

NICHIN



Premio al Diseño

Carretillas elevadoras de horquilla electricas

Modelo Contrapesado: **Serie FB-DC70**





¡Este es el modelo de carretilla elevadora de horquilla eléctrica que usted estaba esperando!

Utilizable en exteriores y bajo la lluvia

Potente y confiable

Cómoda manejabilidad

Económica y respetuosa con el medio ambiente

Desarrollamos este modelo en base a la Practicidad

Como sabe las carretillas elevadoras eléctricas son amigas del medio ambiente, pero la convicción equivocada de que no se pudieran utilizar bajo la lluvia y de que su potencia es menor que la de las carretillas térmicas han contribuido a que no se hayan considerado sus cualidades como realmente merecen. Ahora, Nichiyu ha introducido la serie FB-DC70, una carretilla elevadora nueva capaz de funcionar tanto en ambientes internos como externos para realizar trabajos de carga y descarga. Esta carretilla elevadora eléctrica demuestra una operatividad de calidad excelente, segura, cómoda y a prueba de agua. El resultado es una carretilla elevadora mucho más cómoda y versátil. En Nichiyu, ponemos especial énfasis en la practicidad. Este es el modelo de carretilla elevadora que usted estaba esperando.

Ganadora del Premio al Diseño.

La serie FB de Nichiyu ganó el Premio al Diseño 2001 (Marca-G) otorgado por la Organización de Promoción del Diseño Industrial de Japón. Nuestro diseño fue reconocido y calificado con nota alta por conseguir la máxima practicidad y por el desarrollo de productos manejables de manera segura y cómoda. El Premio al Diseño es un premio codiciado y destinado a productos diseñados de manera original e innovadora que contribuyen a mejorar el estilo de vida. El hecho de recibir este premio significa el reconocimiento a la serie FB como producto de alta calidad.



Premio al Diseño





Diseñado para funcionar bajo la lluvia

¿Pensaba usted que la única carretilla elevadora capaz de trabajar al aire libre era una térmica? El modelo FB-DC70 marca una nueva era en la que las carretillas elevadoras eléctricas pueden ser usadas tanto en ambientes cerrados como en exteriores y bajo climas secos o lluviosos.

Clasificación IPX3

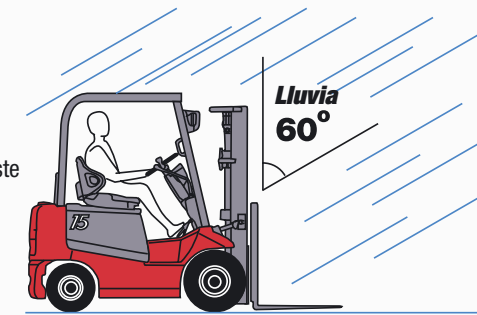
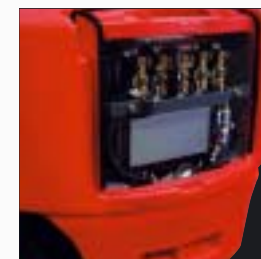
Clasificado como "resistente al agua IPX3**", este modelo puede operar bajo la lluvia cayendo verticalmente o en ángulos de hasta 60° sin problemas y sin ningún efecto dañino. En Nichiyu, siendo pioneros en el diseño de carretillas elevadoras eléctricas, tenemos resuelta la desventaja en relación a la carretilla elevadora convencional, llevando la evolución un paso más adelante.

Los componentes eléctricos están situados de la carrocería

El motor para el manejo de carga está localizado a la derecha dentro de la carrocería del lado derecho. Esta configuración se beneficia de una estructura que efectivamente evita la entrada del agua de una manera eficaz.

El equipamiento de control está localizado dentro del contrapeso

Todo equipamiento de control de este vehículo está localizado de manera segura en el contrapeso, en la parte trasera del vehículo. Considerando posibles áreas de flujo de agua y mediante tiras de goma nos aseguramos de que el aire y el agua no puedan penetrar en el vehículo.



* IPX3

Tercer puesto en el "test de clasificación de aparatos eléctricos para prueba de agua y prueba de penetración de objetos sólidos" según lo requerido por el Patrón Industrial de Japón.

Numerosas innovaciones adicionales evitan penetración de agua



Este vehículo está equipado con alfombras de goma y palanca de marchas a prueba de gotas de agua, asegurando que los aparatos eléctricos situados debajo del piso estén protegidos contra la exposición del agua.



El diseño más eficaz para obtener una carretilla elevadora a prueba de agua ofreciendo una mayor tranquilidad al usuario.





Potencia y alta fiabilidad

Incorporando un motor hidráulico accionado mediante Corriente Continua, y cuya fiabilidad fue testada en el campo durante muchos años, el modelo FB-DC70 está equipado con muchos recursos que no ofrecen los vehículos convencionales, incluyendo un sistema de control centralizado y multifuncional para una fiabilidad mejorada. Además, este vehículo eléctrico ofrece la potencia del más alto nivel. El servicio de carga y descarga puede siempre ser ejecutado, de manera cómoda y sencilla y conforme a sus necesidades.



Sistema de Control SICOS-60 avanzado

Un CPU integrado de 8 bits controla la conducción, de carga/descarga y EPS. Amen a la eficacia mejorada de la conducción, en cuanto a la aceleración, al avance lento y la eficiencia regenerativa, este sistema de control centralizado y multifuncional alcanza un control más preciso, incluyendo velocidad de elevación constante y una corriente eléctrica ajustada.

Características de Ascenso

Con su motor potente, sistema de control único y buen ajuste de control, esta carretilla elevadora sube cuestas con mayor facilidad. Sobran las especificaciones cuando la mejor manera de comprobar su eficacia y adaptabilidad en subidas y bajadas es experimentarlo por usted mismo.



Sube las cuestas con suavidad

Ofrece una bajada segura

Características de elevación

Con su motor de alta eficiencia, la FB-DC70 ofrece una elevación resistente y poderosa. Ponemos más énfasis en la calidad de las operaciones de elevación, aliviando el impacto y reduciendo el ruido en la base del mástil durante dichas operaciones. Así, suavizamos el impacto y el ruido generado por las horquillas en el piso.

Motor CD de propulsión hidráulica de alta fiabilidad

En Nichiyu estamos orgullosos de nuestros potentes motores CD, resultado de una evolución de 60 años de mejoría y progreso. Debido a su estabilidad fuera de lo común, este motor está considerado altamente resistente a las averías. Por eso es totalmente fiable cuando se utiliza para operaciones en grandes depósitos, en lugares donde el almacenamiento de palets es grande y las actividades de carga y descarga se



realizan con frecuencia.

Características de Descenso

Este modelo muestra una eficacia excelente en las subidas y bajadas por causa de la función regenerativa en caso de que el acelerador no estuviese accionado, el mecanismo de frenos regenerativo entra en acción rápidamente, ofreciendo una bajada segura.

Opcional Batería de alta capacidad

Este modelo puede ser equipado opcionalmente con una batería capaz de funcionar durante largos períodos de operaciones de carga y descarga. La eficiencia de carga y descarga es mayor gracias a la reducción del tiempo necesario para cargar la batería.





Operación segura y comfortable

El aumento de la comodidad y la manejabilidad se traducen en una mayor seguridad. Nichiyu diseña y adapta cada carretilla elevadora para que cada persona - de novato a perito – pueda operar fácil y confortablemente. El atractivo equipamiento y diseño de esta carretilla elevadora tiene como referente fundamental la comodidad del propio operador. Cuanto más utilice esta carretilla elevadora mayor será su convicción respecto a sus ventajas.

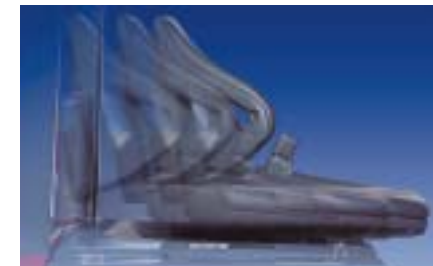


Incluye una almohada

La carretilla elevadora posee un descanso de brazo sobre la tapa de la batería. Su superficie antideslizante aumenta la seguridad cuando el operario sube o baja del vehículo, aun cuando lo hace sin guantes. Además evita que la superficie enfríe durante temperaturas extremas.

El "Asiento tipo ORS" elimina la fatiga del operador

Diseñado de acuerdo con los principios de la ergonomía, el asiento envuelve al operario y le proporciona una posición ideal para la conducción. La gran sensación de estabilidad que este asiento ofrece, elimina la fatiga del operador durante servicios de larga duración. Además, el asiento está a prueba de agua y ofrece una máxima durabilidad.



El asiento mostrado en la foto es opcional.

Domina curvas cerradas

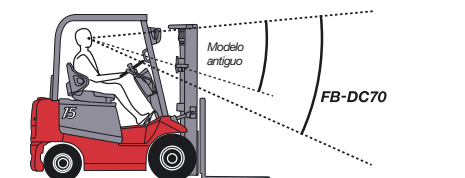
Una de las características del FB-DC70 es su habilidad de giro de poco radio. Tanto en locales confinados como en corredores con curvas de 90°, este carretilla elevadora consigue maniobrar con facilidad. Además dispone de EPS (dirección reforzada electrónicamente) como equipamiento estándar. La conducción es sencilla también en velocidades bajas.

Luz trasera multifunción

La carretilla elevadora está adecuadamente equipada con una luz trasera multifunción que combina las funciones de luz trasera, luz de freno y luz de baliza. Así aumenta más la visibilidad de la parte trasera de la carretilla elevadora.

Cabina comfortable con una amplia visibilidad

El asiento del operador fue diseñado 45 mm más bajo que un asiento convencional, mientras que el capó es también más bajo. Además, la estructura del mástil y la cabina han sido rediseñados. El resultado es un aumento del campo visual, ofreciendo una vista excelente de todos los puntos de la horquilla. El piso es 15 mm más largo, ofreciendo más espacio y confort al operario.



Una visión más amplia mejora la eficiencia en el manejo de la carga.

LCD en colores, grande y de fácil lectura

El LCD en colores se sitúa en el centro y en frente del asiento del operario. Su sistema digital puede mostrar la velocidad de conducción, estado de carga de la batería, contador de horas y otras informaciones en tiempo real. Este sistema informa rápidamente tanto sobre la operación como sobre el estado de la máquina y posibilita al operador recibir todas las informaciones importantes en un instante. En caso de problema, la función autodiagnóstico puede ayudar a revelar la causa.



Opcional

Puntero láser

El recurso del laser rojo ilumina el punto donde las horquillas entran en el palet. En un almacén mal iluminado el operador también puede alinear las uñas con el palet. Dispone de una lámpara indicadora que muestra cuando las uñas se encuentran en plano horizontal, facilitando así la manipulación de los materiales por el operario. Gracias a esta función Nichiyu ofrece una vez más la seguridad y eficiencia que le distinguen.

Fácil acceso a la carretilla

Los escalones abiertos son más bajos y más espaciosos y están situados en ambos lados para facilitar la entrada y salida. Esta característica resulta interesante para mujeres se moje o y personas de estatura menor. Por lo tanto, el mayor espacio del suelo contribuye a una mayor accesibilidad del operador al salir y al entrar a la carretilla.



Amortiguadores de impactos y cilindros de amortiguación de descenso

La carretilla elevadora tiene un "mecanismo de amortiguación de descenso" que reduce el gran impacto al bajar las horquillas y tocar el piso. Cuando el impacto proviene de la junta del mástil al elevar las horquillas tiende a ser suavizado, así el operario puede confiar en que la carga no se colapse ni sufra daño alguno.



Función de seguridad neutra

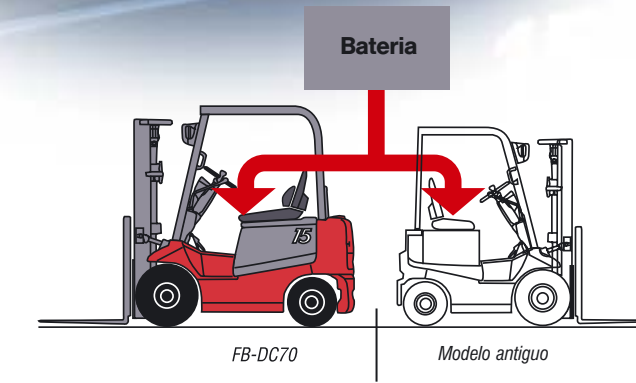
En caso de que al girar la llave de ignición estuviesen accionados tanto el acelerador como la marcha hidráulica, el vehículo no se pondrá en marcha. Este recurso evita accidentes al impedir operaciones no intencionadas.



Económico y respetuoso con el medio ambiente

Al moverse este vehículo mediante batería, el mismo no produce salida de gases, y es considerado más limpio para el medio ambiente. No produce monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno u otros gases dañinos que contribuyen al efecto invernadero y a la contaminación – perjuicios que pueden reducirse con un esfuerzo global para la reducción de la contaminación.

Por eso, Nichiyu tiene como objetivo la economía así como el beneficio de la eficiencia energética, con un vehículo movido mediante batería y que no tiene ningún impacto directo contra el medio ambiente.



Compatible con baterías convencionales

Este modelo es compatible con las baterías utilizadas en carretillas elevadoras convencionales. El resultado, es que usted puede continuar usando su batería convencional y no precisa hacer una inversión adicional y comprar una de reposición. En Nichiyu creemos que cada componente debería tener una larga vida útil.

Sin efectos dañinos para el operario o las mercancías

Los vehículos de motor de combustión interna producen gases de salida en cuanto se encienden. Esta producción de humo tóxico y polvo repercute directamente en la salud del operario y en la de las personas que trabajen cerca.

Los vehículos de batería no solamente no producen humo, sino que además su conducción es más suave. Así en comparación con un vehículo con motor de combustión o con un vehículo convencional de batería, el modelo FB-DC70 ofrece el más mínimo nivel de ruido y vibración.

Bajo costo operacional

Los vehículos de batería ofrecen costos Operacionales más bajos que los de combustión interna. Además los vehículos de batería tienen una expectativa de vida útil más larga y sus costos totales son más o menos iguales a los de vehículos de combustión interna. El modelo FB-DC70 puede ser usado bajo la lluvia y es respetuoso con el medio ambiente. Cuanto más lo utilice más apreciará sus ventajas.

Diseño económico

Un diseño eficiente de todos los recursos para el control del consumo de energía de la batería, en combinación con una variedad de funciones de regeneración de fuerza eléctrica, contribuyen a ofrecer una mayor productividad.

Emisión de gases y dióxido de carbono (por hora)

Este gráfico muestra de forma ilustrada la producción de dióxido de carbono y gases tóxicos por un vehículo de 1,5 toneladas de gasolina, un vehículo de 2 toneladas diesel y un vehículo de batería, considerando un ciclo de trabajo de 30 metros

Emisión de dióxido de carbono (por horas, en grs)

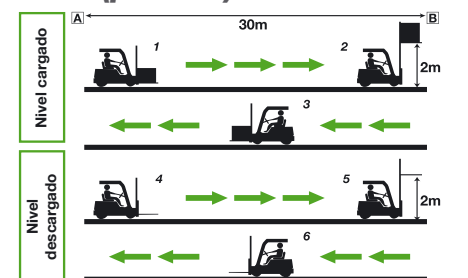
Vehículo gasolina	Vehículo diesel	Vehículo de batería
13,24	0,23	0,00

Emisión de óxido de nitrógeno (por hora, en grs)

Vehículo gasolina	Vehículo diesel	Vehículo de batería
1,76	1,22	0,00

Emisión de dióxido de carbono (por hora, en grs)

Vehículo gasolina	Vehículo diesel	Vehículo de batería
146,37	205,39	0,00



Ciclo de trabajo de 30 m (30 m entre A-B)
 1. Viaje con carga de A hasta B
 2. Elevación/bajada en el punto B (cargado)
 3. Como 2, después de viajar con carga de B hasta A
 4. Viaje sin carga de A hasta B
 5. Elevación/bajada en el punto B (descargado)
 6. Como 5, después de viajar descargada de B hasta A.

Función auto apagado

El modelo FB-DC70 viene equipado con una función auto apagado que desconecta automáticamente la fuente de energía cuando la carretilla eléctrica permaneciese sin ser utilizada durante más de 10 minutos, aunque la llave esté girada en posición on. Esto evita un consumo de electricidad innecesario, en caso de que el operario olvide desconectar el vehículo cuando no tenga intención de utilizarlo.

Regeneración de cambio

La energía eléctrica producida durante el cambio (cambiar para el frente y para atrás) es efectivamente recuperada.

Freno Regenerativo

Este recurso entra en servicio durante frenadas repetidas. Ayuda a recargar energía, aumenta la vida de los frenos, limitando el desgaste de los zapatos de freno, y reduce el esfuerzo necesario para accionar el freno.

Control de velocidad y regeneración en rampas

Cuando la carretilla eléctrica desciende una rampa o declive sin el uso del acelerador, este recurso entra en funcionamiento para desacelerar el vehículo, actuando como un freno motor, recuperando energía.



ALTERNATIVAS

Son posibles las variaciones en los modelos, dependiendo de sus necesidades de trabajo.

Modelo para depósitos frigoríficos (CS)

Ofrecemos un modelo que se aproxima a las especificaciones frigoríficas, pudiendo soportar temperaturas de hasta de 35° bajo 0. Este modelo resiste a bajas temperaturas, a la humedad y a la herrumbre asegurando así una menor mano de obra durante las tareas de manipulación en bajas temperaturas.

Modelo resistente al polvo (CD)

Esta carretilla eléctrica es recomendable para clientes que manejan productos en polvo o que trabajan en ambientes polvorientos.

La Compañía

Nichiyu es pionera en carretillas eléctricas de batería. Desde la fabricación de la primera de las carretillas elevadoras de batería en Japón en 1937, llevamos más de 60 años mejorando y desarrollando un marketing de sucesión de modelos innovadores, dirigido cada uno de ellos a resolver una situación específica de carga o descarga.

Como fabricante especializado en carretillas elevadoras de batería estamos orgullosos de ofrecer productos orientados por el usuario, que aseguran una satisfacción sin igual para el cliente.

Hoy en día Nichiyu es líder en mercados como Japón, China y Sudoeste de Asia gracias sobre todo a su compromiso en el diseño de carretillas elevadoras orientadas a satisfacer las necesidades del cliente y a su respeto al medio ambiente. Debido a nuestra naturaleza emprendedora seguiremos contribuyendo a la mejora de la eficacia de nuestros clientes y de las necesidades de preservación del medio ambiente.

NICHYU
NIPPON YUSOKI CO., LTD.

Todas las especificaciones contenidas en este catálogo están debidamente basadas en los términos y condiciones del fabricante.
Todas las especificaciones contenidas en este catálogo podrán cambiarse sin notificación para la realización de mejoras o modificaciones.

ISO 9001 certificado



Nichiyu Europe B.V., Mortelmolen 6a, 1185 XV Amstelveen, The Netherlands
Phone: +31 (0)20-426 37 00 Fax: +31 (0)20-426 37 10 Internet: www.nichiyu.nl

NEB-FBDC70-1-SPA
3000/0900/SDA