelo del fabricante	
1.3	Fuente de potencia	
1.4	Control de dirección	
1.5	Capacidad específica de elevación	Q (kg)
1.6	Distancia al centro de carga	c (mm)
1.8	Distancia de carga	x (mm)
1.9	Longitud del chasis	y (mm)
Peso		
2.1a	Peso de la carretilla con carga y con peso máximo de batería	kg
2.1b	Peso de la carretilla sin carga y con peso máximo de batería	kg
2.2	Carga por eje con carga nominal y batería (max.), lado carga/motriz	kg
2.3	Peso por eje sin carga y con batería (max.), lado carga/motriz	kg
Ruedas y Tren de Potencia		
3.1	Neumáticos: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, C=caucho rueda de tracción / rueda porteadora	
3.2	Dimensiones del neumático, lado motriz	(mm)
3.3	Dimensiones del neumático, lado de la carga	(mm)
3.4	Dimensiones ruedas de apoyo (diámetro x ancho)	(mm)
3.5	Numero de ruedas, lado carga/motriz (x = motrices)	
3.6	Distancia entre centros de ruedas, lado motriz	b10 (mm)
3.7	Distancia entre centros de ruedas, lado de la carga	b11 (mm)
Dimensiones		
4.2a	Altura con mástil plegado	h1 (mm)
4.2b	Altura	h1 (mm)
4.3	Elevación libre	h2 (mm)
4.4	Elevación estándar	h3 (mm)
4.5	Altura, mástil desplegado	h4 (mm)
4.6	Elevación inicial	h5 (mm)
4.7	Altura hasta tejadillo protector	h6 (mm)
4.8	Altura hasta el asiento/ la plataforma	h7 (mm)
4.10	Altura de las patas soporte	h8 (mm)
4.15	Altura horquillas, totalmente plegadas	h13 (mm)
4.19	Longitud total	l1 (mm)
4.20	Longitud al frente de las horquillas	l2 (mm)
4.21	Ancho total	b1/b2 (mm)
4.22	Dimensiones de las horquillas (grosor, ancho, longitud)	s / e / l (mm)
4.25	Anchura exterior de las horquillas (mínimo/máximo)	b5 (mm)
4.32	Distancia al suelo en el centro del chasis, (horquillas bajadas)	m2 (mm)
4.33a	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada	Ast (mm)
4.33b	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada	Ast3 (mm)
4.34a	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo	Ast (mm)
4.34b	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo	Ast3 (mm)
4.35	Radio de giro	Wa (mm)
Rendimientos		
5.1	Velocidades desplazamiento, con/sin carga	km/h
5.2	Velocidades elevación, con/sin carga	m/s
5.3	Velocidades descenso, con/sin carga	m/s
5.8	Pendiente maxima, con/sin carga	%
5.10	Freno de servicio	
Motor Eléctrico		
6.1	Capacidad del motor de tracción (60 min. en ciclo corto)	kW
6.2	Potencia del motor de elevación con factor de operación de 15%	kW
6.4	Batería, voltaje/capacidad después de 5 horas de descarga	V /Ah
6.5	Peso de la batería	kg
6.6a	Consumo energético según el ciclo EN 16796	kWh/h
Accesorios		
8.1	Tipo de control de velocidad	
10.7	Nivel sonoro al oído del conductor según EN 12 053:2001 y EN ISO 4871, LpAZ en el puesto de trabajo	dB(A)
10.7.1	Nivel sonoro al oído del conductor según EN 12 053:2001 y EN ISO 487, LpAZ en tracción/elevación/ralentí	dB(A)

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NSR12N2	NSR16N2	NSR20N2
Batería	Batería	Batería
De pie	De pie	De pie
1250	1600	2000
600	600	600
800	800	800
1422 ¹⁾	1496 ¹⁾	1545 ¹⁾
2682	3356	4018
1432	1756	2018
1127/1555	1389/1967	1613/2405
1002/430	1229/527	1413/605
Vul / Vul	Vul / Vul	Vul / Vul
250 x 105	250 x 105	250 x 105
85 x 70	85 x 70	85 x 70
150 x 55	150 x 55	150 x 55
1 x + 2 / 4	1 x + 2 / 4	1 x + 2 / 4
662	662	662
402	402	392
ver tablas	ver tablas	ver tablas
ver tablas	ver tablas	ver tablas
ver tablas	ver tablas	ver tablas
ver tablas	ver tablas	ver tablas
ver tablas	ver tablas	ver tablas
-	-	-
2310	2310	2310
230	230	230
82	80	83
89	87	90
1995 ¹⁾	2069 ¹⁾	2118 ¹⁾
825 ¹⁾	899 ¹⁾	948 ¹⁾
940	940	940
70 / 180 / 1170	70 / 180 / 1170	70 / 195 / 1170
570	570	570
32	25	23
2475 ²⁾	2548 ²⁾	2593 ²⁾
2043 ²⁾	2116 ²⁾	2161 ²⁾
2409 ²⁾	2481 ²⁾	2527 ²⁾
2243 ²⁾	2316 ²⁾	2361 ²⁾
1643 ²⁾	1716 ²⁾	1761 ²⁾
10.0 / 10.0	10/10	9/9
0.21 / 0.37	0.15/0.32	0.12/0.22
0.55 / 0.41	0.45/0.42	0.33 / 0.30
9.0/9.0	6.7/6.7	5.9/5.9
Eléctricos	Eléctricos	Eléctricos
2.7	2.7	2.7
4.0	4.0	4.0
24 / 375-775	24 / 375-775	24 / 375-775
330-610	330-610	330-610
AC	AC	AC
67.3	67.3	67.3
71.5/68.9/53.3	71.5/68.9/53.3	71.5/68.9/53.3



$$Ast = Wa + R + a$$

$$Ast3 = Wa + l6 - x + a$$

$$Ast = \text{Ancho del pasillo de trabajo}$$

$$Wa = \text{Radio de giro}$$

$$a = \text{Distancia de seguridad} = 2 \times 100 \text{ mm}$$

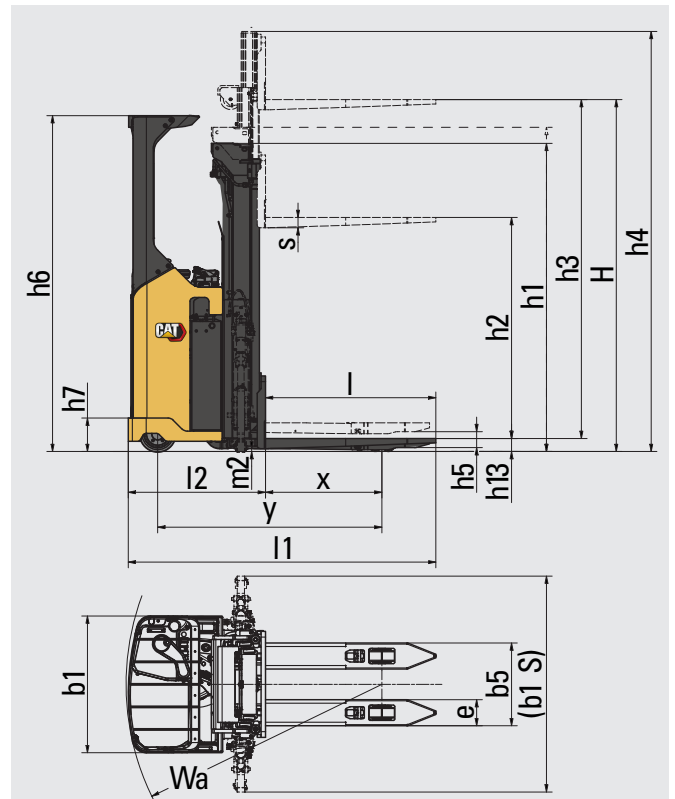
$$R = \sqrt{(l6 - x)^2 + (b12 / 2)^2}$$

1) Si SN/BC775, añada 104 mm.

2) Las dimensiones varían según el carro de la batería y el tipo de mástil. Las dimensiones Ast se incluyen en la tabla de la página 7.

Características		
1.1	Fabricante	
1.2	Designación del modelo del fabricante	
1.3	Fuente de potencia	
1.4	Control de dirección	
1.5	Capacidad específica de elevación	Q (kg)
1.6	Distancia al centro de carga	c (mm)
1.8	Distancia de carga	x (mm)
1.9	Longitud del chasis	y (mm)
Peso		
2.1a	Peso de la carretilla con carga y con peso máximo de batería	kg
2.1b	Peso de la carretilla sin carga y con peso máximo de batería	kg
2.2	Carga por eje con carga nominal y batería (max.), lado carga/motriz	kg
2.3	Peso por eje sin carga y con batería (max.), lado carga/motriz	kg
Ruedas y Tren de Potencia		
3.1	Neumáticos: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, C=caucho rueda de tracción / rueda porteadora	
3.2	Dimensiones del neumático, lado motriz	(mm)
3.3	Dimensiones del neumático, lado de la carga	(mm)
3.4	Dimensiones ruedas de apoyo (diámetro x ancho)	(mm)
3.5	Numero de ruedas, lado carga/motriz (x = motrices)	
3.6	Distancia entre centros de ruedas, lado motriz	b10 (mm)
3.7	Distancia entre centros de ruedas, lado de la carga	b11 (mm)
Dimensiones		
4.2a	Altura con mástil plegado	h1 (mm)
4.2b	Altura	h1 (mm)
4.3	Elevación libre	h2 (mm)
4.4	Elevación estándar	h3 (mm)
4.5	Altura, mástil desplegado	h4 (mm)
4.6	Elevación inicial	h5 (mm)
4.7	Altura hasta tejadillo protector	h6 (mm)
4.8	Altura hasta el asiento/ la plataforma	h7 (mm)
4.10	Altura de las patas soporte	h8 (mm)
4.15	Altura horquillas, totalmente plegadas	h13 (mm)
4.19	Longitud total	l1 (mm)
4.20	Longitud al frente de las horquillas	l2 (mm)
4.21	Ancho total	b1/b2 (mm)
4.22	Dimensiones de las horquillas (grosor, ancho, longitud)	s / e / l (mm)
4.25	Anchura exterior de las horquillas (mínimo/máximo)	b5 (mm)
4.32	Distancia al suelo en el centro del chasis, (horquillas bajadas)	m2 (mm)
4.33a	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada	Ast (mm)
4.33b	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada	Ast3 (mm)
4.34a	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo	Ast (mm)
4.34b	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo	Ast3 (mm)
4.35	Radio de giro	Wa (mm)
Rendimientos		
5.1	Velocidades desplazamiento, con/sin carga	km/h
5.2	Velocidades elevación, con/sin carga	m/s
5.3	Velocidades descenso, con/sin carga	m/s
5.8	Pendiente maxima, con/sin carga	%
5.9	Tiempo de aceleración en desplazamiento, con/sin carga (0 -10 m)	s
5.10	Freno de servicio	
Motor Eléctrico		
6.1	Capacidad del motor de tracción (60 min. en ciclo corto)	kW
6.2	Potencia del motor de elevación con factor de operación de 15%	kW
6.4	Batería, voltaje/capacidad después de 5 horas de descarga	V /Ah
6.5	Peso de la batería	kg
6.6a	Consumo energético según el ciclo EN 16796	kWh/h
Accesorios		
8.1	Tipo de control de velocidad	
10.7	Nivel sonoro al oído del conductor según EN 12 053:2001 y EN ISO 4871, LpAZ en el puesto de trabajo	dB(A)
10.7.1	Nivel sonoro al oído del conductor según EN 12 053:2001 y EN ISO 487, LpAZ en tracción/elevación/ralentí	dB(A)

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NSR12N2I	NSR16N2I	NSR20N2I
Batería	Batería	Batería
De pie	De pie	De pie
1250	1600	2000
600	600	600
800	800	800
1501 ¹⁾	1541 ¹⁾	1600 ¹⁾
2876	3506	4184
1626	1906	2184
1263/1613	1494/2012	1729/2455
1138/488	1334/572	1529/655
Vul / Vul	Vul / Vul	Vul / Vul
250 x 105	250 x 105	250 x 105
85 x 70	85 x 70	85 x 70
150 x 55	150 x 55	150 x 55
1 x + 2 / 4	1 x + 2 / 4	1 x + 2 / 4
662	662	662
390	390	375
ver tablas	ver tablas	ver tablas
ver tablas	ver tablas	ver tablas
ver tablas	ver tablas	ver tablas
ver tablas	ver tablas	ver tablas
ver tablas	ver tablas	ver tablas
110	110	110
2310	2310	2310
230	230	230
87	87	87
93	93	93
2073 ¹⁾	2113 ¹⁾	2173 ¹⁾
903 ¹⁾	943 ¹⁾	1003 ¹⁾
940	940	940
70 / 180 / 1170	70 / 180 / 1170	70 / 195 / 1170
570	570	570
20	20	20
2552 ²⁾	2591 ²⁾	2622 ²⁾
2120 ²⁾	2159 ²⁾	2190 ²⁾
2486 ²⁾	2525 ²⁾	2556 ²⁾
2320 ²⁾	2359 ²⁾	2390 ²⁾
1720 ²⁾	1759 ²⁾	1790 ²⁾
9.0 / 9.0	9.0 / 9.0	9.0 / 9.0
0.21 / 0.37	0.15 / 0.32	0.12 / 0.22
0.55 / 0.41	0.45 / 0.42	0.33 / 0.30
10.0/16.0	10.0/16.0	10.0/16.0
		7.0/6.0
Eléctricos	Eléctricos	Eléctricos
2.7	2.7	2.7
4.0	4.0	4.0
24 / 375-775	24 / 375-775	24 / 375-775
330-610	330-610	330-610
	0.878	
AC	AC	AC
67.3	67.3	67.3
71.5/68.9/53.3	71.5/68.9/53.3	71.5/68.9/53.3



$$Ast = Wa + R + a$$

$$Ast3 = Wa + l6 - x + a$$

$$Ast = \text{Ancho del pasillo de trabajo}$$

$$Wa = \text{Radio de giro}$$

$$a = \text{Distancia de seguridad} = 2 \times 100 \text{ mm}$$

$$R = \sqrt{(l6 - x)^2 + (b12 / 2)^2}$$

1) Si SN/BC775, añada 104 mm.

2) Las dimensiones varían según el carro de la batería y el tipo de mástil. Las dimensiones Ast se incluyen en la tabla de la página 7.

NSR12N2				
Tipo de mástil	h3+h13	h1	h4	h2+h13
	mm	mm	mm	mm
DS	3290	2157	3720	159 (h2=70)
	3590	2307	4020	159 (h2=70)
	4190	2607	4620	159 (h2=70)
DEV	3290	2157	3720	1726
	3590	2307	4020	1876
	4190	2607	4620	2176

NSR12N2I				
Tipo de mástil	h3+h13	h1	h4	h2+h13
	mm	mm	mm	mm
DS	3290	2162	3725	163 (h2=70)
	3590	2312	4025	163 (h2=70)
	4190	2612	4625	163 (h2=70)
DEV	3290	2162	3725	1730
	3590	2312	4025	1880
	4190	2612	4625	2180

Características y capacidad del mástil

DS	Dúplex con mástil de visión clara
DEV	Dúplex con elevación libre total
TREV	Tríplex con elevación libre total
h3+h13	Altura de elevación
h1	Altura con mástil replegado
h4	Altura con mástil desplegado
h2+h13	Elevación libre

Dimensiones AST, VDI2198 (4.34a)						
Capacidad básica (kg)		1250	1600		2000	
Chasis/Carro de la batería		Junior / BC 465	Junior / BC 465	Senior / BC 775	Junior / BC 465	Senior / BC 775
Tipo de mástil	Elevación inicial					
Dúplex	No	2409	N/A	N/A	N/A	N/A
Dúplex con elevación libre	No	2409	2481	2583	2527	2631
Tríplex con elevación libre	No	N/A	2481	2583	2527	2631
Dúplex	Si	2486	N/A	N/A	N/A	N/A
Dúplex con elevación libre	Si	2486	2525	2626	2556	2684
Tríplex con elevación libre	Si	N/A	2525	2626	2556	2684

Dimensiones AST, Ast3 (4.34b)						
Capacidad básica (kg)		1250	1600		2000	
Chasis/Carro de la batería		Junior / BC 465	Junior / BC 465	Senior / BC 775	Junior / BC 465	Senior / BC 775
Tipo de mástil	Elevación inicial					
Dúplex	No	2243	N/A	N/A	N/A	N/A
Dúplex con elevación libre	No	2243	2316	2417	2361	2465
Tríplex con elevación libre	No	N/A	2316	2417	2361	2465
Dúplex	Si	2320	N/A	N/A	N/A	N/A
Dúplex con elevación libre	Si	2320	2359	2460	2390	2518
Tríplex con elevación libre	Si	N/A	2359	2460	2390	2518

NSR16N2 - NSR20N2				
Tipo de mástil	h3+h13	h1	h4	h2+h13
	mm	mm	mm	mm
DEV	3600	2350	4105	1847
	4200	2650	4705	2147
	4500	2800	5005	2297
TREV	4800	2150	5332	1667
	5400	2350	5932	1867
	5700	2450	6232	1967
	6300	2650	6832	2167
	7000	2883	7532	2400

NSR16N2I - NSR20N2I				
Tipo de mástil	h3+h13	h1	h4	h2+h13
	mm	mm	mm	mm
DEV	3600	2355	4112	1853
	4200	2655	4712	2153
	4500	2805	5012	2303
TREV	4800	2155	5339	1673
	5400	2355	5939	1873
	5700	2455	6239	1973
	6300	2655	6839	2173
	7000	2888	7539	2406



BATERÍAS DE LITIO

¿HORA DE CAMBIAR?



La tecnología de baterías de iones de litio se encuentra disponible en las carretillas de almacén y contrapesadas eléctricas Cat®. Las baterías de plomo-ácido, si bien siguen siendo una opción popular entre nuestros clientes y tienen mucho que ofrecer, presentan distintos retos que ya han superado las baterías de iones de litio.

Probablemente una de las mejoras más destacadas al cambiar a baterías de ion-litio sea la carga de oportunidad. En lugar de cambiar las baterías entre un turno y otro, puede enchufarlas en un cargador rápido durante breves pausas y usar la misma batería ininterrumpidamente. Esta, junto con otras mejoras de eficiencia y ventajas medioambientales y de seguridad, las convierte en una alternativa muy interesante.



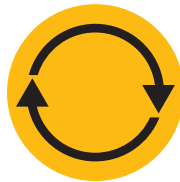
VIDA ÚTIL
MÁS LARGA



MAYOR
EFICIENCIA



TIEMPO DE
FUNCIONAMIENTO
MÁS LARGO



ALTO
RENDIMIENTO
UNIFORME



CARGA NORMAL
MENOS TIEMPO



NO ES NECESARIO
CAMBIAR LA BATERÍA



SIN
MANTENIMIENTO
DIARIO



PROTECCIÓN
INTEGRADA

Ventajas de la batería de ion-litio frente a las de plomo-ácido

La tecnología de iones de litio es una inversión que debe evaluarse teniendo en cuenta el ahorro continuado que se consigue en términos de energía, equipos, mano de obra y tiempos de inactividad.

- **Vida útil más larga:** entre 3 y 4 veces la vida útil de una batería de plomo-ácido; reduce la inversión global en la batería
- **Mayor eficiencia:** las pérdidas de energía durante la carga y descarga disminuyen hasta un 30%, reduciendo el consumo de electricidad
- **Tiempo de funcionamiento más largo:** gracias al rendimiento más eficaz de la batería y al uso de cargas de oportunidad que se puede realizar en cualquier momento sin dañar la batería o reducir la duración
- **Alto rendimiento uniforme:** con una curva de tensión más constante, mantiene una mayor productividad de la carretilla, incluso hacia el final del turno
- **Carga más rápida:** permite realizar una carga completa en tan solo 1 hora con los cargadores más rápidos
- **No es necesario cambiar de batería:** las cargas rápidas y de oportunidad, 15 minutos para varias horas de autonomía adicionales, permiten el funcionamiento continuo con una sola batería y reducen al mínimo la necesidad de comprar, almacenar y mantener repuestos
- **Sin mantenimiento diario:** la batería permanece a bordo de la carretilla durante la carga y no es necesario el rellenado con agua ni comprobar el nivel de electrolito
- **Sin gas,** ni vertidos de ácido, evita los costes operativos, de espacio y equipos que supone una sala de baterías y un sistema de ventilación
- **Protección integrada:** el sistema inteligente de gestión de la batería (BMS) impide automáticamente una excesiva descarga, carga, tensión y temperatura, además de eliminar prácticamente el mal uso

También están disponibles baterías y cargadores con diferentes capacidades. Su concesionario determinará cuál es la mejor combinación para sus necesidades. Para su tranquilidad, solicite información a su distribuidor sobre la garantía opcional de 5 años, sujeta a revisiones anuales.

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

WSSC2162(03/22) © 2022 MLE B.V. (número de registro 33274459). Reservados todos los derechos. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y de Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

NOTA: Las especificaciones de rendimiento pueden variar en función de tolerancias de fabricación estándar, estado del vehículo, tipos de neumáticos, estado de suelos o superficies, aplicaciones o entornos de trabajo. Es posible que las carretillas se muestren con opciones que no son de serie. Los requisitos de rendimiento específicos y las configuraciones disponibles localmente deberán tratarse con el distribuidor de carretillas elevadoras Cat. Cat Lift Trucks mantiene una política de desarrollo de productos constante. Por esa razón, algunos materiales, opciones y especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.



DOWNLOAD
BROCHURE



WATCH
VIDEOS



DOWNLOAD
OUR APP

