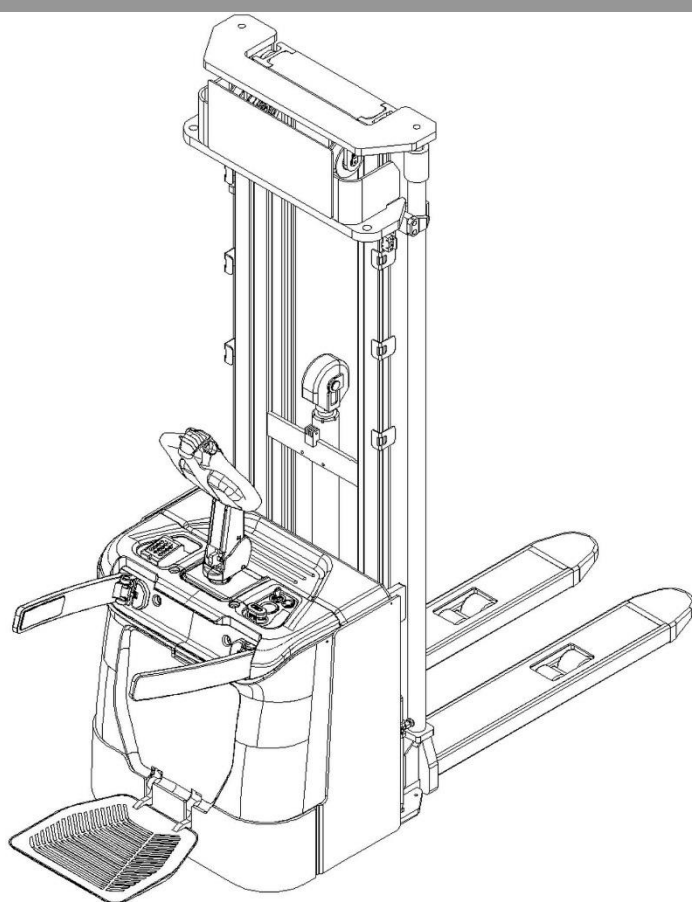


INSTRUCCIÓN MANUAL

Apiladores eléctricos

PS12N/PS16N/PS20N

PS26N/PS35N/P S 44N



ADVERTENCIA

No utilice el camión eléctrico antes de leer y comprender estas instrucciones de funcionamiento.

NOTA:

- Por favor, verifique la designación de su tipo actual en la última página de este documento, así como en la placa de identificación.
- Consérvelo para futuras consultas.

Versión 08/2023

PS XXN-SMS-004-EN



ADELANTE

Antes de utilizar la apiladora eléctrica, lea atentamente este MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL y comprenda completamente su funcionamiento. Un uso incorrecto de la apiladora puede generar situaciones de peligro. Este manual describe el uso de diferentes apiladoras eléctricas. Al operar y realizar el mantenimiento de la apiladora, asegúrese de que las instrucciones se apliquen a su modelo.

Conserve este manual para futuras consultas. Si este o las etiquetas de advertencia/precaución se dañan o se pierden, póngase en contacto con su distribuidor local para obtener un reemplazo.

Nota: Se utilizan diferentes nombres de modelos para diferentes mercados; los números en el nombre reflejan la capacidad del camión en KG o LBS:

- PS12N/PS16N/PS20N
- PS26N/PS35N/PS44N (mercado estadounidense)

ATENCIÓN:

- Los residuos peligrosos para el medio ambiente, como las baterías, el aceite y los aparatos electrónicos, tendrán un efecto negativo sobre el medio ambiente o la salud si no se manipulan correctamente.
- Los residuos deben clasificarse y depositarse en contenedores de basura sólida según su contenido. La oficina local de protección ambiental se encargará de su recogida y eliminación. Para evitar la contaminación, está prohibido tirar la basura indiscriminadamente.
- Para evitar fugas durante el uso de los productos, el usuario debe tener a mano materiales absorbentes (trozos de madera o un paño seco) para absorber el aceite derramado. Para evitar una mayor contaminación ambiental, los materiales absorbentes usados deben entregarse a los departamentos correspondientes de las autoridades locales.
- Nuestros productos están sujetos a constantes mejoras. La información contenida en este manual se proporciona como referencia para el funcionamiento y el mantenimiento de la apiladora y puede variar en cuanto a la descripción de características específicas del equipo.



NOTA: En este manual, la señal de la izquierda significa advertencia y peligro, que pueden provocar la muerte o lesiones graves si no se siguen las indicaciones.

Derechos de autor

Los derechos de autor pertenecen a la empresa, mencionada en el certificado CE al final de este documento o, si se vende dentro de los EE. UU., a la empresa, mencionada en la etiqueta de la empresa.

TABLA DE CONTENIDO

1. APLICACIÓN CORRECTA	1
2. DESCRIPCIÓN DEL APILADOR.....	2
a. Descripción general de los componentes principales	2
b. Datos técnicos principales	3
c. Descripción de los dispositivos de seguridad y las etiquetas de advertencia (Europa y otros países, excepto EE. UU.).....	6
d. Placa de identificación	8
3. ADVERTENCIAS, RIESGO RESIDUAL E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	9
4. PUESTA EN SERVICIO, TRANSPORTE, DESMANTELAMIENTO	10
a. Puesta en servicio	10
b. Elevación/transporte	10
c. Desmantelamiento.....	11
5. INSPECCIÓN DIARIA.....	12
6. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	13
a. Estacionamiento	13
b. Diagrama de elevación residual	13
c. Levantamiento.....	13
d. Reducción.....	14
e. Viajes.....	14
f. Dirección	15
g. Frenado	15
h. Mal funcionamiento	16
i. Emergencia	16
7. PANEL DE CÓDIGO PIN	17
a. Introducción	17
b. Parámetros principales	17
c. Funciones principales.....	17
d. Operación	17
e. Indicador del panel de código PIN	18
8. SEGURIDAD, CARGA Y SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA	19
a. Seguridad de la batería	19
b. Carga de la batería	29
c. Sustitución de la batería.....	36
9. SISTEMA AQUAMATIC (OPCIONAL)	37
a. Agua después de la carga	37
b. Intervalos de riego	37
c. Operación	37
10. MANTENIMIENTO REGULAR.....	39
a. Lista de verificación de mantenimiento.....	39
b. Puntos de lubricación.....	41
c. Comprobar y rellenar el aceite hidráulico	41

d. Comprobación de fusibles eléctricos	42
e. Retirar y volver a colocar la protección.....	42
11. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	43
12. DIAGRAMA DE CABLEADO/CIRCUITO.....	45
a. Diagrama del circuito eléctrico.....	45
b. Circuito hidráulico.....	49
13. ESTIPULACIONES ESPECIALIZADAS PARA EL MERCADO ESTADOUNIDENSE.....	51
a. Prólogo/ Cumplimiento.....	51
b. Placa de identificación	52
c. Etiquetas de advertencia de descripción (solo para el mercado estadounidense)	53
d. Datos técnicos para el mercado estadounidense.....	55
Declaración de conformidad CE original.....	58

1. APLICACIÓN CORRECTA

Este apilador eléctrico solo debe utilizarse siguiendo las instrucciones de este manual.

Las carretillas elevadoras descritas en este manual son apiladoras eléctricas autopropulsadas, controladas por operario y con función de elevación eléctrica. Están diseñadas para operaciones de apilamiento en estanterías específicas, elevando y descendiendo las cargas paletizadas hasta la altura deseada.

Un uso incorrecto puede causar lesiones a las personas o dañar los equipos.

El operador/la empresa operadora debe garantizar el uso correcto y debe asegurarse de que este camión sea utilizado únicamente por personal capacitado y autorizado para utilizarlo.

El camión debe utilizarse sobre superficies firmes, lisas, preparadas, niveladas y adecuadas. Está diseñado para su uso en interiores, con temperaturas ambiente entre +5 °C y +40 °C, y para operaciones intensivas sin cruzar obstáculos permanentes ni baches. No está permitido su uso en rampas. Durante la operación, la carga debe colocarse aproximadamente sobre el plano longitudinal central del apilador.

Está prohibido levantar o transportar personas. Durante el trayecto, la carga debe bajarse a una altura inferior a 300 mm.

No está permitido utilizar este camión en plataformas elevadoras ni rampas de carga.

La capacidad está indicada tanto en el diagrama de carga como en la placa de identificación. El operador debe tener en cuenta las advertencias e instrucciones de seguridad.

La iluminación de funcionamiento debe ser de un mínimo de 50 lux.

Modificación

No se realizarán modificaciones ni alteraciones a este camión que puedan afectar, por ejemplo, su capacidad, estabilidad o requisitos de seguridad, sin la aprobación previa por escrito del fabricante original, su representante autorizado o su sucesor. Esto incluye cambios que afecten, por ejemplo, al frenado, la dirección, la visibilidad y la adición de accesorios desmontables. Cuando el fabricante o su sucesor aprueben una modificación o alteración, también deberán realizar y aprobar los cambios pertinentes en la placa de capacidad, las calcomanías, las etiquetas y los manuales de operación y mantenimiento.

Solo en caso de que el fabricante de camiones ya no esté en el negocio y no haya un sucesor en el interés del negocio, podrá

El usuario podrá solicitar una modificación o alteración de una carretilla elevadora industrial, siempre y cuando el usuario:

- a) dispone que la modificación o alteración sea diseñada, probada e implementada por un ingeniero o ingenieros expertos en carretillas industriales y su seguridad,
- b) mantiene un registro permanente del diseño, las pruebas y la implementación de la modificación o alteración,
- c) aprueba y realiza los cambios apropiados en la(s) placa(s) de capacidad, calcomanías, etiquetas y manual de instrucciones, y
- d) coloca una etiqueta permanente y fácilmente visible en el camión que indique la forma en que el camión ha sido modificado o alterado, en conjunto con la fecha de la modificación o alteración y el nombre y la dirección de la organización que realizó esas tareas.

Si no se siguen estas instrucciones, la garantía quedará anulada.

2. DESCRIPCIÓN DEL APILADOR

a. Descripción general de los componentes principales

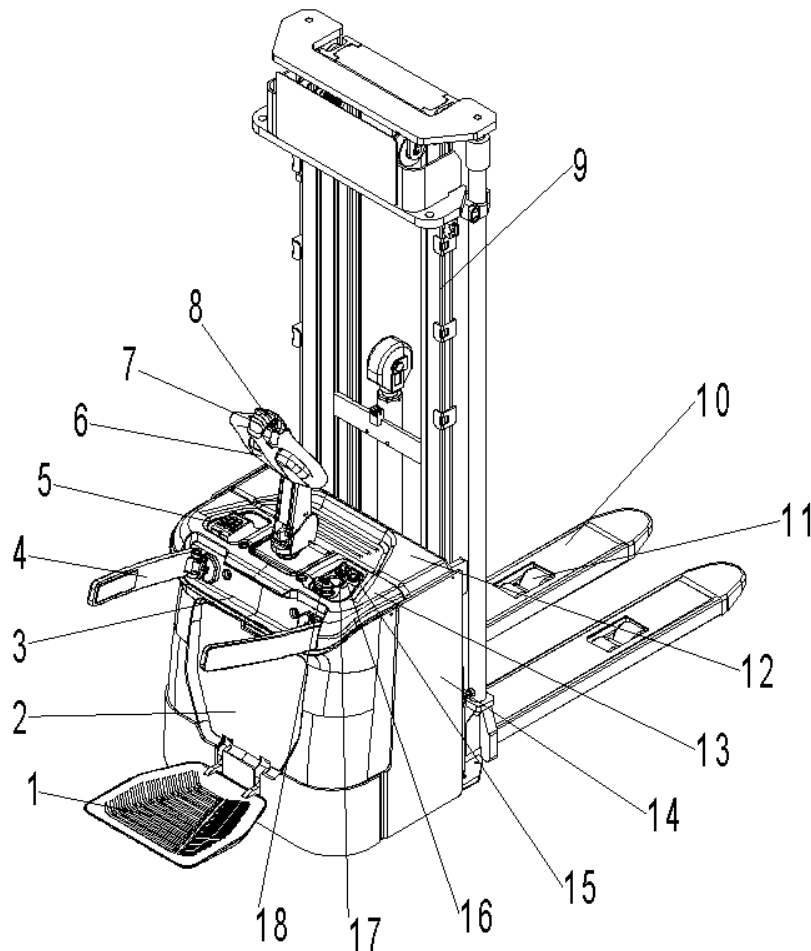


Figura 1: Descripción general de los componentes principales

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Plataforma | 11. Rodillo de carga |
| 2. Portada principal | 12. Tapa de la batería |
| 3. Funda protectora para el brazo | 13. Cubierta superior |
| 4. brazo protector | 14. Chasis |
| 5. Panel de código PIN (opcional) | 15. Puerto USB |
| 6. Cultivador | 16. Interruptor de llave |
| 7. Botón de seguridad/ombligo | 17. Indicador LED de descarga y carga |
| 8. Acelerador | 18. Botón de emergencia |
| 9. Mástil | |
| 10. Tenedor | |

b. Datos técnicos principales

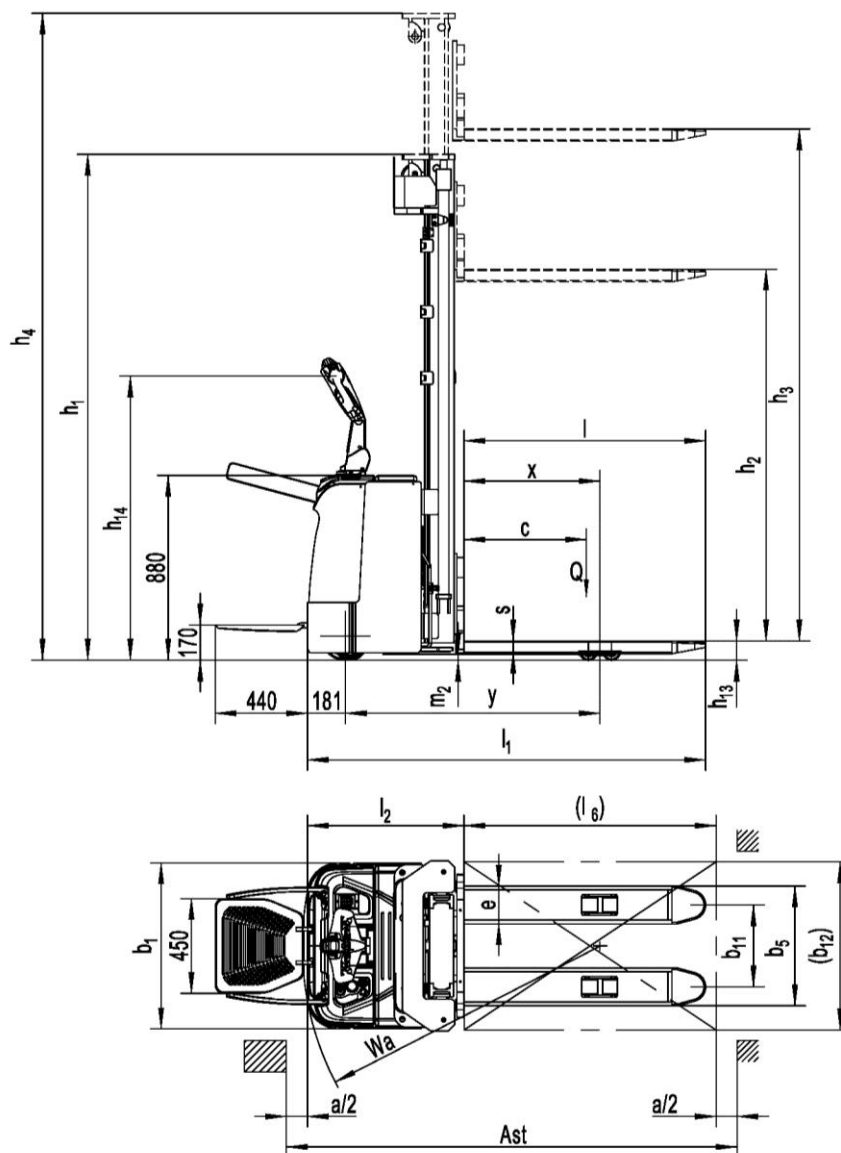


Figura 2: Datos técnicos

Tabla 1: Datos técnicos principales para la versión estándar

Ficha tipográfica para carretillas industriales según VDI 2198					
Datos generales	1.2 Designación del tipo del fabricante		PS12N(3600)	PS 16N(5500)	PS 20N(4600)
	1.3 Alimentación (batería, diésel, gasolina, gas, manual)		Batería		
	1.4 Tipo de operador		Peatonal		
	1.5 Capacidad de carga / carga nominal	Q(t)	1.2	1.6	2.0
	1.6 Distancia al centro de carga	C(mm)	600		
	1.8 Distancia de carga, desde el centro del eje motriz hasta la horquilla	x(mm)	647		
	Distancia entre ejes de 1,9	y(mm)	1167	1215	1327

Peso	2.1	Peso del servicio	kg	1080	1380	1620
	2.2	Carga por eje, carga delantera/trasera	kg	860/1420	1040/1940	1210/2410
	2.3	Carga por eje, sin carga delantera/trasera	kg	780/320	940 /440	1090/540
Neumáticos, chasis	3.1	Neumáticos		Poliuretano (PU)		
	3.2	Tamaño del neumático delantero	-xW (mm)	-230×70		
	3.3	Tamaño del neumático trasero	-xW (mm)	-84×70		
	3.4	Ruedas adicionales (dimensiones)	-xW (mm)	-150x54		
	3.5	Ruedas, número delantero/trasero (x=ruedas motrices)		1x+1/4		
	3.6	Pista, delantera	b10(mm)	510		
	3.7	Vía, trasera	b11(mm)	390/505		
Dimensiones	4.2	Altura del mástil reducida	h1(mm)	2308	2410	2228
	4.3	Altura de elevación libre	h2(mm)	1760	1820	1520
	4.4	Altura de elevación	h3(mm)	3510	5410	4510
	4,5	Altura del mástil extendida	h4(mm)	4080	5980	5200
	4.9	Altura del timón en posición de conducción mín./ máx.	h14(mm)	950/1350		
	4.15	Altura, rebajada	h13(mm)	90		
	4,19	Longitud total	l1(mm)	1855 ₁₎	1896 ₁₎	2025 ₁₎
	4.20	Longitud hasta la cara de las horquillas	l2(mm)	705 ₁₎	746 ₁₎	875 ₁₎
	4,21	Ancho total	b1(mm)	790		
	4.22	Dimensiones de la horquilla	s/e/l(mm)	60/180/1150		
	4,25	Distancia entre los brazos de la horquilla	b5(mm)	570/685		
	4.32	Distancia al suelo, centro de la distancia entre ejes	m2(mm)	28	28	23
	4.33	Ancho del pasillo para palets: 1000 x 1200 mm transversalmente.	Ast(mm)	2285 ₁₎	2325 ₁₎	2455 ₁₎
	4.34	Ancho del pasillo para palets: 800 x 1200 mm a lo largo.	Ast(mm)	2250 ₁₎	2290 ₁₎	2420 ₁₎
	4,35	Radio de giro	Ancho(mm)	1380 ₁₎	1420 ₁₎	1550 ₁₎
Rendimiento m_i	5.1	Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga	km/h	7.0/8.0	7.0/8.0	6.0/7.0
	5.2	Velocidad de elevación, con carga/sin carga	EM	0,09/0,14	0,13/0,20	0,13/0,20
	5.3	Reducción de la velocidad, con carga/sin carga	EM	0,25/0,20	0,28/0,23	0,28/0,23
	5.8	Pendiente máxima, con carga/sin carga	%	6/12	6/12	6/12
	5.10	Freno de servicio		Electromagnético		
Eléctrico	6.1	Clasificación del motor de accionamiento S2 60 minutos	kw	1.4	1.4	1.4
	6.2	Potencia del motor del elevador en S3 10%	kw	1.5	3.2	3.2
	6.3	Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no		2VBS	3VBS	3PZS
	6.4	Tensión de la batería, capacidad nominal K5	V/Ah	24/180	24/270	24/350
	6,5	Peso de la batería	kg	175	230	288
	6.6	Consumo de energía según el ciclo VDI	kWh/h	0,95	1.34	1.70
Otro	8.1	Tipo de control de accionamiento		Control de velocidad de CA		
	8.4	Nivel de sonido en el oído del conductor según EN 12053	dB(A)	<70		

1) Con la plataforma desplegada: + 440 mm

Tipo	Altura del mástil reducida h1(mm)	Altura de elevación libre h2(mm)	Altura del elevador h3(mm)	Altura del mástil extendida h4(mm)	Elevador + altura de las horquillas h3+h13(mm)
PS12N					
Mástil de dos etapas	1958	—	2810	3380	2900
	2108	—	3110	3680	3200
	2308	—	3510	4080	3600
Mástil de dos etapas FFL (Elevación libre completa)	1958	1410	2810	3380	2900
	2108	1560	3110	3680	3200
	2308	1760	3510	4080	3600
PS16N					
Mástil de dos etapas	1958	—	2810	3380	2900
	2108	—	3110	3680	3200
	2308	—	3510	4080	3600
Mástil de dos etapas FFL (Elevación libre completa)	1958	1410	2810	3380	2900
	2108	1560	3110	3680	3200
	2308	1760	3510	4080	3600
Mástil de tres etapas	2008	—	4210	4780	4300
	2108	—	4510	5080	4600
Mástil de tres etapas FFL (Elevación libre completa)	1708	1120	3310	3880	3400
	1908	1320	3910	4480	4000
	2008	1420	4210	4780	4300
	2108	1520	4510	5080	4600
	2343	1756	5210	5780	5300
	2410	1800	5410	6110	5500
PS20N					
Mástil de dos etapas	2078	—	2810	3500	2900
	2228	—	3110	3800	3200
	2428	—	3510	4200	3600
Mástil de dos etapas FFL (Elevación libre completa)	1978	1310	2610	3300	2700
	2078	1410	2810	3500	2900
	2228	1560	3110	3800	3200
	2428	1760	3510	4200	3600
Mástil de tres etapas	2128	—	4210	4900	4300
	2228	—	4510	5200	4600
Mástil de tres etapas FFL (Elevación libre completa)	1978	1310	3910	4600	4000
	2128	1420	4210	4900	4300
	2228	1520	4510	5200	4600

c. Descripción de los dispositivos de seguridad y etiquetas de advertencia (Europa y otros, excepto EE. UU.)



Para el mercado estadounidense, la descripción de las etiquetas de seguridad y advertencia se menciona en el capítulo 13.

- A Etiqueta del gancho de grúa
- B Etiqueta de advertencia: No pise ni se coloque debajo de la etiqueta.
tenedores
- do Etiqueta de capacidad de elevación residual
- D Nunca metas la mano
- mi Placa de identificación (placa-ID)
- F Etiqueta para leer y seguir estas instrucciones
- GRAMO Señal del punto de llenado
- H Etiqueta de advertencia
- J Etiqueta indicadora

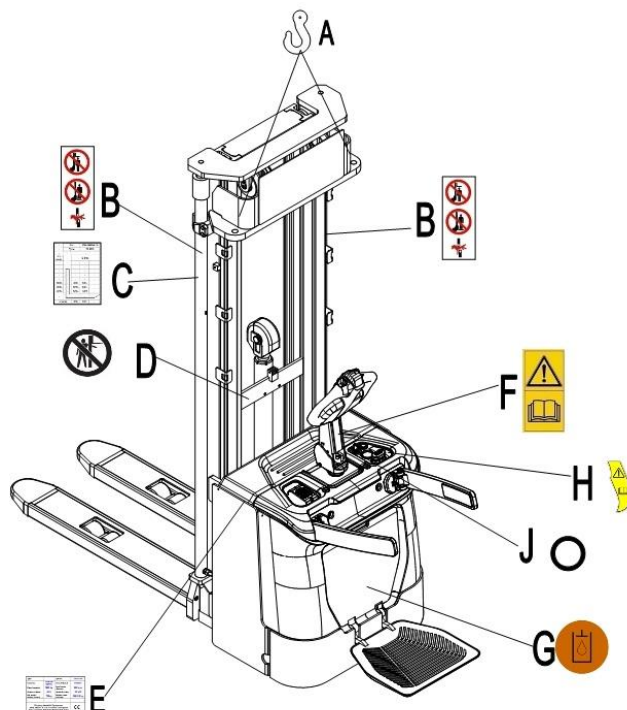
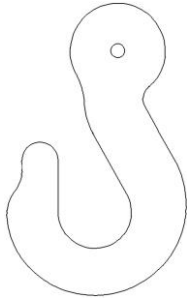


Figura 3: Etiquetas de seguridad y advertencia

El camión dispone de un botón de emergencia (18) que detiene todas las funciones de elevación, descenso y conducción, y activa el freno electromagnético de seguridad al pulsarlo. Al tirar de este botón, el camión puede ponerse en marcha tras la comprobación de las funciones por parte del controlador. Antes de la operación, inserte la llave y gire el interruptor (16) en el sentido de las agujas del reloj o, si el camión está equipado con un panel de código PIN, pulse el botón de arranque e introduzca el código PIN o utilice la tarjeta de acceso RFID. Para evitar el acceso no autorizado, gire la llave en sentido contrario a las agujas del reloj y retírela si no va a utilizar este camión o, si el camión está equipado con un panel de código PIN, pulse el botón de arranque o pulse el botón X del panel de código PIN. El camión está equipado con un botón de seguridad (7) que desactiva la función de conducción si el camión se desplaza hacia él y el timón se encuentra en su zona de funcionamiento. Siga también las instrucciones indicadas en las etiquetas. Sustituya las etiquetas si están dañadas o faltan.

Etiqueta del gancho de grúa (A)



Etiqueta de advertencia:

No pise ni se coloque debajo de los tenedores (B)



Nunca alcances (D)



Etiqueta para leer y seguir estas instrucciones (F)



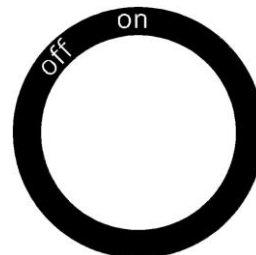
Signo del punto de llenado (G)



Etiqueta de advertencia (H)



Etiqueta indicadora (J)



d. Placa de identificación

- | | | | |
|---|---|-----------|-----------------------------------|
| 1 | Designación, tipo | 7 | Peso mínimo/máximo de la batería. |
| 2 | Número de serie | 8 | Potencia nominal en kW. |
| 3 | Capacidad nominal en kg | 9 | Distancia del centro de carga |
| 4 | Tensión de alimentación en V | 10 | Datos de fabricación |
| 5 | Masa propia (peso propio) en kg sin batería | Opción 11 | |
| 6 | Nombre y dirección del fabricante) | | |

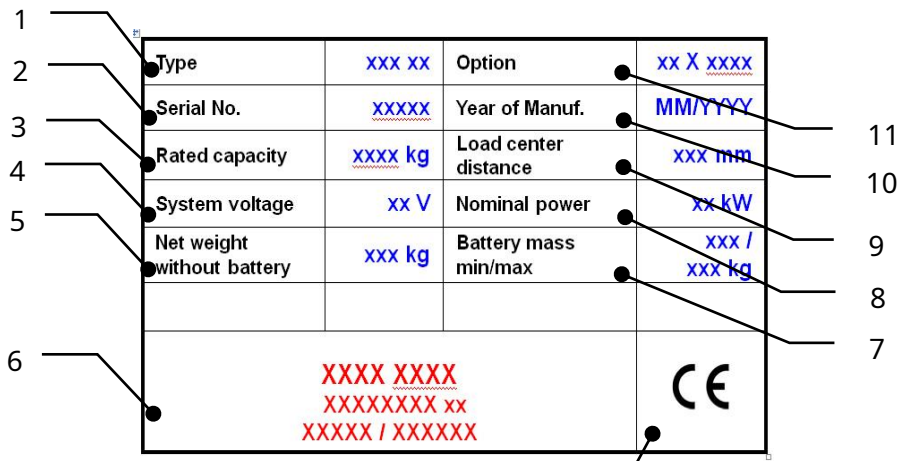


Figura 4: Placa de identificación

Si se vende a la UE, aquí es donde se encuentra el marcado CE.

3. ADVERTENCIAS, RIESGO RESIDUAL E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



NO

- Conduzca fuera de la zona de apilamiento con una carga elevada a una altura superior al punto de elevación.
- Introduzca el pie o la mano debajo o dentro del mecanismo de elevación.
- Permita que otra persona que no sea el operador se coloque delante o detrás del camión cuando este se esté moviendo o elevando/descendiendo.
- Sobrecargar el camión.
- Si pones el pie delante de las ruedas, podrías sufrir lesiones.
- Levantar personas. Las personas podrían caerse y sufrir lesiones graves.
- Empujar o tirar de cargas.
- Utilice este camión sobre rampas.
- Utilice el camión sin quitar la pantalla protectora.
- Coloque la carga a un lado o en el extremo de las horquillas. La carga debe distribuirse uniformemente sobre las horquillas.
- Utilice la carretilla elevadora con cargas inestables o desequilibradas.
- Utilice el camión sin fabricante su consentimiento por escrito.
- Suministre el cargador a bordo con un voltaje de CA distinto de 100 V o 240 V.

Preste atención a las diferencias de nivel del piso al conducir. La carga podría caerse o el camión podría volverse incontrolable. Vigile constantemente el estado de la carga. Detenga el camión si la carga se vuelve inestable. Frene el camión y active el botón de emergencia (18) presionándolo al cargar o descargar la carga. Si el camión presenta alguna avería, consulte el capítulo 10.

Realice el mantenimiento según las inspecciones periódicas. Este camión no está diseñado para ser resistente al agua. Úselo en condiciones secas. El funcionamiento continuo prolongado podría dañar la unidad de potencia. Detenga el funcionamiento si la temperatura del aceite hidráulico es demasiado alta.



- Al manejar el camión, el operador debe usar calzado de seguridad.
- El camión está diseñado para ser utilizado en aplicaciones interiores con temperaturas ambiente entre +5 °C y +40 °C.
- La iluminación operativa debe ser de un mínimo de 50 lux.
- No está permitido utilizar el camión en rampas.
- Para evitar movimientos bruscos e involuntarios cuando no se esté conduciendo el camión (por ejemplo, por parte de otra persona), apague el camión y retire la llave.
- Las cargas izadas podrían volverse inestables debido a la fuerza del viento. En caso de viento, no levante la carga si existe alguna influencia que pueda afectar su estabilidad.
- Las cargas elevadas pueden obstruir el campo de visión; tome todas las medidas de seguridad necesarias y utilice ayudas visuales si es preciso.
- Evite que la plataforma plegable choque con objetos cercanos, especialmente al moverse hacia adelante, ya que podría provocar aplastamientos y cortes. Mantenga siempre una velocidad segura acorde al entorno de trabajo.

4. PUESTA EN SERVICIO, TRANSPORTE Y DESMANTELAMIENTO

a. Puesta en servicio

Tabla 2: Datos de puesta en marcha

Tipo	PS12N	PS16N	PS20N
Versión/ Elevación [mm]	3600	5500	4600
Peso de puesta en servicio [kg]	1080	1500	1660

Tras recibir nuestro nuevo camión o para su puesta en marcha, deberá realizar lo siguiente antes de (primera) operar el camión:

- Compruebe que todas las piezas estén incluidas y que no estén
- dañadas. Instale y cargue la batería (siga el capítulo 8).
- Realizar el trabajo de acuerdo con las inspecciones diarias y las comprobaciones funcionales.

b. Elevación/transporte

Para el transporte, retire la carga, baje las horquillas a la posición más baja y fije la carretilla de forma segura con el equipo de elevación específico según la figura 5.

Levantamiento



UTILICE GRÚAS Y EQUIPOS DE ELEVACIÓN EXCLUSIVOS. NO SE PARE BAJO LA CARGA QUE SE BALANCEA.

NO CAMINE HACIA LA ZONA PELIGROSA DURANTE EL LEVANTAMIENTO DE CARGAS.

Baje las horquillas y estacione el camión de forma segura.

Sujete el camión según la figura 5 fijando las correas de amarre específicas a cada lado de los orificios del gancho de la grúa del camión y sujete el otro lado al camión de transporte.

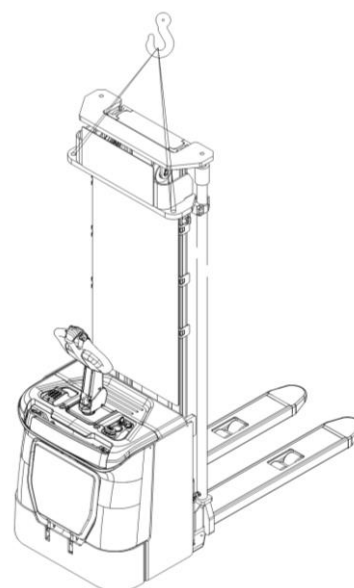


Figura 5: Elevación con grúa

Transporte



DURANTE EL TRANSPORTE EN CAMIÓN, SIEMPRE SUJETE EL CAMIÓN DE FORMA SEGURA.

Baje las horquillas y estacione el camión de forma segura sobre la placa metálica. Fije las horquillas a la placa metálica inferior con dos tornillos. Sujete el camión con las correas de amarre correspondientes, como se muestra en la figura 6, y asegure el otro extremo al camión transportador.

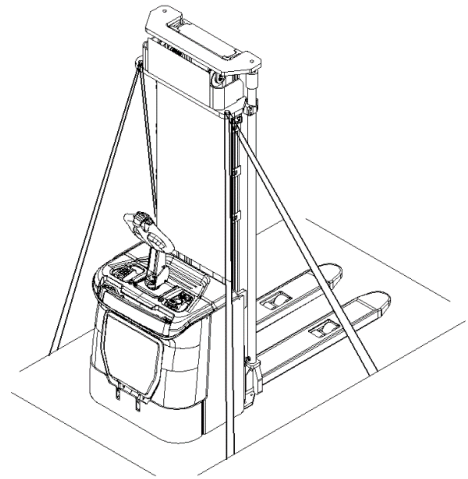


Figura 6: Puntos de fijación

c. Desmantelamiento

Para el almacenamiento, retire la carga, baje el camión a la posición más baja, engrase todos los puntos de engrase mencionados en este manual (inspección periódica) para proteger el camión contra la corrosión y el polvo. Retire las baterías y levante el camión con el gato de forma segura para evitar que las ruedas se aplanen después del almacenamiento.

Para su desmantelamiento definitivo, entregue el camión a una empresa de reciclaje autorizada. El aceite, las baterías y los componentes eléctricos deben reciclarse debido a la normativa vigente.

5. INSPECCIÓN DIARIA

Este capítulo describe las comprobaciones previas al turno antes de poner el camión en funcionamiento.

La inspección diaria es eficaz para detectar cualquier mal funcionamiento o avería en este camión. Revise el camión en los siguientes puntos antes de ponerlo en marcha.



Retire la carga del camión y baje las horquillas.

NO UTILICE EL CAMIÓN SI DETECTA ALGÚN MAL FUNCIONAMIENTO.

- Compruebe si hay arañazos, deformaciones o grietas.
- Verifique si hay fugas de aceite en el cilindro. Compruebe el deslizamiento vertical del camión.
- Compruebe que la cadena y los rodillos no presenten daños ni corrosión. Verifique que las ruedas giren con suavidad.
- Compruebe el funcionamiento del freno de emergencia activando el botón de emergencia. Compruebe la función de frenado del interruptor del brazo del timón.
- Compruebe las funciones de elevación y descenso accionando los botones.
- Compruebe que la pantalla protectora no tenga daños y que esté correctamente montada. Verifica la señal de advertencia sonora.
- Compruebe que todos los tornillos y tuercas estén bien apretados.
- Compruebe el funcionamiento del interruptor de encendido.
- Compruebe el interruptor limitador de velocidad.
- Inspeccione visualmente si hay mangueras o cables eléctricos rotos.
- Si se suministra con una extensión de respaldo, compruebe que no esté dañada y que esté correctamente montada.

6. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO



ANTES DE UTILIZAR ESTE CAMIÓN, SIGA LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (CAPÍTULO 3).

¡ANTES DE UTILIZAR ESTE CAMIÓN, ASEGÚRESE DE QUE LA CARGA U OTRO EQUIPO NO PROVOQUEN UNA VISIBILIDAD INSUFICIENTE!

Asegúrese de que la carga esté paletizada y estable, y de que se realice la inspección diaria. Para arrancar, inserte la llave y gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición de encendido. Antes de insertar la llave (Fig. 1,16), tire con cuidado del botón de emergencia (Fig. 1,18).

Pulse el botón de la bocina (22) para activar la señal de advertencia sonora.

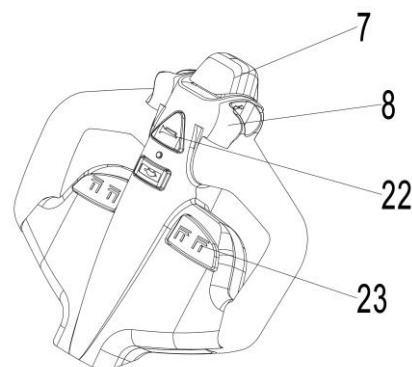


Figura 7: Controles de funcionamiento del timón

a. Estacionamiento



NO ESTACIONE EL CAMIÓN EN SUPERFICIES INCLINADAS.

El camión está equipado con un sistema electromagnético de parada y estacionamiento a prueba de fallos.

Baje siempre las horquillas por completo y lleve el camión a una zona segura. Gire la llave en sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición de "apagado" y retírela.

b. Diagrama de sustentación residual

El diagrama de elevación residual indica la capacidad máxima Q [kg] para un centro de carga c [mm] dado y la altura de elevación correspondiente H [mm] para el camión con carga horizontal.

Las marcas blancas en el mástil indican si se han alcanzado los límites de elevación específicos.

Por ejemplo, con una distancia del centro de gravedad de la carga c de 600 mm y una altura máxima de elevación H de 5500 mm, la capacidad máxima Q es de 600 kg.

Type	PS16N		
Mast	5500		

h3+h13 (mm)	Q (kg)		
5500	600	350	
5300	700	400	
4600	800	500	
4300	900	600	
3600	1000	700	
3200	1200	900	
2900	1400	1100	
2500	1600	1200	

c (mm)	600	700	
--------	-----	-----	--

Figura 8: Diagrama de elevación residual

c. Levantamiento



¡NO SOBRECARGUE EL CAMIÓN! LA CAPACIDAD MÁXIMA ES DE 1200/1600/2000 kg CUANDO EL CENTRO DE CARGA ESTÁ A 600 MM.

CAPACIDADES DE ASCENSOR ÚNICAMENTE SEGÚN EL DIAGRAMA DE ASCENSOR RESIDUAL.

Desplácese con las horquillas bajadas completamente debajo del palé y presione el botón de elevación (Fig. 7, 23) hasta alcanzar la altura de elevación deseada.

Si se abren los brazos de protección laterales, no será posible elevar cargas superiores a 1800 mm, lo cual es una medida de seguridad obligatoria en caso de vuelco del camión o caída de objetos. En caso de vuelco, el operario deberá bajarse del camión y alejarse de él.

Para elevar las horquillas a mayor altura, cierre ambos brazos de protección y continúe elevando.

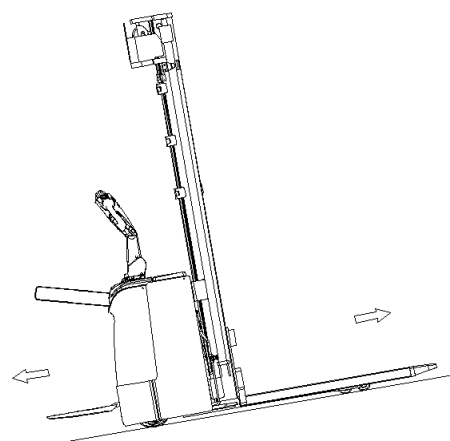


Figura 9: Carga orientada cuesta arriba

d. Bajada

Si las horquillas están dentro de la estantería, primero salga con cuidado, con o sin el palé. Al salir, asegúrese de que las horquillas no toquen la estantería.

Presione con cuidado el botón de descenso (Fig. 7, 23).

Baje la carga hasta que las horquillas queden libres del palé y, a continuación, saque el camión con cuidado de la unidad de carga.

e. Viajar



DESPLÁCESE ÚNICAMENTE EN CUENTAS PENDIENTES CON LA CARGA ORIENTADA HACIA ARRIBA (Fig. 9).

NO CIRCULE POR PENDIENTES SUPERIORES A LAS ESPECIFICADAS EN LOS DATOS TÉCNICOS.

SOLO SE PERMITE EL DESPLAZAMIENTO SI LAS HORQUILLAS ESTÁN BAJADAS HASTA EL PUNTO DE ELEVACIÓN (<300 MM).

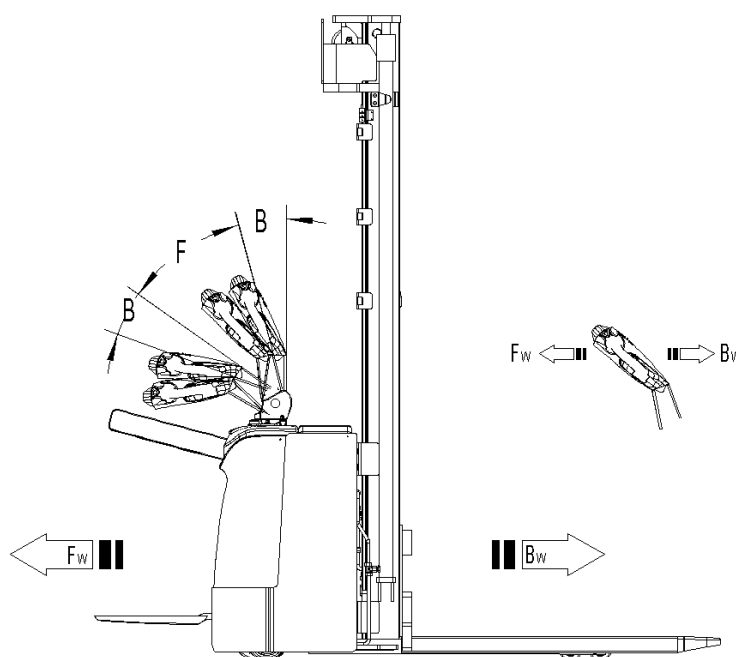


Figura 10: Dirección de funcionamiento

Después de arrancar el camión girando la llave insertada a la posición "ON" o mediante la activación por código PIN.

Mueva con cuidado el timón al panel de control hasta la zona de operación ('F', fig. 10).

Gire el botón del acelerador hacia adelante (Fw) o hacia atrás (Bw) (fig. 10). Controle la velocidad moviendo el botón del acelerador (8) con cuidado hasta alcanzar la velocidad deseada.

Si mueve el botón del acelerador a la posición neutral, el controlador desacelerará el camión hasta que se detenga. Si el camión se detiene, se activará el freno de estacionamiento.

Conduzca el camión con cuidado hasta su destino. Preste atención a las condiciones de la ruta y ajuste la velocidad con el botón del acelerador.



El camión está equipado con una plataforma plegable y brazos de protección laterales. Tenga en cuenta que el comportamiento en el modo de transporte es diferente al del modo peatonal.

Además del modo peatonal, se pueden utilizar los siguientes modos de viaje:

- Viajando con la plataforma (1) plegada hacia abajo y los brazos laterales (4) en posición de protección. Viajando a máxima velocidad.
- Viajando con plataforma (1) brazos plegados hacia abajo y hacia los lados (4) plegados hacia abajo. Dependiendo de la configuración de parámetros del controlador, reduzca la velocidad, no superior a 6 km/h.
- Viaje con la plataforma (1) plegada verticalmente y los brazos laterales (4) plegados hacia abajo. Dependiendo de la configuración de parámetros del controlador, reduzca la velocidad, no superior a 6 km/h.

f. Dirección



OPCIONALMENTE, EL CAMIÓN PUEDE EQUIPARSE CON UN SISTEMA DE DIRECCIÓN ELÉCTRICA. TENGA PRECAUCIÓN AL OPERAR UN CAMIÓN CON ESTE SISTEMA; SU COMPORTAMIENTO PODRÍA SER DIFERENTE AL DE UN CAMIÓN SIN DIRECCIÓN ELÉCTRICA.

El operador dirige el camión moviendo la palanca de mando hacia la izquierda o hacia la derecha.

g. Frenado



EL RENDIMIENTO DE FRENADO DEPENDE DE LAS CONDICIONES DE LA PISTA Y DE LA CARGA DEL CAMIÓN.

La función de frenado se puede activar de varias maneras:

- Al mover el botón del acelerador (8) a la posición inicial '0' o al soltarlo, se activa el frenado regenerativo. El camión frena hasta detenerse.
- Al mover el botón del acelerador (8) de una dirección de conducción directamente a la dirección opuesta, el camión frena regenerativamente hasta que comienza a moverse en la dirección opuesta.
- El camión frena si se mueve la palanca de dirección hacia arriba o hacia abajo hasta las zonas de frenado ('B'). Si se suelta la palanca de dirección, esta se mueve automáticamente hacia arriba hasta la zona de frenado superior ('B'). El camión frena hasta detenerse.

- El botón de seguridad (7) evita que el operador quede aplastado. Al activarlo, la carretilla desacelera o retrocede brevemente y se detiene. Tenga en cuenta que este botón también se activa si la carretilla está parada y el timón se encuentra en la zona de operación.

h. Mal funcionamiento

Si se produce alguna avería o el camión no funciona, deténgalo y active el botón de emergencia (18) pulsándolo. Si es posible, estacione el camión en un lugar seguro, gire la llave de contacto (16) en sentido contrario a las agujas del reloj y retírela. Si el camión está equipado con un panel de código PIN, pulse el botón de arranque o el botón X del panel. Informe inmediatamente al responsable o llame a su servicio técnico. Si es necesario, retire el camión del área de trabajo con un equipo de remolque o elevación específico.

i. Emergencia

En caso de emergencia o vuelco (o caída fuera del muelle), manténgase a una distancia segura de inmediato. Si es posible, pulse el botón de emergencia (18). Se detendrán todas las funciones eléctricas.

7. PANEL DE CÓDIGO PIN

El camión puede equiparse con un panel de código PIN opcional (5), y un botón (26) reemplazará el interruptor de llave (16) si está equipado con un panel de código PIN.

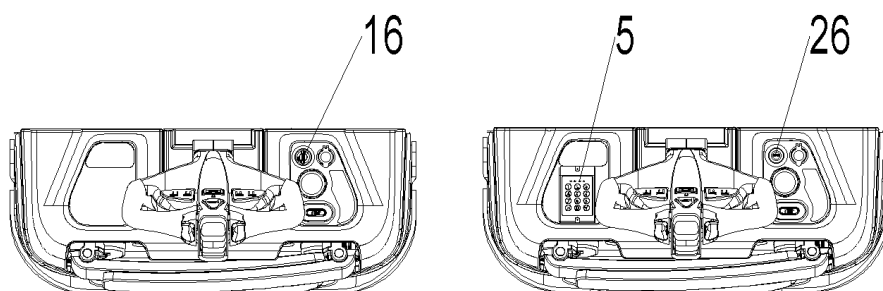


Figura 11: Panel de código PIN

a. Introducción

El panel de código PIN es un sistema electrónico para limitar el acceso. El camión no podrá ser operado hasta que se ingrese la contraseña correcta; su función principal es evitar el acceso no autorizado.

b. Parámetros principales

Voltaje de funcionamiento: Temperatura ambiente de 12V a 60V: -40°C a +90°C Grado IP : IP65

c. Funciones principales

Este panel de código PIN admite un máximo de una contraseña y cinco tarjetas.



Por favor, verifique la contraseña de administrador en las instrucciones adjuntas. La contraseña de usuario predeterminada es 1234; puede usarla de inmediato. Si necesita cambiar la contraseña, consulte las instrucciones adjuntas.

d. Operación

1. Documento de identidad

Acerque la tarjeta de identificación al panel de códigos. Si la tarjeta es válida, sonará un pitido corto y se encenderá la luz azul, lo que permitirá operar el camión. (Si la luz roja está encendida, significa que se cometió algún error al introducir la tarjeta o que esta no es válida. En ese caso, el camión no podrá utilizarse).

2. Contraseña

- Introduzca la contraseña y pulse el botón «√». Si la contraseña es correcta, podrá poner en marcha el camión. Para apagarlo, pulse «x». El camión saldrá del modo de funcionamiento.
- Para volver a iniciar la operación, deberá volver a introducir la contraseña.

e. Indicador del panel de código PIN

Rojo	código de avería
Amarillo	a la espera de nuevas instrucciones
Azul	activo
Verde	encendido

8. SEGURIDAD, CARGA Y SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA

a. Seguridad de la batería



- Solo personal cualificado está autorizado para realizar el mantenimiento o la carga de las baterías. Deben seguirse las instrucciones de este manual y las del fabricante.
- Se admiten baterías de plomo-ácido y de litio.
- Tenga en cuenta el riesgo de acumulación de hidrógeno debajo de la tapa de la batería; manténgala abierta durante la carga.
- El reciclaje de baterías se rige por la normativa nacional. Por favor, siga dicha normativa.
- ¡Está prohibido manipular baterías con fuego directo, ya que los gases pueden provocar una explosión!
- En la zona de carga de baterías no está permitido quemar materiales ni líquidos. Está prohibido fumar y la zona debe estar ventilada.
- Estacione el camión de forma segura antes de comenzar a cargar o instalar/cambiar las baterías. Antes de finalizar el trabajo de mantenimiento, asegúrese de que todos los cables estén conectados correctamente y no estén desplazados hacia otros componentes del camión.



Se permiten baterías de tracción de plomo-ácido con electrolito líquido y baterías de litio. El peso de las baterías influye en el funcionamiento del camión. Tenga en cuenta la temperatura máxima de funcionamiento de las baterías.

Según la versión, el camión está equipado con diferentes tipos de baterías. La siguiente tabla muestra las combinaciones que se incluyen de serie.

1. Descripción de la batería de iones de litio

La batería de iones de litio es una batería recargable diseñada para carretillas industriales, capaz de soportar las vibraciones propias de su funcionamiento. Cuenta con conexiones especiales para su carga y descarga. No intente instalar ni conectar conectores inadecuados a la batería.

La batería está equipada con un sistema de gestión de batería (BMS), que controla su estado e implementa protocolos de seguridad para protegerla, tanto a la batería como a las celdas, de daños causados por el funcionamiento o las condiciones ambientales. El BMS controla las siguientes funciones y condiciones de seguridad: voltaje, temperatura, subtensión, sobretensión, sobretemperatura, sobrecorriente, cortocircuito, etc. La resistencia interna de las baterías de litio suele ser baja, lo que minimiza la generación de calor y maximiza la potencia disponible del camión.

El rango de temperatura óptimo para el uso de la batería es de +5 °C a +40 °C. Las bajas temperaturas reducen la capacidad efectiva de la batería, mientras que las altas temperaturas disminuyen su vida útil. La diferencia de temperatura entre ambos lados de la batería no debe superar los 5 °C.

Para cargar la batería de litio, solo deben utilizarse cargadores de batería homologados.

2. Calcomanías para baterías de iones de litio

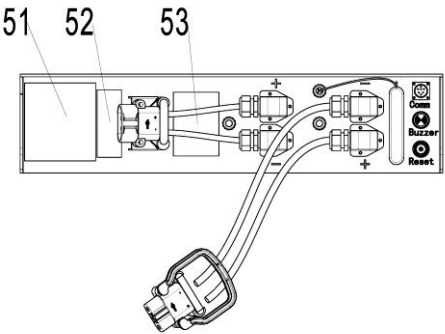


Figura 12: Calcomanías para baterías

Tabla 3: Calcomanías para baterías

Artículo	Descripción
51	Placa de identificación
52	Código de barras y código bidimensional
53	Etiqueta de advertencia

Placa de identificación y etiqueta de advertencia

54	• LOGO	
55	• Model	xxx
56	• Nominal Voltage	xx V
57	• Rated Capacity	xx Ah
58	• Energy	xx kWh
59	• Weight	xx kg±xx kg
60	• HW REV	G-CH-FK-R
61	• TCP	xxx
62	• Serial No.	xxx
63	• Date of manufacture	20xx.*
64	• Manufacturer:	
65	• Address:	

Figura 13: Placa de identificación

Tabla 4: Placa de identificación

Artículo	Descripción
54	Marca registrada del fabricante
55	Designación del modelo
56	Tensión nominal
57	Capacidad nominal
58	Energía
59	Peso de la batería
60	Revisión del hardware
61	TCP
62	Número de serie
63	Fecha de producción
64	Fabricante de baterías
65	Dirección del fabricante

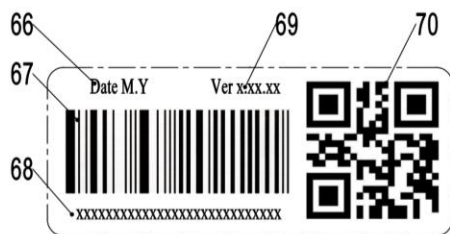


Figura 14: Código de barras y código bidimensional

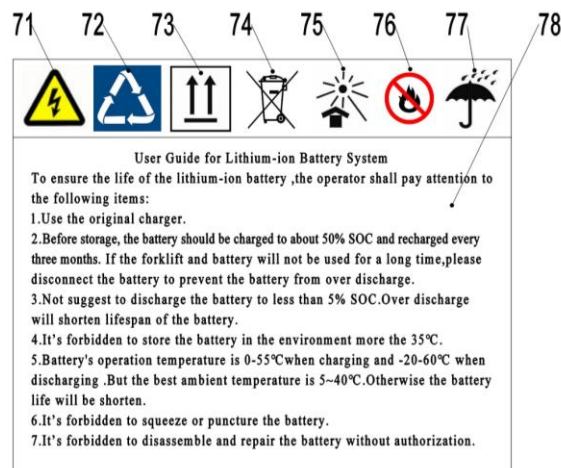


Figura 15: Etiqueta de advertencia

Tabla 5: Código de barras y código bidimensional

Artículo	Descripción
66	Fecha de producción
67	Código de barras con información de la batería
68	Interpretación de códigos de barras
69	Versión de software de la batería
70	Código 2D con información de la batería

Tabla 6: Etiqueta de advertencia

Artículo	Descripción
71	Indicador de peligro eléctrico
72	Logotipo recargable
73	Embalaje vertical ascendente, transporte
74	No depositar en los contenedores de basura comunes.
75	No exponerse al sol durante largos periodos.
76	Manténgase alejado del fuego.
77	Manténgase alejado de la lluvia.
78	Guía de uso

3. Instrucciones de seguridad, indicaciones de advertencia y otras notas de seguridad.

Batería de iones de litio

Normativa de seguridad para la manipulación de baterías de iones de litio

No intente reparar ni dar mantenimiento a las baterías de litio. No se garantiza el reemplazo de piezas.



Riesgo de descarga eléctrica y quemaduras.

Los conectores de carga y descarga de la batería tienen terminales abiertos. Evite el contacto con el cuerpo, la contaminación o el contacto directo con objetos que puedan provocar un cortocircuito. Utilice las precauciones necesarias y las tapas protectoras para asegurar los terminales abiertos. Los conectores deben mantenerse limpios y secos.



Utilice únicamente baterías diseñadas y aprobadas por el fabricante para el camión. No intente modificar ni alterar la batería.



Cualquier daño o defecto en el cargador puede provocar accidentes. Utilice únicamente un cargador aprobado por el fabricante del camión, que sea adecuado para baterías usadas.

Si el cargador presenta algún daño o defecto, desconéctelo de su funcionamiento y póngase en contacto con su proveedor de servicio. No modifique ni intente reparar el cargador.



El uso incorrecto del cargador o el uso de un cargador inadecuado puede dañar la batería o el cargador. Siga las especificaciones del cargador. Si el voltaje de funcionamiento del cargador está fuera del rango de voltaje aplicable, el cargador o la batería pueden dañarse, lo que conlleva graves riesgos para la seguridad. El cargador utilizado debe estar homologado por el fabricante de la batería (o del camión).

Está prohibido conectar el conector de carga al revés. Siga las instrucciones para una conexión correcta. Para desconectar el conector de carga, utilice la pinza específica y nunca tire del cable.

Deje de cargar inmediatamente si detecta alguna anomalía, por ejemplo, un aumento excesivo de la temperatura, deformación de la carcasa de la batería, humo, ruido, etc.



Carga intermedia

Las baterías de litio admiten la llamada carga de oportunidad. Una batería de litio que no esté completamente descargada puede cargarse en cualquier momento. Sin embargo, la carga de oportunidad frecuente, que no alcanza la carga completa, y la interrupción del proceso antes de que aparezca la indicación correspondiente en el cargador, pueden provocar un desequilibrio en el voltaje de las celdas, lo que aumenta el error de cálculo del sistema de gestión de la batería (BMS). Para solucionar este problema, cargue la batería completamente al menos una vez por semana, permitiendo que el proceso de equilibrado del vehículo se complete.

**No cargue una batería completamente cargada.**

Tenga en cuenta que, para evitar que la batería se reinicie continuamente al estar completamente cargada, lo que reduciría su vida útil, el BMS cuenta con una función de protección que impide la recarga de la batería una vez que esté completamente cargada. El cargador no funcionará mientras la batería esté completamente cargada.

Peligros potenciales

Si el equipo se utiliza de acuerdo con su propósito de diseño y siguiendo los procedimientos operativos correctos, no se prevén riesgos.

En caso de uso inadecuado, pueden surgir los siguientes riesgos:

- Daños físicos a la batería en caso de caída o deformación por impactos. Los daños mecánicos pueden provocar fugas de materiales nocivos, incendios o explosiones.
- Los cortocircuitos pueden producirse al conectar los dos terminales de la batería, por ejemplo, debido al agua o a conexiones intencionadas o no intencionadas.
- Los daños causados por la temperatura al colocar las baterías en condiciones ambientales sobrecalentadas o al estar expuestas al impacto del fuego, la luz solar directa, etc., pueden provocar fugas de materiales nocivos, incendios o la explosión de la batería.

Para evitar incendios, explosiones y/o fugas de materiales peligrosos, un lugar seguro para almacenar baterías que no funcionen o estén dañadas hasta que llegue el servicio técnico debe cumplir los siguientes criterios:

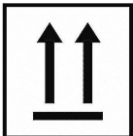
- No almacenar en lugares donde haya personal.
- No lo guarde en lugares con objetos de valor ni cerca de ellos. Debe haber un extintor de incendios de clase D disponible en caso de necesidad.
- No debe haber detectores de humo ni de incendios en la zona de almacenamiento para garantizar que el sistema automático de detección de incendios solo se active en caso de peligro real (por ejemplo, llamas).
- Para evitar la propagación de los residuos vertidos dentro del edificio, no debe haber conductos de entrada de ventilación en las instalaciones.

Ejemplos de dónde guardar una batería que no funciona:

- Ubicación exterior techada.
- Contenedor ventilado.
- Caja ignífuga con tapa y opción de descarga de presión y humo.

Símbolos - Seguridad y advertencias

Tabla 7 Símbolos - Seguridad y advertencias

	¡Precaución! Está prohibido cortocircuitar la batería.
	La batería se puede recargar cíclicamente.
	Embalaje, transporte y uso vertical ascendente
	Las baterías de iones de litio usadas deben tratarse como residuos peligrosos. Las baterías de iones de litio marcadas con el símbolo de reciclaje y la señal que muestra un contenedor de basura tachado no deben desecharse con la basura doméstica ordinaria.
	Proteja la batería de iones de litio de la radiación solar u otras formas de radiación térmica. No exponga la batería de iones de litio a fuentes de calor.
	Evite incendios y cortocircuitos que provoquen sobrecalentamiento. No encienda las baterías ni las coloque cerca de llamas abiertas, fuentes de calor o chispas. Mantenga las baterías de iones de litio alejadas de fuentes de calor.
	La batería no es completamente impermeable y debe evitarse exponerla a la lluvia durante largos periodos de tiempo. Si la batería está mojada, seque el conector inmediatamente.

Riesgo de explosión e incendio



Los daños físicos, los efectos térmicos o el almacenamiento incorrecto en caso de defecto pueden provocar explosiones o incendios. Los materiales de la batería son inflamables.

Peligro particular derivado de los productos de combustión.

Las baterías de litio pueden dañarse por el fuego. Al extinguir un incendio de baterías de litio, se debe tener en cuenta la siguiente información.



El contacto con los productos de la combustión puede ser peligroso.

El fuego produce productos de combustión, que pueden presentarse en forma de humo, a través de fugas de fluidos, gases que escapan, escombros, así como productos de descomposición de ciertas sustancias químicas. Estos productos de combustión son sustancias que ingresan al cuerpo a través del tracto respiratorio y/o la piel.

producir y efectos adversos como asfixia.



Evite el contacto con los productos de la combustión. Utilice equipo de protección.

Equipos especiales de protección contra incendios

Utilice equipos de respiración autónomos.

Use equipo de protección.

Instrucciones adicionales para la lucha contra incendios

Para evitar incendios secundarios, la batería de iones de litio debe enfriarse desde el exterior. Nunca se deben introducir líquidos ni sólidos en la batería de litio.

Agentes extintores adecuados

- Extintor de dióxido de carbono (CO₂)
- Agua (no en baterías abiertas o dañadas mecánicamente)

Agentes extintores inadecuados

- Espuma
- Agentes extintores de grasa
- Extintores de polvo
- Extintores metálicos (extintores PM 12i) Polvo
- extintor metálico PL-9/78 (DIN EN 3SP-44/95)
- Arena seca

Instrucciones para enfriar una batería sobrecalentada que no presenta daños físicos.

Este tipo de daño puede ser causado por un cortocircuito dentro de la batería, lo que puede provocar la fuga de materiales nocivos, un incendio o la explosión de la batería.

Descarga de material

El líquido electrolítico de la batería puede ser peligroso.



El electrolito puede descargarse si la batería sufre daños físicos. Evite el contacto con la piel o los ojos.

Si se produce el contacto:

- Enjuague las zonas afectadas con abundante agua y solicite asistencia médica de inmediato.
- En caso de irritación cutánea o si se inhala alguna sustancia, solicite asistencia médica de inmediato.

Medidas de precaución para el personal

- Mantenga al personal alejado y evite cualquier contacto con el humo o los materiales
- vertidos. Acondonen la zona afectada y asegure una ventilación adecuada.
- Use equipo de protección personal. Si se presentan vapores, polvo o aerosoles, utilice

aparato respiratorio autónomo.

Medidas de precaución para el medio ambiente

No permita que los líquidos derramados entren en el sistema de agua potable, el sistema de drenaje o las aguas subterráneas.

Medidas de limpieza

El líquido derramado debe ser retirado por un profesional siguiendo los protocolos correspondientes.

Duración de la batería y mantenimiento

Las baterías de iones de litio no requieren mantenimiento.

Una descarga profunda puede dañar la batería.

La autodescarga sin recarga periódica puede provocar que la batería se descargue por completo. La descarga total acorta la vida útil de la batería y puede causar una descarga profunda y la activación de los protocolos de seguridad correspondientes cuando la batería ya no pueda cargarse.

Antes de un período prolongado de inactividad, la batería debe cargarse entre un 40 % y un 60 %.

Compruebe el nivel de carga al menos cada 12 semanas y recárguela si es necesario. La temperatura de almacenamiento de la batería debe estar entre 0 °C y 30 °C.

Si la batería está muy descargada o su temperatura está por debajo del nivel permitido, no se cargará. Las baterías muy descargadas nunca se pueden cargar. Debido al riesgo de condensación, las baterías que se hayan almacenado a 0 °C o menos solo deben cargarse después de que alcancen una temperatura de al menos +5 °C; el calentamiento forzado está prohibido.

Instrucciones para el manejo seguro de las baterías

- No modifique la batería.
- No abra, dañe, deje caer, perforo ni deforme la batería. No arroje la batería al fuego.
- Proteja la batería del sobrecalentamiento. Proteja la batería de la luz solar directa. Siga los procedimientos de almacenamiento y carga.
- Proteja la batería de los daños causados por el agua y otros impactos.

El incumplimiento de estas instrucciones de seguridad puede provocar incendios, explosiones o fugas de materiales peligrosos.

Comprobaciones previas al turno antes de que el sistema entre en funcionamiento.

Compruebe que la batería esté en buen estado, sin daños, fugas ni anomalías (como alta temperatura, olor, humo, etc.). La superficie debe estar limpia y seca, sin rastros de agua ni óxido en los terminales ni en la carcasa (si corresponde). Los cables y enchufes deben estar en buen estado.

Fallos



Si detecta algún daño en la batería o el cargador, póngase en contacto con el proveedor de servicio de inmediato. No abra la batería ni intente repararla.

Eliminación y transporte de una batería de iones de litio

Instrucciones para su eliminación

Las baterías de iones de litio deben desecharse de acuerdo con la normativa nacional de protección ambiental vigente. Deben tratarse como residuos peligrosos y no deben desecharse con la basura común.

Información de envío

La batería de iones de litio es un material peligroso. Durante su transporte deben cumplirse las normativas aplicables.

Envío de baterías funcionales

Las baterías en funcionamiento pueden enviarse de acuerdo con la normativa correspondiente.

Envío de baterías defectuosas

Para transportar baterías de iones de litio defectuosas, póngase en contacto con el proveedor de servicios. Las baterías de litio defectuosas requieren el cumplimiento de procedimientos de transporte especiales.

b. Carga de la batería

Indicador de batería

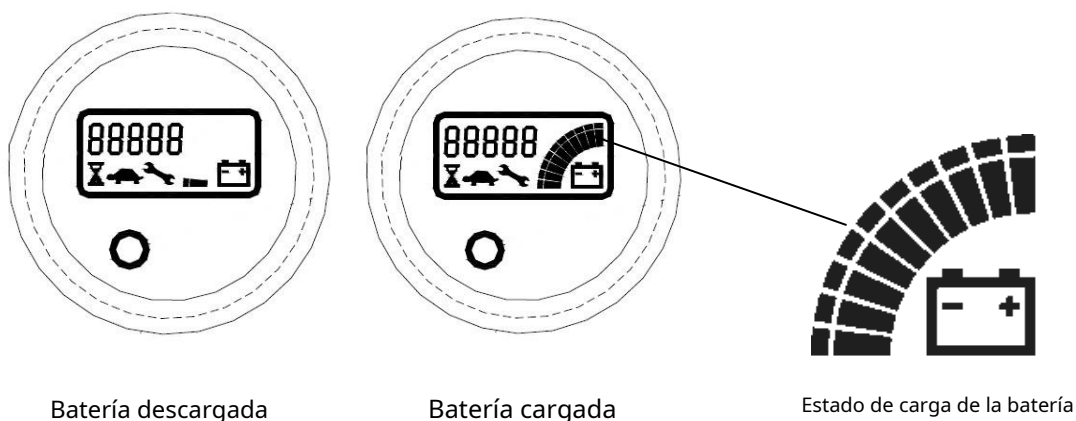


Figura 16: Indicador de batería

La pantalla LCD muestra el estado de carga de la batería mediante diez marcas. Cada marca representa el 10 % de la carga. A medida que la batería se descarga, las marcas se apagan progresivamente, una tras otra, en proporción a la carga restante. Cuando aparece la alarma de BATERÍA BAJA en el controlador, el símbolo de la batería, situado debajo de las marcas, parpadea. En la pantalla se muestran códigos de error para indicar estados especiales.

Tabla 8: Códigos de error

Código	El código de error aparece si...	Efecto
0	La batería tiene poca carga.	La función de elevación está desactivada y la velocidad de desplazamiento se reduce.
90	La carga de la batería de iones de litio es baja.	La función de elevación está desactivada y la velocidad de desplazamiento se reduce.

Otras funciones principales

Tabla 9: Especificación del símbolo principal

	Símbolo de la tortuga: Normalmente está apagado, cuando aparece (fijo) muestra la activación del modo “suave” del camión, en el que se reducen la velocidad máxima y la aceleración.
	Símbolo de la llave inglesa: Normalmente está apagado; cuando aparece (fijo), indica la solicitud de mantenimiento programado o el estado de alarma. En este caso, se mostrará el código correspondiente.
	Símbolo del reloj de arena: Normalmente está apagado; parpadea cuando el contador de horas está funcionando.

Indicador de batería (EN1175-2020)



Figura 17: Indicador de descarga de la batería (EN1175-2020)

La interfaz principal muestra el contenido tal como se muestra en la figura 17.

Muestra el símbolo de la batería y el nivel actual de la misma (10 cuadrados, cada uno representando el 10% de la batería).

El cuadrado desaparece gradualmente a medida que la batería se descarga. En la pantalla aparecen códigos de error que indican estados especiales.

Tabla 10: Códigos de error

Código	El código de error aparece si...	Efecto
9-6	La carga de la batería es demasiado baja.	La función de elevación está desactivada.

Otras funciones principales

Contador de horas

El contador digital que aparece tras el símbolo del reloj de arena muestra las horas trabajadas.

Modo de funcionamiento y velocidad del camión

El número que aparece en el centro del indicador de batería muestra la velocidad de desplazamiento.

Estado de trabajo

La esquina superior izquierda del indicador de batería muestra el estado del camión y su modo (velocidad normal y velocidad tortuga; en el modo de velocidad tortuga aparecerá un símbolo de tortuga);

Carga de la batería con un cargador externo o un cargador integrado.

Personal de mantenimiento

Las baterías solo pueden ser cargadas, reparadas o reemplazadas por personal capacitado. Al realizar estas operaciones, deben seguirse estas instrucciones de funcionamiento y las del fabricante de la batería.

Estacione el camión de forma segura antes de realizar cualquier trabajo en las baterías.

información general

- Cuando se utiliza un cargador externo para cargar la batería, el estado de carga se indica mediante LEDs en el cargador; cuando se carga con el cargador integrado, el estado de carga de la batería se indica mediante una luz LED en el panel de control.
- El tiempo de carga depende del estado de carga de la batería. El tiempo necesario para cargar una batería casi completamente descargada depende tanto de la capacidad de la batería como de la corriente de carga. La duración aproximada se puede calcular de la siguiente manera:
$$\text{Tiempo de carga} = \text{capacidad de la batería} / \text{corriente de carga del cargador de batería.}$$
- La batería de iones de litio también se puede usar cuando no está completamente cargada. En ese caso, el tiempo de funcionamiento restante se reduce.
- La carga se reanuda automáticamente una vez que se restablece el suministro eléctrico tras un fallo en la red.

La temperatura de la batería aumenta aproximadamente 13 °C durante la carga. La carga solo debe comenzar cuando la temperatura de la batería sea inferior a 40 °C. La temperatura de la batería antes de la carga debe ser de al menos 5 °C.



- Antes de cargarla, asegúrese de utilizar un cargador adecuado para la batería instalada.
- El cargador integrado opcional solo se puede usar con 110 V o 220 V. La habitación donde se realiza la carga debe estar ventilada.
- El estado exacto de la carga solo se puede comprobar desde el indicador de descarga. Para verificar el estado, es necesario interrumpir la carga y arrancar el camión.

Los camiones están equipados con las siguientes baterías:

Tabla 11: Baterías disponibles

Fabricante designación de tipo	Tipo de batería	Capacidad	Peso	Dimensiones máximas (Largo × Ancho × Alto)
PS12N	batería de plomo-ácido	2PzB-24V160Ah	155 kg	660x146x657 mm
	batería de plomo-ácido	2PzB-24V180Ah	165 kg	660x146x657 mm
	batería de litio	24V100Ah	54 kg	624x146x590 mm
	batería de litio	24V150Ah	59 kg	624x146x590 mm
PS16N	batería de plomo-ácido	3VBS-24V210Ah	185 kg	752x172x657 mm
	batería de plomo-ácido	3VBS-24V240Ah	210 kg	752x172x657 mm
	batería de plomo-ácido	3VBS-24V270Ah	230 kg	752x172x657 mm
	batería de litio	24V150Ah	72 kg	752x172x657 mm
	batería de litio	24V200Ah	81 kg	752x172x657 mm
PS20N	batería de plomo-ácido	3PZS-24V270Ah	230 kg	624x284x627 mm
	batería de plomo-ácido	3PZS-24V350Ah	288 kg	624x284x627 mm
	batería de litio	24V200Ah	90 kg	624x284x627 mm

Cargando la batería

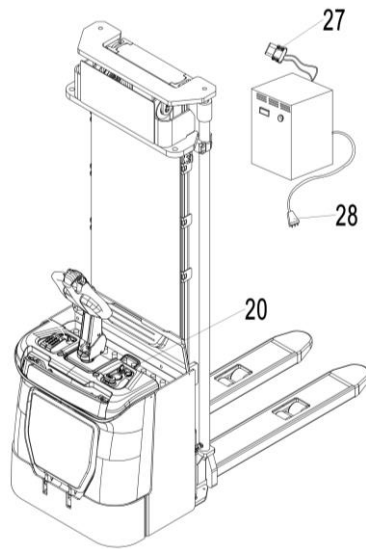


Figura 18: Carga de baterías de plomo-ácido

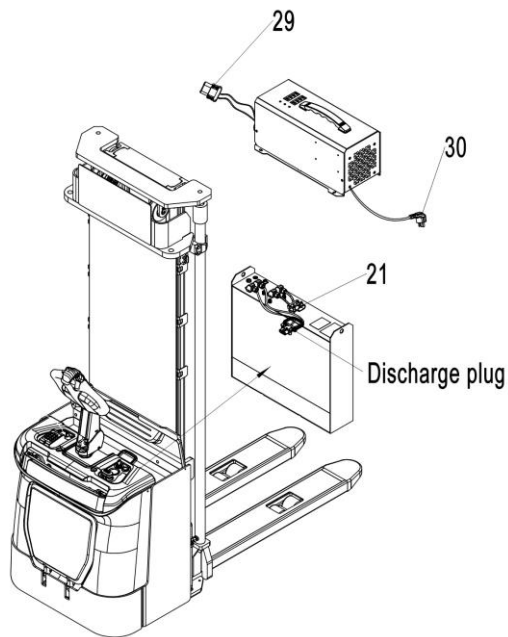


Figura 19: Carga de baterías de litio

Requisitos

-El camión está estacionado de forma segura.

- Baje las horquillas y retire la carga, estacione el camión en un área designada y segura con un Fuente de alimentación dedicada.

-El cargador de baterías está homologado para el tipo de batería que se está utilizando.

Herramientas y materiales necesarios

- Cargador de batería

Procedimiento

Cargador externo para baterías de plomo-ácido

- Apague el camión. Abra la tapa de la batería y déjela en posición vertical.
- Extraiga el conector de la batería (20) y conéctelo al conector de carga del cargador (27). A continuación,
- conecte el conector principal (28) del cargador de batería a la fuente de alimentación.
- La batería comienza a cargarse
- Una vez que la batería esté cargada, desconecte el cargador de la fuente de alimentación antes de desconectarlo de la batería.
- Conecte el enchufe de la batería con el enchufe del camión. Cierre la tapa de la batería.

Cargador externo de baterías de litio

- Apague el camión. Abra la tapa de la batería y déjela en posición vertical. Conecte el
- conector de la batería (21) y el conector de carga del cargador (29). Luego, conecte el
- conector principal (28) del cargador de batería a la fuente de alimentación. La batería
- comenzará a cargarse.
- Una vez cargada la batería, desconecte el cargador de la toma de corriente. Cierre la
- tapa de la batería.

Cargador integrado (no cumple con la norma EN1175-2020)

- Apaga el camión.
- Extraiga el conector de carga (31) y conéctelo a la fuente de alimentación.
- La batería comienza a cargarse cuando se enciende el LED rojo.
- El proceso de carga finaliza cuando se enciende el LED verde.
- Cuando la carga haya terminado, desconecte el enchufe de carga (31) de la fuente de alimentación y colóquelo en el bolsillo designado.

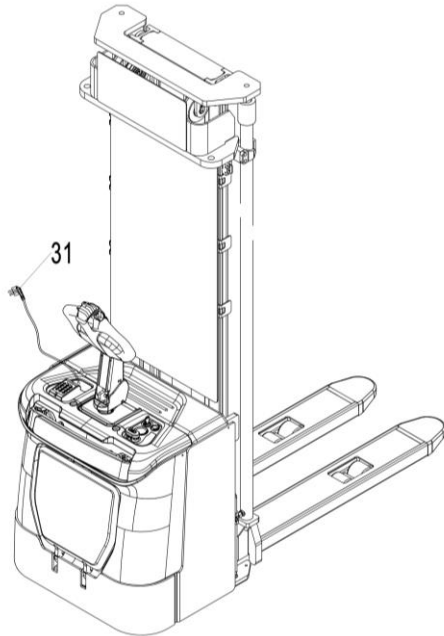


Figura 20: Carga mediante cargador integrado

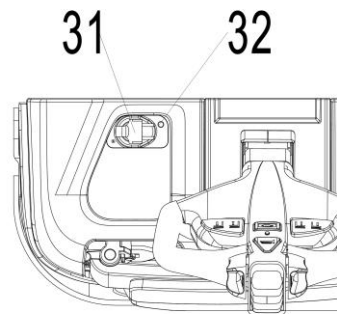


Figura 21: Estado del LED

Estado de los LED

Tabla 12: Estado del LED

Señal LED	Función
Rojo	Batería descargada
Naranja	Carga
Verde	Completamente cargado

Los camiones están equipados con los siguientes cargadores:

Tabla 13: Cargador externo disponible

Tipo de fabricante designación	Tipo de batería	Especificaciones de la batería	Especificaciones del cargador
PS12N	Cargador de baterías de plomo-ácido	2PzB-24V160Ah	24V/25A
	Cargador de baterías de plomo-ácido	2PzB-24V180Ah	24V/25A
	Cargador de baterías de litio	24V100Ah	24V/60A
	Cargador de baterías de litio	24V150Ah	24V/60A
PS16N	Cargador de baterías de plomo-ácido	3VBS-24V210Ah	24V/30A
	Cargador de baterías de plomo-ácido	3VBS-24V240Ah	24V/30A
	Cargador de baterías de plomo-ácido	3VBS-24V270Ah	24V/35A
	Cargador de baterías de litio	24V150Ah	24V/60A
	Cargador de baterías de litio	24V200Ah	24V/80A
PS20N	Cargador de baterías de plomo-ácido	3PZS-24V270Ah	24V/35A
	Cargador de baterías de plomo-ácido	3PZS-24V350Ah	24V/45A
	Cargador de baterías de litio	24V200Ah	24V/80A

Tabla 14: Cargador integrado disponible

Tipo de fabricante designación	Tipo de batería	Especificaciones de la batería	Especificaciones del cargador
PS12N	Cargador de baterías de plomo-ácido	2PzB-24V160Ah	24V/25A
		2PzB-24V180Ah	24V/25A
PS16N		3VBS-24V210Ah	24V/30A
		3VBS-24V240Ah	24V/30A
		3VBS-24V270Ah	24V/35A
PS20N		3PZS-24V270Ah	24V/35A
		3PZS-24V350Ah	24V/45A

c. Sustitución de la batería

PS 12/16/20N sin batería lateral

Extracción de la batería

Requisitos

- El camión está estacionado de forma segura.
- Apague el apilador (mediante la llave o el botón de inicio).
- El interruptor de desconexión de emergencia (fig. 1.18) se activa.

Procedimiento

- Abra la tapa de la batería y tire de su bisagra. Luego, retire la tapa de la batería.
- Extraiga el tapón de la batería (20).
- Retire la batería con una grúa.

La instalación se realiza en orden inverso.

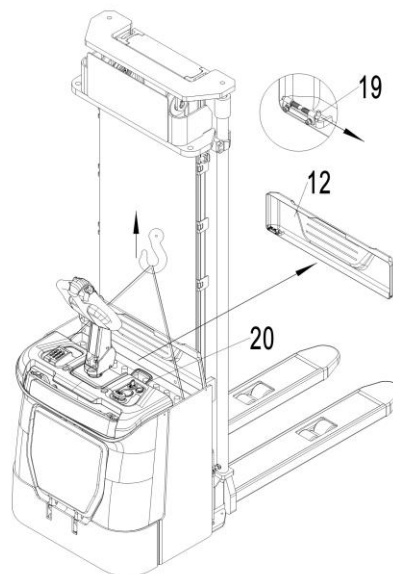


Figura 22: Sustitución de la batería sin colocar la batería de lado.

PS 16/20N con batería lateral (opcional)

Extracción de la batería

Requisitos

- El camión está estacionado de forma segura.
- Apague el apilador (mediante la llave o el botón de inicio).
- El interruptor de desconexión de emergencia (fig. 1.18) se activa.

Procedimiento

- Abra la tapa de la batería y déjela en posición vertical.
- Desconectar el enchufe de la batería (20)
- Extraiga el pasador de bloqueo (24), gire hacia arriba el compartimento de la batería (25).
- Extraiga la batería por el lateral.

La instalación se realiza en orden inverso.

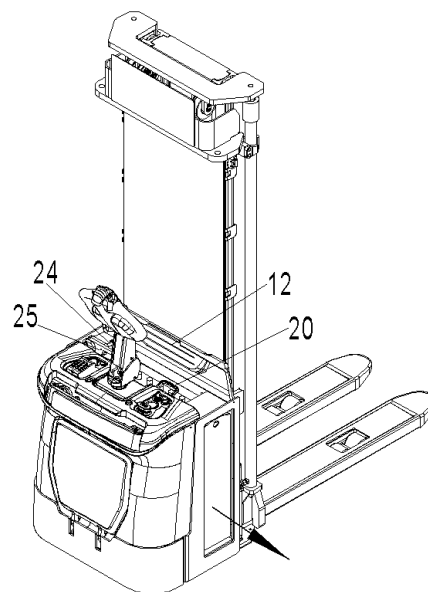


Figura 23: Sustitución de la batería con la batería colocada de lado

9. SISTEMA AQUAMATIC (OPCIONAL)

El camión puede equiparse opcionalmente con un sistema de riego Aquamatic.

a. Agua después de la carga

Los niveles de electrolitos disminuyen durante la descarga y aumentan durante la carga. Además, la carga genera calor, expansión del fluido y gases explosivos. Rellenar la batería con agua antes de cargarla (o con un nivel de carga bajo) puede provocar que hierva, lo que podría dañar el sistema de agua, la batería y el vehículo.

Cuando sea necesario, se debe añadir agua a una batería completamente cargada. Antes de cargarla, debe haber suficiente agua para cubrir las placas. Si la batería se ha descargado (parcial o totalmente), el nivel de agua debe seguir por encima de las placas.

b. Intervalos de riego

La frecuencia de riego depende del clima local, los métodos de carga, el uso y la antigüedad de las baterías. Se recomienda revisar las baterías nuevas una vez al mes y las más antiguas semanalmente hasta que se determine el consumo de agua.

Generalmente, para aplicaciones de uso intensivo, se recomienda regar la batería una vez por semana como máximo, y para aplicaciones de uso ligero, una vez al mes. No regue una batería que haya estado inactiva durante un período prolongado (sin uso o sin carga), como por ejemplo una batería que haya permanecido sin usar durante el fin de semana. Lo ideal es regar una batería caliente recién cargada por completo.



La calidad del agua es fundamental para prolongar la vida útil de la batería y del sistema de riego. Utilice siempre agua que cumpla con los requisitos de calidad del fabricante de su batería.

c. Operación

1. Retire la cubierta antipolvo.



Figura 24: Retire la cubierta antipolvo.



Figura 25: Acopladores de acoplamiento

2. Acopladores de acoplamiento

Inserte el conector macho del sistema de riego de un solo punto en el conector hembra del extremo del suministro de agua.

3. Observe el indicador de flujo.

A medida que las celdas se llenan, las bolas rojas dentro del indicador de flujo girarán. Al cerrarse las válvulas, las bolas comenzarán a girar más despacio hasta detenerse. Esto indica que todas las válvulas se han cerrado y que el llenado ha finalizado.



Figura 26: Observe el indicador de flujo



Figura 27: Acopladores de desconexión

4. Desconectar los acopladores

Cuando las bolas dejen de girar, y no antes, desconecte inmediatamente los acopladores pulsando el botón del acoplador hembra.



Si se deja conectado el suministro de agua una vez finalizado el proceso de llenado, podría producirse un desbordamiento.

Si las bolas se desconectan antes de detenerse por completo, las celdas quedarán insuficientemente llenas.

5. Vuelva a colocar la tapa antipolvo.

Vuelva a colocar la tapa protectora sobre el conector macho y coloque el tubo de alimentación encima de la batería.



Figura 28: Vuelva a colocar la cubierta antipolvo

10. MANTENIMIENTO REGULAR



- Solo personal cualificado y capacitado puede realizar el mantenimiento de este camión. Antes de realizar el mantenimiento, retire la carga y baje las horquillas a la posición más baja. Si necesita levantar el camión, siga el capítulo 4 b utilizando el equipo de sujeción o elevación designado. Antes de comenzar a trabajar, coloque dispositivos de seguridad (por ejemplo, gatos hidráulicos, cuñas o bloques de madera) debajo del camión para evitar que se baje, mueva o resbale accidentalmente.
- Por favor, preste atención al mantenimiento del brazo del timón, la plataforma y los brazos de protección. Los resortes de presión de gas están precargados por compresión. El descuido puede causar lesiones. Utilice repuestos originales homologados y suministrados por su distribuidor.
- Tenga en cuenta que las fugas de aceite del fluido hidráulico pueden provocar averías y accidentes. El ajuste de la válvula de presión solo puede ser realizado por técnicos de servicio capacitados.

Si necesita cambiar las ruedas, llame a su taller de servicio, ya que el procedimiento requiere el uso de equipos de elevación especiales y debe ser realizado por personal capacitado. Las ruedas deben ser redondas y no deben presentar desgaste anormal.

Revise los elementos destacados en la lista de verificación de mantenimiento.

a. Lista de verificación de mantenimiento

Lista 15: Lista de verificación de mantenimiento		Intervalo (Mes)			
		1	3	6	12
	Hidráulico				
1	Compruebe si el cilindro hidráulico y el pistón presentan daños, ruidos o fugas.		-		
2	Compruebe si las juntas y mangueras hidráulicas presentan daños o fugas.		-		
3	Compruebe el nivel de aceite hidráulico y rellénelo si es necesario.		-		
4	Rellenar el aceite hidráulico (cada 12 meses o 1500 horas de funcionamiento).				-
5	Compruebe y ajuste el funcionamiento de la válvula de presión (1200/1600/2000 kg +0/+ 10%)				-
	Sistema mecánico				
6	Inspeccione las horquillas para detectar deformaciones y grietas.		-		
7	Compruebe si el chasis presenta deformaciones o grietas.		-		
8	Compruebe que todos los tornillos estén bien colocados.		-		
9	Compruebe si el mástil y la cadena presentan corrosión, deformación o daños; reemplácelos si es necesario.	-			
10	Compruebe si la caja de cambios hace ruido o presenta fugas.		-		
11	Compruebe si las ruedas presentan deformaciones o daños y, si es necesario, sustitúyalas.		-		
12	Lubricar el cojinete de dirección				-
13	Inspeccione y lubrique los puntos de pivote.		-		
14	Lubricar los engrasadores.	-			
15	Reemplace la protección y/o la pantalla protectora si está dañada.	-			
	Sistema eléctrico				
16	Inspeccione el cableado eléctrico en busca de daños.		-		
17	Compruebe las conexiones y terminales eléctricos.		-		

18	Pruebe la función del interruptor de emergencia.		-		
19	Compruebe si el motor de accionamiento eléctrico hace ruido o está dañado.		-		
20	Prueba la pantalla		-		
21	Compruebe que se estén utilizando los fusibles correctos y, si es necesario, sustitúyalos.		-		
22	Pruebe la señal de advertencia sonora.		-		
23	Compruebe los contactores		-		
24	Compruebe las fugas del marco (prueba de aislamiento).		-		
25	Compruebe el funcionamiento y el desgaste del acelerador.		-		
26	Compruebe el sistema eléctrico del motor de accionamiento.		-		
Sistema de frenado					
27	Compruebe el funcionamiento de los frenos; si es necesario, sustituya el disco de freno o ajuste la holgura.		-		
Batería					
28	Compruebe el voltaje de la batería.		-		
29	Limpie y engrase los terminales y compruebe si hay corrosión o daños.		-		
30	Compruebe si la carcasa de la batería está dañada.		-		
Cargador					
31	Compruebe si el cable de alimentación principal está dañado.			-	
32	Compruebe la protección de arranque durante la carga.			-	
Función					
33	Pruebe la señal de advertencia sonora.	-			
34	Compruebe la distancia entre el freno electromagnético y el entrehierro.	-			
35	Prueba el frenado de emergencia	-			
36	Prueba el frenado en reversa y regenerativo.	-			
37	Prueba la función del botón de seguridad (del ombligo)	-			
38	Compruebe la función de dirección	-			
39	Compruebe la función de elevación y descenso.	-			
40	Compruebe el funcionamiento del interruptor del brazo del timón.	-			
41	Compruebe si el interruptor de llave presenta daños y funciona correctamente.	-			
42	Pruebe el interruptor limitador de velocidad (altura de elevación >~300 mm).	-			
General					
43	Compruebe que todas las pegatinas sean legibles y estén completas.	-			
44	Compruebe que la pantalla protectora o el revestimiento no estén dañados.	-			
45	Inspeccione la rueda, ajuste la altura o reemplácela si está desgastada.		-		
46	Realiza una prueba.	-			

b. Puntos de lubricación

Lubrique los puntos marcados según la lista de verificación de mantenimiento. La especificación de grasa requerida es: DIN 51825, grasa estándar.

- 1 Rodamiento de rodillos de carga
- 2 Mástil
- 3 Cadena
- 4 Sistema hidráulico
- 5 Cojinete de dirección
- 6 Parte giratoria de la plataforma

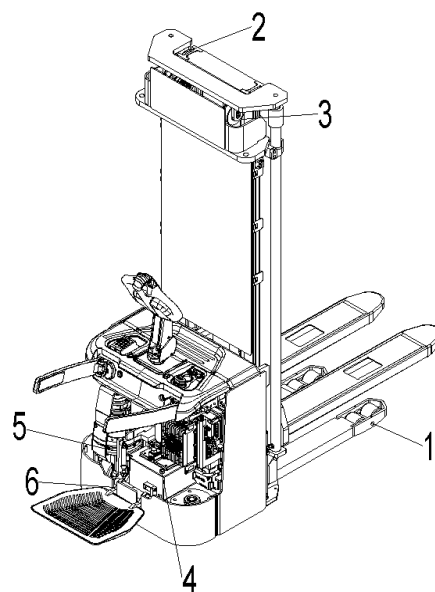


Figura 29 Puntos de lubricación

c. Comprobar y rellenar el aceite hidráulico

Se recomienda utilizar aceite hidráulico en combinación con la temperatura media:

Ambiente temperatura	- 5°C~25°C	> 25°C
Tipo	HVLP 32, DIN 51524	HLP 46, DIN 51524
Viscosidad	28,8-35,2	41,4 - 47
Cantidad	9,4 L (depende del modelo específico)	

Los residuos como el aceite, las pilas usadas u otros materiales deben eliminarse y reciclarse adecuadamente de acuerdo con la normativa nacional y, si es necesario, llevarse a una empresa de reciclaje.

El nivel de aceite, en la posición sin levantar, debe estar entre 9,3 L y 9,5 L como mínimo. Si es necesario, añada aceite en el punto de llenado.

d. Comprobación de fusibles eléctricos

Retire la cubierta principal. Los fusibles están ubicados según la figura 30; su tamaño se indica en la tabla 16.

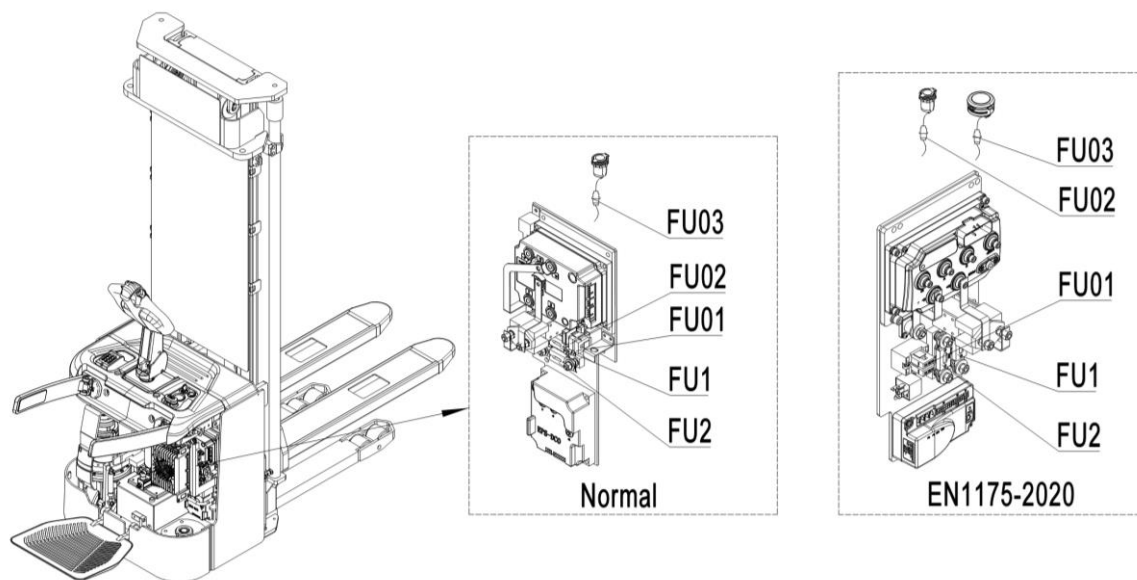


Figura 30: Ubicación de los fusibles

Tabla 16: Tamaño de los fusibles

	Resistencia (Normal)	Resistencia (EN1175-2020)	Nate
FU1	350A	350A	
FU2	30A	30A	Solo para EPS
FU01	10A	10A	
FU02	10A	1.5A	
FU03	1.5A	0,5 A	

e. Retirar y volver a colocar la protección



¡NO UTILICE ESTE CAMIÓN SI LA PROTECCIÓN ESTÁ DAÑADA O NO ESTÁ CORRECTAMENTE MONTADA!

Si necesita retirar la protección, suelte con cuidado las abrazaderas de sujeción. Para volver a colocarla, ponga la pantalla en su posición correcta y vuelva a colocar las abrazaderas en su lugar original. Si necesita reemplazar alguna pieza, póngase en contacto con su servicio técnico. Asegúrese de que la pantalla esté bien fijada y de que los elementos de fijación no estén dañados.

11. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



-Si el camión presenta averías, siga las instrucciones que se mencionan en el capítulo 6.

Tabla 17: Solución de problemas

PROBLEMA	CAUSA	REPARAR
La carga no puede ser levantado	Peso de carga demasiado elevado	Levante únicamente la capacidad máxima indicada en la placa de identificación.
	Batería descargada	Cargar la batería
	Fusible de elevación defectuoso	Compruebe y, si es necesario, reemplace el fusible de elevación.
	Nivel de aceite hidráulico demasiado bajo	Compruebe y, si es necesario, rellene el aceite hidráulico.
	Fuga de aceite	Reparar las mangueras y/o el sellado del cilindro.
	El sistema de elevación se detiene a -1800 mm.	Mueva los brazos protectores a la posición inferior.
	El sistema de elevación se detiene a -1800 mm.	Compruebe el sensor del brazo protector.
	Sensor de altura para defecto de altura de 1800 mm	Compruebe el sensor de altura en el mástil.
Fuga de aceite de respiración de aire	Cantidad excesiva de aceite.	Reduzca la cantidad de aceite.
Stacker no arranca operante	La batería se está cargando	Cargue la batería por completo y luego retire el enchufe principal de la toma de corriente.
	Batería no conectada	Conecte la batería correctamente
	El fusible está defectuoso.	Compruebe y, si es necesario, reemplace los fusibles.
	Batería descargada	Cargar la batería
	Se activa el interruptor de emergencia combinado.	Desactive el interruptor de emergencia combinado insertando y tirando de la perilla.
	Cultivador en la zona de trabajo	Mueva primero el timón a la zona de frenado.
	Brazos de protección en posición vertical, plataforma plegada en posición vertical.	Mueva los brazos protectores a la posición inferior.
	Plataforma plegable o brazos protectores en una de las posiciones permitidas.	Compruebe los sensores de proximidad de los brazos y la plataforma.
	Plataforma plegable o brazos protectores que no se encuentren en una de las posiciones permitidas.	Compruebe el correcto funcionamiento de los brazos y/o la plataforma.
Solo viajando en una dirección	El acelerador y las conexiones están dañados.	Compruebe el acelerador y las conexiones.
El apilador solamente viajes muy despacio	La batería está descargada.	Compruebe el estado de la batería en el indicador de descarga.
	El freno electromagnético es	Compruebe el sistema electromagnético.

	comprometido.	freno
	Los cables del timón correspondientes están desconectados o dañados.	Compruebe los cables y las conexiones del timón.
	Sensor de altura defectuoso que reduce la velocidad a -300 mm de altura.	Compruebe el sensor.
	El sistema eléctrico se sobrecalentó.	Deje de usar el camión y déjelo enfriar.
	Sensor de calor defectuoso	Compruebe y, si es necesario, sustituya el sensor de calor.
El apilador comienza de repente	El controlador está dañado.	Reemplaza el controlador.
	El acelerador no regresa a su posición neutral.	Reparar o sustituir el acelerador.

Si el camión presenta fallas y no puede salir de la zona de trabajo, levántelo con un gato y coloque a un operario debajo para asegurarlo. Luego, retire el camión del pasillo.

12. DIAGRAMA DE CABLEADO/CIRCUITO

a. Diagrama del circuito eléctrico

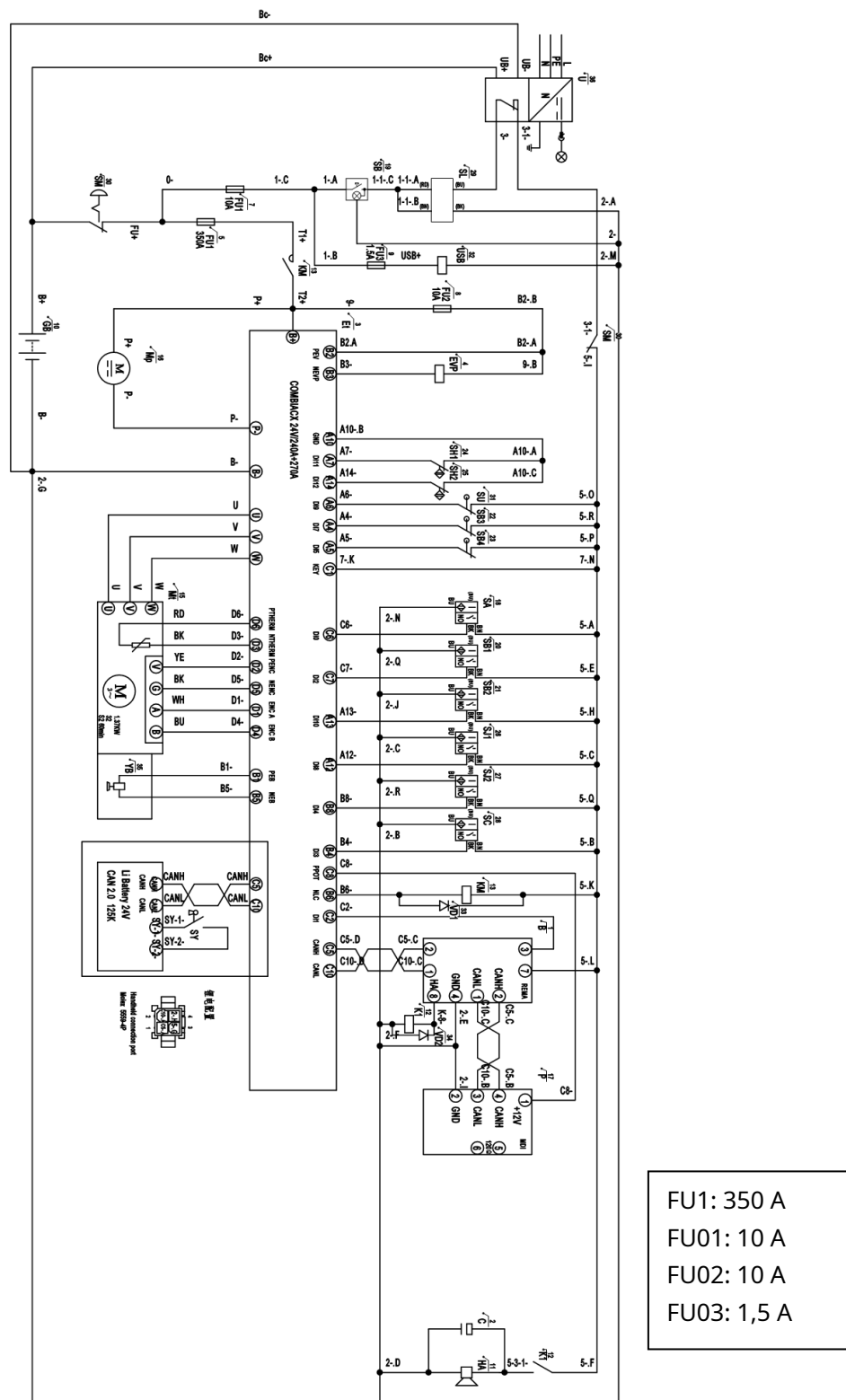


Figura 31: Diagrama eléctrico de la dirección manual

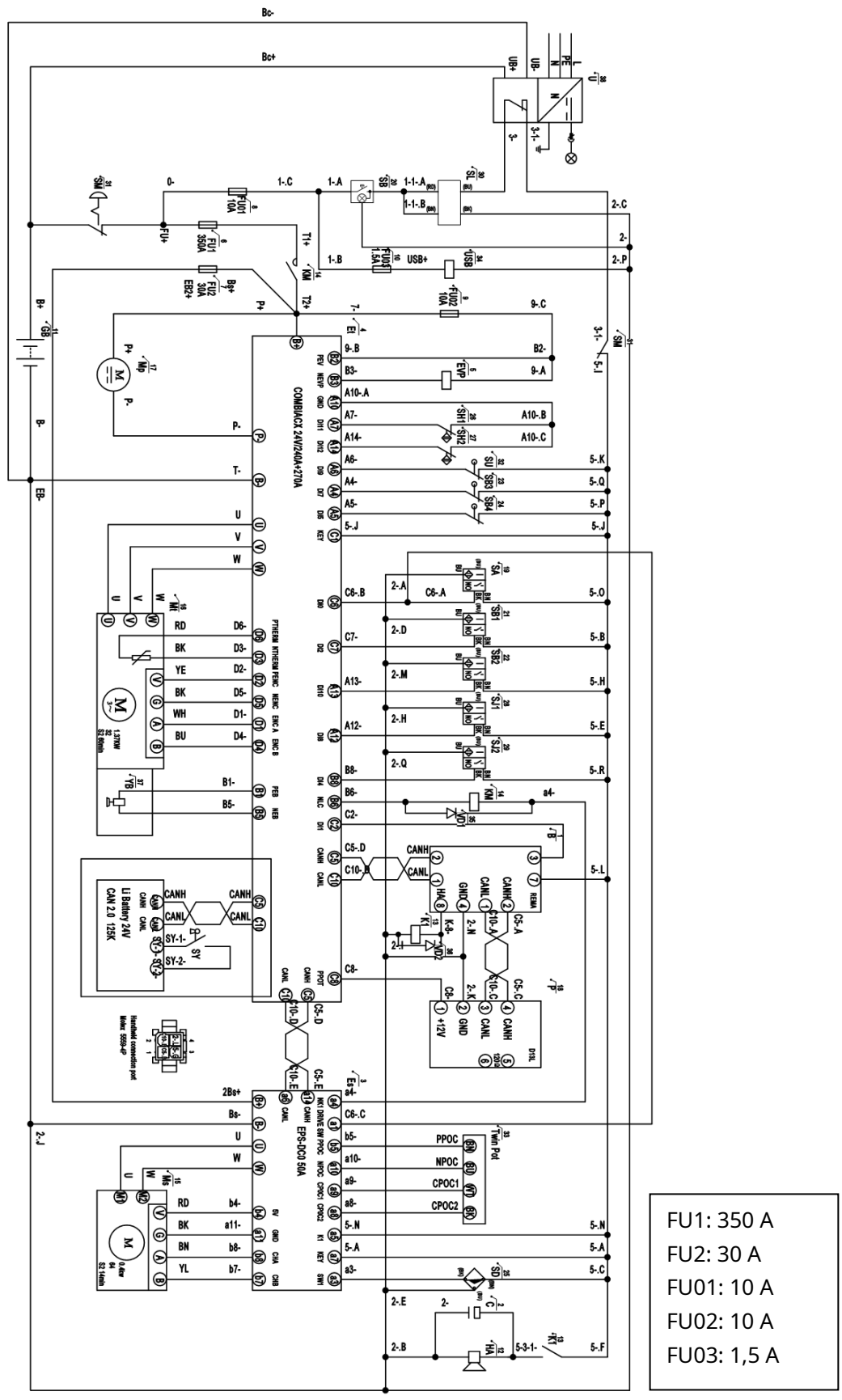


Figura 32: Diagrama eléctrico EPS

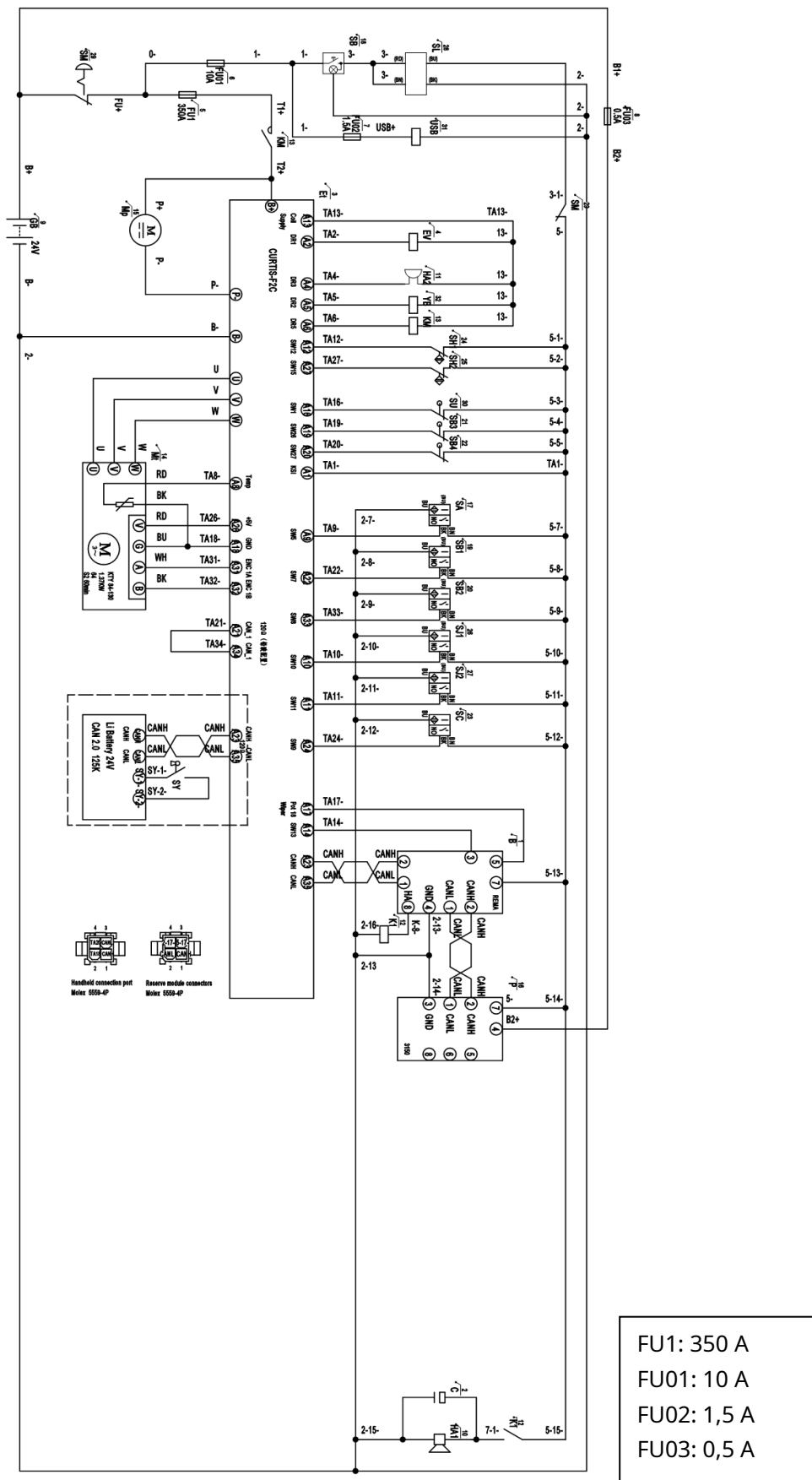
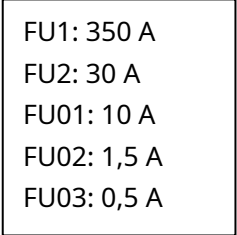


Figura 33: Diagrama eléctrico de dirección manual (EN1175-2020)



48

b. Circuito hidráulico

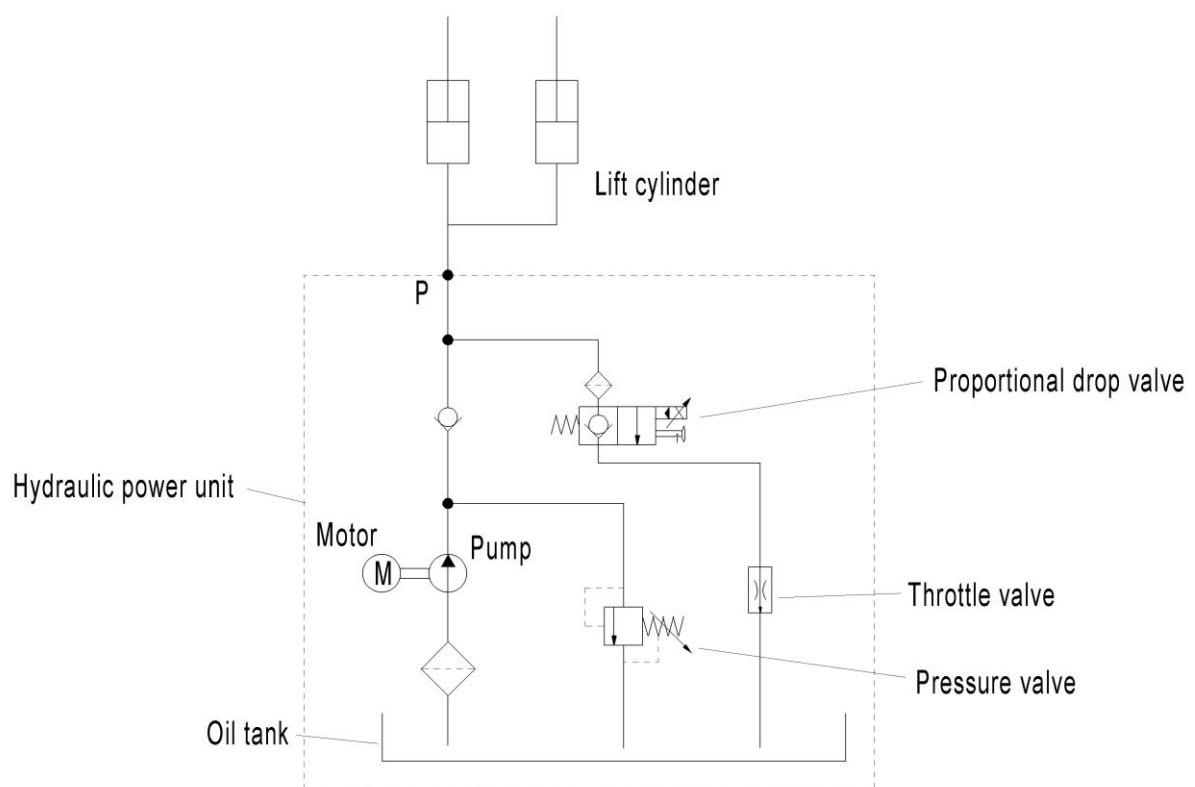


Figura 35: Circuito hidráulico (HPI 1,5 kW)

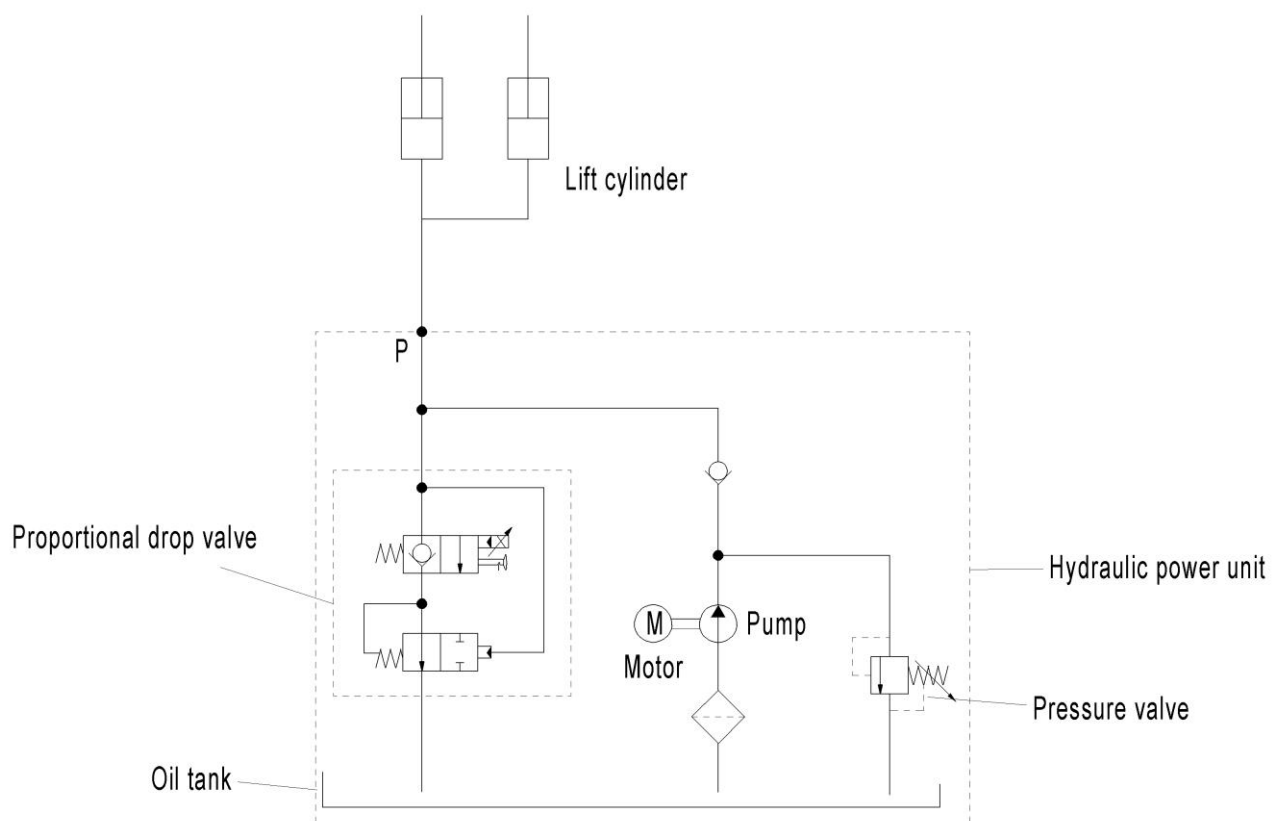


Figura 36: Circuito hidráulico (HPI 3,2 kW)

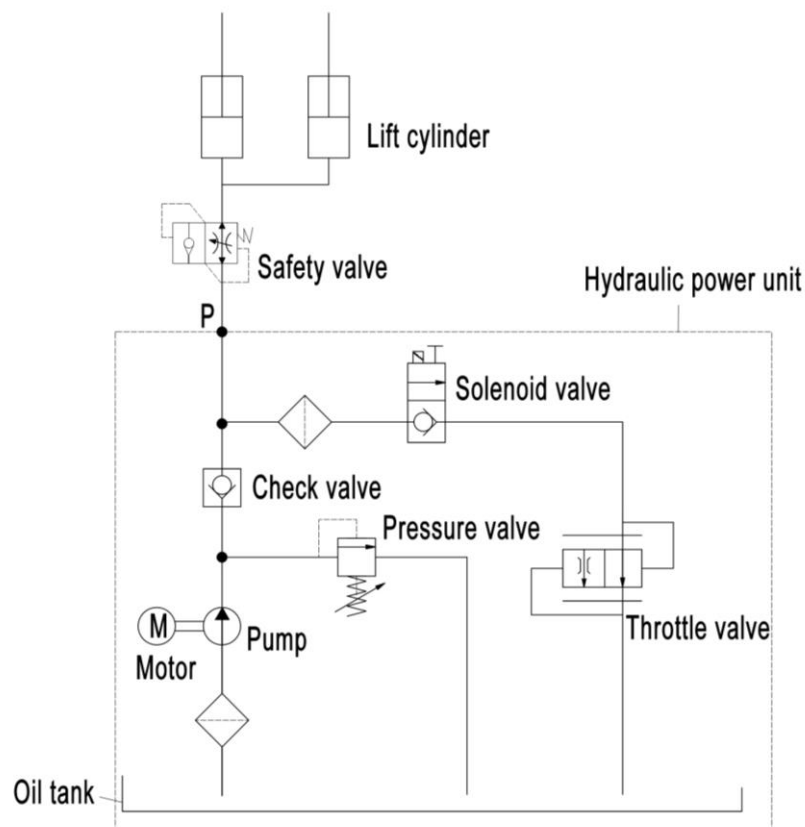


Figura 37: Circuito hidráulico (VIBO 3.0KW)

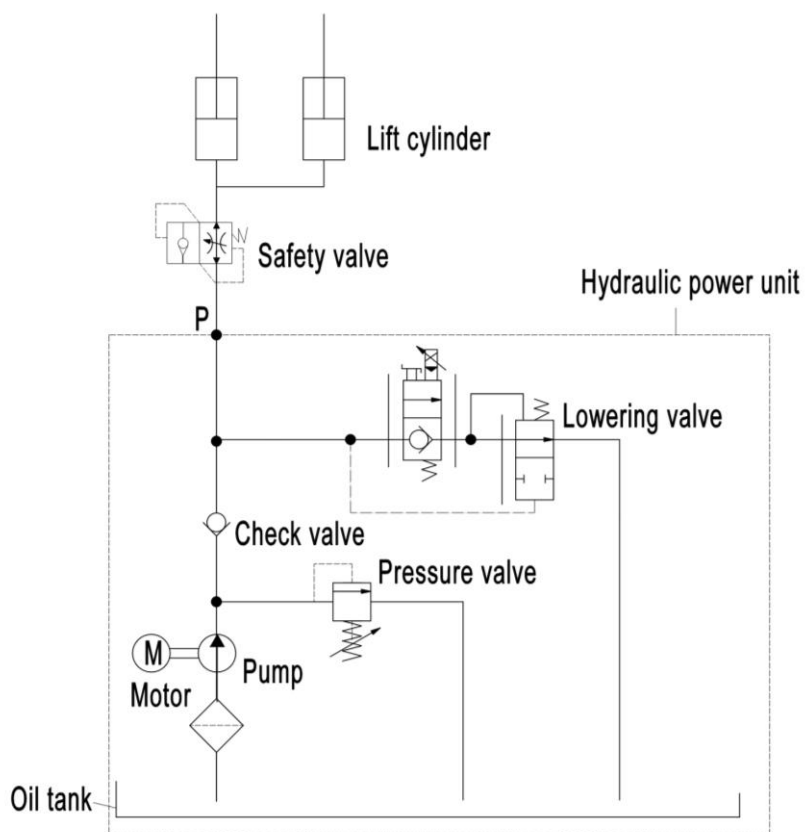


Figura 38: Circuito hidráulico (VIBO 3,2 kW)

13. ESTIPULACIONES ESPECIALIZADAS PARA ESTADOUNIDENSES

MERCADO

El contenido de este capítulo está especializado para el mercado estadounidense.

a. Prólogo/Cumplimiento

Para operar esta carretilla elevadora se requieren conocimientos que se pueden adquirir en este manual de instrucciones. Este manual debe estar disponible durante todo el período de uso de la carretilla.

ES OBLIGATORIO POR LEY: ¡DEBE ESTAR CAPACITADO Y CERTIFICADO PARA OPERAR ESTE CAMIÓN! ¡LEA Y OBEDEZCA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL Y DEL CAMIÓN!

Solo los operadores debidamente capacitados están autorizados a operar una carretilla elevadora industrial. Su empleador debe capacitarlo y certificar que usted está calificado para operar esta carretilla (requerido por OSHA § 1910.178). La capacitación debe cumplir con los requisitos de OSHA y, como mínimo, con los temas mencionados en este manual. Dependiendo del contexto de este manual de operación, el usuario puede referirse a varias personas, incluyendo al propietario de la carretilla, a cualquier persona que la alquile o tome prestada, y al operador según se define en ASME B56.1. Preste atención a la sección de ASME B56.1 relativa al operador. En esta norma, se define que la operación segura es responsabilidad del operador (ASME B56.1-2003, Parte II, sección 5.1.1). Usted y otras personas pueden sufrir lesiones graves o incluso la muerte si no utiliza esta carretilla correctamente. Antes de operar su carretilla, inspecciónela y asegúrese de que esté en buen estado de funcionamiento. Esta carretilla fue diseñada y fabricada de acuerdo con las normas industriales y gubernamentales vigentes. Para obtener más información, consulte lo siguiente:

- ASME B56.1 (Sociedad Estadounidense de Ingenieros Mecánicos)
- OSHA §1910.178 (Ley de Seguridad y Salud Ocupacional)
- UL 583 (Underwriters Laboratory)
- ANSI Z535.4 (Instituto Nacional Estadounidense de Estándares)



Esta señal indica situaciones de peligro que, si no se evitan, provocarán lesiones graves o graves.

muerte. Deben observarse las instrucciones o precauciones de este mensaje para evitar el riesgo potencial de lesiones o muerte.



Si no se siguen las advertencias, se indican situaciones de peligro que pueden provocar lesiones moderadas.

lesiones. Deben observarse las instrucciones o precauciones de este mensaje para evitar el riesgo potencial de lesiones o muerte.



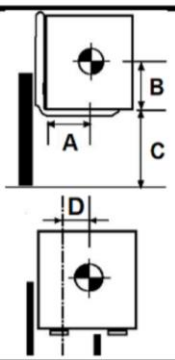
Si no se siguen las indicaciones de precaución, pueden producirse situaciones que podrían provocar lesiones leves.

Deben observarse las instrucciones o precauciones para evitar lesiones leves.

b. Placa de identificación

- | | |
|---|---|
| (01) Modelo de camión | (11) Distancia máxima entre la horquilla y el suelo |
| (02) Número de serie | (12) Distancia del centro de carga |
| (03) Año de fabricación | (13) Altura máxima de elevación |
| (04) Peso del camión sin batería | (14) Voltaje de la batería |
| (05) Peso de la batería mín. | (15) Capacidad de la batería |
| (06) Peso máximo de la batería | (16) Tasa de amperios-hora de la batería |
| (07) Capacidad nominal | (17) Anexo |
| (08) Distancia entre la horquilla y el centro | (18) Dimensiones de la horquilla (largo x ancho) |
| (09) de carga del suelo | (19) Declaración estándar B56.1 |
| (10) Capacidad, Altura máxima | (20) Información del fabricante del camión |

LIFT TRUCK MODEL			CAPACITY, LBS	≤ "C", INCH	"A", INCH
(01)		RATED	(07)	(08)	(09)
SERIAL	YEAR	MAX. HEIGHT	(10)	(11)	(12)
(02)	(03)	(13) INCH	CHECK RESIDUAL LIFT DIAGRAM FOR DETAILS		
WEIGHT W/O BAT. LBS ±5%		BATTERY TYPE	NOM. VOLTAGE, V	CAPACITY, AH	HOUR RATE, H
(04)		E	(14)	(15)	(16)
BAT. WEIGHT LBS ±5%		ATTACHMENT DATA		(17)	
MIN	MAX	FORK DIMENSIONS (LxW), INCH		(18)	
(05)	(06)			B ≤ 23.6 INCH, D=0 INCH	
THIS FORKLIFT MEETS OR EXCEEDS DESIGN SPECIFICATIONS OF ANSI/ITSDF B56.1 IN EFFECT ON THE DATE OF MANUFACTURE FOR TYPE E INDUSTRIAL TRUCKS WHEN EQUIPPED WITH E BATTERY.				XXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX	



●

●

(19)

(20)

Figura 40: Placa de identificación (EE. UU.)

A modo de ejemplo, prevalecerá la placa de identificación real.

c. Etiquetas de advertencia descriptivas (solo para el mercado estadounidense)

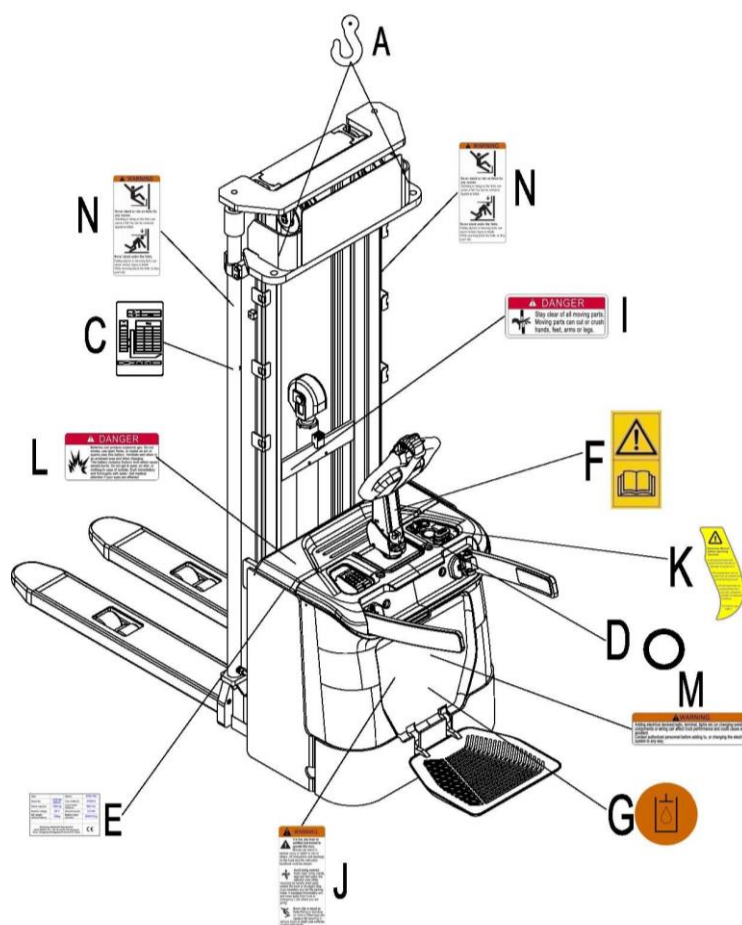


Figura 38: Etiquetas de advertencia y dispositivos de seguridad (solo en EE. UU.)

- | | | | |
|----|--|-------|---|
| A | Etiqueta del gancho de grúa | K | Etiqueta de advertencia |
| do | Etiqueta de capacidad de elevación | GRAMO | Señal del punto de llenado de aceite |
| D | residual Etiqueta indicadora | J | Señal de advertencia: manténgase alejado, detenga el |
| mi | Placa de identificación (placa-ID) | L | camión. Señal de peligro: batería. |
| F | Pegatina para leer y seguir estas instrucciones. Señal | METRO | Señal de advertencia sobre dispositivos eléctricos. Señal |
| I | de peligro de aplastamiento. | norte | de no estar debajo, sobre horquillas. |

El camión está equipado con un botón de emergencia (18) que detiene todas las funciones de elevación, descenso y conducción, y activa el freno electromagnético de seguridad al pulsarlo. Esta función se describe en el capítulo 2c. Siga las instrucciones que aparecen en las etiquetas. Reemplace las etiquetas si están dañadas o faltan.

Firme, lea y siga estas instrucciones (F)



Señal de advertencia sobre dispositivos eléctricos (M)

⚠ WARNING

Adding electrical devices (radio, terminal, lights etc.) or changing existing components or wiring can affect truck performance and could cause an accident. Contact authorized personnel before adding to, or changing the electrical system in any way.

Señal de peligro de ser aplastado (I)

⚠ DANGER

Stay clear of all moving parts. Moving parts can cut or crush hands, feet, arms or legs.

Señal de peligro de batería (L)

⚠ DANGER

Batteries can produce explosive gas. Do not smoke, use open flame, or create an arc or sparks near this battery. Ventilate well when in an enclosed area and when charging. This battery contains Sulfuric Acid which cause severe burns. Do not get in eyes, on skin, or clothing. In case of contact, flush immediately and thoroughly with water. Get medical attention if your eyes are affected.

Señal no debajo, en horquillas (N)

⚠ WARNING

Never stand or ride on forks for any reason.
Standing or riding on the forks can cause a fall. You can be seriously injured or killed.

Never stand under the forks.
Falling objects or lowering forks can cause serious injury or death. While servicing, block the forks so they won't fall.

Señal del punto de llenado de aceite (G)



Señal de advertencia: manténgase alejado, detenga el camión (J)

⚠ WARNING

It is law, you must be certified and trained to operate this truck. Misuse can result in serious injury or death to you or others. All instructions and warnings on the truck and the instruction handbook must be obeyed.

Avoid being crushed. Keep head, arms, hands, legs and feet within the operator area. While travelling be careful when parts extend the truck or its edges. Stop truck completely and set the parking brake, if equipped. Immediately exit and move away from truck in emergency. Look where you are going.

Never ride or stand on forks. Riding or standing on forks or lifted load can cause a fall resulting in serious injury or death. Use extreme caution near docks.

54

d. Datos técnicos para el mercado estadounidense

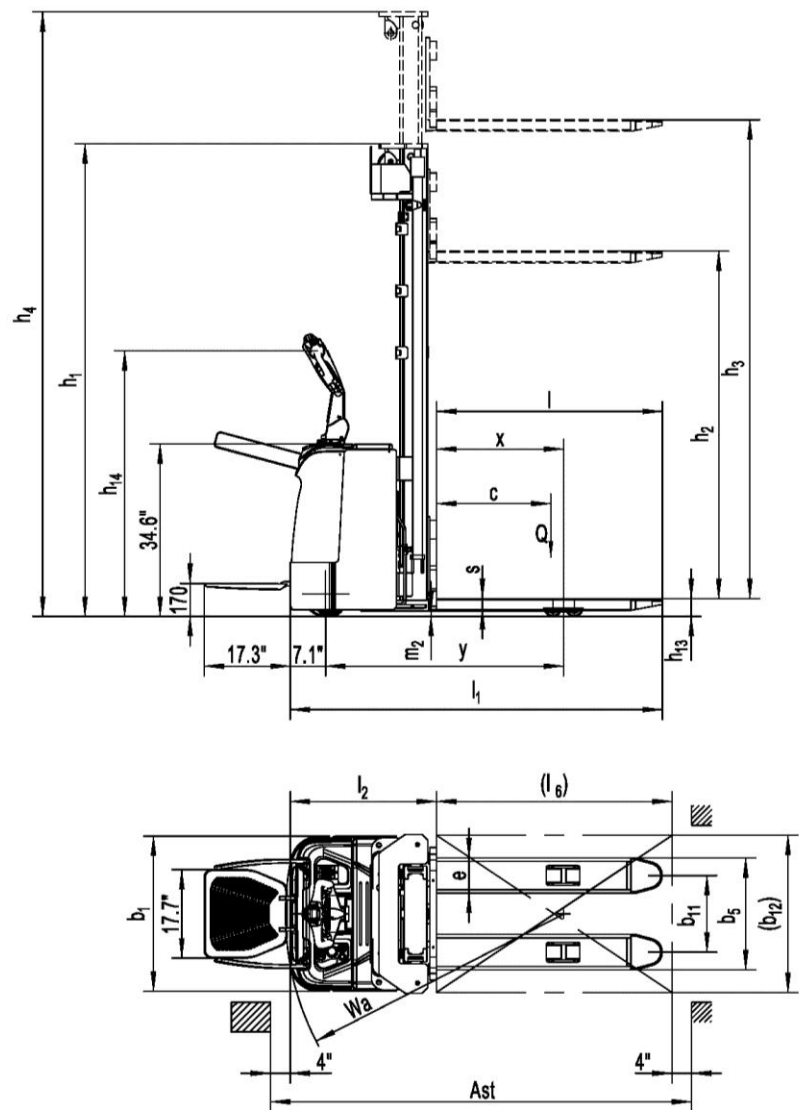


Figura 40: Datos técnicos (EE. UU.)

Tabla 18: Datos técnicos principales de la versión estándar (mercado estadounidense)

Ficha tipográfica para carretillas industriales según VDI 2198						
Marca distintiva	1.2	Designación del tipo del fabricante		PS26N	PS35N	PS44N
	1.3	Energía (batería, diésel, gasolina, gas, manual)		Batería		
	1.4	Tipo de operador		Peatonal		
	1.5	Capacidad de carga / carga nominal	Q (libras)	2640	3520	4400
	1.6	Distancia al centro de carga	C(en)	24		
	1.8	Distancia de carga, centro de la transmisión eje a horquilla	x(en)	25.5		
		Distancia entre ejes de 1,9	y(en)	45.9	47.8	52.2
Peso	2.1	Peso del servicio	SII	2376	3036	3564
	2.2	Carga por eje, carga delantera/trasera	SII	1892/3124	2288/4268	2662/5302
	2.3	Carga por eje, sin carga delantera/trasera	SII	1716/704	2068 /968	2398/1188
3.4 Neumáticos				Poliuretano (PU)		

	3.2 Tamaño del neumático delantero	-xW (pulg.)	-9×2,76		
	3.3 Tamaño del neumático trasero	-xW (pulg.)	-3.3×3		
	3.4 Ruedas adicionales (dimensiones)	-xW (pulg.)	-5,9x2		
	3.5 Ruedas, número Delanteras/traseras (x=ruedas motrices)		1x+1/4		
	3.6 Pista, delantera	b10(en)	20.5		
	3.7 Vía, trasera	b11(en)	15,3/19,9		
Dimensiones	4.2 Altura del mástil reducida	h1(en)	90.9	94.9	87.7
	4.3 Altura de elevación libre	h2(en)	69.3	71.7	59.8
	4.4 Altura de elevación	h3(en)	139.0	213.8	178.3
	4,5 Altura del mástil extendida	h4(en)	160.9	240.6	205.0
	4.9 Altura del timón en posición de conducción mín./máx.	h14(pulg)	37,4/53,2		
	4.15 Altura, rebajada	h13(en)	3.5		
	4,19 Longitud total	l1(en)	73.0 ₁₎	74.6 ₁₎	79.7 ₁₎
	4.20 Longitud hasta la cara de las horquillas	l2(en)	27.8 ₁₎	29.4 ₁₎	34,5 ₁₎
	4,21 Ancho total	b1(en)	31.1		
	4.22 Dimensiones de la horquilla	s/e/l(en)	2,4/7,1/45,3		
	4,25 Distancia entre los brazos de la horquilla	b5(en)	22,4/27,0		
	4.32 Distancia al suelo, centro de la distancia entre ejes	m2 (pulg.)	1.1	1.1	0,9
	4.33 Ancho del pasillo para palés: 39,4" x 47,2" transversalmente.	Ast(en)	90.0 ₁₎	91.5 ₁₎	96.7 ₁₎
	4.34 Ancho del pasillo para palés: 31,5" x 47,2" de largo.	Ast(en)	88.6 ₁₎	90.2 ₁₎	95.3 ₁₎
	4,35 Radio de giro	Wa(en)	54.3 ₁₎	55.9 ₁₎	61.0 ₁₎
Actuación datos	5.1 Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga	millas por hora	4,4/5,0	4,4/5,0	3,7/4,4
	5.2 Velocidad de elevación, con carga/sin carga	fpm	17,7/27,6	25,6/39,4	25,6/39,4
	5.3 Reducción de la velocidad, con carga/sin carga	fpm	49,2/39,4	55,1/45,3	55,1/45,3
	5.8 Pendiente máxima, con carga/sin carga	%	6/12	6/12	6/10
	5.10 Freno de servicio		Electromagnético		
motor eléctrico	6.1 Clasificación del motor de accionamiento S2 60 minutos	HP	1.9	1.9	1.9
	6.2 Potencia del motor del elevador en S3 10%	HP	2.0	4.3	4.3
	6.3 A, B, C, no		2VBS	3VBS	3PZS
	6.4 K5 Voltaje de la batería, capacidad nominal	V/Ah	24/180	24/270	24/350
	6,5 Peso de la batería	SII	385	506	634
	ciclo 6.6 Consumo de energía según VDI	kWh/h	0,95	1.34	1.70
Aditivo datos finales	8.1 Tipo de control de accionamiento		Control de velocidad de CA		
	8.4 EN 12053 Nivel de sonido en el oído del conductor según	dB(A)	<70		

1) Con la plataforma desplegada: + 17,3 pulgadas

Tipo	Mástil bajado altura h1(en)	Altura de elevación libre h2(en)	Altura del elevador h3(en)	Mástil extendido altura h4(en)	Elevador + altura de las horquillas h3+h13(en)
PS26N					
Mástil de dos etapas	77	—	111	133	114,5
	83	—	123	145	126,5
	91	—	139	161	142,5
Mástil de dos etapas FFL (Elevación libre completa)	77	55.5	111	133	114,5
	83	61.4	123	145	126,5
	91	69.3	139	161	142,5
PS35N					
Mástil de dos etapas	77	—	111	133	114,5
	83	—	123	145	126,5
	91	—	139	161	142,5
Mástil de dos etapas FFL (Elevación libre completa)	77	55.5	111	133	114,5
	83	61.4	123	145	126,5
	91	69.3	139	161	142,5
Tres etapas mástil	79	—	167	188	170.5
	83	—	178	200	181,5
Tres etapas mástil FFL (Elevación libre completa)	62	44.1	131.1	152.8	134,5
	75	52	155	176	158,5
	79	55.9	167	188	170.5
	83	59.8	178	200	181,5
	92	69.1	206	228	209.5
	95	71.0	214	241	217,5
PS44N					
Mástil de dos etapas	82	—	111	138	114,5
	88	—	123	150	126,5
	96	—	139	165	142,5
Mástil de dos etapas FFL (Elevación libre completa)	78	51.6	104	130	107.5
	82	55.5	111	138	114,5
	88	61.4	123	150	126,5
	96	69.3	139	165	142,5
Tres etapas mástil	84	—	167	193	170.5
	88	—	178	205	181,5
Tres etapas mástil FFL (Elevación libre completa)	78	51.6	155	181	158,5
	84	55.9	167	193	170.5
	88	59.8	178	205	181,5

Declaración de conformidad CE original

[GB] Declaración de conformidad CE original

El firmante declara que la máquina especificada cumple con la Directiva CE 2006/42/CE (Directiva de Máquinas) y la Directiva 2014/30/UE (Compatibilidad Electromagnética, CEM), incluidas sus modificaciones, tal como se han incorporado a la legislación nacional de los Estados miembros. El firmante está autorizado individualmente para elaborar la documentación técnica y declara que se han aplicado las siguientes normas, incluidos los procedimientos normativos que en ella se recogen:

[D] Original EG- Konformitätserklärung

Der Unterzeichner erklärt hiermit, dass die angegebene Maschine den EG-Richtlinien 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) und 2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit, EMV) einschließlich ihrer Änderungen in der Umsetzung in die nationale Gesetzgebung der Mitgliedsländer entspricht. Der Unterzeichner ist zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen einzeln befugt und erklärt, dass folgende Normen, einschließlich der darin enthaltenen normativen Verfahren, angewendet wurden:

[E] DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE Original

El firmante declara por la presente que la máquina especificada cumple con la Directiva CE 2006/42/EC (Directiva de Máquinas) y 2014/30/EU (Compatibilidad Electromagnética, EMC) incluidas sus enmiendas traducidas a la legislación nacional de los países miembros. El firmante está autorizado individualmente para compilar los documentos técnicos y declara que se han aplicado los siguientes estándares, incluidos los procedimientos normativos contenidos en ellos:

[F] Originale DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

El firmante declara por la presente que la máquina especificada es conforme a la directiva CE 2006/42/CE (directiva de máquina) y 2014/30/UE (compatibilidad eléctrica electromagnética, CEM), y comprende las modificaciones que se tradujeron en la legislación nacional de los países miembros. El firmante está autorizado individualmente a compilar los documentos técnicos y declara las normas siguientes, y comprende los procedimientos normativos que contienen, en aplicación:

[NL] Origineel EG-CONFORMITEITSVERKLARING

De ondertekenaar verklaart hierbij dat de gespecificeerde machine voldoet aan de EG-richtlijnen 2006/42/EG (machinerichtlijn) en 2014/30/EU (electromagnetische compatibiliteit, EMC) inclusief hun amendementen zoals vertaald in de nationale wetgeving van de aangesloten aterritor. La ondertekenaar es individual gemachtigd om de technische documenten misman te stellen en verklaart dat de volgende normen, incluyendo los procedimientos normativos die daarin zijn opgenomen, zijn toegepast:

[P] Original DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

O signatário declara que a máquina especificada está em conformidade com a Diretiva EC 2006/42/EC (Diretiva de Máquinas) e 2014/30/EU (Compatibilidade Eletromagnética, EMC), incluindo sus emendas traduzidas para a legislação nacional dos países membros. El firmante está individualmente autorizado a compilar los documentos técnicos y declara que como siguientes normas, incluyendo los procedimientos normativos neles contidos, foram aplicados:

[I] Originale DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Il firmatario dichiara che la macchina specata è conforme alla Direttiva CE 2006/42/CE (Direttiva macchina) e 2014/30/UE (Compatibilità elettromagnetica, EMC) compresi i relativi emendamenti tradotti nella legislazione nazionale dei paesi membri. El firmatario è autorizzato individualmente alla compilazione dei documenti tecnici e dichiara che sono state applicate le seguenti norme, comprimire le procedimento normativo ivi contenute:

[BG] Оригинален ЕВРОПЕЙСКА ОБЩНОСТ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

С настоящото подписалото лице декларира, че посочената машина отговаря на Директива за машини 2006/42/ЕО (Директива за машини) и 2014/30/ЕО (Електромагнитна съвместимост, EMC), включително техните законодателство на страните-членки. La descripción general es completa y completa con la documentación técnica y la declaración que se indican a continuación. estándar, включително съдържащите се в тях нормативни процедури:

[CZ] Originál EG - PROHLÁŠENÍ SHODĚ

Signatář tímto prohlašuje, že uvedený stroj je ve shodě se směrnicí ES 2006/42/ES (Směrnice o strojích) a 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita, EMC) včetně jejích změn ve znění přeložené do národní legislativy členských zemí. Podpisující osoba je samostatně oprávněna sestavit technické dokumenty a prohlašuje, že byly použity následující normy, včetně normativních postupů v nich obsažených:

[DK] ANILLO original EF-OVERENSSTEMMELSE SERKLÆ

Underskrivaren erklærer hermed, at den specificerede maskine er i overensstemmelse med EF-direktivet 2006/42/EC (maskindirektivet) og 2014/30/EU (elektro-magnetisk kompatibilitet, EMC) inklusive deres ændringer som oversat til national lovgivning i medlemslandene. Underskrivaren er individual bemyndiget til at udarbejde de tekniske dokumenter og erklærer, at følgende standarder, inklusive de procedimiento normativo indeholdt deri, er blevet anvendt:

[EST] Original EL vastavusavaldus

Allakirjutanu kinnitab käesolevaga, et nimetatud masin vastab EÜ direktiivile 2006/42/EÜ (masinadirektiiv) ja 2014/30/EL (elektromagnetilise ühilduvus, EMC), sealhulgas nende muudatustele, nagu on tõlgitud liikmesriikide siseriiklikesse õigusaktidesse. Allakirjutanut on individuaalselt õigus koostada tehnilisi dokumente ja ta kinnitab, et on kohaldatud järgmisi standardeid, sealhulgas neis sisalduvaid normatiivprotseduure:

[FIN] Alkuperäinen EU-YHDENMUKAISUUSSELÖSTUS

Allekirjoittaja vakuuttaa täten, että määrätetty kone on EY-direktiivin 2006/42/EY (konedirektiivi) ja 2014/30/EU (sähkömagneettinen yhteensopivuus, EMC) mukainen, mukaan lukien niiden muutokset, sellaisina kuin ne on käännetty jäsenmaiden kansalliseen lainsäädäntöön. Allekirjoittaja on henkilökohtaisesti valtuutettu kokoamaan tekniset asiakirjat ja vakuuttaa, että seuraavia standardeja, mukaan lukien niihin sisältyvät normatiiviset menettelyt, on sovellettu:

[GR] Πρωτότυπο ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ο υπογράφοντας δηλώνει με το παρόν ότι το συγκεκριμένο μηχάνημα συμμορφώνεται με την Οδηγία 2006/42/ΕΚ (Οδηγία Μηχανών) και 2014/30/ΕΕ (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα, EMC) συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων τους όπως έχουν μεταφραστεί στην εθνική νομοθεσία των χωρών μελών. Ο υπογράφοντας είναι ατομικά εξουσιοδοτημένος να συντάξει τα τεχνικά έγγραφα και δηλώνει ότι έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα πρότυπα, συμπεριλαμβανομένων των κανονιστικών διαδικασιών που περιέχονται σε αυτά:

[H] Eredeti EU KONFORMITÁS NYILATKOZAT

Az aláíró ezennel kijelenti, hogy a megadott gép megfelel a 2006/42/EC (gépirányelv) és a 2014/30/EU (elektromágneses összeférhetőség, EMC) irányelveknek, beleértve azok módosításait a tagországok nemzeti jogszabályaiba lefordítva. Az aláíró egyénileg jogosult a műszaki dokumentumok összeállítására, és kijelenti, hogy a következő szabványokat, beleértve az abban foglalt normatív eljárásokat, alkalmazták:

[LT] Originalus ES atitikimio deklaracija

Pasirašęs asmuo pareiškia, kad nurodyta mašina atitinka EB direktyvą 2006/42/EB (mašinų direktyvą) ir 2014/30/ES (elektromagnetinį suderinamumą, EMC), įskaitant jų pakeitimus, išverstus į šalies narių nacionalinius teisės aktus. Pasirašęs asmuo yra individualiai įgaliotas rengti techninius dokumentus ir pareiškia, kad buvo taikomi šie standartai, įskaitant juose nurodytas normines procedūras:

[LV] Oriģināls ES atbilstības deklarācija

Parakstītājs ar šo apliecina, ka norādītā iekārta atbilst EK Direktīvai 2006/42/EK (Mašīnu direktīva) un 2014/30/ES (Elektromagnētiskā saderība, EMC), ieskaitot to grozījumus, kas ir tulkoti dalībvalstu nacionālajos tiesību aktos. Parakstītājs ir individuāli pilnvarots sastādīt tehniskos dokumentus un apliecina, ka ir piemēroti šādi standarti, tostarp tajos ietvertās normatīvās procedūras:

[N] Opprinnelig EU-KONFORMITETSERKLÆ ANILLO

Las etiquetas electrónicas se guardan en las máscaras específicas según la normativa CE 2006/42/CE (maskindirektivet), y 2014/30/EU (compatibilidad electromagnética, EMC) que incluyen estos extremos para el amor personal medlemslandene. Underskrivaren er individual autorisert til å sammenstille de tekniske dokumentene og erklærer at følgende standarder, inkludert de normative prosedyrene som finnes deri, er brukt:

[PL] Originalny DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Sygnatariusz niniejszym oświadcza, że określona maszyna jest zgodna z dyrektywą WE 2006/42/WE (dyrektywa maszynowa) i 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna, EMC) wraz z ich poprawkami w tłumaczeniu na ustawodawstwo krajowe krajów członkowskich. Sygnatariusz bromea indywidualnie

upoważniony do sporządzania dokumentacji technicznej i oświadczam, że zastosowano następujące normy, w tym zawarte w nich procedury normatywne:

[RO] Original DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Semnatarul declara prin prezenta că mașina specificată este conformă cu Directiva CE 2006/42/CE (Directiva Mașini) și 2014/30/UE (Compatibilitate electromagnetică, EMC), incluzând toate modificările anterioare, astfel cum au fost traduse în legislația națională a țărilor membre. Semnatarul este autorizat individual să întocmească documentele tehnice și declară că au fost aplicate următoarele standarde, inclusiv procedurile normative cuprinse în acestea:

[RUS] Declaración original estándar española ES

Настоящим подписывающая сторона заявляет, что указанная машина соответствует Директиве ЕС 2006/42/ЕС (Директива по машине) и 2014/30/ЕС (Электромагнитная совместимость, ЭМС), включая их поправки, переведенные в национальное законодательство стран-членов. Подписавшая сторона имеет индивидуальное право на составление технических документов и заявляет, что были применены следующие Estándares que se ajustan a otros procedimientos normativos:

[S] Original EG-KONFORMITETSFÖRKLARING

Undertecknaren intygar härmed att den specificerade maskinen överensstämmer med EG-direktivet 2006/42/EC (maskindirektivet) och 2014/30/EU (electromagnetisk kompatibilitet, EMC) inklusive deras ändringar som översatts till nationell lagstiftning i medlemsländerna. La tecnología undertecknaren är individuellt behörig att sammanställa de tekniska dokumenten och förklarar att följande standarder, inklusive los procedimientos normativos, como los finns däri, hartillampats:

[SK] Originál vyhlásenie o zhode

Signatár týmto vyhlasuje, že špecifikovaný stroj je v súlade so Smernicou ES 2006/42/EC (Smernica o strojoch) a 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita, EMC) vrátane ich dodatkov preložených do národnej legislatívy členských krajín. Signatár je individuálne oprávnený zostavovať technické dokumenty a vyhlasuje, že boli aplikované nasledujúce normy vrátane normatívnych postupov v nich obsiahnutých:

[SLO] Original UE IZJAVA O SKLADNOSTI

Podpisnik s tem izjavlja, da je navedeni stroj v skladu z Direktivo ES 2006/42/ES (Direktiva o strojih) in 2014/30/EU (Compatibilidad electromagnética, EMC), vključno z njunimi spremembami, kot so prevedene v nacionalno zakonodajo držav članic. Podpisnik je posamično pooblaščen za sestavo tehnične dokumentacije in izjavlja, da so bili uporabljeni naslednji standardi, vključno z normativnimi postopki, ki jih vsebuje:

[TR] Orjinal AB Uygunluk Açıklaması

İmza sahibi, belirtilen makinenin AB Direktifi 2006/42/EC (Makine Direktifi) ve 2014/30/EU (Elektro-Manyetik Uyumluluk, EMC) y bunların üye ülkelerin ulusal mevzuatına tercüme edilen değişiklikleri ile uyumlu olduğunu beyan eder. İmza sahibi, teknik belgeleri derlemeye bireysel olarak Yetkilidir ve burada yer alan normatif prosedürler dahil olmak üzere aşağıdaki standartların uygulandığını beyan eder:

<Aquí deben mostrarse las normas aplicadas>

- (1) Tipo: **XX XX- Carretilla industrial autopropulsada**
- (2) Número de serie: **XXXXXXXX**
- (3) Año de construcción: **AAAA**
- (4) Fabricante: Noblelift Intelligent Equipment Co., Ltd.
528 Changzhou Road, subdistrito de Taihu, Changxing, 313100, República Popular China
- (5) Responsable de compilar la documentación técnica: <Nombre de la empresa>,
<Dirección de la empresa>
- (6) Fecha: <Lugar> **AAAA.MM.DD**
- (7) Firmante autorizado: <Posición> **Señor Sample**

(1) Type/ Typ/ Tipo/ Modello/ Тууппи/ Tipo / ΤΥΠΟΣ/ Τίπος/ Tip/ Тип/ Tips/ Tipas/ Tüüp:

(2) N° de serie/ N° de serie/ N°. de série/ Seriennummer/ N°de serie/ Numero di serie/ Serienr./ Sarjanro/ αυξάνων αριθμός / Seriové číslo/ Szériaszám/ Nr.Seryjny/ Serijska številka/ Výrobné číslo/ Серийный номер/ Seri No./ Seerianr./ Sērijas Nr./ Serijos numeris:

(3) Año de constr./ Baujahr/ Année de constr./ Bouwjaar/ Año de constr./ Anno di costruzione/ Produktionsår/ Byggeår/ Tillverkningsår/ Valmistusvuosi / Ano de fabrico / έτος κατασκευής / Rok výroby/ Gyártási év/ Rok produkcji / Letnik / Годизготовления / Üretim yılı / Väljalaskeasta / Izgatavošanas gads / Gamybos metai

(4) Fabricante/ Hersteller/ Fabricante/ Fabricant/ Fabrikant/ Fabricante/ Produttore/ производитель/ Výrobce/ Fabrikant/ Tootja/ Valmistaja/ Κατασκευαστής/ Gyártó/ Gamintojas/ Ražotājs/ Produsent/ Producent/ Producător/ Производител/ Tillverkare/ Výrobca/ Proizvajalec/ Üretici firma

(5) Responsable de compilar la documentación técnica/ Verantwortlich für die Zusammenstellung der technischen Dokumentation/ Responsable de compilar la documentación técnica/ Responsable de la compilación de la documentación técnica/ Verantwoordelijk voor het Samenstellen van de technische documentatie/ Responsável pela compilação da documentação técnica/ Responsabile della compilazione della documentazione tecnica/ Отговаря за съставянето на техническата документация/ Zodpovídal za sestavení technické dokumentace/ Ansvarlig for udarbejdelse af den tekniske dokumentation/ Vastutab tehnilise dokumentatsiooni koostamise eest/ Vastaa teknisen dokumentaation laatimisesta/ Υπεύθυνος για τη σύνταξη της τεχνικής τεκμηρίωσης/ Felelős a műszaki dokumentáció összeállításáért/ Atsakingas už techninės dokumentacijos sudarymą/ Atbildīgs par tehniskās dokumentācijas sastādīšanu/ Ansvarlig para sammenstilling av teknisk dokumentasjon/ Odpowiedzialny za kompletowanie dokumentacji technicznej/ Responsabil cu întocmirea documentatiei tehnice/ Ответственный за составление технической документации/ Ansvarig för att sammanställa den tekniska dokumentationen/ Zodpovedá za zostavenie technickej dokumentácie/ Odgovoren za pripravo tehnične dokumentacije/ Teknik dokümantasyonun derlenmesinden sorumlu

(6) Fecha/ Datum/ Data/ Fecha/ datum/ Dato/ päiväys/ Kuupäev/ Datums/datos / Datum/ dátum/ tarih/ ημερομηνία

(7) Firmante autorizado/ ImAuftrag/ pour ordre/ Incaricato/ Por orden de/ por procuração/ op last van/ påvegneaf/ påupdrag/ Etteropdrag/ psta./ Ülesandel / pavedus / vi / Попоручению / megbízásból / длъжностнолице / z pověřením / z poverenia / po nalogu / napolecenie / din sarcina / adina / θηκή / ελγνή