



# PRODUCTIVIDAD FIABLE

- NSP10N2
- NSP12N2C
- NSP12N2
- NSP12N2R
- NSP12N2I
- NSP12N2IR
- NSP14N2
- NSP14N2R
- NSP14N2I
- NSP14N2IR
- NSP16N2
- NSP16N2R
- NSP16N2I
- NSP16N2IR
- NSP16N2S
- NSP16N2SR

## ESPECIFICACIONES

CARRETILLAS APILADORAS CON PLATAFORMA PLEGABLE Y DE CONDUCTOR ACOMPAÑANTE 24V, 1,0 - 1,6 TONELADAS

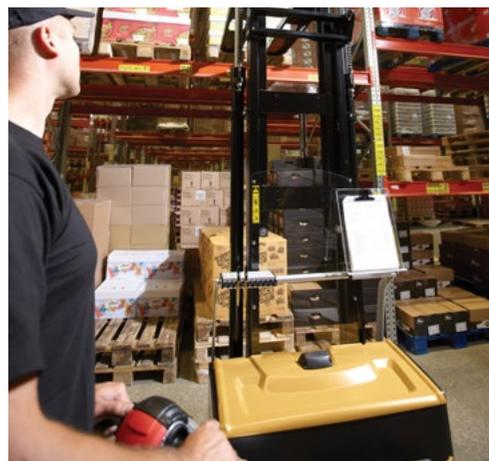


# SU SOCIO IDEAL PARA OPERACIONES CORTAS DE IDA Y VUELTA

ESTA GAMA DE APILADORAS INCORPORA LA TECNOLOGÍA MÁS VANGUARDISTA. SE HA DISEÑADO PARA OPERACIONES CORTAS DE IDA Y VUELTA Y EL APILADO DE HASTA 5,4 METROS. LA AMPLIA GAMA DE MODELOS CON PLATAFORMA PLEGABLE Y DE CONDUCTOR ACOMPAÑANTE, LE PERMITIRÁ ENCONTRAR UNA MÁQUINA POTENTE Y DE GRAN PRODUCTIVIDAD PARA CUALQUIER ALMACÉN.



La opciones programables de conducción con ahorro de energía, el diseño sólido y la gran resistencia a la suciedad y al agua, reduce los costes operativos y aumenta la productividad. Las necesidades de mantenimiento disminuyen gracias al sistema integrado de elevación y conducción, con menos elementos, y el acceso rápido a la mayoría de los componentes de las carretillas.



El control fluido y preciso y la posición de trabajo cómoda, gracias a un timón fácil de utilizar y una excelente visibilidad a través del mástil, garantizan una experiencia de usuario satisfactoria. Las ruedas orientables de altura regulable\* y los mástiles de gran resistencia ayudan a aumentar la estabilidad.



Los modelos con una plataforma plegable de tamaño reducido están disponibles con capacidades de 1,2\*, 1,4 y 1,6 toneladas para eliminar el trabajo de a pie en distancias largas.



La nueva apiladora compacta de conductor acompañante, NSP12N2C de 1,2 toneladas, ya está disponible. Este modelo compacto pero potente, es perfecto para la reposición de las estanterías, el apilado, la recogida de pedidos y las tareas de transporte interno en distancias cortas en almacenes, supermercados y zonas de producción, entre otros.

\*Salvo el modelo NSP12N2C.

## MENOR COSTE DE PROPIEDAD

- Lo último en tecnología de CA mantiene el consumo energético y los costes de mantenimiento a un nivel mínimo.
- El diseño robusto del chasis y las horquillas de resistencia demostrada ofrecen una mayor solidez y fiabilidad, incluso en las condiciones más exigentes.
- El chasis cerrado y el sistema eléctrico estanco al agua son resistentes a la humedad, la suciedad y la corrosión, lo que incrementa el tiempo de actividad, reduce los costes de mantenimiento y alarga el tiempo de servicio\*.
- La facilidad de acceso a los componentes esenciales de la carretilla permite diagnosticar las averías con mayor rapidez y agilizar las tareas de mantenimiento, reduciendo aún más el tiempo de inactividad.
- El sistema integrado de conducción y elevación tiene menos componentes que los modelos anteriores, lo que reduce el riesgo de avería.
- El compartimento cerrado y la cubierta de acero protegen la batería de los impactos, lo que permite posponer su costoso reemplazo.
- El tamaño de batería estándar permite el intercambio con otras marcas.

## PRODUCTIVIDAD INIGUALABLE

- El motor de CA ofrece un control de la conducción muy preciso, haciendo que el trabajo del operador sea más sencillo.
- El timón ergonómico y sus cómodos controles fáciles de usar reducen el cansancio del operador.
- Las excelentes características de conducción y tracción son idóneas para trabajos exigentes de distancia media y larga.
- El avanzado controlador programable permite a los usuarios priorizar entre un funcionamiento más rápido y una manipulación más suave con un menor consumo energético, alargando su duración.
- Gracias a sus puntas cónicas, las horquillas pueden introducirse en el palet con precisión y sin esfuerzo, lo que agiliza los ciclos de manipulación y evita que el palet o la carga sufran daños.
- La carretilla se puede conducir con el timón en posición vertical en modo "tortuga" de muy baja velocidad para maximizar la maniobrabilidad en espacios reducidos.
- La carrocería más estrecha de la carretilla facilita notablemente las operaciones de manipulación en espacios reducidos.
- El compacto modelo NSP12N2C es la apiladora más estrecha y ligera (con 660 mm y 775 kg incluyendo la batería de mayor capacidad) y, al igual que los modelos NSP10-16N2/N2I/N2S, incorpora un timón lateral que permite al operador caminar a un lado.
- Los modelos N2R incorporan una plataforma plegable para el conductor que evita que el operador se canse en los desplazamientos de larga distancia.

- La plataforma plegable de los modelos N2R permanece bajada, ahorrando tiempo cuando los operadores vuelven a montarse.
- Los modelos con elevación inicial N2I permiten al operador elevar los mástiles y las horquillas para aumentar la distancia al suelo y así proteger la carretilla y la carga durante el trabajo en rampa.
- Los modelos de vía ancha N2S ofrecen una manipulación sencilla de cargas grandes y palets con fondo.

## SEGURIDAD Y ERGONOMÍA

- El diseño vanguardista del timón ofrece una posición cómoda de uso.
- Los mástiles de gran resistencia reducen al mínimo el movimiento de la carga.
- El diseño delgado del mástil y la cuidada disposición de la manguera hidráulica ofrecen una excelente visibilidad frontal.
- La transmisión llena de aceite y supersilenciosa permite mantener el ruido a un nivel muy bajo.
- La rueda orientable de altura regulable elimina la holgura y aumenta la estabilidad de la carga\*.
- Las grandes palancas de elevación y descenso facilitan el control con una mano, incluso con guantes.
- El modelo NSP12N2C cuenta con elevación con velocidad variable y una válvula proporcional para el descenso para ofrecer un manejo suave y seguro.

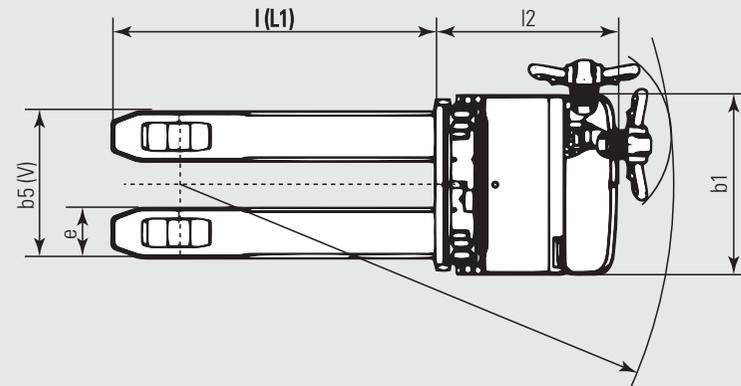
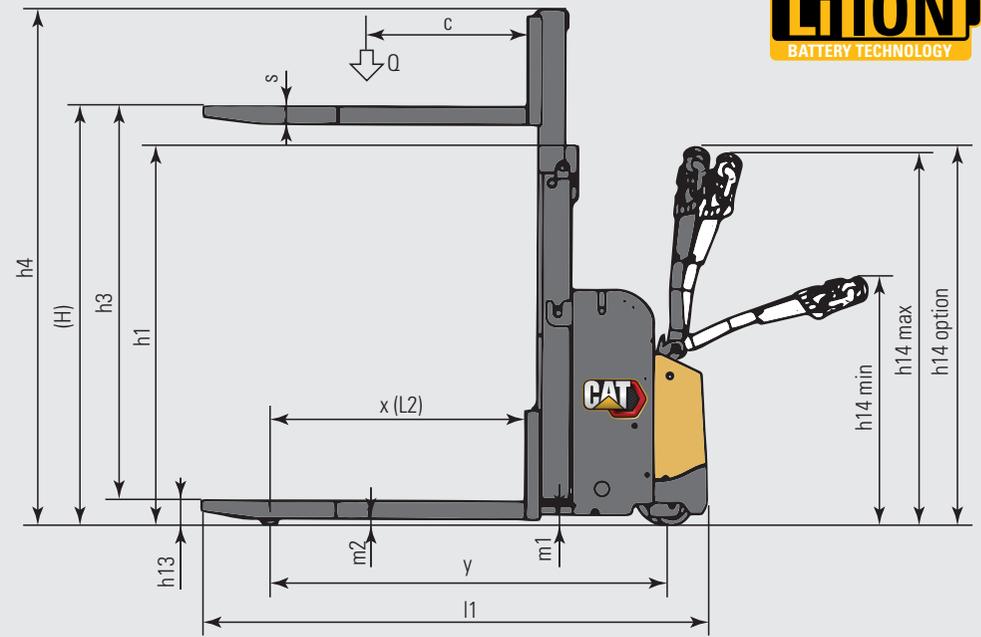
\*Salvo el modelo NSP12N2C.



# EQUIPOS ESTÁNDAR Y OPCIONES

	NSP10N2	NSP12N2C	NSP12N2(I)	NSP14N2(I)	NSP16N2(I)	NSP12N2(I)R	NSP14N2(I)R	NSP16N2(I)R	NSP16N2S	NSP16N2SR
<b>GENERAL</b>										
Indicador LED de descarga, sin contador horario.	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●
Pantalla multifunción, con contador horario.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Microordenador con contador horario e indicador de batería.	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
Código PIN de acceso, 99 códigos.	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
Código PIN de acceso, 4 códigos.	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○
Timón lateral.	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
Diseño para cámara frigorífica, para hasta -10 °C, con ejes con protección frente al óxido.	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
Elevación con velocidad variable y válvula proporcional para el descenso, control por conmutador basculante en el cabezal del timón.	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
Válvula eléctrica de apertura/cierre para la elevación y el descenso, control por conmutador basculante en el cabezal del timón.	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●
Rueda motriz de poliuretano.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Rueda motriz de poliuretano o caucho.	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
Elevación inicial.	—	—	-(●)	-(●)	-(●)	-(●)	-(●)	-(●)	—	—
Ruedas de carga únicas de poliuretano.	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—
Ruedas de carga en tándem de poliuretano.	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●
Ancho regulable entre los largueros de carga; 900 mm - 1300 mm.	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●
Cambio lateral de la batería (sólo batería de 250 Ah).	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○
Baterías de ion-litio	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>ENTORNO</b>										
Diseño para cámara frigorífica, de 0 a -35 °C (0°C a -30°C, NSP12N2C)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>CONTROLES DE CONDUCCIÓN Y ELEVACIÓN</b>										
Conducción con el timón elevado.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>OPCIONES DE RUEDAS</b>										
Ruedas de tracción y carga de poliuretano.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Rueda de tracción de gran fricción.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Rueda motriz antimarca.	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—
Rueda motriz antiestática.	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>OTRAS OPCIONES</b>										
Reducción de velocidad a 0,5 km/h con elevaciones superiores a 1000 mm, mástiles dúplex y triplex sin elevación libre.	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○
Reducción de velocidad a 0,5 km/h con elevaciones superiores a la elevación libre, mástiles dúplex y triplex con elevación libre.	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○
Cargador integrado, 30 A.	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○
Base de caucho de protección.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Banda dieléctrica.	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—
Interruptor de llave.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zumbador piezoeléctrico en lugar de una bocina estándar.	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—
Color especial del RAL.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Respaldo de carga.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Estante de accesorios.	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○
Sujetapapeles, tamaño A4.	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○
Pantalla multifunción	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—
Reducción de velocidad con batería baja	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—
Advertencia sonora del nivel de batería	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—
Alarma de servicio	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—
Cierre de sesión automático	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—
Retorno a velocidad baja tras desconexión	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—

Características			
1.1	Fabricante		Cat Lift Trucks
1.2	Designación del modelo del fabricante		<b>NSP12N2C</b>
1.3	Fuente de potencia		Batería
1.4	Control de dirección		Conductor acompañante
1.5	Capacidad específica de elevación	Q (kg)	1250
1.6	Distancia al centro de carga	c (mm)	600
1.8	Distancia de carga	x (mm)	950
1.9	Longitud del chasis	y (mm)	1473
Peso			
2.1b	Peso de la carretilla con carga y con batería (máx.)	kg	775
2.2	Carga por eje con carga nominal y batería (máx.), lado carga/motriz	kg	875 / 1150
2.3	Peso por eje sin carga y con batería (máx.), lado carga/motriz	kg	575 / 200
Ruedas y Tren de Potencia			
3.1	Neumáticos: P1=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, C=caucho rueda de tracción / rueda portadora		Vul / Vul
3.2	Dimensiones del neumático, lado motriz	(mm)	230 x 70
3.3	Dimensiones del neumático, lado de la carga	(mm)	85 x 99
3.4	Dimensiones ruedas de apoyo (diámetro x ancho)	(mm)	140 x 60
3.5	Numero de ruedas, lado carga/motriz (x = motrices)		1 + 1x / 2
3.6	Distancia entre centros de ruedas, lado motriz	b10 (mm)	382
3.7	Distancia entre centros de ruedas, lado de la carga	b11 (mm)	355
Dimensiones			
4.2b	Elevación	h1 (mm)	1400 / 1550
4.3	Elevación libre	h2 (mm)	-
4.4	Elevación estándar	h3 (mm)	1700 / 2000
4.5	Altura, mástil desplegado	h4 (mm)	2145 / 2445
4.6	Elevación inicial	h5 (mm)	-
4.9	Altura hasta el timón / la consola de dirección (mín./máx.)	h14 (mm)	913 / 1368
4.15	Altura horquillas, totalmente plegadas	h13 (mm)	90
4.19	Longitud total	l1 (mm)	1877
4.20	Longitud al frente de las horquillas	l2 (mm)	677
4.21	Ancho total	b1/b2 (mm)	660
4.22	Dimensiones de las horquillas (grosor, ancho, longitud)	s / e / l (mm)	65 / 185 / 1200
4.24	Ancho tablero	b3 (mm)	
4.25	Anchura exterior de las horquillas (mínimo/máximo)	b5 (mm)	540
4.26	Ancho interno de las patas de soporte	b4 (mm)	
4.32	Distancia al suelo en el centro del chasis, (horquillas bajadas)	m2 (mm)	25
4.33c	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada, plataforma arriba/abajo	Ast (mm)	
4.33d	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada, plataforma arriba/abajo	Ast3 (mm)	
4.34a	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo	Ast (mm)	2507
4.34b	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo	Ast3 (mm)	2285
4.34c	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo, plataforma arriba/abajo	Ast (mm)	
4.34d	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo, plataforma arriba/abajo	Ast3 (mm)	
4.35	Radio de giro	Wa (mm)	1835
Rendimientos			
5.1	Velocidades desplazamiento, con/sin carga	km / h	5,7 / 6
5.2	Velocidades elevación, con/sin carga	m / s	0.10 / 0.20
5.3	Velocidades descenso, con/sin carga	m / s	0.11 / 0.12
5.7	Accesibilidad en pendientes, con/sin carga	%	7 / 19
5.8	Pendiente máxima, con/sin carga	%	
5.9	Tiempo de aceleración en desplazamiento, con/sin carga (0 -10 m)	s	7,60 / 6,76
5.10	Freno de servicio		Eléctricos
Motor Eléctrico			
6.1	Capacidad del motor de tracción (60 min. en ciclo corto)	kW	1,3
6.2	Potencia del motor de elevación con factor de operación de 15%	kW	2,35
6.3	Batería, DIN 43 531/35/36 A/B/C/no		no
6.4	Batería, voltaje/capacidad después de 5 horas de descarga	V / Ah	24 / 150-230
6.5	Peso de la batería	kg	140 - 215
Accesorios			
8.1	Tipo de control de velocidad		Continuo
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)	74.6 +/- 0.7
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)	
10.7.2	Vibración corporal según EN 13 059:2002		
10.7.3	Vibración de la mano según EN 13 059:2002		

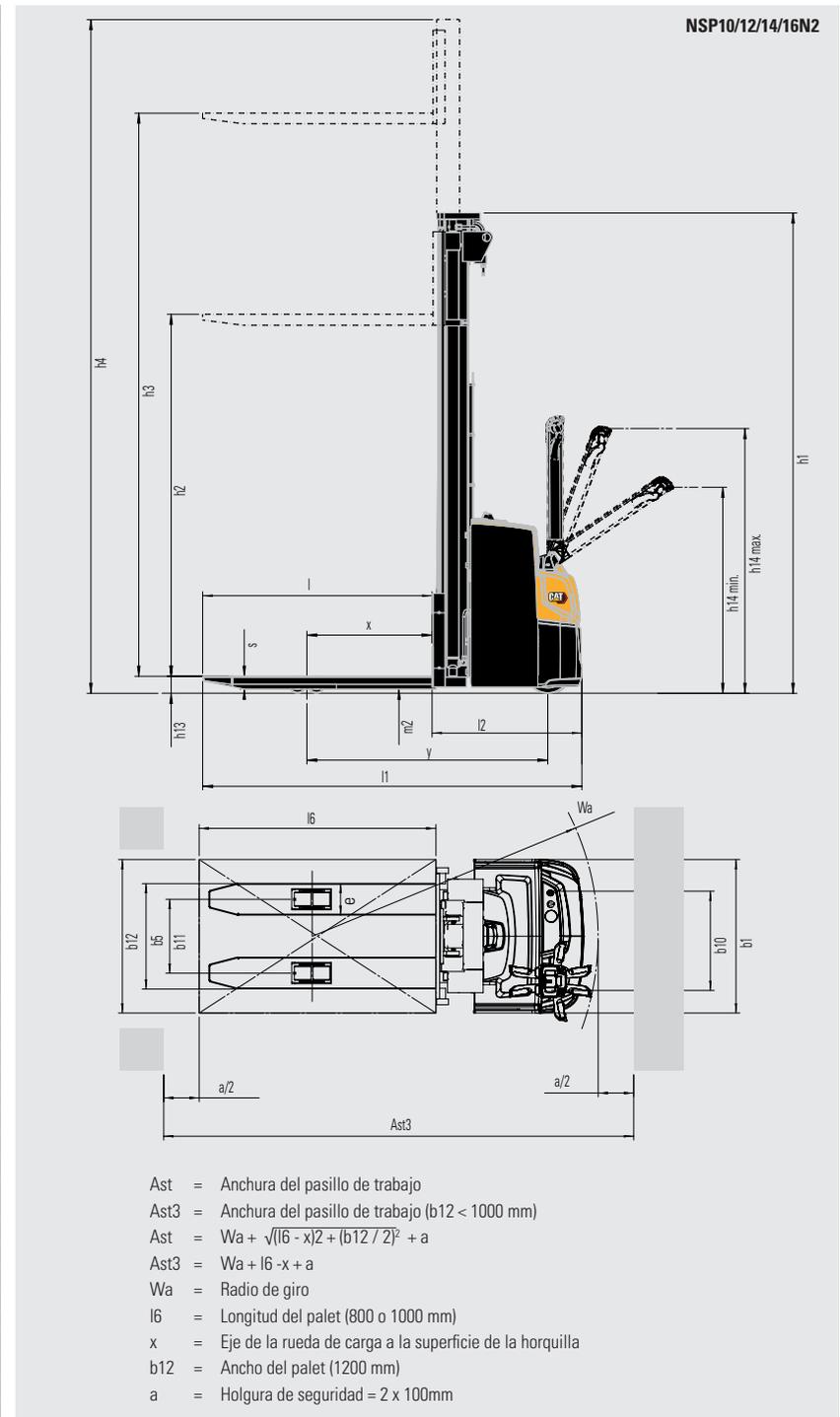


- Ast = Anchura del pasillo de trabajo
- Ast3 = Anchura del pasillo de trabajo (b12 < 1000 mm)
- Ast =  $Wa + \sqrt{(l6 - x)^2 + (b12 / 2)^2} + a$
- Ast3 =  $Wa + l6 - x + a$
- Wa = Radio de giro
- l6 = Longitud del palet (800 o 1000 mm)
- x = Eje de la rueda de carga a la superficie de la horquilla
- b12 = Ancho del palet (1200 mm)
- a = Holgura de seguridad = 2 x 100mm



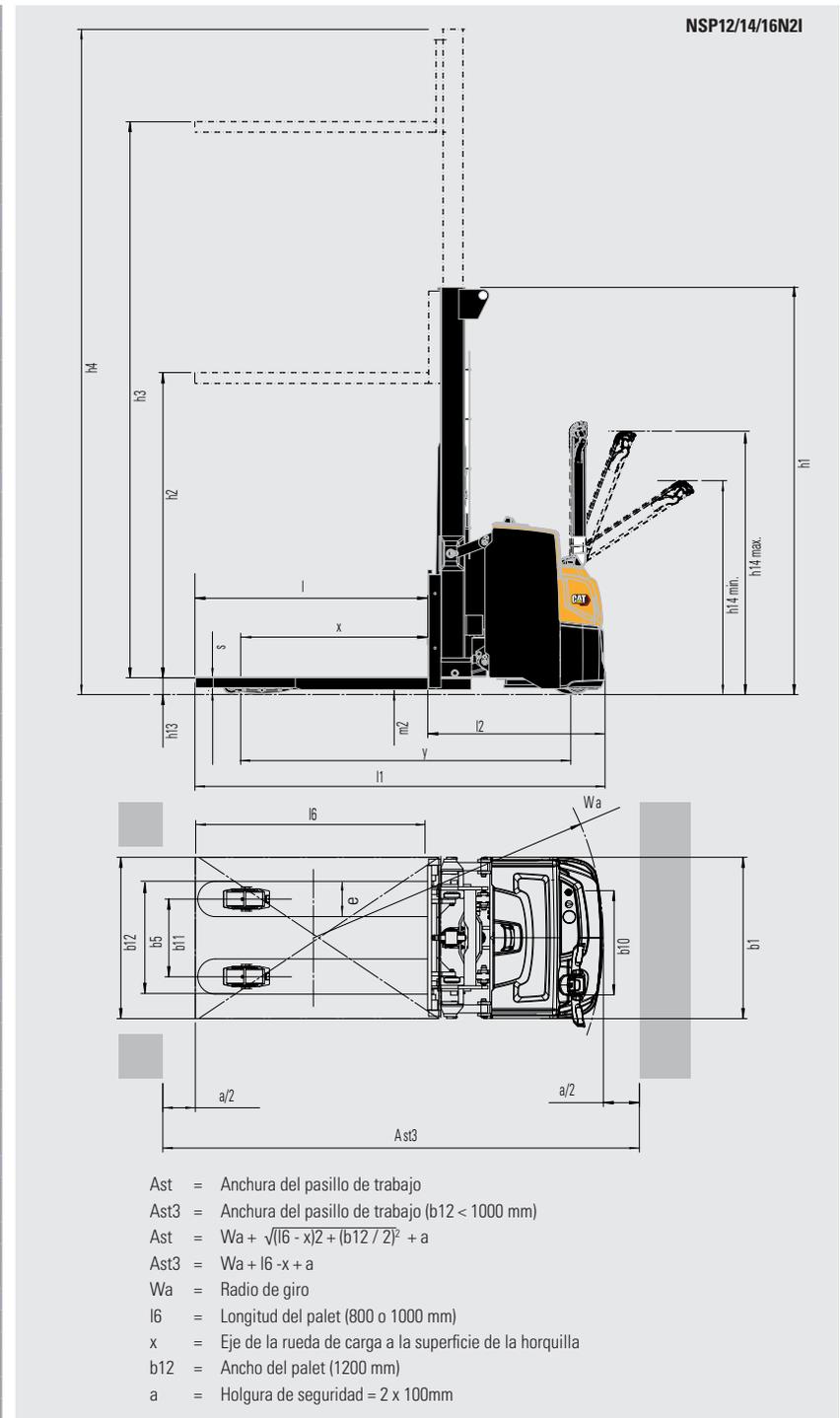
Características		
1.1	Fabricante	
1.2	Designación del modelo del fabricante	
1.3	Fuente de potencia	
1.4	Control de dirección	
1.5	Capacidad específica de elevación	Q (kg)
1.6	Distancia al centro de carga	c (mm)
1.8	Distancia de carga	x (mm)
1.9	Longitud del chasis	y (mm)
Peso		
2.1b	Peso de la carretilla con carga y con batería (máx.)	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: P1=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, C=caucho rueda de tracción / rueda portadora	
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		
4.2b	Elevación	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)
4.9	Altura hasta el timón / la consola de dirección (min./máx.)	h14 (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)
4.24	Ancho tablero	b3 (mm)
4.25	Anchura exterior de las horquillas (mínimo/máximo)	b5 (mm)
4.26	Ancho interno de las patas de soporte	b4 (mm)
4.32	Distancia al suelo en el centro del chasis, (horquillas bajadas)	m2 (mm)
4.33c	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada, plataforma arriba/abajo	Ast (mm)
4.33d	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada, plataforma arriba/abajo	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)
4.34c	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo, plataforma arriba/abajo	Ast (mm)
4.34d	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo, plataforma arriba/abajo	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
5.7	Accesibilidad en pendientes, con/sin carga	%
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
6.3	Batería, DIN 43 531/35/36 A/B/C/no	
6.4	Batería, voltaje/capacidad después de 5 horas de descarga	V / Ah
6.5	Peso de la batería	kg
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)
10.7.2	Vibración corporal según EN 13 059:2002	
10.7.3	Vibración de la mano según EN 13 059:2002	

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NSP10N2	NSP12N2	NSP14N2	NSP16N2
Batería	Batería	Batería	Batería
Conductor acompañante	Conductor acompañante	Conductor acompañante	Conductor acompañante
1000	1200	1400	1600
600	600	600	600
625	625	625	625
1141	1205	1205	1205
820	1205	1220	1225
740 / 1080	830 / 1575	835 / 1785	835 / 1990
605 / 215	820 / 385	825 / 395	825 / 400
Vul / Vul	Vul / Vul	Vul / Vul	Vul / Vul
230 x 70	230 x 70	230 x 70	230 x 70
85 x 90	85 x 90	85 x 75	85 x 75
125 x 60	125 x 60	125 x 60	125 x 60
1 + 1 x / 2	1 + 1 x / 2	1 + 1 x / 4	1 + 1 x / 4
517	517	517	517
385	385	385	385
Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla
Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla
Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla
Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla
-	-	-	-
1050 / 1372	1050 / 1372	1050 / 1372	1050 / 1372
90	90	90	90
1836	1900	1900	1900
686	750	750	750
800	800	800	800
56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150
752	752	752	752
570	570	570	570
-	-	-	-
20	20	20	20
2291	2355	2355	2355
1958	2022	2022	2022
Ast	Ast	Ast	Ast
Ast3	Ast3	Ast3	Ast3
2283	2347	2347	2347
2158	2222	2222	2222
1383	1447	1447	1447
Eléctricos	Eléctricos	Eléctricos	Eléctricos
1.0	1.0	1.0	1.0
2.2	2.2	2.2	3.2
24 / 150	24 / 150-250	24 / 250	24 / 250 - 375
151	151 - 212	212	212 - 294
Continuo	Continuo	Continuo	Continuo
60 / 60 / 41	60 / 60 / 41	60 / 60 / 41	70 / 72 / 41
-	-	-	-
< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5

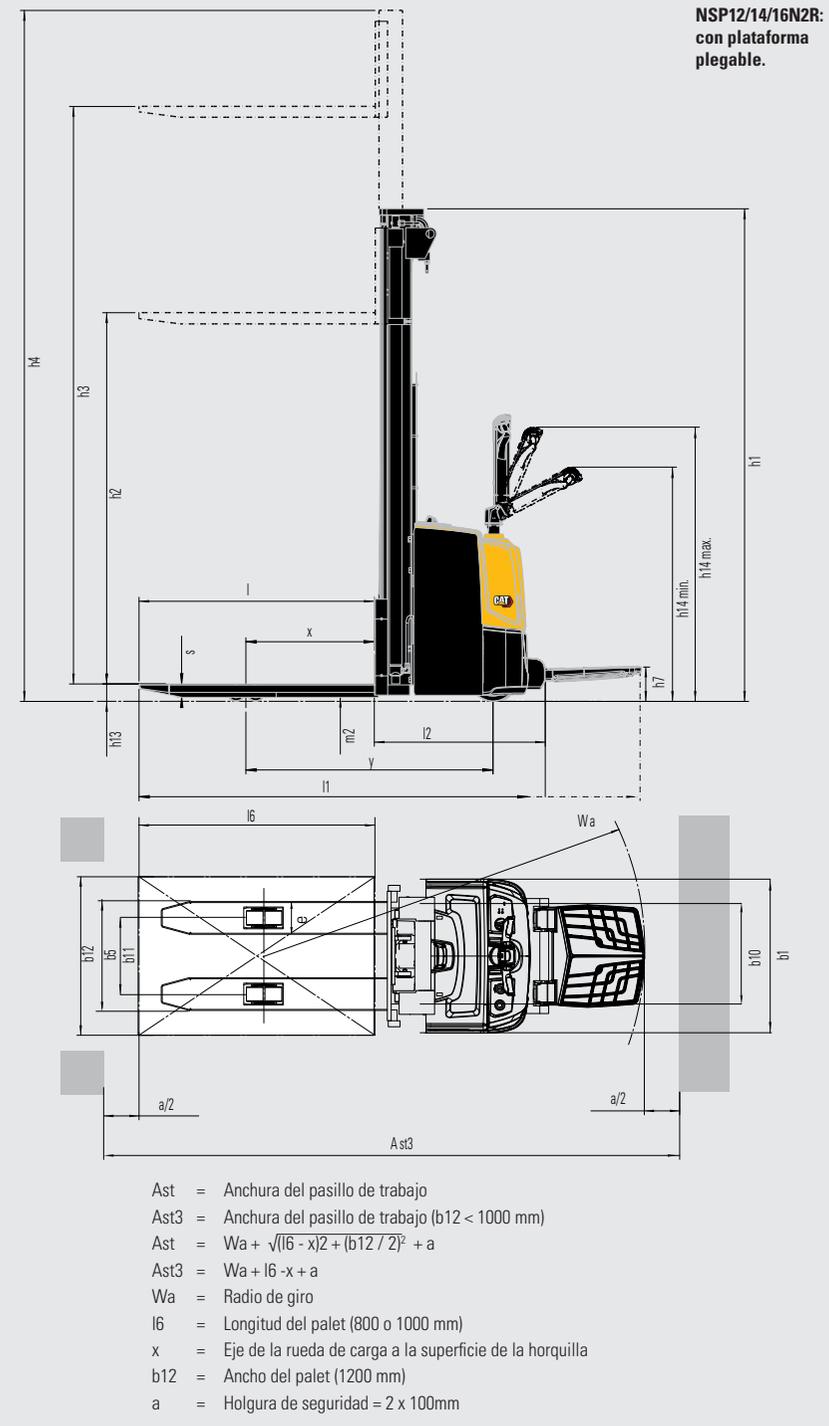


Características		
1.1	Fabricante	
1.2	Designación del modelo del fabricante	
1.3	Fuente de potencia	
1.4	Control de dirección	
1.5	Capacidad específica de elevación	Q (kg)
1.6	Distancia al centro de carga	c (mm)
1.8	Distancia de carga	x (mm)
1.9	Longitud del chasis	y (mm)
Peso		
2.1b	Peso de la carretilla con carga y con batería (máx.)	kg
2.2	Carga por eje con carga nominal y batería (máx.), lado carga/motriz	kg
2.3	Peso por eje sin carga y con batería (máx.), 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 portadora	
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		
4.2b	Elevación	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)
4.9	Altura hasta el timón / la consola de dirección (mín./máx.)	h14 (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)
4.24	Ancho tablero	b3 (mm)
4.25	Anchura exterior de las horquillas (mínimo/máximo)	b5 (mm)
4.26	Ancho interno de las patas de soporte	b4 (mm)
4.32	Distancia al suelo en el centro del chasis, (horquillas bajadas)	m2 (mm)
4.33c	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada, plataforma arriba/abajo	Ast (mm)
4.33d	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada, plataforma arriba/abajo	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)
4.34c	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo, plataforma arriba/abajo	Ast (mm)
4.34d	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo, plataforma arriba/abajo	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
5.7	Accesibilidad en pendientes, con/sin carga	%
5.8	Pendiente máxima, 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
6.3	Batería, DIN 43 531/35/36 A/B/C/no	
6.4	Batería, voltaje/capacidad después de 5 horas de descarga	V / Ah
6.5	Peso de la batería	kg
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)
10.7.2	Vibración corporal según EN 13 059:2002	
10.7.3	Vibración de la mano según EN 13 059:2002	

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NSP12N2I	NSP14N2I	NSP16N2I
Batería	Batería	Batería
Conductor acompañante	Conductor acompañante	Conductor acompañante
1200	1400	1600
600	600	600
925	925	925
1615	1615	1615
1350	1395	1400
1180 / 1370	1240 / 1555	1275 / 1725
955 / 395	970 / 425	970 / 430
Vul / Vul	Vul / Vul	Vul / Vul
230 x 70	230 x 70	230 x 70
85 x 90	85 x 75	85 x 75
125 x 60	125 x 60	125 x 60
1 + 1 x / 2	1 + 1 x / 4	1 + 1 x / 4
517	517	517
385	385	385
Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla
Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla
Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla
Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla
115	115	115
1050 / 1372	1050 / 1372	1050 / 1372
90	90	90
2007	2007	2007
857	857	857
800	800	800
56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150
752	752	752
570	570	570
-	-	-
20	20	20
2653	2653	2653
2123	2123	2123
Ast	Ast	Ast
Ast3	Ast3	Ast3
2533	2533	2533
2323	2323	2323
1848	1848	1848
6.0 / 6.0	6.0 / 6.0	6.0 / 6.0
0.12 / 0.26	0.12 / 0.26	0.14 / 0.27
0.35 / 0.40	0.35 / 0.40	0.35 / 0.40
%	%	%
8 / 15	8 / 15	8 / 15
Eléctricos	Eléctricos	Eléctricos
1.0	1.0	1.0
2.2	2.2	3.2
24 / 150-250	24 / 250	24 / 250 - 375
151 - 212	212	212 - 294
Continuo	Continuo	Continuo
60 / 60 / 41	60 / 60 / 41	70 / 72 / 41
-	-	-
< 2.5	< 2.5	< 2.5

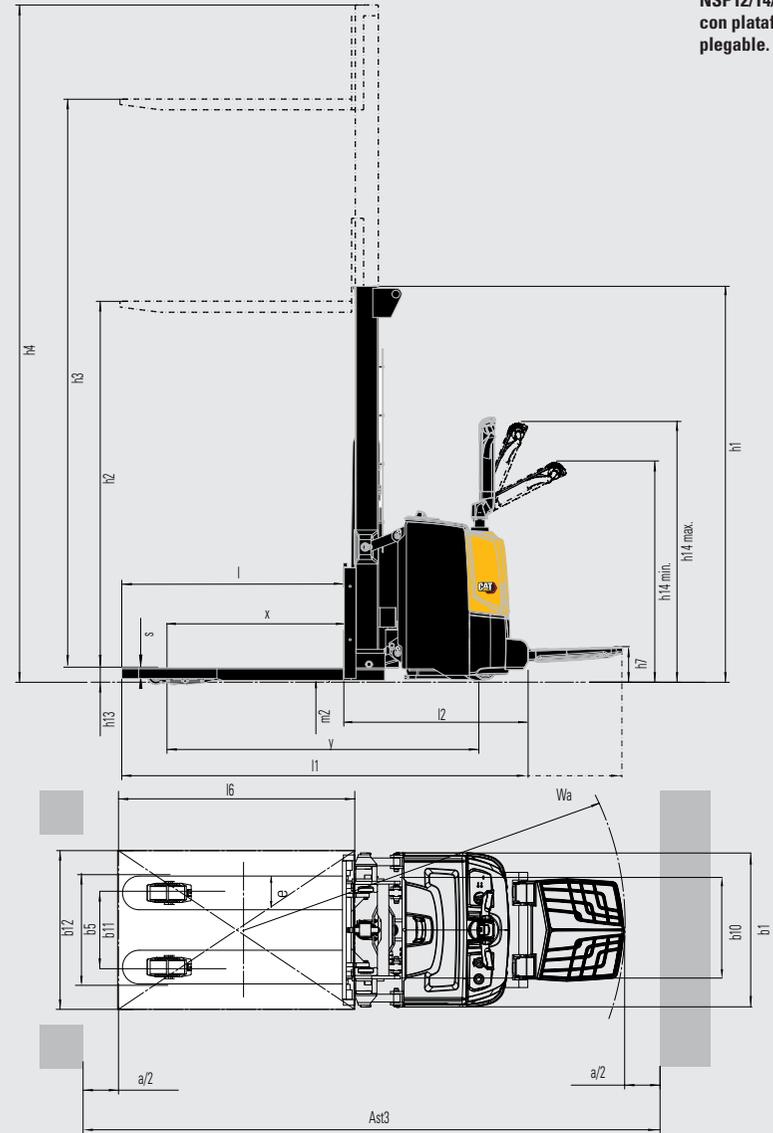


Características			Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
			<b>NSP12N2R</b>	<b>NSP14N2R</b>	<b>NSP16N2R</b>
1.1	Fabricante				
1.2	Designación del modelo del fabricante				
1.3	Fuente de potencia				
1.4	Control de dirección				
1.5	Capacidad específica de elevación	Q (kg)	1200	1400	1600
1.6	Distancia al centro de carga	c (mm)	600	600	600
1.8	Distancia de carga	x (mm)	625	625	625
1.9	Longitud del chasis	y (mm)	1205	1205	1205
Peso					
2.1b	Peso de la carretilla con carga y con batería (máx.)	kg	1245	1260	1265
2.2	Carga por eje con carga nominal y batería (max.), lado carga/motriz	kg	870 / 1575	875 / 1785	875 / 1990
2.3	Peso por eje sin carga y con batería (max.), lado carga/motriz	kg	860 / 385	865 / 395	865 / 400
Ruedas y Tren de Potencia					
3.1	Neumáticos: P1=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, C=caucho rueda de tracción / rueda portadora		Vul / Vul	Vul / Vul	Vul / Vul
3.2	Dimensiones del neumático, lado motriz	(mm)	230 x 70	230 x 70	230 x 70
3.3	Dimensiones del neumático, lado de la carga	(mm)	85 x 90	85 x 75	85 x 75
3.4	Dimensiones ruedas de apoyo (diámetro x ancho)	(mm)	125 x 60	125 x 60	125 x 60
3.5	Numero de ruedas, lado carga/motriz (x = motrices)		1 + 1 x / 2	1 + 1 x / 4	1 + 1 x / 4
3.6	Distancia entre centros de ruedas, lado motriz	b10 (mm)	517	517	517
3.7	Distancia entre centros de ruedas, lado de la carga	b11 (mm)	385	385	385
Dimensiones					
4.2b	Elevación	h1 (mm)	Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla
4.3	Elevación libre	h2 (mm)	Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla
4.4	Elevación estándar	h3 (mm)	Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla
4.5	Altura, mástil desplegado	h4 (mm)	Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla
4.6	Elevación inicial	h5 (mm)	-	-	-
4.9	Altura hasta el timón / la consola de dirección (min./máx.)	h14 (mm)	1150 / 1350	1150 / 1350	1150 / 1350
4.15	Altura horquillas, totalmente plegadas	h13 (mm)	90	90	90
4.19	Longitud total	l1 (mm)	2020 / 2500	2020 / 2500	2020 / 2500
4.20	Longitud al frente de las horquillas	l2 (mm)	870 / 1350	870 / 1350	870 / 1350
4.21	Ancho total	b1/b2 (mm)	800	800	800
4.22	Dimensiones de las horquillas (grosor, ancho, longitud)	s / e / l (mm)	56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150
4.24	Ancho tablero	b3 (mm)	752	752	752
4.25	Anchura exterior de las horquillas (mínimo/máximo)	b5 (mm)	570	570	570
4.26	Ancho interno de las patas de soporte	b4 (mm)	-	-	-
4.32	Distancia al suelo en el centro del chasis, (horquillas bajadas)	m2 (mm)	20	20	20
4.33c	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada, plataforma arriba/abajo	Ast (mm)	2475 / 2955	2475 / 2955	2475 / 2955
4.33d	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada, plataforma arriba/abajo	Ast3 (mm)	2142 / 2622	2142 / 2622	2142 / 2622
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)	-	-	-
4.34c	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo, plataforma arriba/abajo	Ast (mm)	2467 / 2947	2467 / 2947	2467 / 2947
4.34d	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo, plataforma arriba/abajo	Ast3 (mm)	2342 / 2822	2342 / 2822	2342 / 2822
4.35	Radio de giro	Wa (mm)	1567 / 2047	1567 / 2047	1567 / 2047
Rendimientos					
5.1	Velocidades desplazamiento, con/sin carga	km / h	6.0 / 6.0	6.0 / 6.0	6.0 / 6.0
5.2	Velocidades elevación, con/sin carga	m / s	0.12 / 0.26	0.12 / 0.26	0.14 / 0.27
5.3	Velocidades descenso, con/sin carga	m / s	0.35 / 0.40	0.35 / 0.40	0.35 / 0.40
5.7	Accesibilidad en pendientes, con/sin carga	%			
5.8	Pendiente maxima, con/sin carga	%	8 / 15	8 / 15	8 / 15
5.9	Tiempo de aceleración en desplazamiento, con/sin carga (0 -10 m)	s			
5.10	Freno de servicio		Eléctricos	Eléctricos	Eléctricos
Motor Eléctrico					
6.1	Capacidad del motor de tracción (60 min. en ciclo corto)	kW	1.0	1.0	1.0
6.2	Potencia del motor de elevación con factor de operación de 15%	kW	2.2	2.2	3.2
6.3	Batería, DIN 43 531/35/36 A/B/C/no				
6.4	Batería, voltaje/capacidad después de 5 horas de descarga	V / Ah	24 / 150 - 250	24 / 250	24 / 250 - 375
6.5	Peso de la batería	kg	151 - 212	212	212 - 294
Accesorios					
8.1	Tipo de control de velocidad		Continuo	Continuo	Continuo
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)	60 / 60 / 41	60 / 60 / 41	70 / 72 / 41
10.7.2	Vibración corporal según EN 13 059:2002		0.8	0.8	0.8
10.7.3	Vibración de la mano según EN 13 059:2002		< 2.5	< 2.5	< 2.5



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		
2.1b	Peso de la carretilla con carga y con batería (máx.)	kg
2.2	Carga por eje con carga nominal y batería (máx.), lado carga/motriz	kg
2.3	Peso por eje sin carga y con batería (máx.), lado carga/motriz	kg
Ruedas y Tren de Potencia		
3.1	Neumáticos: P1=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, C=caucho rueda de tracción / rueda portadora	
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		
4.2b	Elevación	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)
4.9	Altura hasta el timón / la consola de dirección (min./máx.)	h14 (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)
4.24	Ancho tablero	b3 (mm)
4.25	Anchura exterior de las horquillas (mínimo/máximo)	b5 (mm)
4.26	Ancho interno de las patas de soporte	b4 (mm)
4.32	Distancia al suelo en el centro del chasis, (horquillas bajadas)	m2 (mm)
4.33c	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada, plataforma arriba/abajo	Ast (mm)
4.33d	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada, plataforma arriba/abajo	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)
4.34c	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo, plataforma arriba/abajo	Ast (mm)
4.34d	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo, plataforma arriba/abajo	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
5.7	Accesibilidad en pendientes, con/sin carga	%
5.8	Pendiente máxima, 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
6.3	Batería, DIN 43 531/35/36 A/B/C/no	
6.4	Batería, voltaje/capacidad después de 5 horas de descarga	V / Ah
6.5	Peso de la batería	kg
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)
10.7.2	Vibración corporal según EN 13 059:2002	
10.7.3	Vibración de la mano según EN 13 059:2002	

	Cat Lift Trucks NSP12N2IR Batería	Cat Lift Trucks NSP14N2IR Batería	Cat Lift Trucks NSP16N2IR Batería
Conductor acompañante/ De pie	Conductor acompañante/ De pie	Conductor acompañante/ De pie	Conductor acompañante/ De pie
1200	1400	1600	
600	600	600	
925	925	925	
1615	1615	1615	
1390	1435	1440	
1220 / 1370	1280 / 1555	1315 / 1725	
995 / 395	1010 / 425	1010 / 430	
Vul / Vul	Vul / Vul	Vul / Vul	
230 x 70	230 x 70	230 x 70	
85 x 90	85 x 75	85 x 75	
125 x 60	125 x 60	125 x 60	
1 + 1 x / 2	1 + 1 x / 4	1 + 1 x / 4	
517	517	517	
385	385	385	
Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla	
Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla	
Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla	
Véase tabla	Véase tabla	Véase tabla	
115	115	115	
1150 / 1350	1150 / 1350	1150 / 1350	
90	90	90	
2127 / 2607	2127 / 2607	2127 / 2607	
977 / 1457	977 / 1457	977 / 1457	
800	800	800	
56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150	
752	752	752	
570	570	570	
-	-	-	
20	20	20	
2773 / 3253	2773 / 3253	2773 / 3253	
2243 / 2723	2243 / 2723	2243 / 2723	
Ast (mm)	Ast (mm)	Ast (mm)	
2653 / 3133	2653 / 3133	2653 / 3133	
2443 / 2923	2443 / 2923	2443 / 2923	
1968 / 2448	1968 / 2448	1968 / 2448	
6,0 / 6,0	6,0 / 6,0	6,0 / 6,0	
0,12 / 0,26	0,12 / 0,26	0,14 / 0,27	
0,35 / 0,40	0,35 / 0,40	0,35 / 0,40	
%	%	%	
8 / 15	8 / 15	8 / 15	
Eléctricos	Eléctricos	Eléctricos	
1,0	1,0	1,0	
2,2	2,2	3,2	
24 / 150 - 250	24 / 250	24 / 250 - 375	
151 - 212	212	212 - 294	
Continuo	Continuo	Continuo	
60 / 60 / 41	60 / 60 / 41	70 / 72 / 41	
0,8	0,8	0,8	
< 2,5	< 2,5	< 2,5	

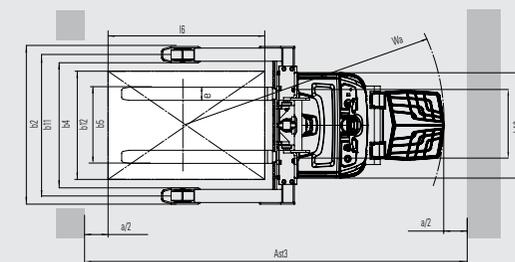
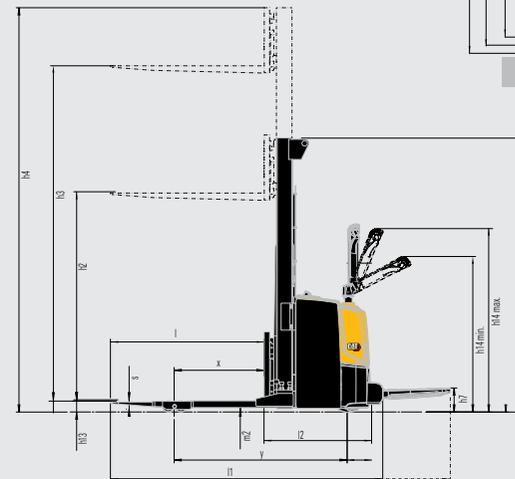
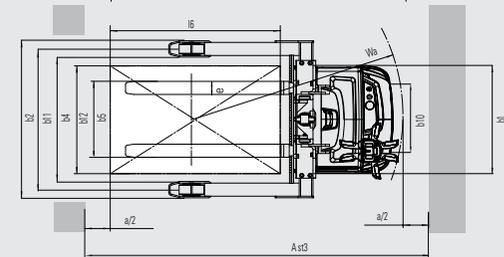
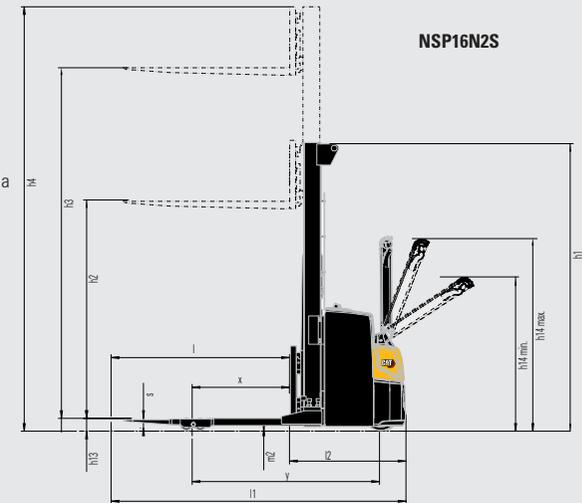


NSP12/14/16N2IR:  
con plataforma  
plegable.

- Ast = Anchura del pasillo de trabajo
- Ast3 = Anchura del pasillo de trabajo (b12 < 1000 mm)
- Ast =  $Wa + \sqrt{(l6 - x)^2 + (b12 / 2)^2} + a$
- Ast3 =  $Wa + l6 - x + a$
- Wa = Radio de giro
- l6 = Longitud del palet (800 o 1000 mm)
- x = Eje de la rueda de carga a la superficie de la horquilla
- b12 = Ancho del palet (1200 mm)
- a = Holgura de seguridad = 2 x 100mm

Características			Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
1.1	Fabricante		<b>NSP16N2S</b>	<b>NSP16N2SR</b>
1.2	Designación del modelo del fabricante		Batería	Batería
1.3	Fuente de potencia		Conductor acompañante	Conductor acompañante/ De pie
1.4	Control de dirección		1600	1600
1.5	Capacidad específica de elevación	Q (kg)	600	600
1.6	Distancia al centro de carga	c (mm)	650	650
1.8	Distancia de carga	x (mm)	1295	1295
1.9	Longitud del chasis	y (mm)		
Peso				
2.1b	Peso de la carretilla con carga y con batería (máx.)	kg	1397	1437
2.2	Carga por eje con carga nominal y batería (máx.), lado carga/motriz	kg	1941 / 1056	1981 / 1056
2.3	Peso por eje sin carga y con batería (máx.), lado carga/motriz	kg	945 / 452	985 / 452
Ruedas y Tren de Potencia				
3.1	Neumáticos: P1=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, C=caucho rueda de tracción / rueda portadora		Vul / Vul	Vul / Vul
3.2	Dimensiones del neumático, lado motriz	(mm)	230 x 70	230 x 70
3.3	Dimensiones del neumático, lado de la carga	(mm)	85 x 75	85 x 75
3.4	Dimensiones ruedas de apoyo (diámetro x ancho)	(mm)	125 x 60	125 x 60
3.5	Numero de ruedas, lado carga/motriz (x = motrices)		1 + 1 x / 4	1 + 1 x / 4
3.6	Distancia entre centros de ruedas, lado motriz	b10 (mm)	517	517
3.7	Distancia entre centros de ruedas, lado de la carga	b11 (mm)	1025-1425	1025-1425
Dimensiones				
4.2b	Elevación	h1 (mm)	Véase tabla	Véase tabla
4.3	Elevación libre	h2 (mm)	Véase tabla	Véase tabla
4.4	Elevación estándar	h3 (mm)	Véase tabla	Véase tabla
4.5	Altura, mástil desplegado	h4 (mm)	Véase tabla	Véase tabla
4.6	Elevación inicial	h5 (mm)	-	-
4.9	Altura hasta el timón / la consola de dirección (min./máx.)	h14 (mm)	1050 / 1372	1150 / 1350
4.15	Altura horquillas, totalmente plegadas	h13 (mm)	85	85
4.19	Longitud total	l1 (mm)	1967	2087 / 2567
4.20	Longitud al frente de las horquillas	l2 (mm)	817	937 / 1417
4.21	Ancho total	b1/b2 (mm)	800 / 1140 - 1575	800 / 1140 - 1575
4.22	Dimensiones de las horquillas (grosor, ancho, longitud)	s / e / l (mm)	40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150
4.24	Ancho tablero	b3 (mm)	980	980
4.25	Anchura exterior de las horquillas (mínimo/máximo)	b5 (mm)	260-900	260-900
4.26	Ancho interno de las patas de soporte	b4 (mm)	900-1300	900-1300
4.32	Distancia al suelo en el centro del chasis, (horquillas bajadas)	m2 (mm)	20	20
4.33c	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada, plataforma arriba/abajo	Ast (mm)	2430	2550 / 3030
4.33d	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 1000 x1200 mm, carga atravesada, plataforma arriba/abajo	Ast3 (mm)	2085	2205 / 2685
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)		
4.34c	Ancho del pasillo de trabajo (Ast) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo, plataforma arriba/abajo	Ast (mm)	2415	2535 / 3015
4.34d	Ancho del pasillo de trabajo (Ast3) con palets de 800 x1200 mm, carga a lo largo, plataforma arriba/abajo	Ast3 (mm)	2285	2405 / 2885
4.35	Radio de giro	Wa (mm)	1535	1655 / 2135
Rendimientos				
5.1	Velocidades desplazamiento, con/sin carga	km / h	6.0 / 6.0	6.0 / 6.0
5.2	Velocidades elevación, con/sin carga	m / s	0.14 / 0.27	0.14 / 0.27
5.3	Velocidades descenso, con/sin carga	m / s	0.35 / 0.40	0.35 / 0.40
5.7	Accesibilidad en pendientes, con/sin carga	%		
5.8	Pendiente maxima, con/sin carga	%	8 / 15	8 / 15
5.9	Tiempo de aceleración en desplazamiento, con/sin carga (0 -10 m)	s		
5.10	Freno de servicio		Eléctricos	Eléctricos
Motor Eléctrico				
6.1	Capacidad del motor de tracción (60 min. en ciclo corto)	kW	1.0	1.0
6.2	Potencia del motor de elevación con factor de operación de 15%	kW	3.2	3.2
6.3	Batería, DIN 43 531/35/36 A/B/C/no			
6.4	Batería, voltaje/capacidad después de 5 horas de descarga	V / Ah	24 / 250 - 375	24 / 250 - 375
6.5	Peso de la batería	kg	212 - 294	212 - 294
Accesorios				
8.1	Tipo de control de velocidad		Continuo	Continuo
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)	70 / 72 / 41	70 / 72 / 41
10.7.2	Vibración corporal según EN 13 059:2002		-	0.8
10.7.3	Vibración de la mano según EN 13 059:2002		< 2.5	< 2.5

- Ast = Anchura del pasillo de trabajo  
 Ast3 = Anchura del pasillo de trabajo (b12 < 1000 mm)  
 $Ast = Wa + \sqrt{(l6 - x)^2 + (b12 / 2)^2} + a$   
 Ast3 =  $Wa + l6 - x + a$   
 Wa = Radio de giro  
 l6 = Longitud del palet (800 o 1000 mm)  
 x = Eje de la rueda de carga a la superficie de la horquilla  
 b12 = Ancho del palet (1200 mm)  
 a = Holgura de seguridad = 2 x 100mm



**NSP16N2SR:**  
con plataforma plegable.

NSP12N2C			
Tipo de mástil	h3+h13	h1*	h2+h13
	mm	mm	mm
Duplex	1790	1400	NA
Duplex sin elevación libre	2090	1550	NA

\* h1 altura de mástil cerrado, incluye protección para dedos de policarbonato. La altura del mástil sin protección para dedos es de 1343 mm / 1493 mm.

NSP10N2				
Tipo de mástil	h3+h13	h1*	h4	h2+h13
	mm	mm	mm	mm
Simplex	1500	1980	1980	1500
Duplex	2500	1775	3000	195
	2900	1975	3400	195
	3300	2175	3800	195
	3300	2175	3800	195

NSP12/14/16N2 / NSP12/14 /16N2R				
Tipo de mástil	h3+h13	h1*	h4	h2+h13
	mm	mm	mm	mm
Simplex	1500	1950	1950	1500
	2500	1835	3000	200
	2900	2035	3400	200
	3300	2235	3800	200
	3600	2385	4100	200
	4300	2735	4800	200
Duplex elevación libre	2500	1775	2940	1355
	2900	1975	3340	1555
	3300	2235	3800	1755
	3600	2385	4100	1905
	4300	2735	4800	2255
Triplex	4100	1955	4640	
	4300	2020	4840	
	4700	2153	5250	
	5400*	2385	5940	
Triplex elevación libre	4100	1955	4640	1475
	4300	2020	4840	1540
	4700	2153	5250	1673
	5400*	2385	5940	1905

NSP12/14/16N2I / NSP12/14/16N2IR					
Tipo de mástil	h3+h13	h1*	h4	h2+h13	
	mm	mm	mm	mm	
Simplex	1500	2055	2055	1505	
	2500	1940	3105	200	
	2900	2140	3505	200	
	3300	2340	3905	200	
	3600	2490	4205	200	
	4300	2840	4905	200	
	Duplex elevación libre	2500	1940	3105	1360
		2900	2140	3505	1560
3300		2340	3905	1760	
3600		2490	4205	1910	
4300		2840	4905	2260	
Triplex	4100	2060	4745		
	4300	2125	4945		
	4700	2260	5345		
	5400*	2490	6045		
	Triplex elevación libre	4100	2060	4745	1480
4300		2125	4945	1545	
4700		2260	5345	1673	
5400*		2490	6045	1910	

NSP16N2S / NSP16N2SR					
Tipo de mástil	h3+h13	h1*	h4	h2+h13	
	mm	mm	mm	mm	
Simplex	1500	2030	2030	1500	
	2500	1915	3080	195	
	2900	2115	3480	195	
	3300	2315	3880	195	
	3600	2465	4180	195	
	4300	2815	4880	195	
	Duplex elevación libre	2500	1915	3080	1355
		2900	2115	3480	1555
3300		2315	3880	1755	
3600		2465	4180	1905	
4300		2815	4880	2255	
Triplex	4100	2035	4720		
	4300	2100	4920		
	4700	2233	5320		
	5400*	2465	6020		
Triplex elevación libre	4100	2035	4720	1475	
	4300	2100	4920	1540	
	4700	2233	5320	1753	
	5400*	2465	6020	1905	

## Características y capacidades del mástil

- \* = sólo NSP14-16N2R y NSP14-16N2(I)R
- S = Simplex
- DS = Dúplex con mástil de visión clara.
- DEV = Dúplex con elevación libre total.
- TR = Tríplex con mástil de visión clara.
- 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.



# BATERÍAS DE LITIO

## CONSIDERE LOS BENEFICIOS DE LA TECNOLOGÍA DE BATERÍAS DE ION-LITIO EN EL MODELO NSP12N2C



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 convierten 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 más que una batería de plomo-ácido. Reduciendo 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:** permiten el funcionamiento continuo con una sola batería y reducen al mínimo la necesidad de comprar, almacenar y mantener repuestos. Cargas rápidas y de oportunidad de apenas 15 minutos para varias horas de autonomía adicionales
- **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 suponen 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](mailto:info@catlifttruck.com) | [www.catlifttruck.com](http://www.catlifttruck.com)

WSSC2210(05/22) © 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**

