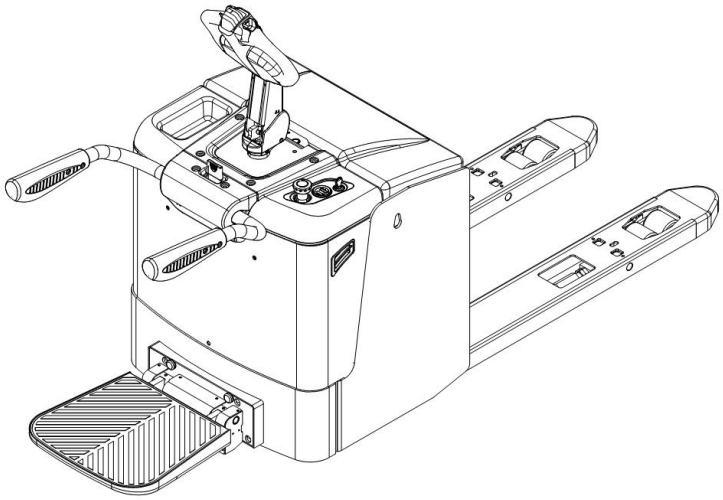
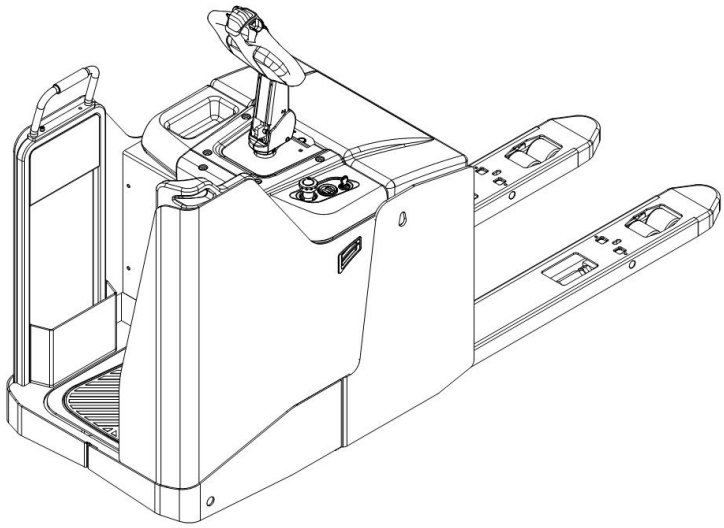
NOBLELIFT

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Transpaleta eléctrica

PT 20/25/30H PT 20H MÁS





ADVERTENCIA

No utilice la transpaleta 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 10/2021

PT 20/25/30H-SMS-001-EN

PREFACIO

Antes de operar el camión, lea atentamente este MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL y comprenda completamente su funcionamiento. Un uso incorrecto podría ser peligroso.

Este manual describe el uso de diferentes transpaletas eléctricas. Al operar y realizar el mantenimiento de la transpaleta, asegúrese de que se ajuste al modelo que utiliza.

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

Este camión cumple con los requisitos según EN ISO 3691-1 (Carretillas industriales: requisitos de seguridad y verificación, parte 1; parte 5), EN 12895 (Carretillas industriales: compatibilidad electromagnética), EN 12053 (Seguridad de las carretillas industriales: métodos de ensayo para la medición de emisiones de ruido), EN 1175-1 (Seguridad de las carretillas industriales: requisitos eléctricos), siempre que el camión se utilice de acuerdo con el propósito descrito.

El nivel de ruido de esta máquina es de 69 dB(A) según la norma EN 12053. La vibración es de 0,88 m/s2 según la norma EN 13059.

ATENCIÓN:

- Los residuos peligrosos para el medio ambiente, como las baterías, el aceite y los aparatos electrónicos, tendrán un efecto negativo en el medio ambiente o en 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. Dado que este manual tiene como único propósito el funcionamiento y el mantenimiento de la transpaleta, le rogamos que comprenda que no se ofrece ninguna garantía sobre las características específicas que se describen en él.



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 5
2. DESCRIPCIÓN DE LA TRANSPALETA 6
a. Descripción general de los componentes principales 6
b. Datos técnicos principales 7
c. Descripción de los dispositivos de seguridad y etiquetas de advertencia 12
d. Placa de identificación 13
3. ADVERTENCIAS, RIESGO RESIDUAL E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 10
4. PUESTA EN SERVICIO, TRANSPORTE, DESMANTELAMIENTO 11
a. Puesta en servicio 11
b. Elevación/transporte 11
c. Desmantelamiento..... 12
5. INSPECCIÓN DIARIA..... 13
6. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO 13
a. Estacionamiento 13
b. Levantamiento..... 14
c. Reducción..... 14
d. Viajes..... 14
e. Dirección 15
f. Frenado 16
g. Mal funcionamiento 16
h. Emergencia 16
7. CARGA Y SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA 17
a. Reemplazo 17
b. Indicador de batería 18
c. Carga.....**错误!未定义书签.**
8. MANTENIMIENTO REGULAR..... 20
a. Lista de verificación de mantenimiento..... 20
b. Puntos de lubricación 21
c. Comprobar y rellenar el aceite hidráulico 22
d. Comprobación de fusibles eléctricos 22
9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 23
10. DIAGRAMA DE CABLEADO/CIRCUITO..... 24
a. Diagrama del circuito eléctrico PT20H Curtis 24
b. Diagrama del circuito eléctrico PT20H QT..... 26
c. Diagrama del circuito eléctrico PT20H PLUS Curtis..... 28
d. Diagrama del circuito eléctrico PT20H PLUS QT 30
e. Diagrama del circuito eléctrico PT25/30H Curtis 32
f. Diagrama del circuito eléctrico PT25/30H QT..... 34
g. Circuito hidráulico..... 36
11. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (válida si se vende dentro de la UE) 37

1. APLICACIÓN CORRECTA

El uso de esta transpaleta eléctrica solo está permitido siguiendo las instrucciones de este manual.

Las transpaletas eléctricas autopropulsadas que se describen en este manual cuentan con función de elevación eléctrica a baja altura. Están diseñadas para elevar, bajar y transportar cargas paletizadas.

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 esta transpaleta sea utilizada únicamente por personal capacitado y autorizado para usarla.

La transpaleta debe utilizarse sobre superficies firmes, lisas, preparadas, niveladas y adecuadas. Está diseñada para su uso en interiores, con temperaturas ambiente entre +5 °C y +40 °C, y para diversas aplicaciones de transporte, evitando el paso por obstáculos permanentes o baches. No está permitido su uso sobre rampas. Durante su funcionamiento, la carga debe colocarse aproximadamente sobre el eje longitudinal central de la transpaleta.
Está prohibido levantar o transportar personas.

Si se utilizan en plataformas elevadoras o rampas de carga, asegúrese de que se utilicen correctamente de acuerdo con las instrucciones de funcionamiento.

La capacidad está indicada en la etiqueta y 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 esta transpaleta que puedan afectar, por ejemplo, a 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.

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

2. DESCRIPCIÓN DE LA TRANSPALETA

a. Descripción general de los componentes principales

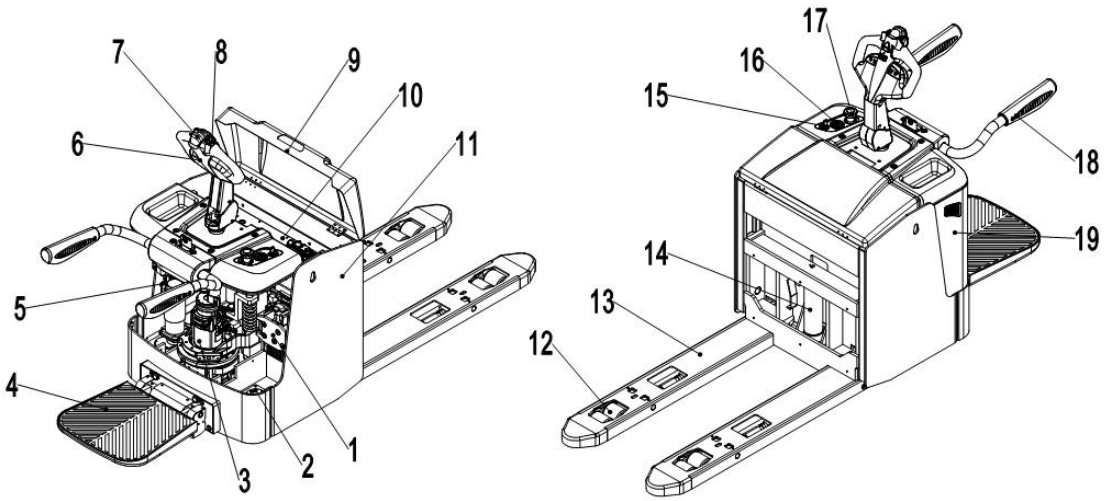


Figura 1: Descripción general de los componentes principales plegables

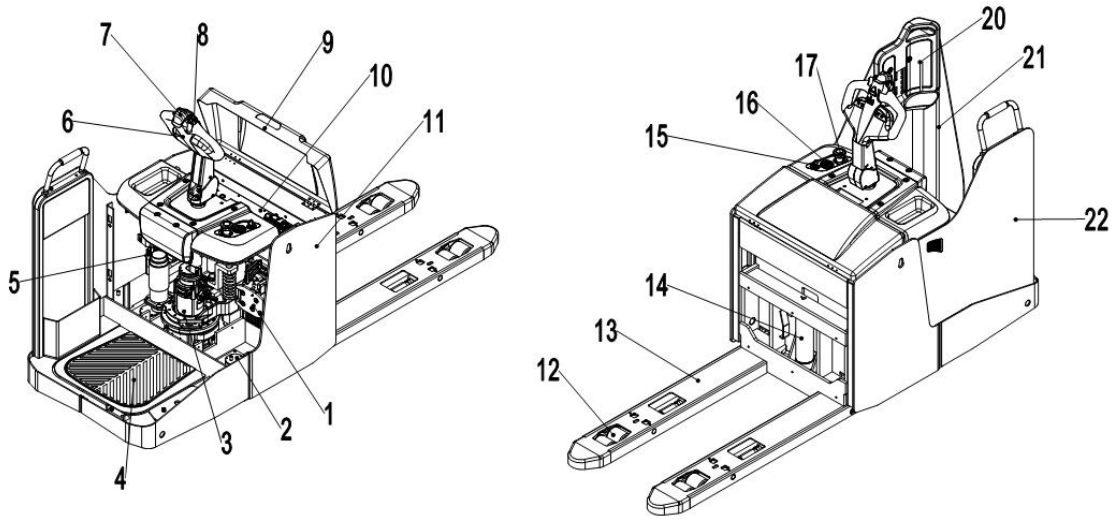
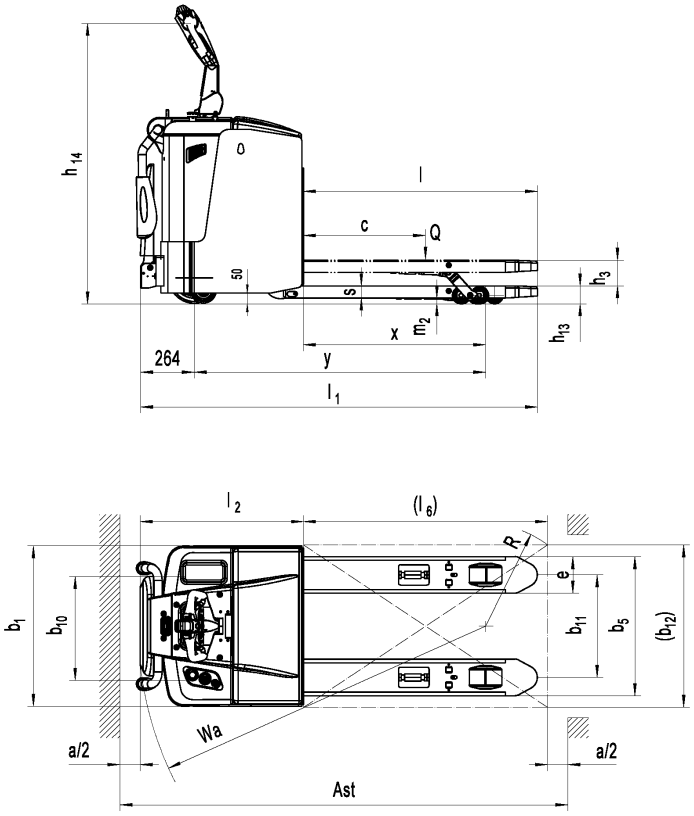


Figura 2: Descripción general de los componentes principales fijos

1. Unidad de control electrónico
2. Ruedas
3. Motor de accionamiento y rueda motriz
4. Plataforma plegable
5. Bomba
6. Cultivador
7. Ombligo (de seguridad)
8. Acelerador (botón de mariposa)
9. Tapa de la batería
10. Batería
11. Soldadura de carrocería
12. Ruedas de carga
13. Horquilla de pala
14. Cilindro hidráulico
15. Interruptor de llave
16. Indicador de descarga
17. Botón de emergencia
18. Goma protectora
19. Portada principal
20. Montaje del respaldo
21. Extremo derecho
22. Ala izquierda

b. Datos técnicos principales

1.PT 20/25/30H、PT 20H PLUS plegable



2. PT 20/25/30H、PT 20H PLUS fijo

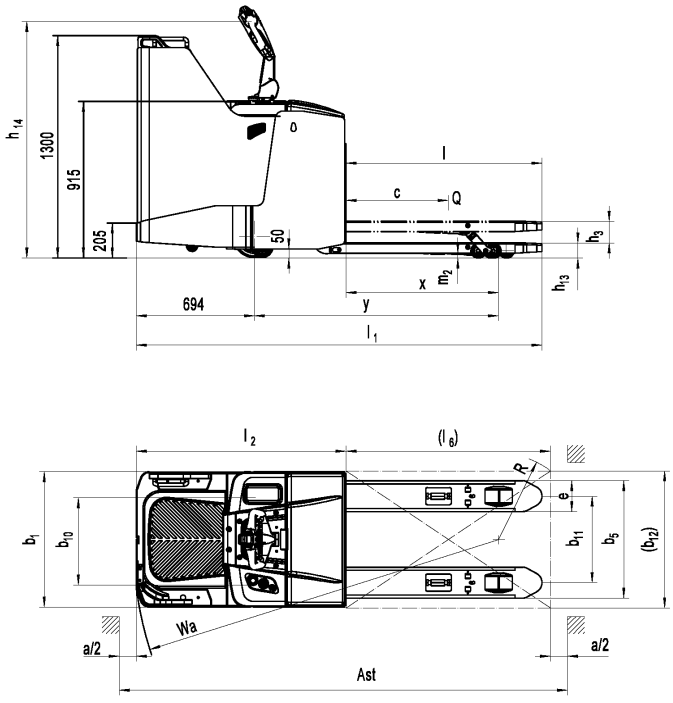


Figura 3: Datos técnicos

Tabla 1: Datos técnicos principales para la versión estándar

Ficha tipográfica para carretillas industriales según VDI 2198				
Marca distintiva	1.2 Designación del tipo del fabricante		PT 20H	
			Plataforma plegable	Plataforma fija
	1.3 Alimentación (batería, diésel, gasolina, manual)		Batería	
	1.4 Tipo de operador		Peatón (Estacionamiento)	Pararse
	1,5 Capacidad de carga / carga nominal	Q (t)	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)	895	
	Distancia entre ejes de 1,9	y (mm)	1432	
Peso	2.1 Peso del servicio	kg	730	800
	2.2 Carga por eje, carga delantera/trasera	kg	975/1795	1040/1790
	2.3 Carga por eje, sin carga delantera/trasera	kg	585/145	670/140
Neumáticos, chasis	3.1 Neumáticos		Poliuretano (PU)	
	3.2 Tamaño del neumático delantero	-xw (mm)	-250X80	
	3.3 Tamaño del neumático trasero	-xw (mm)	-82X82	
	3.4 Ruedas adicionales (dimensiones)	-xw (mm)	-124X60	
	3.5 Ruedas, número delantero/trasero (x=ruedas motrices)		1×+2/4	
	3.6 Banda de rodadura, delantera	b_{10}(mm)	544	
	3.7 Banda de rodadura, trasera	b_{11}(mm)	380/505	
Dimensiones	4.4 Altura de elevación	h_3(mm)	120	
	4.9 Altura del timón en posición de conducción mín. / máx.	h_{14}(mm)	1075/1375	
	4.1 Altura, rebajada	h_{13}(mm)	85	
	4.1 Longitud total	l_1(mm)	1950	2383
	4.2 Longitud hasta la cara de las horquillas	l_2(mm)	800	1233
	4.2 Ancho total	b_1(mm)	790	
	4.2 Dimensiones de la horquilla	s/e/l (mm)	60/180/1150	
	4.2 Ancho entre horquillas	b_5(mm)	560/685	
	4.3 Distancia al suelo, centro de la distancia entre ejes	metro$_2$(mm)	25	
	4.3 Ancho del pasillo para palés: 1000 x 1200 mm transversalmente	Ast(mm)	2530	2960
	4.3 Ancho del pasillo para palets 800 x 1200 mm longitudinalmente	Ast (mm)	2415	2845
	4.3 Radio de giro	Ancho (mm)	1710	2140
Actuación	5.1 Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga	km/h	9/12	
	5.2 Velocidad de elevación, con carga/sin carga	EM	0,035/0,048	
	5.3 Reducción de la velocidad, con carga / sin carga	EM	0,040/0,025	
	5.8 Capacidad de ascenso, con/sin carga	%	15/6	
	5.1 Freno de servicio		Electromagnético	
Motores	6.1 Potencia del motor de accionamiento S2 60 min	kW	1.8	
	6.2 Potencia del motor del elevador en S3 10%	kW	2.2	
	6.3 Batería según DIN 43531 /35 / 36 A, B, C, no		/	
	6.4 Tensión de la batería, capacidad nominal K5	V/Ah	24V/150(200)	
	6,5 Peso de la batería (mínimo)	kg	75	
	6.6 Consumo de energía según el ciclo VDI	kWh/h	0,55	
Additional datos	8.1 Tipo de control de accionamiento		Control de velocidad de CA	
	8.4 Nivel sonoro en el oído del conductor según EN 12053	dB(A)	69	

Ficha tipográfica para carretillas industriales según VDI 2198				
Marca distintiva	1.2 Designación del tipo del fabricante		PT 20H PLUS	
			Plataforma plegable	Plataforma fija
	1.3 Alimentación (batería, diésel, gasolina, manual)		Batería	
	1.4 Tipo de operador		Peatón (Estacionamiento)	Pararse
	1,5 Capacidad de carga / carga nominal	Q (t)	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)	895	
	Distancia entre ejes de 1,9	y (mm)	1432	
Peso	2.1 Peso del servicio	kg	730	800
	2.2 Carga por eje, carga delantera/trasera	kg	975/1795	1040/1790
	2.3 Carga por eje, sin carga delantera/trasera	kg	585/145	670/140
Neumáticos, chasis	3.1 Neumáticos		Poliuretano (PU)	
	3.2 Tamaño del neumático delantero	-xw (mm)	-250X80	
	3.3 Tamaño del neumático trasero	-xw (mm)	-82X82	
	3.4 Ruedas adicionales (dimensiones)	-xw (mm)	-124X60	
	3.5 Ruedas, número delantero/trasero (x=ruedas motrices)		1×+2/4	
	3.6 Banda de rodadura, delantera	b_{10}(mm)	544	
	3.7 Banda de rodadura, trasera	b_{11}(mm)	380/505	
Dimensiones	4.4 Altura de elevación	h_3(mm)	120	
	4.9 Altura del timón en posición de conducción mín. / máx.	h_{14}(mm)	1075/1375	
	4.1 Altura, rebajada	h_{13}(mm)	85	
	4.1 Longitud total	l_1(mm)	1950	2383
	4.2 Longitud hasta la cara de las horquillas	l_2(mm)	800	1233
	4.2 Ancho total	b_1(mm)	790	
	4.2 Dimensiones de la horquilla	s/e/l (mm)	60/180/1150	
	4.2 Ancho entre horquillas	b_5(mm)	560/685	
	4.3 Distancia al suelo, centro de la distancia entre ejes	metro$_2$(mm)	25	
	4.3 Ancho del pasillo para palés: 1000 x 1200 mm transversalmente	Ast(mm)	2530	2960
	4.3 Ancho del pasillo para palets 800 x 1200 mm longitudinalmente	Ast (mm)	2415	2845
	4.3 Radio de giro	Ancho (mm)	1710	2140
Actuación	5.1 Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga	km/h	9/12	
	5.2 Velocidad de elevación, con carga/sin carga	EM	0,035/0,048	
	5.3 Reducción de la velocidad, con carga / sin carga	EM	0,040/0,025	
	5.8 Capacidad de ascenso, con/sin carga	%	8/15	
	5.1 Freno de servicio		Electromagnético	
Motores	6.1 Potencia del motor de accionamiento S2 60 min	kW	2.5	
	6.2 Potencia del motor del elevador en S3 10%	kW	2.2	
	6.3 Batería según DIN 43531 /35 / 36 A, B, C, no		/	
	6.4 Tensión de la batería, capacidad nominal K5	V/Ah	24V/150(200)	
	6,5 Peso de la batería (mínimo)	kg	75	
	6.6 Consumo de energía según el ciclo VDI	kWh/h	0,65	
Additional datos	8.1 Tipo de control de accionamiento		Control de velocidad de CA	
	8.4 Nivel sonoro en el oído del conductor según EN 12053	dB(A)	69	

Ficha tipográfica para carretillas industriales según VDI 2198				
Marca distintiva	1.2 Designación del tipo del fabricante		PT 25H	
			Plataforma plegable	Plataforma fija
	1.3 Alimentación (batería, diésel, gasolina, manual)		Batería	
	1.4 Tipo de operador		Peatón (Estacionamiento)	Pararse
	1,5 Capacidad de carga / carga nominal	Q (t)	2.5	
	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)	895	
	Distancia entre ejes de 1,9	y (mm)	1432	
Peso	2.1 Peso del servicio	kg	730	800
	2.2 Carga por eje, carga delantera/trasera	kg	1085/2145	1170/2140
	2.3 Carga por eje, sin carga delantera/trasera	kg	585/145	670/140
Neumáticos, chasis	3.1 Neumáticos		Poliuretano (PU)	
	3.2 Tamaño del neumático delantero	-xw (mm)	-250X80	
	3.3 Tamaño del neumático trasero	-xw (mm)	-82X82	
	3.4 Ruedas adicionales (dimensiones)	-xw (mm)	-124X60	
	3.5 Ruedas, número delantero/trasero (x=ruedas motrices)		1×+2/4	
	3.6 Banda de rodadura, delantera	b_{10}(mm)	544	
	3.7 Banda de rodadura, trasera	b_{11}(mm)	380/505	
Dimensiones	4.4 Altura de elevación	h_3(mm)	120	
	4.9 Altura del timón en posición de conducción mín. / máx.	h_{14}(mm)	1075/1375	
	4.1 Altura, rebajada	h_{13}(mm)	85	
	4.1 Longitud total	l_1(mm)	1950	2383
	4.2 Longitud hasta la cara de las horquillas	l_2(mm)	800	1233
	4.2 Ancho total	b_1(mm)	790	
	4.2 Dimensiones de la horquilla	s/e/l (mm)	60/180/1150	
	4.2 Ancho entre horquillas	b_5(mm)	560/685	
	4.3 Distancia al suelo, centro de la distancia entre ejes	metro$_2$(mm)	25	
	4.3 Ancho del pasillo para palés: 1000 x 1200 mm transversalmente	Ast(mm)	2530	2960
	4.3 Ancho del pasillo para palets 800 x 1200 mm longitudinalmente	Ast (mm)	2415	2845
	4.3 Radio de giro	Ancho (mm)	1710	2140
Actuación	5.1 Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga	km/h	8/9	
	5.2 Velocidad de elevación, con carga/sin carga	EM	0,030/0,048	
	5.3 Reducción de la velocidad, con carga / sin carga	EM	0,045/0,025	
	5.8 Capacidad de ascenso, con/sin carga	%	15/6	
	5.1 Freno de servicio		Electromagnético	
Motores	6.1 Potencia del motor de accionamiento S2 60 min	kW	2.5	
	6.2 Potencia del motor del elevador en S3 10%	kW	2.2	
	6.3 Batería según DIN 43531 /35 / 36 A, B, C, no		/	
	6.4 Tensión de la batería, capacidad nominal K5	V/Ah	24V/150(200)	
	6,5 Peso de la batería (mínimo)	kg	75	
	6.6 Consumo de energía según el ciclo VDI	kWh/h	0,75	
Additional datos	8.1 Tipo de control de accionamiento		Control de velocidad de CA	
	8.4 Nivel sonoro en el oído del conductor según EN 12053	dB(A)	69	

Ficha tipográfica para carretillas industriales según VDI 2198				
Marca distintiva	1.2 Designación del tipo del fabricante		PT 30H	
			Plataforma plegable	Plataforma fija
	1.3 Alimentación (batería, diésel, gasolina, manual)		Batería	
	1.4 Tipo de operador		Peatón (Estacionamiento)	Pararse
	1,5 Capacidad de carga / carga nominal	Q (t)	3.0	
	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)	895	
	Distancia entre ejes de 1,9	y (mm)	1432	
Peso	2.1 Peso del servicio	kg	730	800
	2.2 Carga por eje, carga delantera/trasera	kg	1195/2495	1260/2490
	2.3 Carga por eje, sin carga delantera/trasera	kg	585/145	670/140
Neumáticos, chasis	3.1 Neumáticos		Poliuretano (PU)	
	3.2 Tamaño del neumático delantero	-xw (mm)	-250X80	
	3.3 Tamaño del neumático trasero	-xw (mm)	-82X82	
	3.4 Ruedas adicionales (dimensiones)	-xw (mm)	-124X60	
	3.5 Ruedas, número delantero/trasero (x=ruedas motrices)		1×+2/4	
	3.6 Banda de rodadura, delantera	b_{10}(mm)	544	
	3.7 Banda de rodadura, trasera	b_{11}(mm)	380/505	
Dimensiones	4.4 Altura de elevación	h_3(mm)	120	
	4.9 Altura del timón en posición de conducción mín. / máx.	h_{14}(mm)	1075/1375	
	4.1 Altura, rebajada	h_{13}(mm)	85	
	4.1 Longitud total	l_1(mm)	1950	2383
	4.2 Longitud hasta la cara de las horquillas	l_2(mm)	800	1233
	4.2 Ancho total	b_1(mm)	790	
	4.2 Dimensiones de la horquilla	s/e/l (mm)	60/180/1150	
	4.2 Ancho entre horquillas	b_5(mm)	560/685	
	4.3 Distancia al suelo, centro de la distancia entre ejes	metro$_2$(mm)	25	
	4.3 Ancho del pasillo para palés: 1000 x 1200 mm transversalmente	Ast(mm)	2530	2960
	4.3 Ancho del pasillo para palets 800 x 1200 mm longitudinalmente	Ast (mm)	2415	2845
	4.3 Radio de giro	Ancho (mm)	1710	2140
Actuación	5.1 Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga	km/h	6/7	
	5.2 Velocidad de elevación, con carga/sin carga	EM	0,030/0,042	
	5.3 Reducción de la velocidad, con carga / sin carga	EM	0,040/0,025	
	5.8 Capacidad de ascenso, con/sin carga	%	15/6	
	5.1 Freno de servicio		Electromagnético	
Motores	6.1 Potencia del motor de accionamiento S2 60 min	kW	2.5	
	6.2 Potencia del motor del elevador en S3 10%	kW	2.2	
	6.3 Batería según DIN 43531 /35 / 36 A, B, C, no		/	
	6.4 Tensión de la batería, capacidad nominal K5	V/Ah	24V/150(200)	
	6,5 Peso de la batería (mínimo)	kg	75	
	6.6 Consumo de energía según el ciclo VDI	kWh/h	0,65	
Additional datos	8.1 Tipo de control de accionamiento		Control de velocidad de CA	
	8.4 Nivel sonoro en el oído del conductor según EN 12053	dB(A)	69	

c. Descripción de los dispositivos de seguridad y las etiquetas de advertencia.

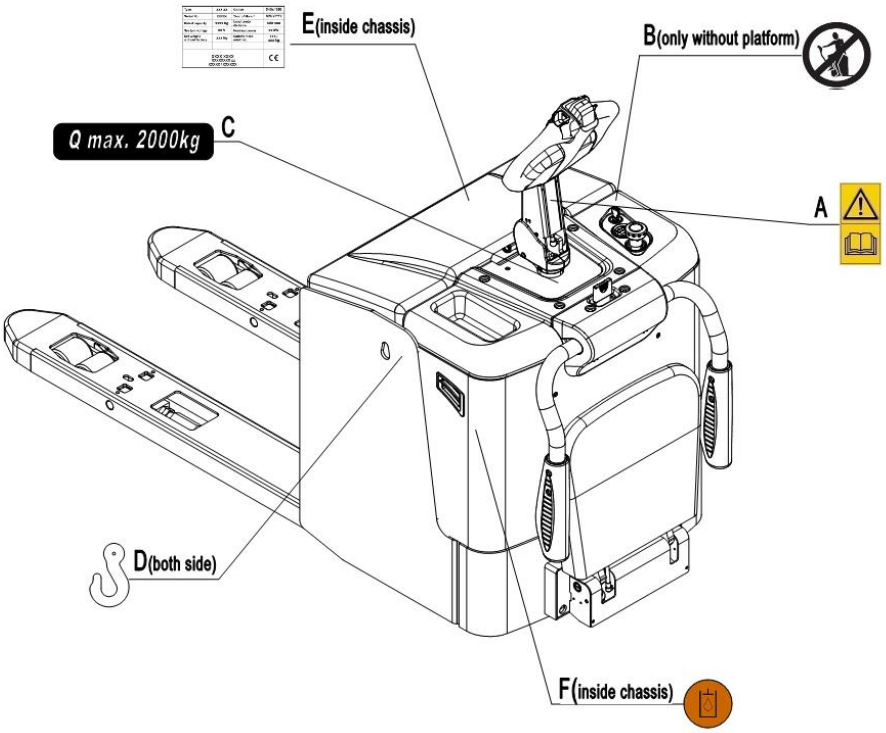


Figura 4: Etiquetas de seguridad y advertencia plegables

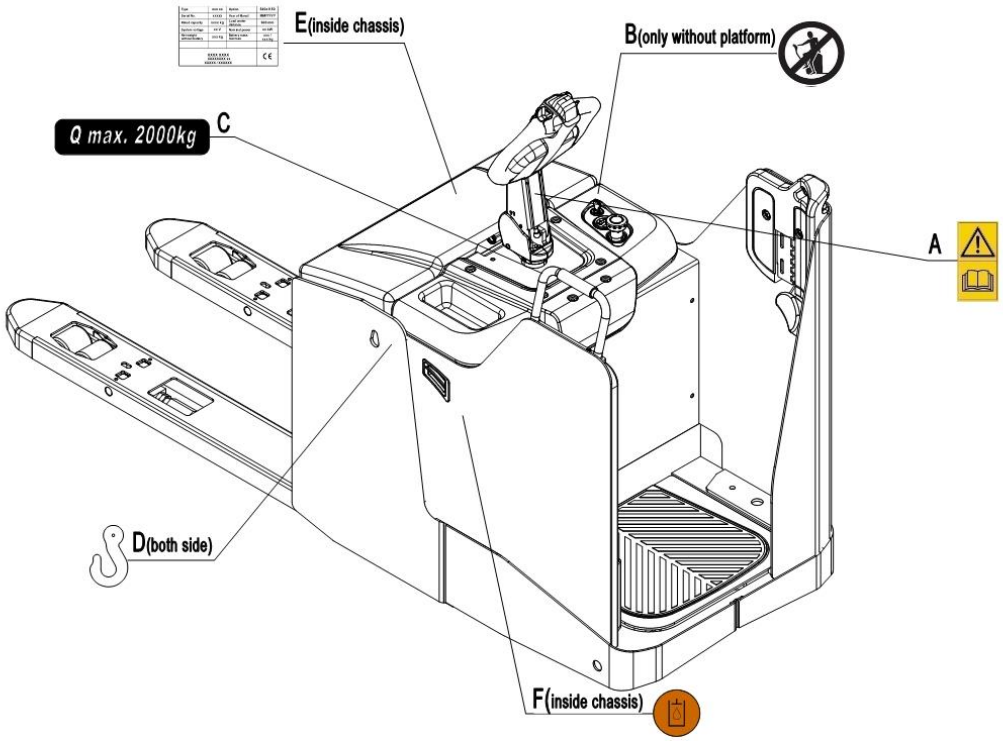


Figura 5: Etiquetas de seguridad y advertencia colocadas

A. Una pegatina para leer y seguir esta instrucción. B.
Una pegatina de “No pasajeros”.
Etiqueta de capacidad C
Etiqueta del gancho de grúa D
E Placa de identificación (placa ID) F Señal
del punto de llenado de aceite

El camión está equipado con un botón de emergencia (17) que detiene todas las funciones de elevación, descenso y conducción, y activa el freno electromagnético de seguridad cuando se pulsa.

El camión está equipado con un botón de seguridad (7) que desactiva la función de conducción si el camión se desplaza hacia él y la palanca de dirección está activada en su zona o posición de funcionamiento. Siga también las instrucciones de las etiquetas. Reemplace las etiquetas si están dañadas o faltan.

Al activar el botón de seguridad (del vientre) (7), el camión frena hasta detenerse.

d. Placa de identificación

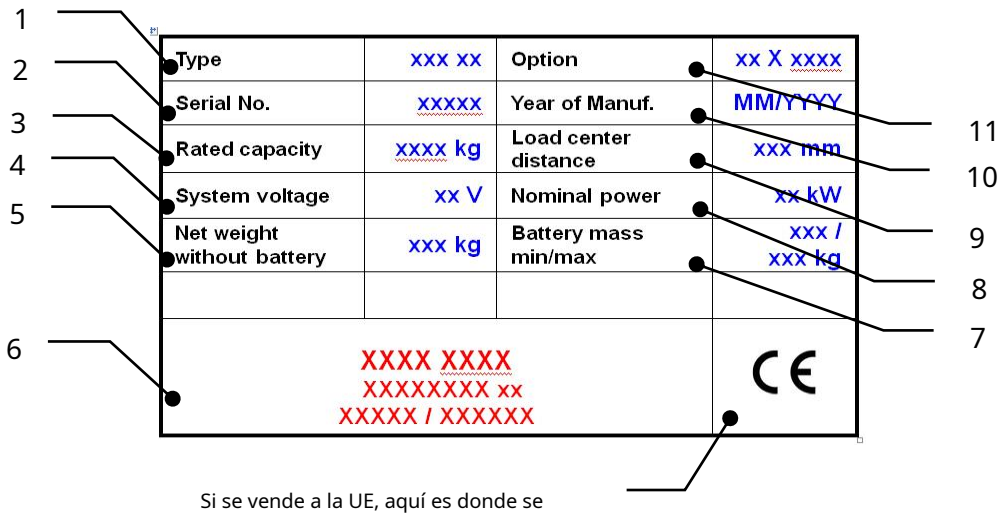


Figura 6: Placa de identificación

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

3. ADVERTENCIAS, RIESGO RESIDUAL E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



NO

- 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 en rampas
- Carga lateral o frontal. La carga debe distribuirse uniformemente sobre las horquillas. Utilice la
- carretilla elevadora con cargas inestables, desequilibradas o no estables.
- Utilizar camión sin fabricante su consentimiento por escrito.
- Las cargas elevadas podrían volverse inestables debido a la fuerza del viento. En caso de viento, no levante la carga si existe alguna influencia sobre su estabilidad.

Presta atención a las diferencias de nivel del suelo al conducir. La carga podría caerse o el camión podría volverse incontrolable.

Manténgase atento al estado de la carga. Detenga el camión si la carga se vuelve inestable.

Frene el camión y active el interruptor de emergencia (17) presionándolo al cargar o descargar la mercancía. Si el camión presenta alguna avería, consulte el capítulo 6.

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 la transpaleta eléctrica, el operario 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 utilizando el camión (por ejemplo, por parte de otra persona, etc.), apague el camión cuando no lo esté utilizando.

4. PUESTA EN SERVICIO, TRANSPORTE Y DESMANTELAMIENTO

a. Puesta en servicio

Tabla 2: Datos de puesta en servicio

Tipo	PT 20/25/30H PT20PLUS plegable	PT 20/25/30H PT20PLUS fijado
Peso de puesta en servicio [kg]	aprox. 750 kg	aprox. 850 kg
Dimensión [mm]	2000x790x1450	2450x790x1450

Tras recibir nuestra nueva transpaleta o para su puesta en marcha, deberá realizar lo siguiente antes de (primera) operar la carretilla:

- Compruebe que todas las piezas estén incluidas y no estén
- dañadas. Finalmente, instale el timón multifunción.
- Finalmente, proceda a la instalación y carga de las baterías (consulte el capítulo 7).
- 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 elevadora de forma segura con el equipo de elevación específico según las siguientes figuras.

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.

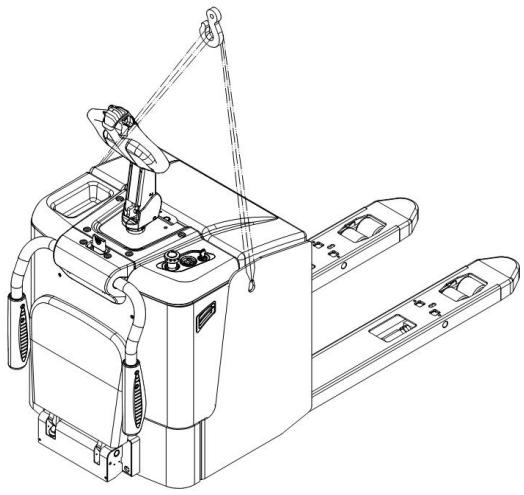


Figura 7: Elevación con grúa plegable

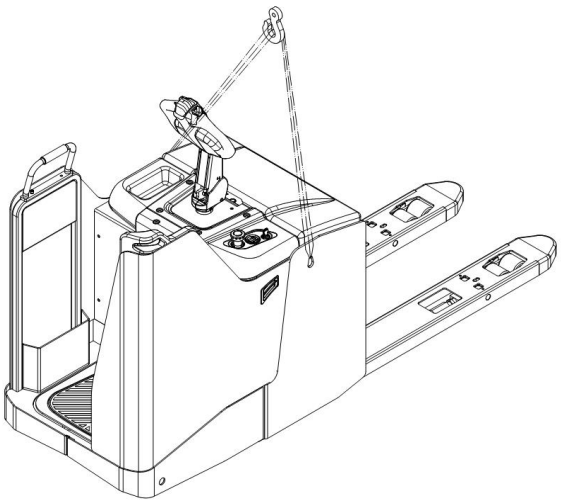


Figura 8: Elevación con grúa fija

Estacione el camión de forma segura y sujételo según los puntos indicados en la figura 8 o la figura 9. Levante el camión hasta su destino y colóquelo de forma segura antes de retirar el equipo de elevación. Los puntos de sujeción se muestran en la figura 7 o la figura 8.。

.

Transporte

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

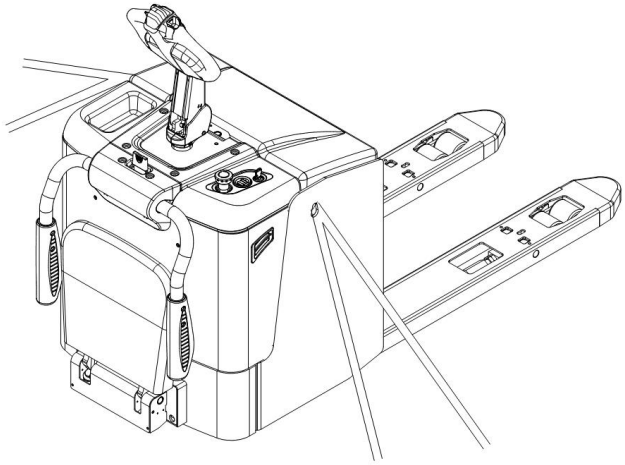


Figura 9: puntos de fijación plegables

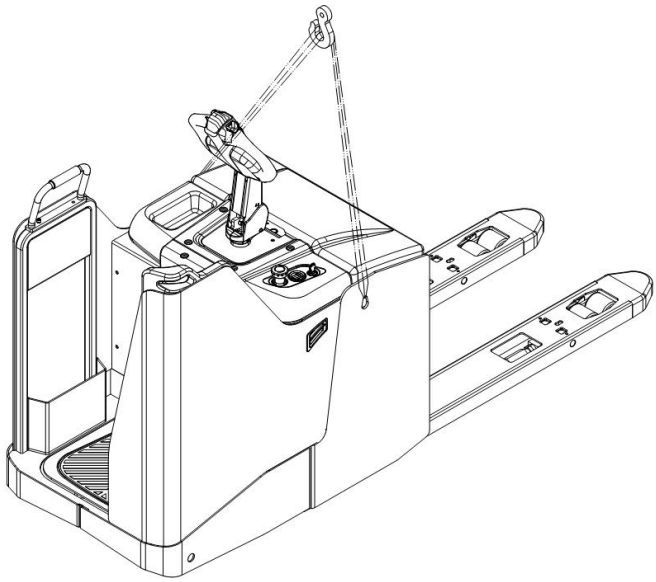


Figura 10: puntos de fijación fijados

Baje las horquillas y estacione el camión de forma segura.

Sujete el camión según la figura 9 o la figura 10 fijando 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.

c. Desmantelamiento

Para el almacenamiento, retire la carga, baje el camión a la posición más baja, engrase todos los puntos de lubricación mencionados en este manual (inspección periódica) y, finalmente, proteja el camión contra la corrosión y el polvo. Retire las baterías y levante el camión con un gato de forma segura para evitar que se aplane 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 presenta arañazos, deformaciones o grietas.

-Compruebe si hay alguna fuga de aceite en el cilindro.

-Compruebe el deslizamiento vertical del camión.

-Compruebe que las ruedas se mueven con fluidez.

-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 todos los tornillos y tuercas estén bien apretados.

-Inspeccione visualmente si hay mangueras o cables eléctricos rotos.

6. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

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

Asegúrese de que la carga esté paletizada y estable y que

Se realiza la inspección diaria.

Inserte el interruptor de llave (15), enciéndalo. Presione el botón de la bocina.

(23) para activar la señal de advertencia sonora.

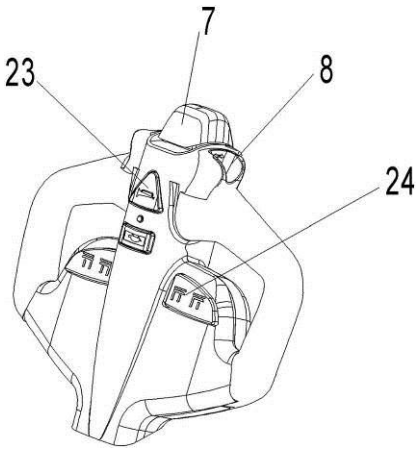


Figura 11: Funcionamiento del timón

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. Pulse el interruptor de emergencia (17).

b. Levantamiento

¡NO SOBRECARGUE EL CAMIÓN!
LA CAPACIDAD MÁXIMA ES DE 2000/2500/3000 kg

Desplace las horquillas completamente bajadas debajo del palé hasta la carga y presione el botón de elevación (24) hasta alcanzar la altura de elevación deseada.

c. Bajada

Pulse con cuidado el botón de descenso (24).

Baje la carga hasta que las horquillas queden libres del palé.

Luego, saque el camión con cuidado de la unidad de carga.

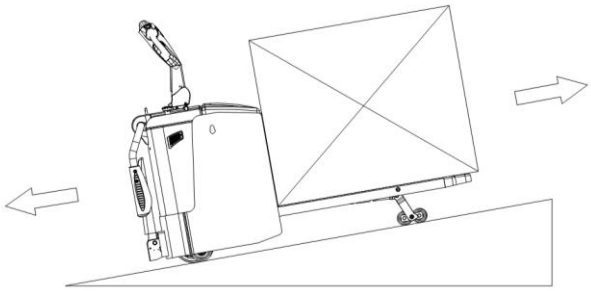


Figura 12: Carga orientada hacia arriba

d. Viajar

VIAJE ÚNICAMENTE EN CUENTAS INCLINADAS CON LA CARGA ORIENTADA HACIA ARRIBA.
NO VIAJE POR PENDIENTES SUPERIORES A LAS ESPECIFICADAS EN LOS DATOS TÉCNICOS.

Plataforma plegable

Tras arrancar el camión girando la llave de contacto (15), mueva la palanca de mando a la posición de trabajo ('F', fig. 13). Gire el botón del acelerador hacia adelante ('Fw') o hacia atrás ('Bw') (fig. 13).

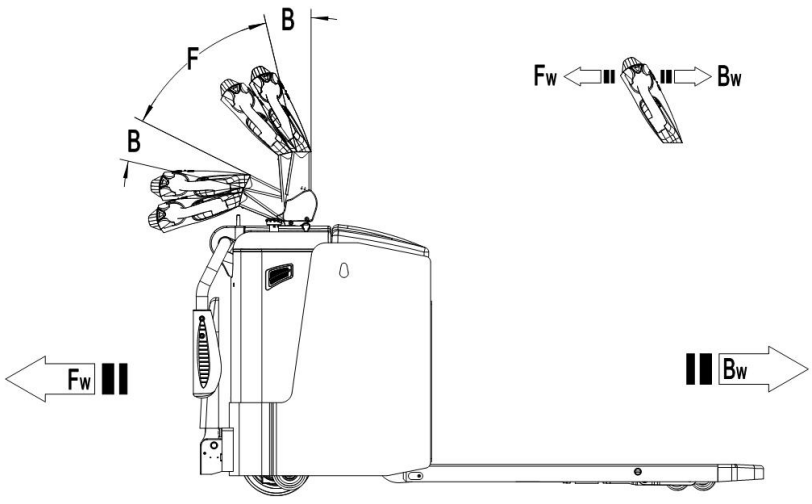


Figura 13: Dirección operativa

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

-Viajando con la plataforma (4) plegada hacia abajo y los brazos laterales (18) en posición de protección Viajando a máxima velocidad.

-Viajando con la plataforma (4) plegada hacia abajo y los brazos laterales (18) plegados hacia abajo Dependiendo de la configuración de los parámetros del controlador, la velocidad puede ser menor, pero no mayor que 6 km/h.

Viajando con plataforma (4) brazos plegados en posición vertical y lateral (18) plegados hacia abajo
Dependiendo de la configuración de los parámetros del controlador, la velocidad podría ser menor, pero no superior a 6 km/h.

Plataforma fija

Después de arrancar el camión girando la llave de contacto (18), mueva la palanca de mando a la posición de funcionamiento (fig. 14). Gire el botón del acelerador en la dirección deseada hacia adelante 'Fw.' o hacia atrás 'Bw.' (fig. 14).

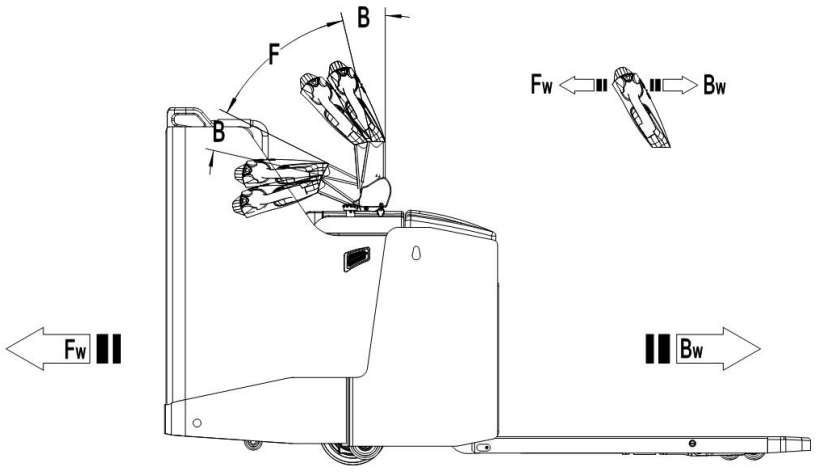


Figura 14: Dirección operativa

Controla la velocidad de desplazamiento 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.

e. Dirección

EL CAMIÓN ESTÁ EQUIPADO CON UN SISTEMA DE DIRECCIÓN ELÉCTRICA. TENGA CUIDADO AL OPERAR EL CAMIÓN; SU COMPORTAMIENTO PUEDE SER DIFERENTE AL DE UN CAMIÓN SIN SISTEMA DE DIRECCIÓN ELÉCTRICA.。

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

f. Frenado



EL RENDIMIENTO DE FRENADO DEPENDE DE LAS CONDICIONES DE LA VÍA 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, esta se mueve automáticamente hacia arriba hasta la zona de frenado superior ('B'). El camión frena hasta detenerse. (Solo plataforma plegable)
- 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.

g. Mal funcionamiento

Si se produce algún fallo o el camión no funciona, deje de usarlo y active el interruptor de emergencia (17) pulsándolo. Si es posible, estacione el camión en un lugar seguro y retire el interruptor de encendido (15).

Informe inmediatamente al gerente o llame a su servicio. Si es necesario, retire el camión del área de operaciones con equipo de remolque/elevación específico.

h. 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 (17). Se detendrán todas las funciones eléctricas.

7. CARGA Y SUSTITUCIÓN 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 de la batería.
- Confirme que la batería de su camión sea de plomo-ácido o de iones de litio. El reciclaje de
- baterías está sujeto a la normativa nacional. Por favor, cumpla con dicha normativa.

- Al manipular baterías, está prohibido encender fuego; los gases podrían 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.
- Si el camión permanece inoperativo durante un tiempo prolongado, es necesario presionar el botón de emergencia y apagar el camión, y cargar la batería hasta al menos el 50% de su capacidad y recargarla cada tres meses para evitar la pérdida de energía. La temperatura
- ambiente de carga permitida para la batería de litio es de 0℃-45℃; La carga a baja temperatura está prohibida, para entornos con baja temperatura por debajo de 0℃,Cargue la batería inmediatamente después de usarla o utilice un sistema de calentamiento de baterías para cargarla.
- Si necesita interrumpir la carga durante el proceso normal, apague el interruptor de aire del cargador y retire el conector de carga cuando la corriente de carga baje a 0 A. Evite la formación de arcos eléctricos no retirando el conector con corriente.
- Antes de cargarlo, compruebe si hay agua o suciedad en el puerto de carga y límpielo.
- 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 que no haya molestias para otros componentes del camión.

Como baterías estándar, el camión está equipado con el siguiente tipo de batería de tracción de ácido líquido:

1 unidad 24V/ 175Ah

Opcional: 1 unidad de 24 V/230 Ah



SOLO BATERÍAS DE LITIO
EL PESO DE LAS BATERÍAS INFLUYE EN EL COMPORTAMIENTO OPERATIVO DE LOS CAMIONES.
TENGA EN CUENTA LA TEMPERATURA MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERÍAS.

a. Reemplazo



Para cambiar la batería lateralmente se requiere equipo especial, adecuado para sujetarla de forma segura. ¡Asegúrese de que este equipo no se mueva hacia atrás al extraer el bloque de la batería!

¡ATENCIÓN! LA BATERÍA PODRÍA SALIRSE SI EL EQUIPO NO SE UTILIZA DE FORMA CORRECTA Y CUIDADOSA.

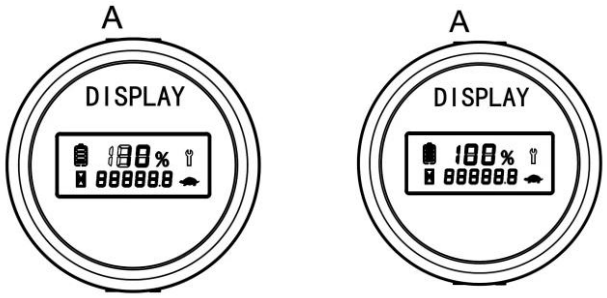
Estacione el camión de forma segura y apáguelo con el interruptor de llave (15), y presione el botón de emergencia (17). Abra la tapa de la batería (11) y déjela en posición vertical, desconecte el conector de la batería y luego retire la batería con una grúa.

Si cambias la batería a la parte superior, tendrás que usar un equipo de sujeción específico.

La instalación se realiza en sentido contrario a la extracción.。

b. Indicador de batería

La descarga se expresa como un porcentaje de la lectura de la pantalla de cristal líquido del medidor.



Batería descargada Batería descargada

Figura 16: Indicador de descarga de la batería

A medida que disminuye el nivel de carga de la batería, el porcentaje de energía que se muestra en la pantalla disminuye gradualmente.

Cuando el porcentaje de potencia es del 20%, el vehículo reduce la velocidad y deja de elevarse, lo que indica que la "reserva de energía" (profundidad de descarga del 80%) necesita recargarse.

Cuando el porcentaje de electricidad es del 10%, está prohibido caminar y levantar el vehículo, lo que indica que la "Electricidad está agotada" (profundidad de descarga del 90%), el vehículo no se puede utilizar, necesita cargarse urgentemente.

a. Carga

- Antes de cargarla, asegúrese de utilizar un cargador adecuado para la batería instalada.
- Antes de utilizar el cargador, lea atentamente las instrucciones del mismo.

- ¡Siga siempre estas instrucciones!
- La habitación donde se realiza la carga debe estar ventilada.
- Cuando la pantalla LED del cargador de baterías de litio muestre 0A, significa que la batería está completamente cargada.
- 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.

Estacione el camión en un área designada y segura con una fuente de alimentación dedicada. Baje las horquillas y retire la carga.

Abra la tapa de la batería y déjela en posición vertical.

Apague el camión y conecte el conector de la batería al conector de carga del cargador. El cargador comenzará a cargar la batería si está conectado a la red eléctrica. Desconecte los conectores de la batería una vez que el cargador haya terminado de cargar.

Conecte el enchufe de la batería con el enchufe del camión.

Cierre la tapa de la batería.

Apague el camión, cierre el interruptor neumático del cargador, conecte el cargador a la batería y, a continuación, conecte el cargador a la red eléctrica.

El cargador comienza a cargar.

Una vez finalizada la carga, apague el interruptor neumático del cargador, desconecte el cargador y la batería, y guarde el arnés de cableado del cargador.

Gire el interruptor de encendido de la batería a la posición de ARRANQUE (que se encuentra a la derecha de la posición de ENCENDIDO [punto rojo]) durante 1 segundo y suelte la llave; entonces la batería se encenderá y el camión podrá utilizarse con normalidad.

Nota: Si necesita apagar la batería después de arrancar, espere 5 segundos, luego gire la llave a la posición STRAT y manténgala presionada durante 3 segundos. Al soltar la llave, la batería se apagará.

8. MANTENIMIENTO REGULAR

- Solo personal cualificado y capacitado puede realizar el mantenimiento de este camión.
- Antes de realizar el mantenimiento, retire la carga de las horquillas y bájelas a la posición más baja.
- Si necesita levantar el camión, siga el capítulo 4b utilizando el equipo de amarre 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. El resorte de presión de gas está precargado por compresión; un descuido puede causar lesiones.
- Utilice repuestos originales aprobados y distribuidos por su concesionario.
- Tenga en cuenta que las fugas de aceite del fluido hidráulico pueden provocar fallos y accidentes. El
- ajuste de la válvula de presión solo puede ser realizado por técnicos de servicio capacitados.

Si necesita cambiar las ruedas, siga las instrucciones anteriores. Las ruedas giratorias 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

Tabla 3: Lista de verificación de mantenimiento

		Intervalo (Mes)			
		1	3	6	12
Hidráulico					
1	Compruebe si el cilindro o los cilindros hidráulicos 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 (2000/2500/3000 kg +0/+10 %).				-
Sistema mecánico					
6	Inspeccione las horquillas para detectar deformaciones y grietas.		-		
7	Compruebe si el chasis presenta deformaciones o grietas.		-		
8	Comprueba que todos los tornillos estén bien colocados.		-		
9	Compruebe si las varillas de empuje presentan deformaciones o daños.		-		
10	Compruebe si la caja de cambios hace ruido o presenta fugas.		-		
11	Inspeccione las ruedas para detectar deformaciones y daños.		-		
12	Inspeccione y lubrique el cojinete de dirección.				-
13	Inspeccione y lubrique los puntos de pivote.		-		
14	Lubricar los engrasadores.	-			
Sistema eléctrico					
15	Inspeccione el cableado eléctrico en busca de daños.		-		
16	Compruebe las conexiones y terminales eléctricos.		-		
17	Pruebe la función del interruptor de emergencia.		-		

18	Compruebe si el motor de accionamiento eléctrico hace ruido o está dañado.		-		
19	Prueba la pantalla		-		
20	Compruebe si se utilizan los fusibles correctos.		-		
21	Pruebe la señal de advertencia		-		
22	Compruebe el/los contactor(es).		-		
23	Compruebe las fugas del marco (prueba de aislamiento).		-		
24	Compruebe el funcionamiento y el desgaste mecánico del acelerador.		-		
25	Compruebe el sistema eléctrico del motor de accionamiento.		-		
Sistema de frenado					
26	Compruebe el funcionamiento de los frenos; si es necesario, sustituya el disco de freno o ajuste la holgura.		-		
Batería					
27	Compruebe el voltaje de la batería.		-		
28	Limpie y engrase los terminales y compruebe si hay corrosión o daños.		-		
29	Compruebe si la carcasa de la batería está dañada.		-		
Cargador					
30	Compruebe si el cable de alimentación principal está dañado.			-	
31	Compruebe la protección de arranque durante la carga.			-	
Función					
32	Compruebe el funcionamiento de la bocina.	-			
33	Compruebe la distancia entre el freno electromagnético y el entrehierro.	-			
34	Prueba el frenado de emergencia	-			
35	Prueba el frenado en reversa y regenerativo.	-			
36	Prueba la función del botón de seguridad (del ombligo)	-			
37	Compruebe la función de dirección	-			
38	Compruebe la función de elevación y descenso.	-			
39	Compruebe el funcionamiento del interruptor del brazo del timón.	-			
General					
40	Compruebe que todas las pegatinas sean legibles y estén completas.	-			
41	Inspeccione las ruedas, ajuste la altura o reemplácelas si están desgastadas.		-		
42	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. Cargar los cojinetes de las ruedas
2. Cojinetes de las ruedas
3. Caja de cambios
4. Sistema hidráulico
5. Sistema de giro eléctrico
6. Articulación
7. Rodillos

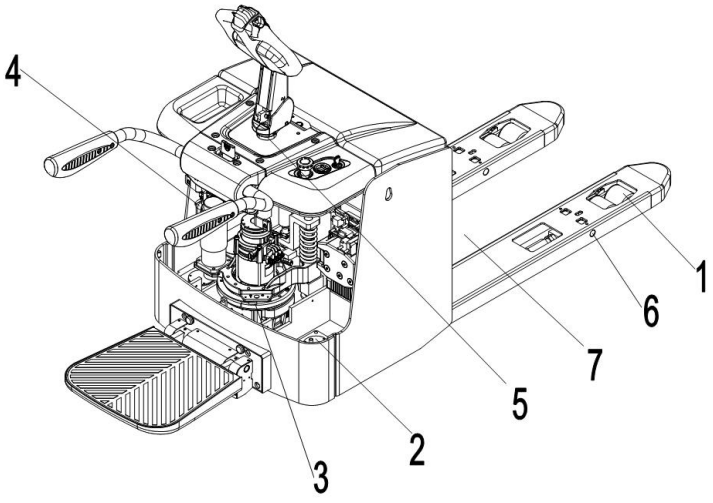


Figura 16: Puntos de lubricación

c. Comprobar y rellenar el aceite hidráulico

El tipo de fluido hidráulico requerido es

- H-LP 46, DIN 51524. La
- viscosidad es de 41,4 a 47.
- Dependiendo del tipo, la cantidad es de 1,5 L.

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 ser de entre 1,4 y 1,6 litros 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 17.

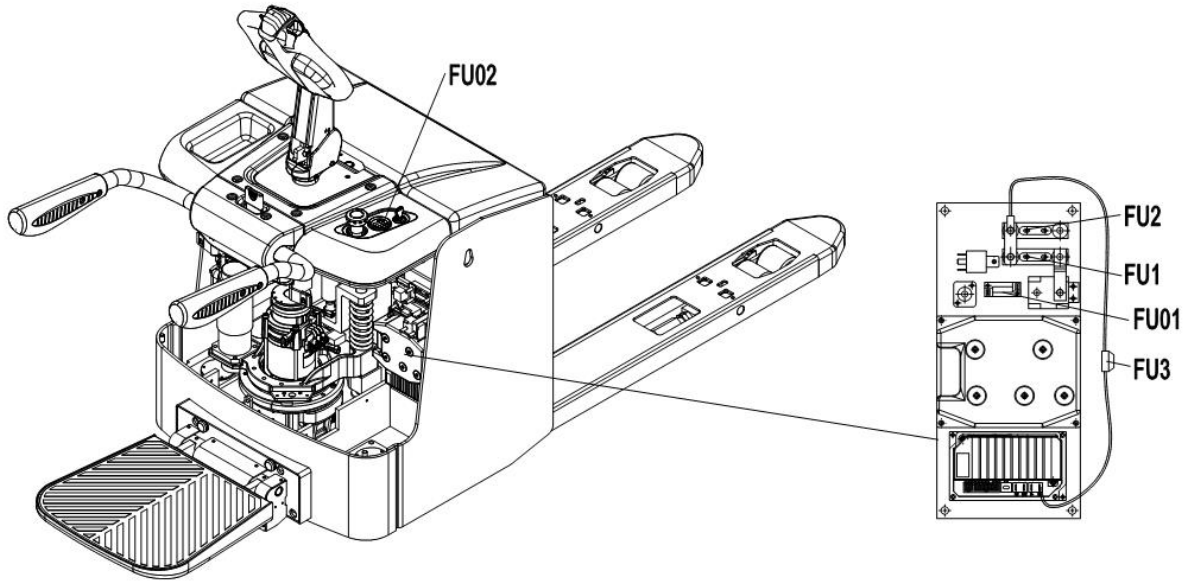


Figura 17: Fusibles de ubicación

Tabla 4: Fusibles de tamaño

	PT20H	PT20HPLUS	PT25/30H
FU 1	200 A	250A	250A
FU 2	80A	80A	150A
FU 3	30 A	30A	30A
FU 01	10A	10A	10A
FU 02	0,5 A	0,5 A	0,5 A

9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



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

Tabla 5: Solución de problemas

PROBLEMA	CAUSA	REPARAR
La carga no se puede levantar	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.
Fuga de aceite del aire respiración	Cantidad excesiva de aceite.	Reduzca la cantidad de aceite.
El camión 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
	Fusible defectuoso	Compruebe y, si es necesario, reemplace los fusibles.
	Batería baja	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.

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.

10. DIAGRAMA DE CABLEADO/CIRCUITO

a. Diagrama del circuito eléctrico PT20H Curtis

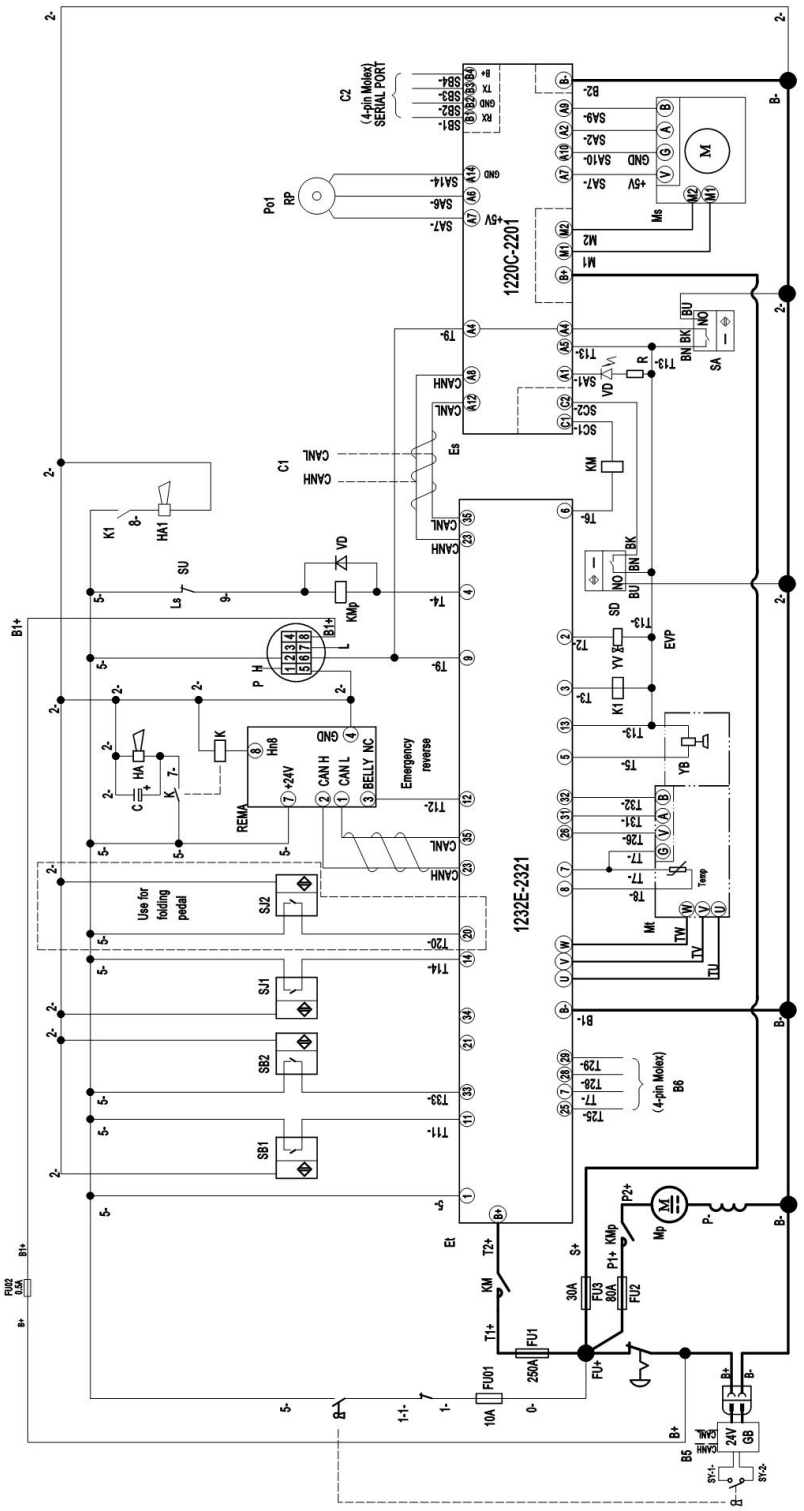


Figura 18: Diagrama eléctrico

Tabla 6: Descripción del diagrama eléctrico del PT20H Curtis

Código	Artículo	Código	Artículo
B	Caña del timón	CONDUJO	Visualización de problemas diodo
do	Condensador	Mp	Motor de la bomba
Es	Controlador de dirección	EM	Motor de dirección
Et	Controlador de tracción	Monte	Motor de tracción
FU01	Arnés de control fusible	PAG	Indicador
FU02	Fusible indicador	R	Ajustable conjunto de resistencia
FU1	Controlador de tracción fusible	Sudáfrica	Interruptor de proximidad
FU2	Estación de bombeo elevador fusible	SM	Interruptor de alimentación de CC
FU3	Controlador de dirección Fusible	SU	Microinterruptor
Gran Bretaña	Batería	SY	Interruptor de llave
JA	Bocina	enfermedad venérea	Diodo
HS	Interruptor de proximidad	YB	Electromagnético freno
K	Relé	YV	Proporcional válvula solenoide
KM	Contactor principal	Po1	Sensor de dirección
KMp	Contactor de bomba		

b. Diagrama del circuito eléctrico PT20H QT

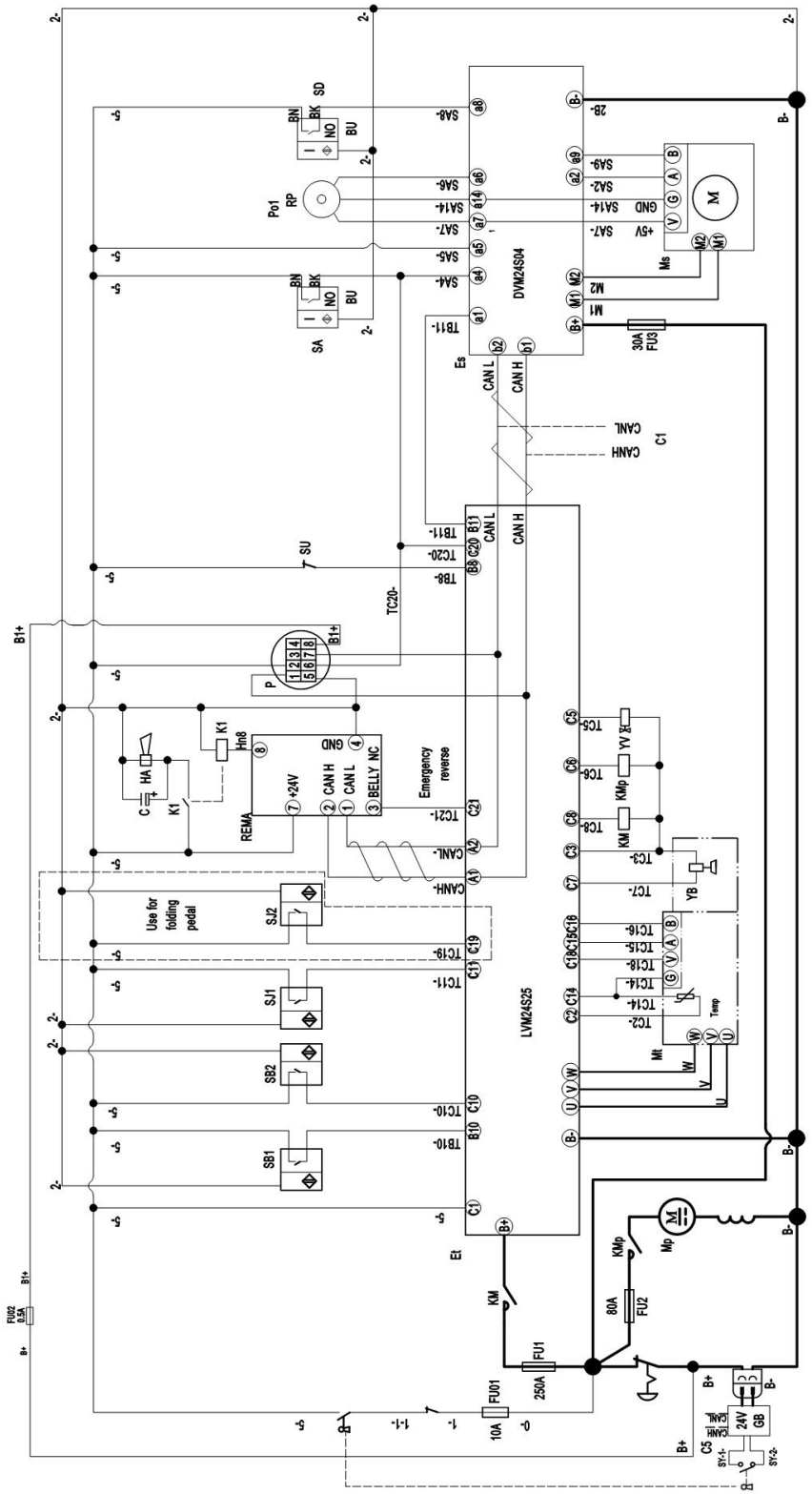


Figura 19: Diagrama eléctrico

Tabla 7: Descripción del diagrama eléctrico del PT20H QT

Código	Artículo	Código	Artículo
B	Caña del timón	CONDUJO	Visualización de problemas diodo
do	Condensador	Mp	Motor de la bomba
Es	Controlador de dirección	EM	Motor de dirección
Et	Controlador de tracción	Monte	Motor de tracción
FU01	Arnés de control fusible	PAG	Indicador
FU02	Fusible indicador	R	Ajustable conjunto de resistencia
FU1	Controlador de tracción fusible	Sudáfrica	Interruptor de proximidad
FU2	Estación de bombeo elevador fusible	SM	Interruptor de alimentación de CC
FU3	Controlador de dirección Fusible	SU	Microinterruptor
Gran Bretaña	Batería	SY	Interruptor de llave
JA	Bocina	enfermedad venérea	Diodo
HS	Interruptor de proximidad	YB	Electromagnético freno
K	Relé	YV	Proporcional válvula solenoide
KM	Contactor principal	Po1	Sensor de dirección
KMp	Contactor de bomba		

c. Diagrama del circuito eléctrico PT20H PLUS de Curtis

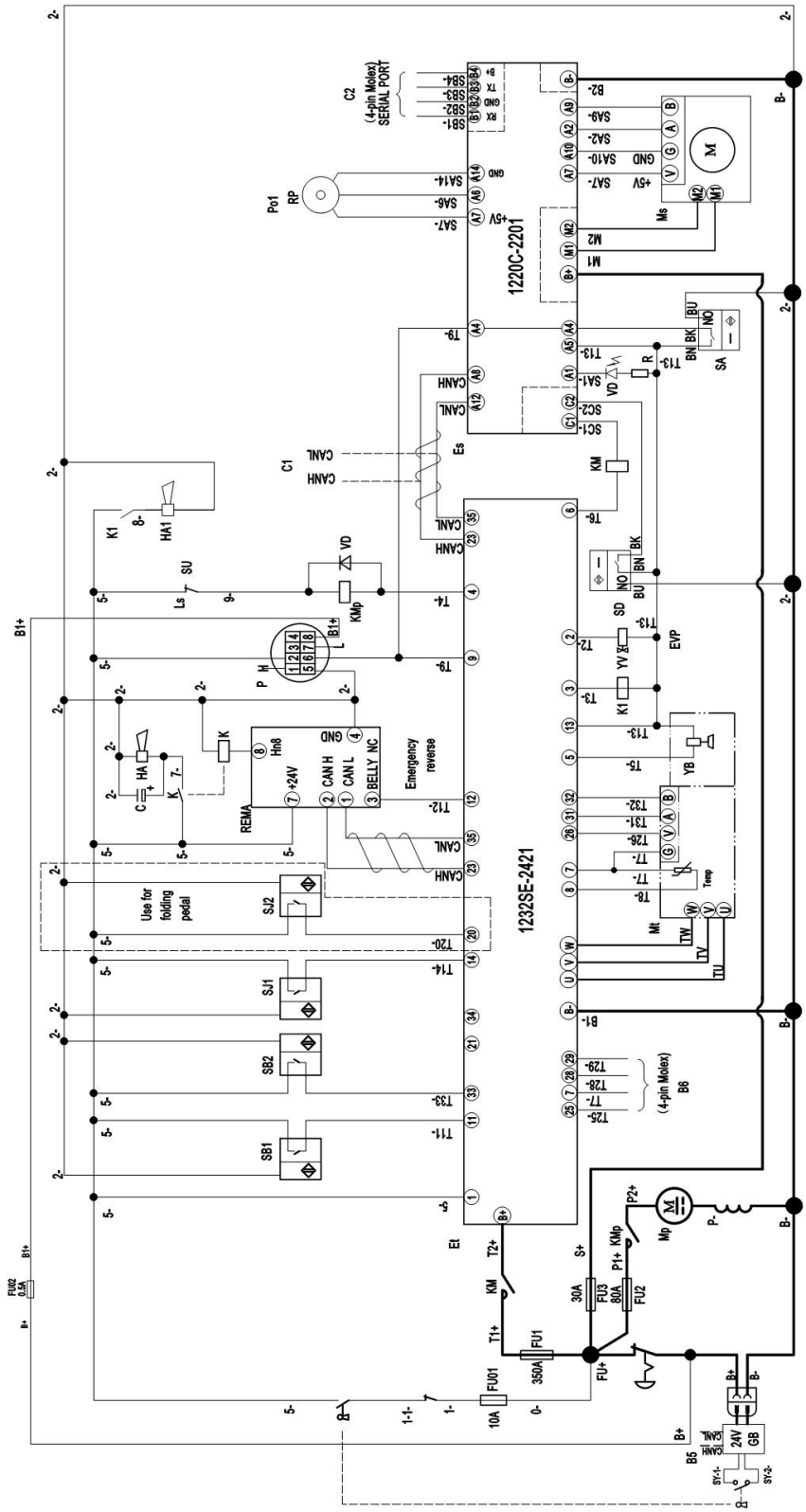


Figura 20: Diagrama eléctrico

Tabla 8: Descripción del diagrama eléctrico del PT20H PLUS de Curtis

Código	Artículo	Código	Artículo
B	Caña del timón	CONDUJO	Visualización de problemas diodo
do	Condensador	Mp	Motor de la bomba
Es	Controlador de dirección	EM	Motor de dirección
Et	Controlador de tracción	Monte	Motor de tracción
FU01	Arnés de control fusible	PAG	Indicador
FU02	Fusible indicador	R	Ajustable conjunto de resistencia
FU1	Controlador de tracción fusible	Sudáfrica	Interruptor de proximidad
FU2	Estación de bombeo elevador fusible	SM	Interruptor de alimentación de CC
FU3	Controlador de dirección Fusible	SU	Microinterruptor
Gran Bretaña	Batería	SY	Interruptor de llave
JA	Bocina	enfermedad venérea	Diodo
HS	Interruptor de proximidad	YB	Electromagnético freno
K	Relé	YV	Proporcional válvula solenoide
KM	Contactor principal	Po1	Sensor de dirección
KMp	Contactor de bomba		

Diagrama del circuito eléctrico d.PT20H PLUS QT

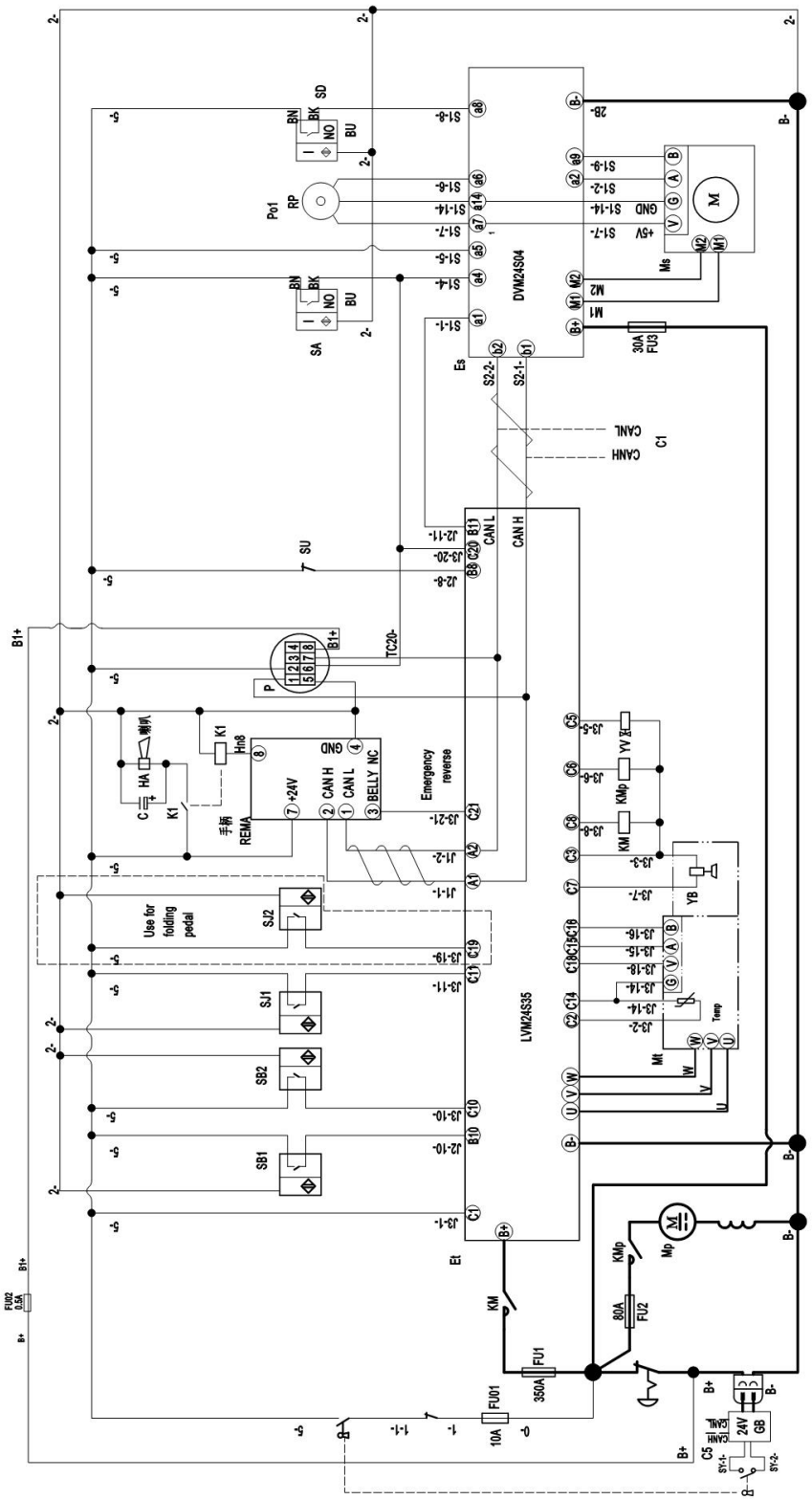


Figura 21: Diagrama eléctrico

Tabla 9: Descripción del diagrama eléctrico del PT20H PLUS QT

Código	Artículo	Código	Artículo
B	Caña del timón	CONDUJO	Visualización de problemas diodo
do	Condensador	Mp	Motor de la bomba
Es	Controlador de dirección	EM	Motor de dirección
Et	Controlador de tracción	Monte	Motor de tracción
FU01	Arnés de control fusible	PAG	Indicador
FU02	Fusible indicador	R	Ajustable conjunto de resistencia
FU1	Controlador de tracción fusible	Sudáfrica	Interruptor de proximidad
FU2	Estación de bombeo elevador fusible	SM	Interruptor de alimentación de CC
FU3	Controlador de dirección Fusible	SU	Microinterruptor
Gran Bretaña	Batería	SY	Interruptor de llave
JA	Bocina	enfermedad venérea	Diodo
HS	Interruptor de proximidad	YB	Electromagnético freno
K	Relé	YV	Proporcional válvula solenoide
KM	Contactor principal	Po1	Sensor de dirección
KMp	Contactor de bomba		

e. Diagrama del circuito eléctrico PT25/30H de Curtis

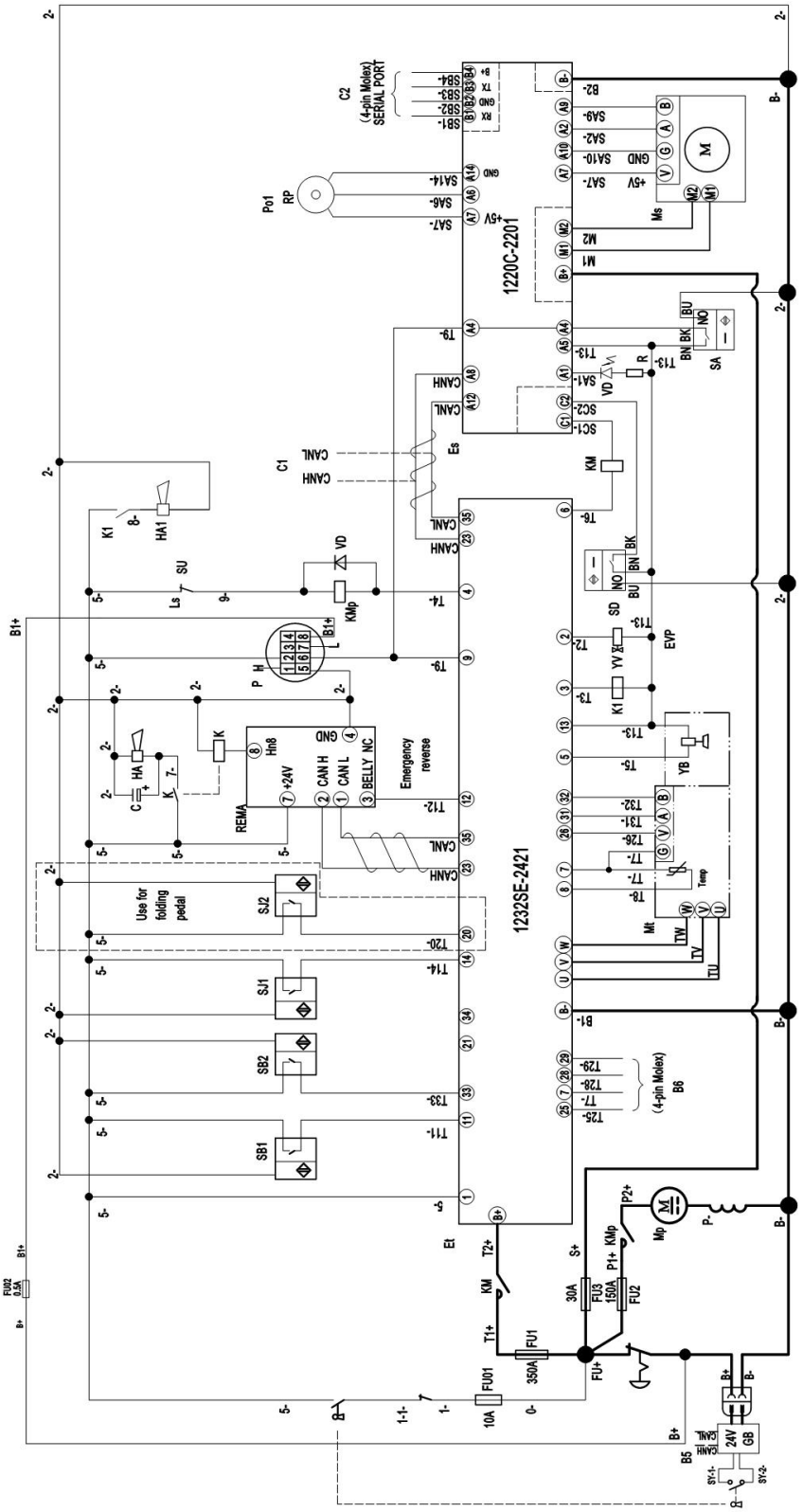


Figura 22: Diagrama eléctrico

Tabla 10: Descripción del diagrama eléctrico del PT25/30H Curtis

Código	Artículo	Código	Artículo
B	Caña del timón	CONDUJO	Visualización de problemas diodo
do	Condensador	Mp	Motor de la bomba
Es	Controlador de dirección	EM	Motor de dirección
Et	Controlador de tracción	Monte	Motor de tracción
FU01	Arnés de control fusible	PAG	Indicador
FU02	Fusible indicador	R	Ajustable conjunto de resistencia
FU1	Controlador de tracción fusible	Sudáfrica	Interruptor de proximidad
FU2	Estación de bombeo elevador fusible	SM	Interruptor de alimentación de CC
FU3	Controlador de dirección Fusible	SU	Microinterruptor
Gran Bretaña	Batería	SY	Interruptor de llave
JA	Bocina	enfermedad venérea	Diodo
HS	Interruptor de proximidad	YB	Electromagnético freno
K	Relé	YV	Proporcional válvula solenoide
KM	Contactor principal	Po1	Sensor de dirección
KMp	Contactor de bomba		

f. Diagrama del circuito eléctrico PT25/30H QT

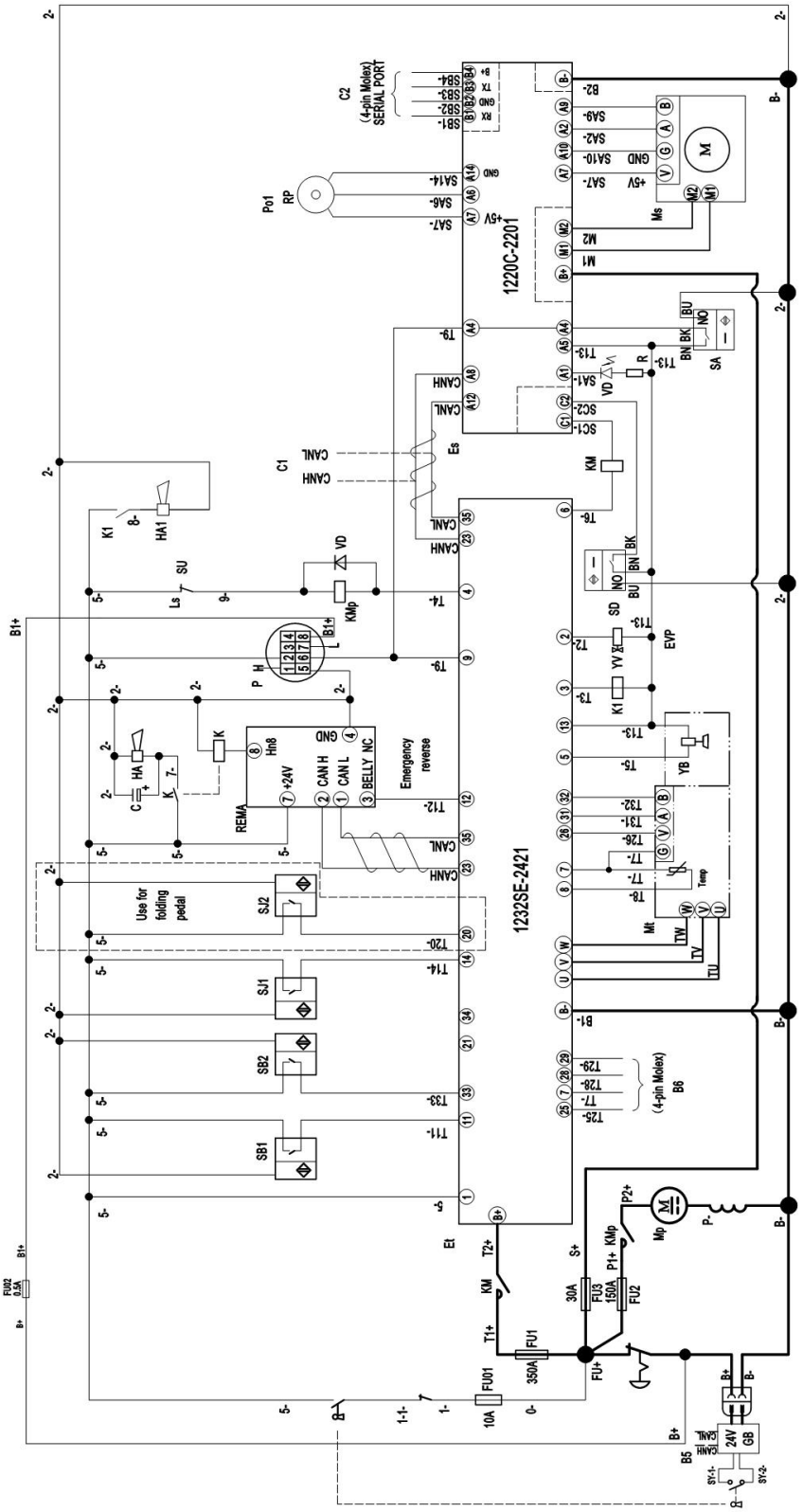


Figura 23: Diagrama eléctrico

Tabla 11: Descripción del diagrama eléctrico del PT25/30H QT

Código	Artículo	Código	Artículo
B	Caña del timón	CONDUJO	Visualización de problemas diodo
do	Condensador	Mp	Motor de la bomba
Es	Controlador de dirección	EM	Motor de dirección
Et	Controlador de tracción	Monte	Motor de tracción
FU01	Arnés de control fusible	PAG	Indicador
FU02	Fusible indicador	R	Ajustable conjunto de resistencia
FU1	Controlador de tracción fusible	Sudáfrica	Interruptor de proximidad
FU2	Estación de bombeo elevador fusible	SM	Interruptor de alimentación de CC
FU3	Controlador de dirección Fusible	SU	Microinterruptor
Gran Bretaña	Batería	SY	Interruptor de llave
JA	Bocina	enfermedad venérea	Diodo
HS	Interruptor de proximidad	YB	Electromagnético freno
K	Relé	YV	Proporcional válvula solenoide
KM	Contactor principal	Po1	Sensor de dirección

g. Circuito hidráulico

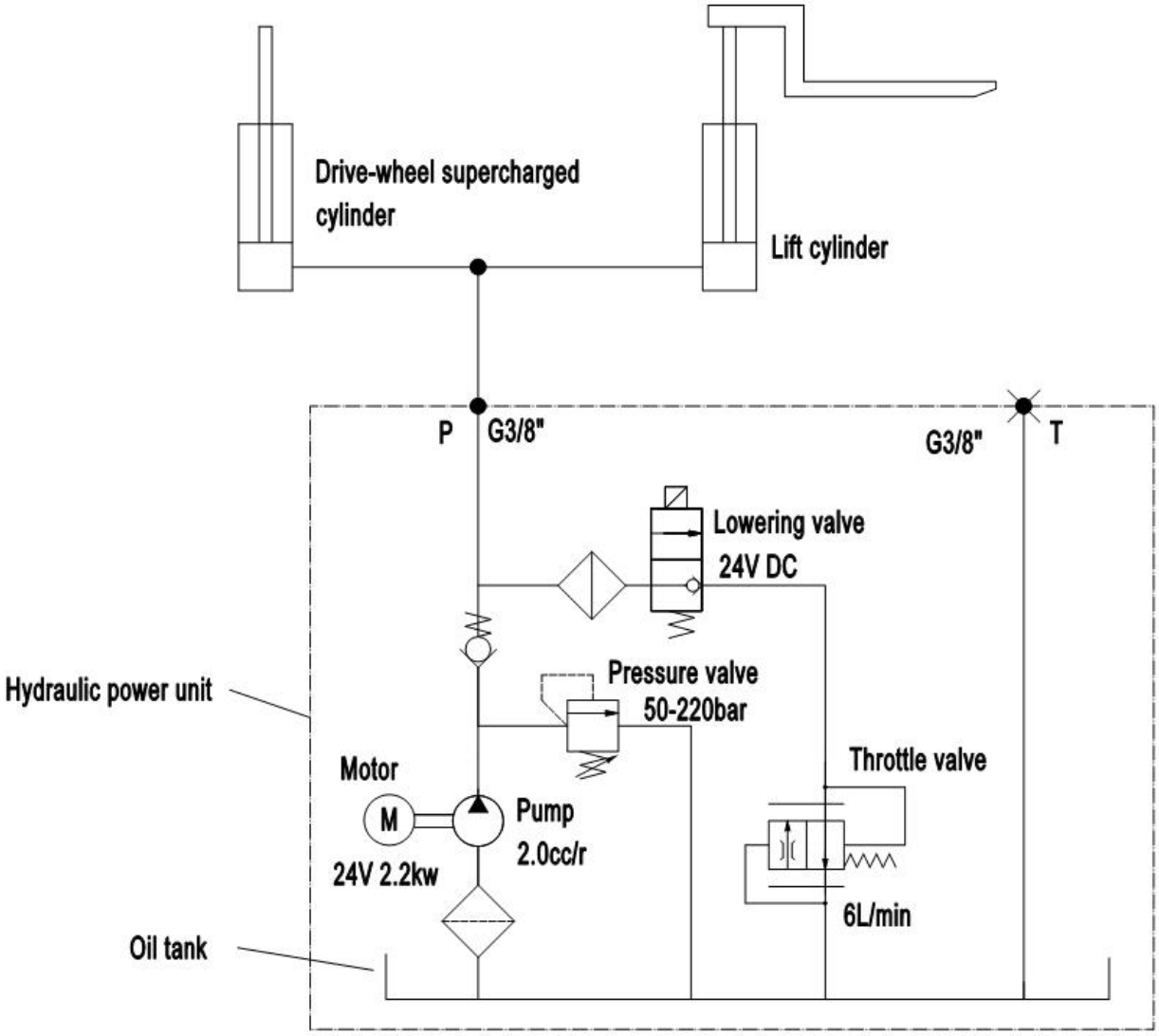


Figura 24: Circuito hidráulico

11. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (válida si se vende dentro de la UE)

[GB] Declaración de conformidad CE
El firmante declara que la máquina especificada cumple con las Directivas 2006/42/CE (Directiva de Máquinas) y 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.

[D] EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Der Unterzeichner bescheinigt hiermit, dass die im Einzelnen bezeichnete Maschine den Europäischen Richtlinien 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) und 2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit - EMV) einschließlich deren Änderungen sowie dem entsprechenden Rechtserlaß zur Umsetzung der Richtlinien in nationales Recht entspricht. Der Unterzeichner ist bevollmächtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

[E] DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
El firmante certificado por medio de la presentación que la máquina especificada cumple con las Normas Europeas 2006/42/CE (Normativa para maquinarias) y 2014/30/EU (Compatibilidad electromagnética), incluyendo sus respectivas odificaciones, así como con el decreto-ley para la adaptación de las normas al derecho nacional. El firmante dispone de una autorización individual que le permite compilar la documentación técnica.

[F] DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
Según la presente declaración, las firmas certificadas de que las máquinas específicas están conformes con la ley y las directivas europeas 2006/42/CE (directiva sobre las máquinas) y 2014/30/UE (compatibilitéélectromagnétique - CEM), y comprenden las modificaciones que son proporcionadas y autorizadas. sa transposición al derecho nacional. Chaquesignataireesthabilitéàétablirindividuellement la documentación técnica.

[NL] EG-CONFORMITEITSVERKLARING
Ondergetekenden verklaren hierbij dat - volgens de nationale wetgeving van de Lidstaten - de hierboven vermelde opgegeven machina beantwoordt aan de bepalingen qua veiligheid bij machines (EG richtlijn 2006/42/EC) en electro-magnetische compatibilteit (EG richtlijn 2014/30/EU). Ondergetekenden zijn ieder individual gemachtigd het technisch dossier Samen te stellen.

[P] DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
Pela presente, os signatários certificam que o máquina especificada está conforme às Directivas Europeas 2006/42/CE ("Máquinas") y 2014/30/EU ("Inocuidade Electromagnética - IEM"), incluyendo alteraciones de las mesmas eo respectivo decreto-lei para a transposição em lei nacional. Cada uno de los firmantes está autorizado a proceder a la elaboración de documentación técnica.

[I] DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
I sottoscrittidichiaranocheilveicolo per trasportiinterniamacchinaspecificatosoddisfa le DirettiveEuropee 2006/42/EC (DirettivaMacchine) y 2014/30/EU (Compatibilitàelettromagnetica - EMV) comprimen las modificaciones relativas, siendo puramente ilrispettivodecretolegislativo per la conversionedelledirettive in dirittonazionale. I sottoscrittisonosingolarmenteautorizzatiallacreazionedelladocumentazionetecnica.

[BG] ЕВРОПЕЙСКА ОБЩНОСТ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
Según la norma europea 2006/42/EG (normativa de машини) и на2014/30/EU (електро-магнетична съвместимост), включително с техните промени, както и на съответния указ за прилагане на нормативите в националното право. Asegúrese de que la documentación técnica actualizada esté actualizada.

[CZ] EG - PROHLÁŠENÍOSHODĚ
Nížepodepsanýtímtopotvrzuje, žepodrobnýpopisuvedenéstrojeodpovídáEvropskýmsměrnicím 2006/42/EC (směrniceprostroje) a 2014/30/EU (elektromagnetickáinterference - EMV) včetně jejichpozdějších úprav, jakož ipříslušnýmprávnímvýnosůmprouplatněnípříslušné směrnicevrámcinárodníhopráva. Každýzpodepsanýchjsoujednotlivě zplnomocněnikvytvořenítechnickýchpodkladů.

[DK] ANILLO EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆ
El certificado de conformidad es obligatorio, y el origen de las máscaras específicas se encuentra en el marco de la directiva europea 2006/42/EU (maskindirektiv) y 2014/30/EU (compatibilitet elektromagnetisk kompatibilitet - EMC) junto con las modificaciones modificadas para la implementación de la directiva nacional. dando amor. De undertegnede er hver for sig beføjet til at sammenstille de tekniske dokumenter.

[EST] EL vastavusavaldus
Allakirjutanud tõendavad käesolevaga, et üksikasjaliseltkirjeldatudtäpsustatud masin vastab Euroopa direktiividele 2006/42/EÜ (Direktiiv masinate kohta) ja 2014/30/EU (Elektromagnetiline sobivus - EMS) kaasa arvatud nende muudatused ja nendele vastavatele õigusmäärustele direktiivide muutmiseks siseriiklikuks õiguseks. Iga allakirjutanu üksikult on volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

[FIN] EU-YHDENMUKAISUUSSELOSTUS
Allekirjoittaneet todistavat täten, ettäkukin erikseen mainittu omalla voimanlähteellävarustettutehdaskone vastaa EU-direktiivien 2006/42/EC (koneenrakennusdirektiivi) ja 2014/30/EU (sähkömagneettinen yhteensopivuus – EMC) määräyksiäsekäniiden muutoksia ja niiden kansalliseen lainsäädäntöön soveltamista koskevaa oikeussääntöä. Jokaisella allekirjoittaneista sobre oikeus itsenäisesti laacia asiaankuuluvia teknisiäasiakirjoja.

[GR] ΔΗΛΩΣΗΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣΕΟΚ
Οιυπογράφοντεςβεβαιώνουνδιάτηςπαρούσηςότιτοσυγκεκ ριμένομηχάνημασυμμορφώνεταιπροςτηνΚοινοτικήΟδηγία 2006/42/ΕΚ («Μηχανήματα») και 2014/30/UE (ΗλεκτρομαγνητικήςΣυμβατότητας, ΗΜΣ), καθώςκαιοιτροποποιήσειςτους, όπωςμεταφράστηκεστηνεθνικήνομοθεσίατωνχωρώνμελών. Οιυπογράφοντεςείναισεκάθεπερίπτωσηεξουσιοδο τημένοιατομικάνακαταρτίσουντατεχνικάέγγραφα.

[H] EU KONFORMITÁSI NYILATKOZAT
Alulírottak ezennel igazolják, hogy a részletesen leírt a megadott gép megfelel a 2006/42/EC (Gép-Irányelv) és a 2014/30/EU (Elektromágneses összeférhetőség - EMV) Európai Irányelveknek, beleértve azok módosításait, valamint az irányelvek nemzeti jogba történő átültetésére irányuló megfelelő jogi rendelkezést. Továbbá az alulírottak mindegyike rendelkezik meghatalmazással arra nézve, hogy összeállíthatja a műszaki dokumentációt.

[LT] ES atitikimơ deklaracija
Žemiau pasirašę asmenys patvirtina,kad atskirai aprašytasnurodyta mašina atitinka Europos Sąjungos direktyvas 2006/42/EB (Mašinų direktyva) ir 2014/30/EU (Elektromagnetinis suderinamumas – EMS) įskaitant jų pakeitimus, o taip pat ir atitinkamą teisės aktą dėl direktyvų įgyvendinimo nacionalinėje teisėje. Kiekvienas iš pasirašiusių asmenų turi teisę ruošti techninę dokumentaciją.

[LV] ES atbilstības deklarācija
Ar zemāk redzamajiem parakstiem tiek apliecināts, kanorādīts mašīna atbilstEiropas Savienības normatīvām 2006/42/EG (Mašīnu normatīvas) un 2014/30/EU (Elektromagnētiskā atbilstība – EMV), ieskaitot to izmaiņas, kā arī atbilstošos tiesiskos rīkojumus normatīvu pielāgošanai nacionālajai likumdošanai. Parakstu īpašnieki ir atsevišķi pilnvaroti sastādīt tehniskās dokumentācijas.

[N] ANILLO EU-KONFORMITETSERKLÆ
Undertegnede bekrefter hermed at de enkelte betegnede maskin med kraftdrift tilsvarer de europeiske retningslinjene 2006/42/EC (maskinretningslinje)

y 2014/30/EU (electromagnetismo fordraglighet - EMV) incluye estos extremos y el ajuste de las conexiones para la conexión con el receptor nasjonal. Hver undertegnede er fullmektig til åsette sammen de tekniske dokumentene.

[PL] DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Niżej podpisani deklarują, że poniżej opisana maszyna spełnia wymagania określone w dyrektywach Europejskich 2006/42/EC (Dyrektywa Maszynowa) i 2014/30/EU (Kompatybilności elektromagnetycznej - EMC) wraz z ich późniejszymi zmianami oraz odpowiednimi rozporządzeniami mającymi na celu przeniesienie tych dyrektyw do prawa krajów członkowskich. Sygnatariusz jest indywidualnieupoważniony do zestawianiadokumentacjitechnicznej.

[RO] DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Subsemnaţiiadeverescprinprezentacăvehiculul despecificatmaşinădescris individual corespundedirectiveloreuropene 2006/42/CE (Directivaprivindmaşinile) şi 2014/30/EU (Compatibilitateaelectromagnetică - CEM) inclusivmodificărilorlor precum şiactuluilegislativcorespunzătorprentrutranspunereadirectivelorîndreptnaţional. Subsemnaţii sunt fiecareînparteîmputerniciţisăîntocmeascădocumentaţiatehnică.

[RUS] Декларация соответствия стандартам ЕС

Настоящим лица, подписавшие документ, удостоверяют, что машина с указанной спецификацией соответствует европейским norma 2006/42/EG (Транспортная директива) и 2014/30/EU (Электромагнитная совместимость - EMC), включая изменения в них, а также соответствующим национальным estándar y norma. Каждое по отдельности лицо, подписавшее документ, имеет полномочия для составления технической документации.

[S] EG-KONFORMITETSFÖRKLARING

Undertecknarna intygar harmed att det i detalj betecknade maskin uppfyller de Europeiska direktiven 2006/42/EG (Maskindirektiv) och 2014/30/EU (Elektromagnetisk tålighet - EMV), inclusive ändringarna i detta och den motsvarande rättsförordningen för att omsätta direktiven i nationell rätt. Undertecknarna ha var para sig fullmakt att sammanställa den tekniska dokumentationen.

[SK] vyhlásenie o zhode

Dolu podpísaní týmto potvrdzujeme, že podrobný popis uvedené stroje Zodpovedá Európskym smerniciam 2006/42/EC (ernica pre stroje) a 2014/30/EU (elektromagnetickátolerancia – EMV) vrátane jeho neskorších úprav, rovnako zodpovedá aj príslušným právnym nariadeniam na upatnenie smerníc v rámci národného práva. Každý z podpísaných je jednotlivo splnomocnený na vytvorenie technických podkladov.

[SLO] EU IZJAVA O SKLADNOSTI

Podpisani s tem potrjujemo, da posamično označeno določeno stroj vozilo odgovarja Evropski direktivi 2006/42/EC (Direktiva o strojih) in 2014/30/EU (Elektromagnetna skladnost - EMV) vključno z njihovimi spremembami ter ustrezno pravno uredbo o prevzemu smernic v nacionalno pravo. Podpisniki so vsakokrat posamezno pooblaščeni za izdajanje tehnične dokumentacije.

[TR] AB Uygunluk Açıklaması

İmza sahibi şahıslar, ayrıntıları belirtilen makine aracının, 2006/42/EC (Makine Yönergesi) ve 2014/30/EU (Elektromanyetik Uyumluluk – EMC) no'lu Avrupa Yönergelerine ve bunların değişiklik sonucu oluşan metinlerine ve yönergelerin milli hukuk hükümlerine dönüştürülmesine dair ilgili hukuk kararnamesine uygun olduğunu tasdik ederler. İmza sahibi şahıslar teknik dosyaları bir araya getirmek için münferiden vekil tayin edildi.

(1) Type/ Typ/ Tipo/ Modello/ Tyyppi/ Tipo / ΤΥΠΟΣ/ Típus/ Tip/ Тип/ Tips/ Tipas/ Tüüp:
(2) N° de serie/ N° de serie/ N°. de série/ Serienummer/ Nºde serie/ Numero di serie/ Serienr./ Sarjanro/αυξάνωναριθμός / Seriové číslo/ Szériaszám/ Nr.Seryjny/ Serijska številka/ Výrobné číslo/ Серийныйномер/ 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 /έτοςκατασκευής / Rokvýroby/ Gyártásiév/ Rokprodukcji / Letnik / Годизготовления / Üretimyılı / Väljalaskeaasta / Izgatavošanas gads / Gamybosmetai

(4) Fabricante o su representante autorizado en la Comunidad/ Herstelleroder in der Gemeinschaft ansässigerVertreter/ Fabricant ou son mandataireétabli dans la Communauté/ Fabrikant of zijn in de Gemeenschapgevestigdegemachtigde/ Fabricante o representanteestablecidoen la Comunidad/ ConstrutorouRepresentanteestabelecidonaComunidade/ Costruttoreoppureilsuorappresentantenella Comunità/ Fabrikant ellerdennesiFæ llesskabetetableredebefuldmæ gtigede/ Produsenteller agent innenfelleskapet/ Tillverkareeller representantet inom EU/ Valmistaja tai yhteisömaassaolevaeddustaja / V ŕobcenebojehozastoupení/ Gyártó / productor albojegoprzedstawiciel w EG (WspólnotaEuropejska)/ Καηαζθεπαζηήο ή όκηηνοηνπηθώλ αληηπξνζώπσλ/ Üreticiya da BölgedekiYetkiliTemsilci/ Proizvajalecalipooblaščenizastopnik s sedežem v EU/ Výrobcaalebozástupca so stálymbydliskom v EU / Изготовительилиегопредставитель, зарегистрированный в странеСодружества/ Tootjavõiorganisatsioonispaiknevesindaja/ Ražotājsvaivietējaisuzņēmumapārstāvis / Gamintojasarbašalyjereziduojantisatstovas:
(5) Fecha/ Datum/ Data/ Fecha/ datum/ Dato/ päiväys/ Kuupäev/ Datums/дата/ Dátum/ dátum/ tarih/ημερομηνία
(6) Firmante autorizado/ ImAuftrag/ pour ordre/ Incaricato/ Por orden de/ por procuração/ op last van/ påvegneaf/ påuppdrag/ Etteroppdrag/ psta./ Ülesandel / pavedus / vi / Попоручению / megbízásából /длъжностнолице / z poverení / z poverenia / po nalogu / napolecenie / din sarcina / adına / θαη' ελληνιή

