

ES **TRANSPALETA ELÉCTRICA CBD15W-II Li ECO – CBD20W-II Li ECO**

MANUAL DE USUARIO | Página 2

FR **TRANSPALETTE ÉLECTRIQUE CBD15W-II Li ECO - CBD20W-II Li ECO**

MANUEL DE L'UTILISATEUR | Página 31

PT **PORTA-PALETES ELÉCTRICO CBD15W-II Li ECO - CBD20W-II Li ECO**

MANUAL DE INSTRUÇÕES | Pagina 62

PARA SU SEGURIDAD

LEA Y ENTIENDA ESTE MANUAL ANTES DE PONER EL EQUIPO EN FUNCIONAMIENTO

¡Gracias por escoger nuestra transpaleta eléctrica!
CBD15W- II Li ECO/ CBD20W- II Li ECO!
¡Esperamos que le sea de gran ayuda !

Lea atentamente este manual antes de utilizar la transpaleta. Este manual es universal. Nos reservamos el derecho a realizar cualquier modificación técnica a nuestros productos. El contenido que se ofrece en este manual es a modo referencia y, en caso de discrepancia entre la información aquí presentada y la situación real, prevalecerá la situación real.

ÍNDICE

1. Disposiciones de seguridad	04
2. Entornos en los que se puede utilizar la máquina	07
3. Parámetros técnicos	07
4. Instalación del mango	09
5. Funcionamiento	10
6. Uso, mantenimiento y carga de la batería	15
7. Mantenimiento	17
8. Elevación de transpaleta para su transporte	18
9. Resolución de problemas	19
10. Tratamiento de los residuos	19
11. Accesorios y piezas de recambio	18
12. Diagrama eléctrico y código de error	21

1. SEGURIDAD



Siempre que trabaje con la transpaleta eléctrica, utilice zapatos de seguridad.



Se recomienda utilizar gafas de seguridad para evitar accidentes durante el ensamblaje y desmontaje de la transpaleta.



PRECAUCIÓN

En caso de avería o de problemas de seguridad, deje de utilizar la transpaleta inmediatamente.



PRECAUCIÓN

Esta transpaleta ha sido diseñada para ser utilizada únicamente sobre superficies planas y resistentes.

Se prohíbe utilizar esta máquina:

- cuando el aire contiene partículas de polvo o sustancias inflamables y explosivas que pueden provocar un incendio o explosión;
- en ambientes fríos o en temperaturas muy bajas, en ambientes con partículas de sal u otros ambientes corrosivos;
- en el exterior bajo la lluvia;
- en terrenos con grava o hierba;
- cuando la pendiente del terreno donde se deba trabajar supere la inclinación máxima permitida.



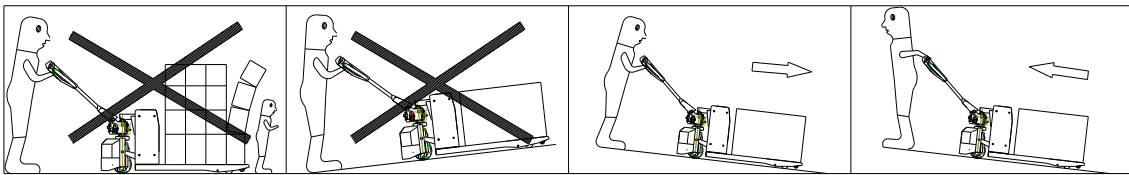
PRECAUCIÓN

- Debe utilizar el sentido común y trabajar con responsabilidad al manejar la transpaleta eléctrica.
- No trabaje con esta máquina con las manos grasientas o con grasa en las suelas de los zapatos.
- Los operadores no deben utilizar ropa holgada ni joyas.



PRECAUCIÓN

- Antes de poner la máquina en funcionamiento, asegúrese de que se encuentre sobre una superficie lo suficientemente resistente como para soportar el peso de la carga. Se entiende como carga la suma del peso de la máquina y del material a cargar.
- Preste especial atención si hay algún elemento que sobresalga ya que podría ser causa de lesiones.
- Se prohíbe la presencia de personas en la zona de trabajo o cerca de la transpaleta ya que se podría producir algún accidente a causa, por ejemplo, de la caída de la mercancía.



PRECAUCIÓN

El operador debe tener mucho cuidado cuando maneje la transpaleta por una pendiente. Tal y como se muestra en los dibujos anteriores, el operador siempre debe colocarse en la dirección en la que se va a mover la máquina. Solo en caso de emergencia podrá apagar la transpaleta presionando el interruptor de apagado para que la máquina se detenga cuando se encuentre circulando en una pendiente. Tenga en cuenta que esta acción solo se deberá utilizar en situaciones de emergencia.



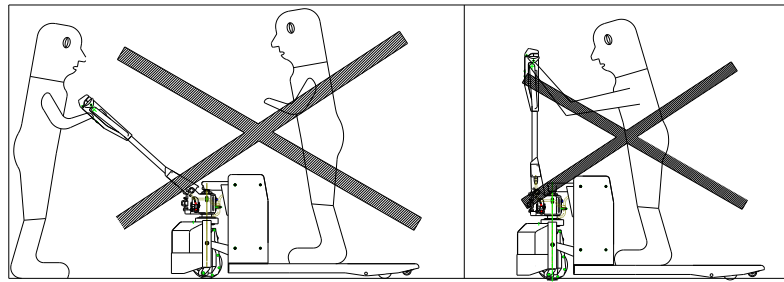
¡ATENCIÓN!

- Evite que la transpaleta realice giros a gran velocidad ya que podría volcar.
- La mercancía debe apilarse de forma que el operador tenga una buena visibilidad y pueda operar de manera segura. No sobrepase el límite de altura ya que aumentaría el riesgo de sufrir un accidente.
- Frene suavemente y con cuidado para evitar que la carga se deslice por el pallet y cause daños materiales.
- Está prohibido realizar giros sobre una pendiente.
- Antes de acceder a un ascensor, el operador deberá cerciorarse de que el ascensor puede soportar el peso y el volumen de la máquina, de la carga y también el peso del operador y de cualquier otra persona que deba estar en él. Asegúrese de que primero entre la carga y luego el operador. El ascensor deberá estar completamente vacío antes de introducir la transpaleta.



PRECAUCIÓN

- La carga no debe exceder la carga nominal de la transpaleta.
- Cuando apile la carga, asegúrese de que la mercancía esté bien colocada de manera que no pueda caer o hacer volcar la transpaleta durante su manejo.
- Está prohibido transportar a personas en la transpaleta.
- Mantenga la zona de trabajo despejada para evitar lesiones personales.
- Estar de pie o sentarse en la transpaleta está terminantemente prohibido.



PRECAUCIÓN

- Mantenga la horquilla en su posición más baja cuando el vehículo esté estacionado.
- No deje nunca la máquina sobre un pendiente.
- Nunca deje la máquina en una salida de emergencia.
- No deje que la máquina entorpezca el tráfico u otros trabajos.
- Mantenga esta máquina alejada de la lluvia.
- Desconecte la máquina siempre que la deje desatendida.

2. ENTORNOS EN LOS QUE SE PUEDE UTILIZAR LA MÁQUINA

Esta máquina ha sido diseñada para ser utilizada sobre una superficie resistente y plana y en el interior. No está permitido trabajar en ningún otro entorno que no sea el recomendado por el fabricante.

- La temperatura ambiente no debe ser superior a $+40^{\circ}\text{C}$ ni inferior a -10°C .
- La máquina debe colocarse sobre una superficie plana y resistente.
- No se permite utilizar la transpaleta en un entorno inflamable, explosivo o corrosivo con ácido y álcali.

3. PARÁMETROS TÉCNICOS

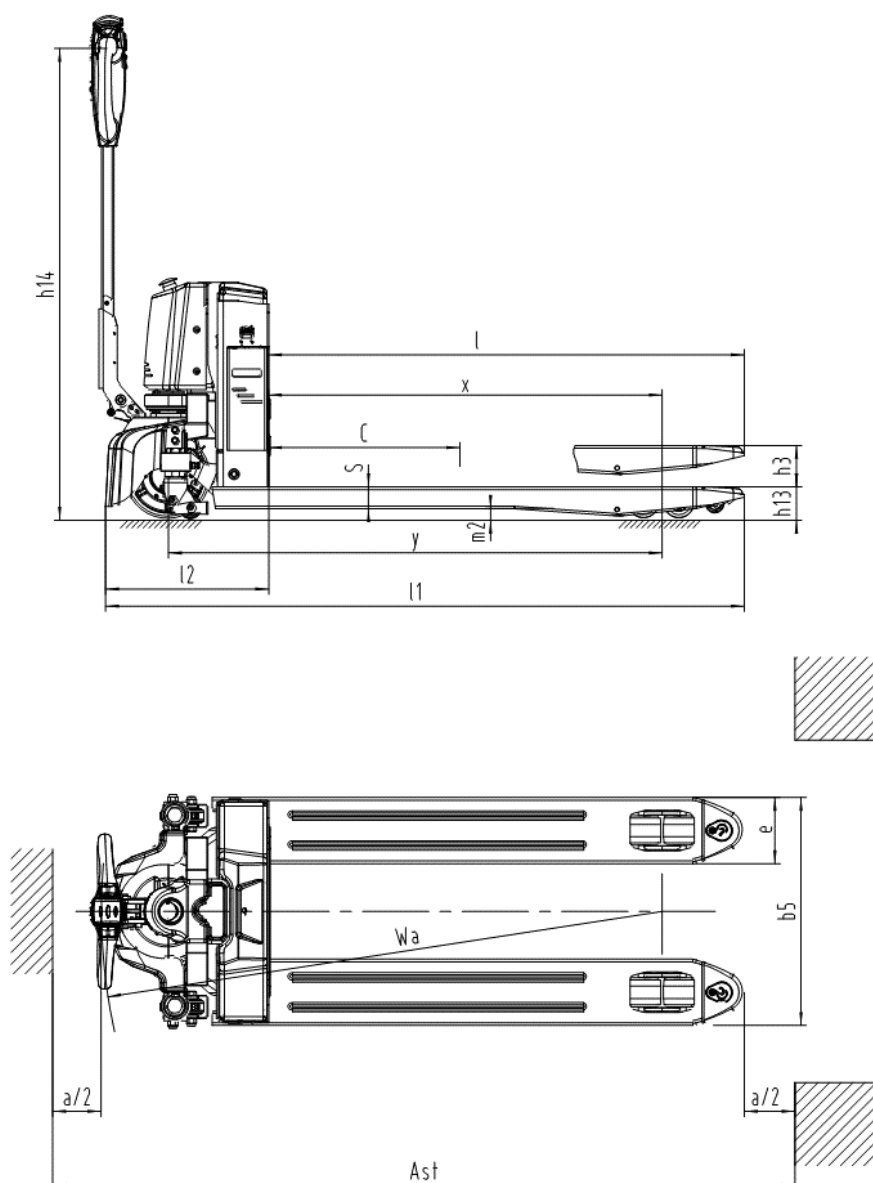


Figura 1

	1.2	Modelo		CBD15W- II Li ECO	CBD20W- II Li ECO
Características	1.3	Tracción: eléctrico (batería, red principal, ...), diésel, combustible, gas		Eléctrico	Eléctrico
	1.4	Sistema de conducción: manual, de pie, sentado, preparación de pedidos		De pie	De pie
	1.5	Capacidad de carga	Q (kg)	1500	2000
	1.6	Distancia al centro de carga	c (mm)	600	600
	1.8	Distancia media desde el centro del eje de transmisión hasta la horquilla.	x (mm)	950/1020	950/1020
	1.9	Distancia entre ejes	y (mm)	1195/1265	1195/1265
	Peso	2.1	Peso de servicio	kg	135
2.2		Eje de carga, frontal/trasera (con carga)	kg	665/970	870/1270
2.3		Eje de carga, frontal/trasera (sin carga)	kg	95/40	98/42
Chasis de las ruedas	3.1	Ruedas: de caucho resistente, superelásticas, neumático, poliuretano		PU	PU
	3.2	Tamaño de la rueda delantera		Φ210×70	Φ210×70
	3.3	Tamaño de la rueda trasera		Φ80×93 Φ80×70	Φ80×93 Φ80×70
	3.4	Ruedas auxiliares (tamaños)		Φ60×35(option)	Φ60×35(option)
	3.5	Número de ruedas, frontal/trasera (x = rueda motriz)		1X/2(4)	1X/2(4)
	3.6	Rodadura, delantera	b_{10} (mm)	460	460
	3.7	Rodadura, trasera	b_{11} (mm)	390/520	390/520
Parámetros	4.4	Elevación	h_3 (mm)	110	110
	4.9	Altura max./min. barra de remolque en posición de traslación	h_{14} (mm)	650/1135	650/1135
	4.15	Altura, replegado	h_{13} (mm)	80	80
	4.19	Longitud total	l_1 (mm)	1545/1615	1545/1615
	4.20	Longitud a la cara frontal de las horquillas	l_2 (mm)	395	395
	4.21	Anchura total	b_1/b_2 (mm)	550/680	550/680
	4.22	Dimensión de las horquillas	$s/e/l$ (mm)	70/160/1150(1220)	70/160/1150(1220)
	4.25	Distancia entre las horquillas	b_5 (mm)	550/680	550/680
	4.32	Distancia desde el chasis hasta el suelo, Centro de distancia entre ejes	m_2 (mm)	27	27
	4.34.1	Anchura del pasillo para pallets 1000x1200 (transversal)	A_{st} (mm)	2150/2210	2150/2210
	4.34.2	Anchura de pasillo para pallets 800x1200 (longitudinal)	A_{st} (mm)	2015/2055	2015/2055
	Parámetros	5.1	Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga	km/h	4.3/4.5
5.2		Velocidad de elevación, con carga/sin carga	m/s	0.025/0.030	0.020/0.025
5.3		Velocidad de descenso, con carga/sin carga	m/s	0.035/0.025	0.035/0.025
5.7		Inclinación, con carga/sin carga	%	5/20	6/20
5.10		Freno de servicio		EM brake	EM brake

Motor	6.1	Potencia del motor de tracción S2 60 min	kW	0.75	1
	6.2	Potencia motor de elevación a S3 15%	kW	0.8	0.8
	6.4	Voltaje de la batería/capacidad nominal	V/Ah	24/20	48/20
	6.5	Peso de la batería	kg	5	5
	10.7	Nivel de ruido para el operario, según DIN12053	dB (A)	70	70

4. INSTALACIÓN DEL MANILLAR

Esta herramienta se envía con el manillar desmontado para facilitar el transporte del embalaje y para proteger la integridad y seguridad de las personas y las mercancías durante el transporte.

A continuación, se detallan los pasos a seguir para el montaje del manillar de la transpaleta.

- Tal y como se muestra en la figura 2, Asegúrese de tener todas las piezas requeridas del conjunto del ensamblaje del manillar. Localice los puntos de fijación (1), alinéelos en la posición correcta A. Coloque los tornillos (3) y arandelas (2) y apriételos bien.
- Tal y como se muestra en la figura 3, alinee bien el cuerpo de la transpaleta (4) con el manillar (5). Sujételos bien con las abrazaderas (6) y los tornillos (7).
- Tal y como se muestra en la figura 4, fije bien con tornillos (8) el cuerpo de la transpaleta (5) a la base del manillar (10). A continuación, presione el manillar hacia abajo y suéltelo muy despacio. Realice algunas pruebas para asegurarse de que esté bien sujeto y que funcione correctamente.
- Tal y como se muestra en la figura 5, fije la placa de la cubierta (12) al conjunto del manillar (13) con tornillos (11). Una vez esté bien sujeto habrá finalizado el proceso de instalación.

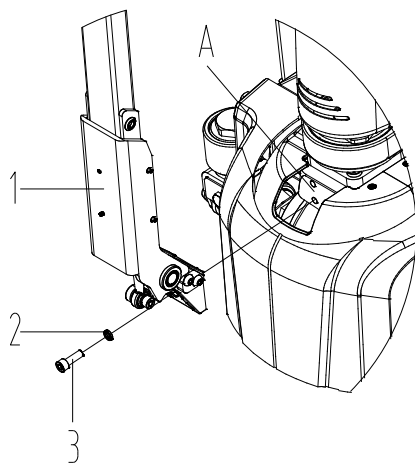


Figura 2

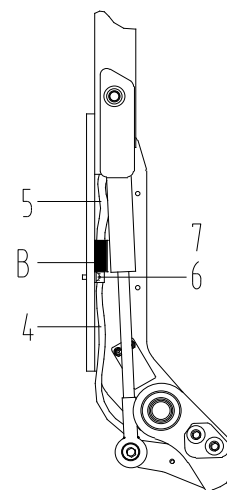


Figura 3

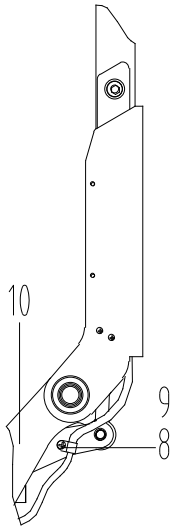


Figura 4

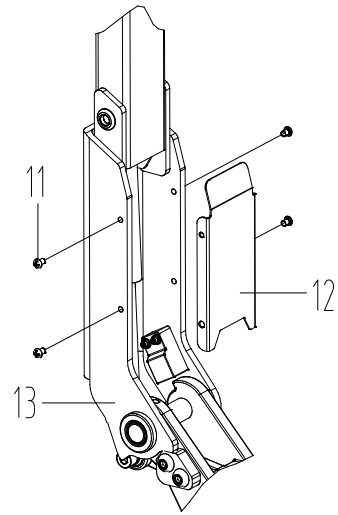


Figura 5

5. FUNCIONAMIENTO

Transpaleta eléctrica

- Conecte el accionador magnético para encender la transpaleta con mayor facilidad.

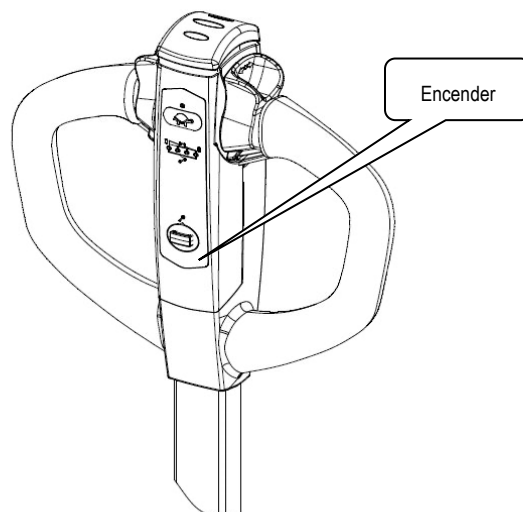


Figura 6

- Active el botón de parada de emergencia

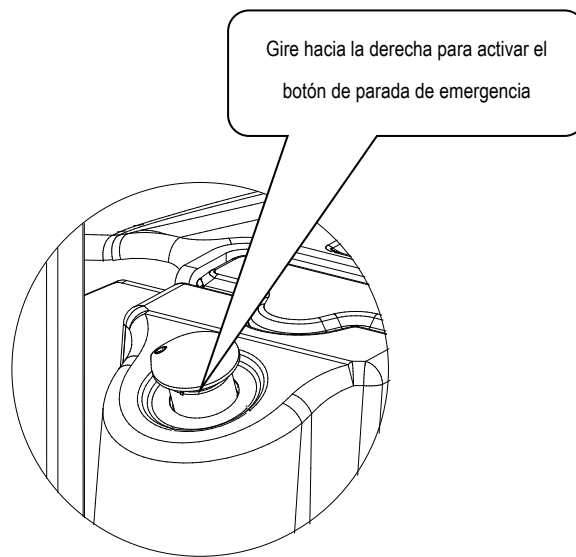


Figura 7

Elevación y descenso de la horquilla

- Elevación: Pulse el botón de elevación para que se eleven las horquillas.
- Descenso: Pulse el botón de descenso para hacer descender las horquillas.

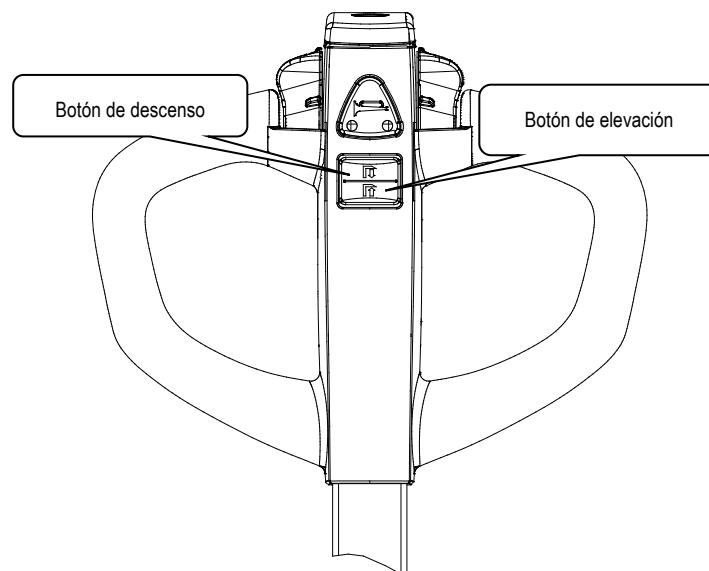


Figure 11

5.5 Desplazamiento de la transpaleta

- Gire la palanca hacia la zona de desplazamiento:
A y C - zonas de frenado;
B - zona de desplazamiento;

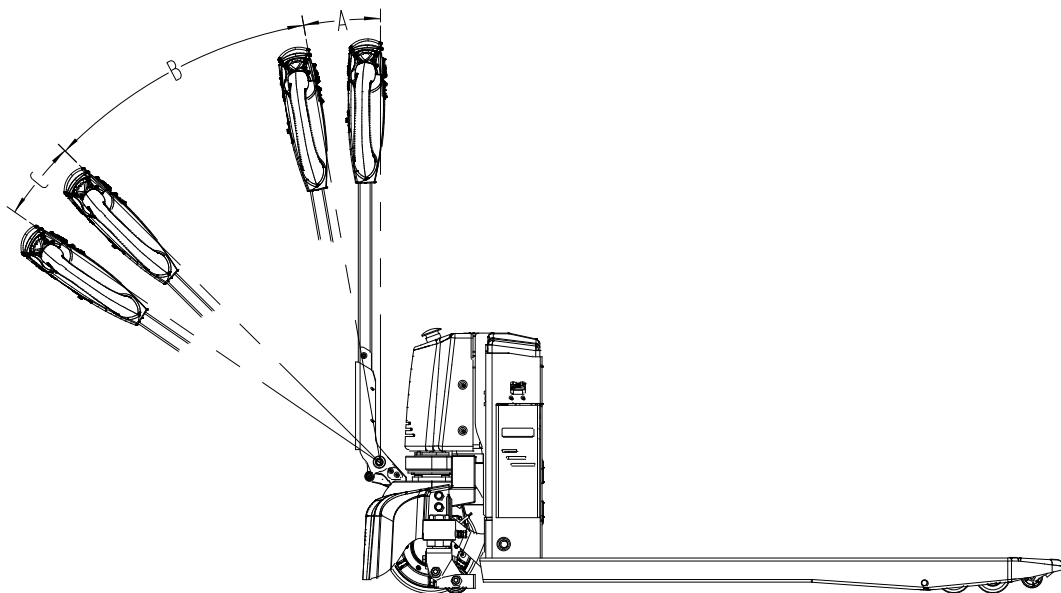


Figura 12

- Gire lentamente el acelerador para poner la máquina en marcha. Tal y como se muestra en la figura, la dirección en la que gire la perilla de aceleración será la dirección en la que se desplace.
- El ángulo de rotación de la perilla es proporcional a la velocidad de desplazamiento. Suelte la perilla de aceleración y volverá automáticamente a su posición inicial. En este momento la transpaleta reducirá gradualmente su velocidad hasta detenerse. (Por razones de seguridad, no acelere demasiado rápido)

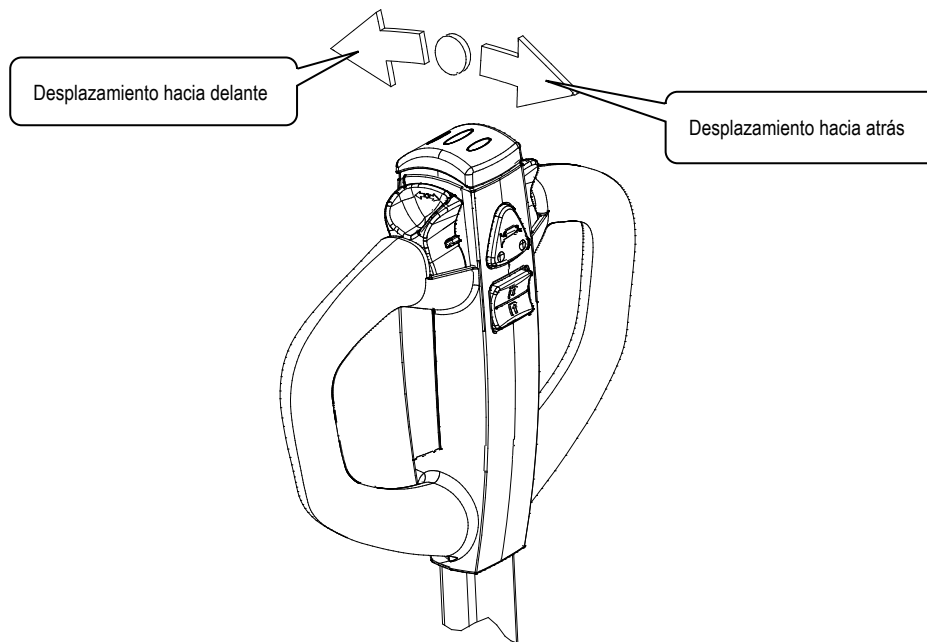


Figura 13

Frenado

- Cuando libere el acelerador durante la conducción, el vehículo poco a poco irá desacelerando y, al pararse, el freno se activará automáticamente y se colocará en posición de estacionamiento.
- Mueva rápidamente la palanca a la posición A o C si necesita realizar una parada de emergencia (Figura 12). El freno bloqueará la rueda para conseguir que el vehículo se pare inmediatamente.

Botón de marcha atrás de emergencia

El botón de marcha atrás de emergencia se encuentra en el extremo de la palanca. Cuando el operador toca este botón, la máquina detiene su desplazamiento hacia delante de inmediato y empieza a desplazarse hacia atrás unos pocos metros. Esta función sirve para minimizar un impacto y poder mover el equipo hacia atrás rápidamente en caso de que se produjera una situación de peligro o emergencia, como encontrarse con un obstáculo repentino o una situación de colisión inminente.

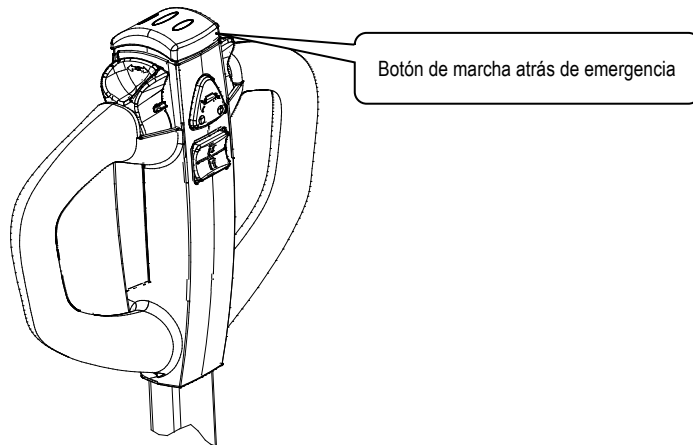


Figura 14

5.8 Estacionamiento

- Libere el pedal del acelerador para detener el vehículo. El vehículo lentamente se detiene hasta que el freno se acciona y para el vehículo.
- Haga descender la horquilla hasta su posición más baja.
- Desconecte el interruptor de encendido.
- Desconecte los cables del arnés de la batería si el vehículo estará estacionado durante bastante tiempo.

6. USO, MANTENIMIENTO Y CARGA DE LA BATERÍA

6.1 Mantenimiento de la batería

6.1.1 Esta máquina lleva incorporada una batería de Li-ion son respetuosas con el medio ambiente, no contienen mercurio, cadmio u otros metales pesados daños en su composición.

6.1.2 Precauciones

- La temperatura ambiente de trabajo de la batería de Li-ion está entre el rango de $-10^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$.
- Cargue y descargue la batería cada 3 meses cuando deba almacenarla durante un largo periodo de tiempo.
- Cargue la batería al completo antes de utilizarla por primera vez o antes de ser reutilizada después de un largo periodo de inactividad.
- No cortocircuite la batería ya que podría dañarla de forma permanente.
- No realice trabajos de soldadura en la batería.
- No almacene la batería en condiciones ambientales que pueden ser perjudiciales para su rendimiento y seguridad; por ejemplo, bajo temperaturas extremas, o cerca de fuentes de calor directas.

- Cuando retire la batería, sujete el asa con la mano, no arrastre el cable.
- Espere a que la batería se haya enfriado antes de tocarla o manipularla.
- La batería, una vez cargada, está caliente. Deje que se enfríe en una zona ventilada.
- No coloque una batería en el agua o en el mar.
- No rompa ni dañe la batería ya que se podría producir un derrame del electrolito que podría irritar sus ojos y su piel.
- Mantenga la batería fuera del alcance de los niños.

6.2 Carga de la batería

- Cuando el indicador de la batería muestra que la batería está baja, cárguela de inmediato ya que, de lo contrario, pueden dañar su rendimiento y reducir su vida útil.
- Desconecte primero la máquina. Conecte el cable de carga al conector de carga y conecte el enchufe a la toma de corriente para que empiece a cargar.
- Cuando la luz indicadora de carga esté verde, significará que la batería está completamente cargada. Entonces, podrá desenchufar el cable de conexión.

6.3 Indicador de carga (cerradura electromagnética)

- El LED verde siempre está encendido "ON": 78% - 100%
- El LED azul siempre está encendido "ON": 52% - 77%
- El LED amarillo siempre está encendido "ON": 26% - 51%
- El LED rojo siempre está encendido "ON": 16% - 25%
- El LED rojo parpadea: < 15%

Cuando el LED rojo esté en posición de encendido "ON", desplace el vehículo hasta la zona de carga para poder recargar la batería. Si el LED rojo parpadea le está avisando de que la máquina pronto dejará de funcionar. Cargue la batería de inmediato o, de lo contrario, acortaría su vida útil.

6.4 Indicador de carga (bloqueo de password)

- El LED verde siempre está encendido "ON": >50%
- El LED amarillo siempre está encendido "ON": 20%-50%
- El LED rojo siempre está encendido "ON": <20%

7. MANTENIMIENTO

El mantenimiento es muy importante ya que de él dependerá que la máquina funcione satisfactoriamente. Si se descuida el mantenimiento se pone el riesgo la seguridad de las personas y de la propiedad. Es importante realizar revisiones de manera regular y solucionar inmediatamente cualquier anomalía que pudiera producirse. Nunca deberá utilizar el vehículo si se detecta alguna falla.

El mantenimiento del vehículo generalmente se divide en tres niveles: mantenimiento diario, mantenimiento semanal y mantenimiento periódico.

Mantenimiento diario: A fin de mantener la superficie limpia y de examinar si el cable de encendido está dañado.

Mantenimiento semanal: A fin de comprobar si el funcionamiento de los distintos componentes es normal, si los elementos de fijación están sueltos, si existen fugas de aceite, si los componentes mecánicos sufren desgaste, si se produce un aumento de la temperatura o si se producen chispas en el equipo eléctrico, etc.

Mantenimiento periódico:

- **Mantenimiento mecánico:** Se realiza cada seis meses. Sirve principalmente para comprobar si los elementos de sujeción están sueltos, la flexibilidad de las ruedas y si la horquilla puede elevarse con normalidad. Una vez finalizado el mantenimiento, el nivel de ruido del vehículo no debe ser superior a 75 dB.
- **Mantenimiento hidráulico:** Se realiza cada año para comprobar el estado del cilindro, si existe alguna fuga interna o externa, si el aceite hidráulico está limpio (normalmente el aceite hidráulico se cambia una vez al año). El aceite hidráulico adopta la clasificación ISO. Cuando la temperatura ambiente oscila entre $-5-40^{\circ}\text{C}$ y $-10-5^{\circ}\text{C}$, respectivamente, el aceite que se recomienda es el aceite criogénico L-HV32 and L-HV15. El aceite residual deberá ser tratado siguiendo las normas y disposiciones locales. Compruebe además si la válvula limitadora funciona adecuadamente.
- **Mantenimiento eléctrico:** Se realiza cada 3 meses para comprobar si los conectores eléctricos funcionan correctamente y son seguros, si los interruptores están en buen estado y si el aislamiento eléctrico es eficiente (la resistencia de aislamiento entre el componente eléctrico y el cuerpo del vehículo debe ser mayor de $0,5\text{M}\Omega$).

7.1 Añadir aceite hidráulico

Añada el aceite hidráulico tal y como se muestra en la figura 15:

- En primer lugar, apague o desconecte la máquina.
- Retire el tornillo 1 y la cubierta 2;
- Retire el tapón del depósito de aceite y añada la cantidad de aceite hidráulico necesaria en la boca de llenado. Se debe llenar aproximadamente un 60% del depósito (4). El depósito está hecho de plástico blanco y por ello, desde el exterior, puede observar el nivel del líquido).

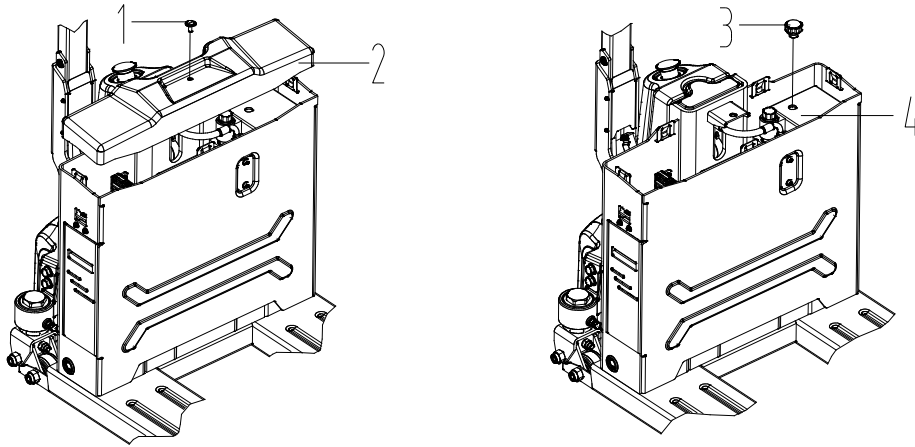
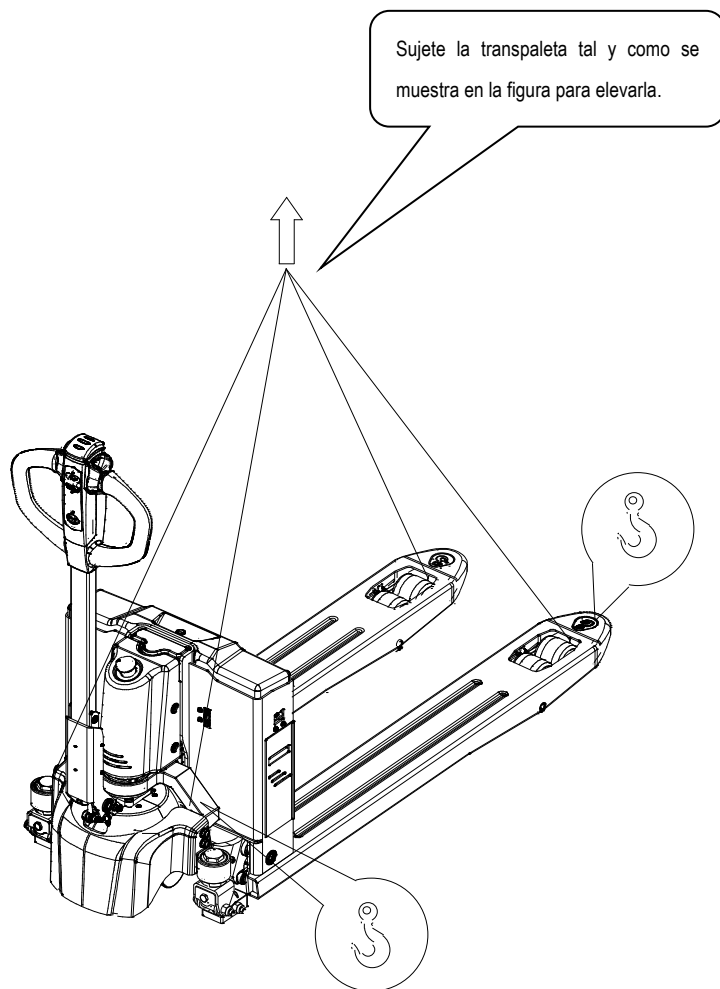


Figura 15

8. ELEVACIÓN DE LA TRANSPALETA PARA SU TRANSPORTE



9. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La siguiente tabla muestra algunos de los fallos más comunes que pueden producirse cuando la máquina está en funcionamiento y su posible solución.

Núm.	Fallo	Problema	Solución
1	Fuga de aceite hidráulico	<ul style="list-style-type: none"> · Fallo de la junta · La superficie de algunos de los componentes está dañada o desgastada · La junta está suelta 	<ul style="list-style-type: none"> · Cambiar la junta · Sustituir los componentes dañados · Reajustar las juntas que estén sueltas;
2	Las horquillas no se elevan	<ul style="list-style-type: none"> · El aceite es demasiado viscoso o no se ha introducido suficiente aceite hidráulico · Hay impurezas en el aceite · La bomba de motor está dañada 	<ul style="list-style-type: none"> · Cambiar el aceite hidráulico · Retirar las impurezas en el circuito y cambiar el aceite hidráulico · Cambiar la bomba del aceite · Ajuste de la válvula de alivio
3	Las horquillas no bajan	La válvula solenoide de descenso manual está atascada o dañada.	Sustituir la válvula solenoide
4	Fallo del motor de elevación	<ul style="list-style-type: none"> · La fuente de alimentación no está activada · La batería está completamente descargada · El motor está dañado · El fusible está quemado 	<ul style="list-style-type: none"> · Active la fuente de alimentación; · Carga · Comprobar si el interruptor de desplazamiento que se encuentra en el manillar ha sido pulsado accidentalmente o si el freno está dañado · Cambiar el fusible
5	Fallo de carga	<ul style="list-style-type: none"> · El cargador está dañado · La batería está dañada · Fallo en el cableado 	<ul style="list-style-type: none"> · Sustituir el cargador · Cambiar la batería · Cambiar el cableado de carga

10. TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS

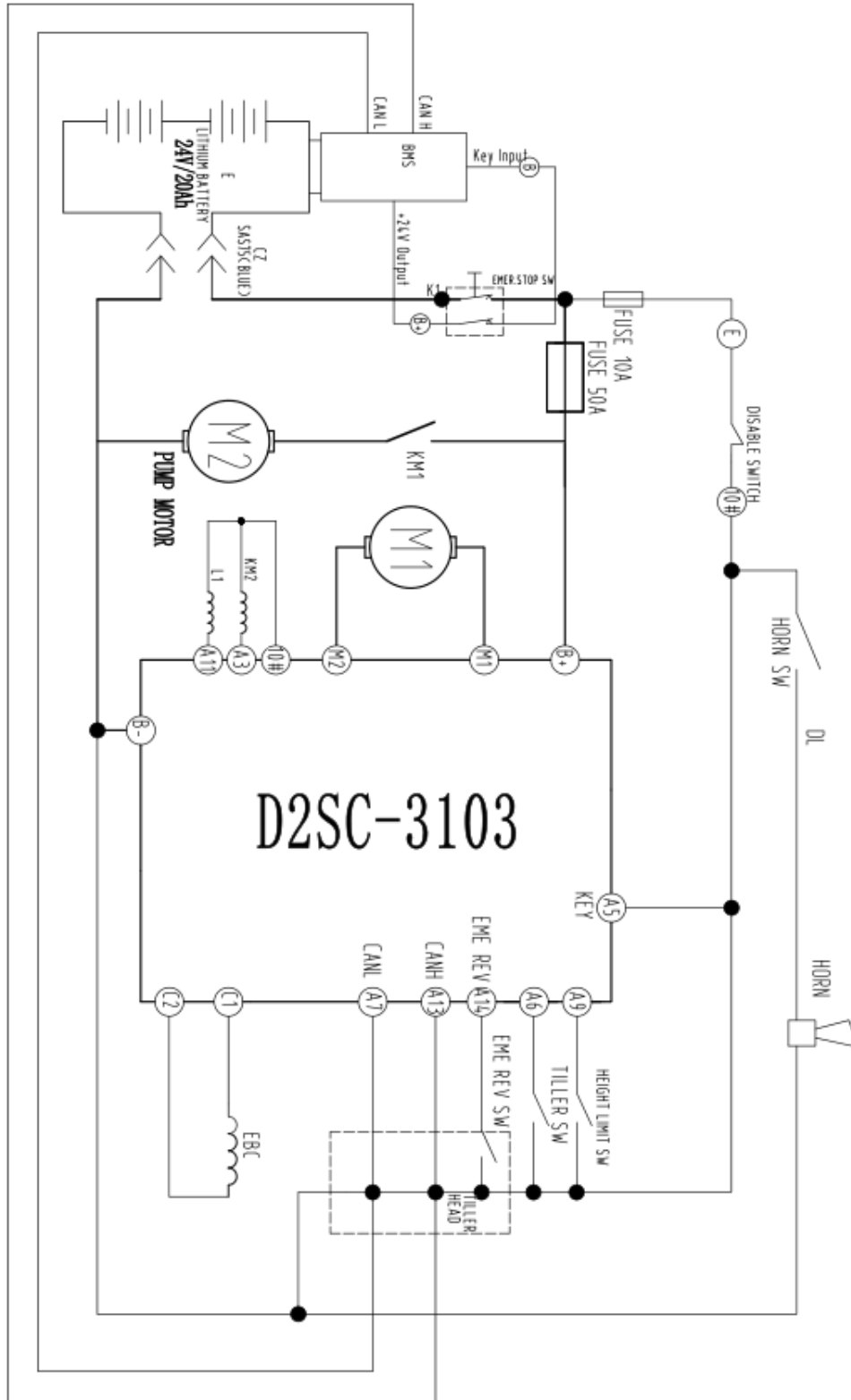
Las baterías desgastadas y el aceite hidráulico residual no deben desecharse de manera irresponsable. Estos residuos deberán tratarse según lo que dicta la normativa y las leyes locales. Es necesario tratar estos residuos de forma que no afecte al medio ambiente.

11. ACCESORIOS Y PIEZAS DE RECAMBIO

Núm.	Nombre	Aplicación	Especificación	Cantidad (pc)	Comentarios
1	Llave	En el contacto		2	
2	Cargador	Carga de la batería		1	

12. DIAGRAMA ELÉCTRICO Y CÓDIGO DE ERROR

12.1 Modelo con accionador magnético (1.5T)

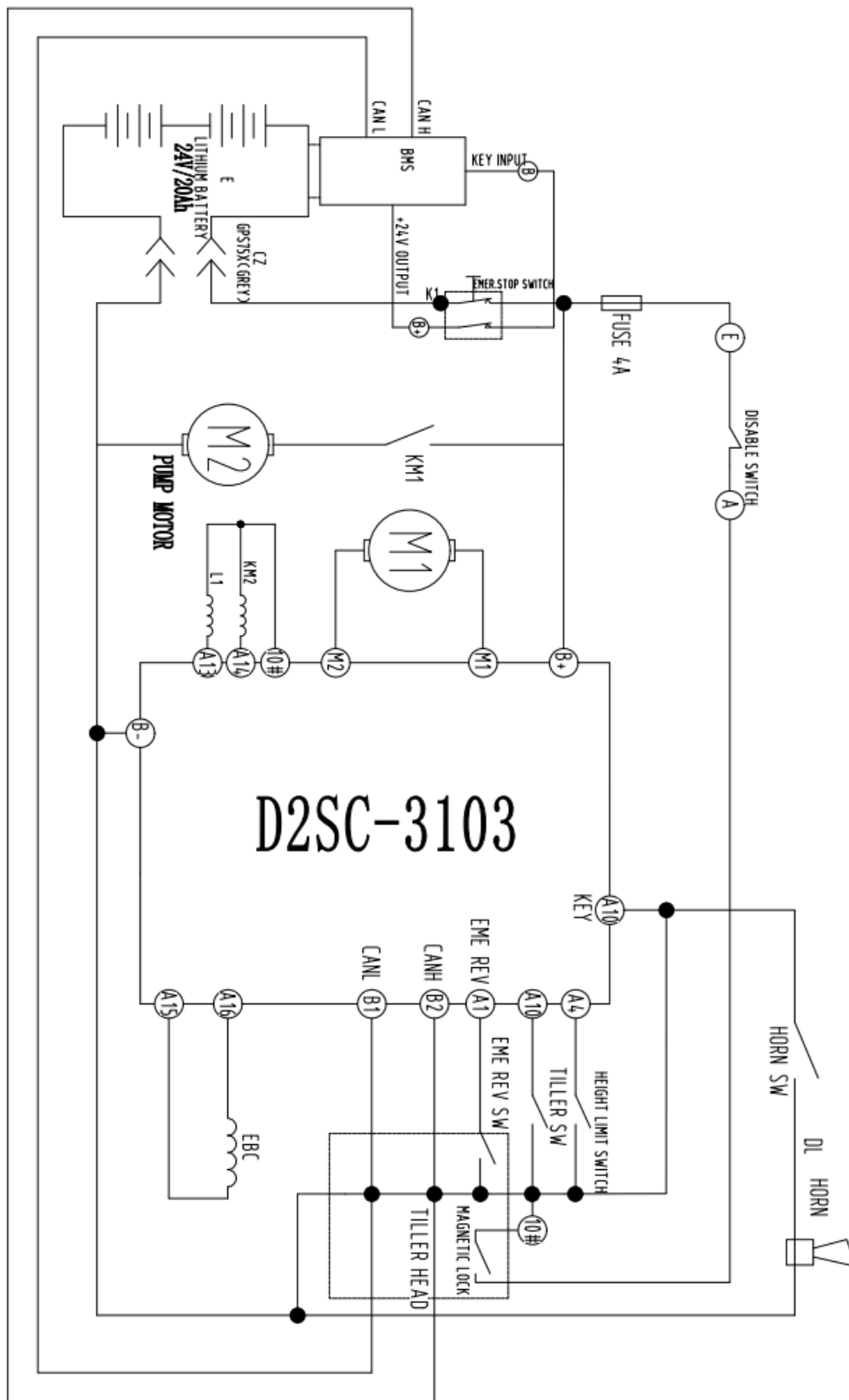


12.1.2 Tabla de código de fallos

Fallo	Código de fallo
Fallo de hardware	42
Fallo en la dirección de la corriente	41
Fallo de precarga	33
Fallo de freno activado	32
Fallo de desconexión de la batería	45
Fallo del parámetro	43
Fallo de freno desactivado	34
Fallo en el relé principal	21
Fallo de cableado	31
Fallo del controlador principal	23
Relé principal soldado	24
Fallo en el acelerador	12
Fallo HPD	35
Fallo en la secuencia EMR	22
Limitación de sobretensión	15
Limitación de subvoltaje	14
Limitación por sobrecalentamiento del controlador	11
Fallo de la bomba SRO	25
Fallo en el modo de ralentí	26
Fallo SRO	27
Fallo Software	36
Limitación por sobrecalentamiento del motor	44
Sobrecalentamiento del motor	46
Nivel de carga de la batería (BDI) bajo	51
Sobretensión del controlador	52
Sobrecalentamiento severo del controlador	53
Limitación por temperatura baja del controlador	54
Fallo de cambio de parámetro	55
Sobretensión severa	56
Motor cerrado	61
Motor abierto	62
Tiempo de espera de PDO del medidor	63
Tiempo de espera de PDO	64
Tiempo de espera de PDO del BMS	65
Fallo de encendido del conductor 1	66
Fallo de encendido del conductor 2	67
Fallo de apagado del conductor 1	71
Fallo de apagado del conductor 2	72
Subtensión severa	29

12.2 Tipo EURO (1.5T)

12.2.1 Diagrama esquemático eléctrico

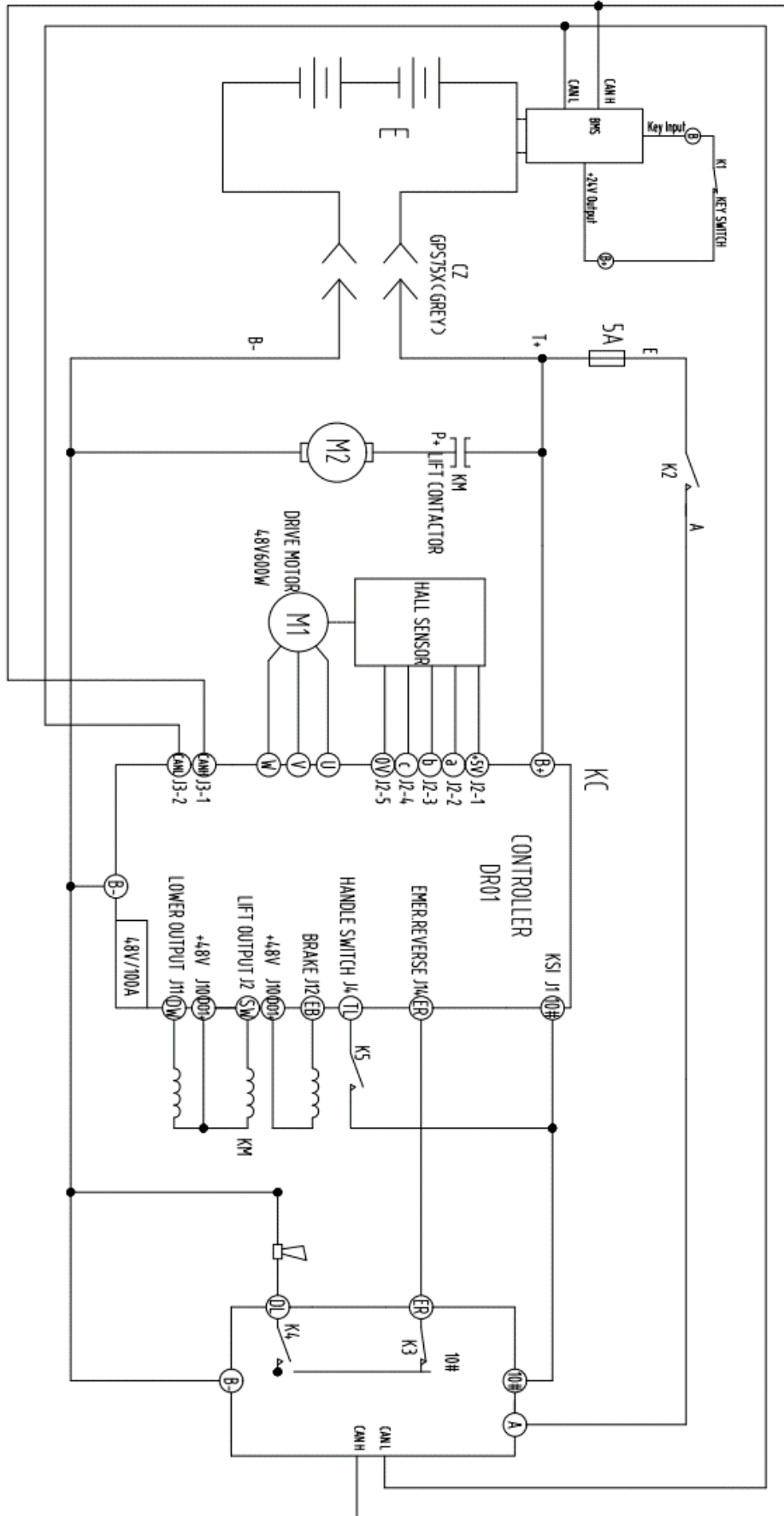


12.2.2 Tabla de código de fallos

Consultar 12.1.2

12.3 Tipo EURO (2T)

12.3.1 Diagrama esquemático eléctrico



12.3.2 Tabla de código de fallos

Código de fallo	Tipo de fallo	Posible causa	Solución
1	Protección del equipo	El motor se bloquea El cableado interno del motor está suelto Estado de funcionamiento anormal	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar si el motor está bloqueado ◆ Contactar con su distribuidor Reinicio manual de la alimentación on/off
2	Sobrecorriente de aceleración	La curva de aceleración es demasiado pronunciada La carga es excesiva	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar el tiempo de aceleración y desaceleración; ◆ Eliminar la causa de sobrecarga; ◆ Recalibrar la posición del motor
3	Corriente excesiva durante la fase de desaceleración	La curva de desaceleración es demasiado pronunciada La carga es excesiva	Reinicio manual de la alimentación on/off
4	Sobrecorriente a velocidad constante	La carga es excesiva	
5	Sobretensión durante la aceleración	La tensión de entrada es demasiado alta La curva de aceleración es demasiado pronunciada	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ajustar el voltaje de entrada ◆ Comprobar el tiempo de aceleración y desaceleración Reinicio manual de la alimentación on/off
6	Sobretensión de la desaceleración	La tensión de entrada es demasiado alta La curva de desaceleración es demasiado pronunciada	
7	Sobrecorriente a velocidad constante	La carga de entrada es excesiva	
9	Fallo de baja tensión	Pérdida instantánea de energía en la fuente de alimentación; La tensión de entrada es demasiado baja El cable es demasiado estrecho	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Prescindir de la fuente de alimentación externa Comprobar si la fuente de alimentación está desconectada mientras la máquina está en funcionamiento o si el cable es lo suficientemente grueso <ul style="list-style-type: none"> ◆ Ajustar la tensión de entrada Reinicio manual de la alimentación on/off
12	Sobrecarga del motor	Ajuste de parámetros inadecuado Carga excesiva	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ajustar parámetros ◆ Reducir la carga ◆ Recalibrar la posición del motor Reinicio manual de la alimentación on/off
13	Pérdida de fase del motor	El cableado interno del motor está suelto El motor está dañado	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar el motor en busca de daños internos provocados por una fuerza externa Reinicio manual de la alimentación on/off

Código de fallo	Tipo de fallo	Posible causa	Solución
14	Fallo de sobrecalentamiento del controlador	La temperatura del controlador es demasiado alta	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Se puede añadir un Instrumento de disipación térmica (ventilador eléctrico, etc.) cuando la temperatura desciende antes del funcionamiento Reinicio manual de la alimentación on/off
23	Fallo en el ajuste de parámetros	Error en el ajuste de parámetros	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ajustar correctamente los parámetros Reinicio manual de la alimentación on/off
24	Falla en la carga del bus	Fallo en el circuito de carga	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante
25	Fallo de memoria	Los datos almacenados relacionados con el motor presentan irregularidades	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
26	El motor está bloqueado	Motor bloqueado	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar la carga Reinicio manual de la alimentación on/off
27	Inversión del motor	Carga inversa excesiva	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar la carga Reinicio manual de la alimentación on/off
28	Motor desfasado	El tiempo de aceleración es demasiado rápido	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar el tiempo de aceleración y desaceleración Reinicio manual de la alimentación on/off
29	Saturación del lazo de velocidad	<p>Carga excesiva</p> <p>La configuración de velocidad es demasiado alta</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Reducir la carga ◆ Comprobar la configuración de velocidad Reinicio manual de la alimentación on/off
30	Fallo en el sistema de arranque	Fallo en el circuito de control del accionamiento	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
36	Fallo del sensor Hall. No se encuentra dentro del rango esperado 1 y 6	<p>Fallo del sensor Hall dentro del motor</p> <p>Fallo en el circuito de detección Hall</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar si los cambios bruscos en los niveles de señal del sensor Hall dentro del motor son normales ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
37	Fallo del sensor Hall, error de secuencia de fase, corriente 1	<p>Fallo del sensor Hall dentro del motor;</p> <p>Fallo en el circuito de detección Hall</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar si los cambios bruscos en los niveles de señal del sensor Hall dentro del motor son normales ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
38	Fallo del sensor Hall, error de corriente de fase, corriente 2	<p>Fallo del sensor Hall dentro del motor;</p> <p>Fallo en el circuito de detección Hall</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar si los cambios bruscos en los niveles de señal del sensor Hall dentro del motor son normales ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off

Código de fallo	Tipo de fallo	Posible causa	Solución
39	Fallo del sensor Hall, error de corriente de fase, corriente 3	Fallo del sensor Hall dentro del motor; Fallo en el circuito de detección Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar si los cambios bruscos en los niveles de señal del sensor Hall dentro del motor son normales ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinici manual de la alimentación on/off
40	Fallo del sensor Hall, error de corriente de fase, corriente 4	Fallo del sensor Hall dentro del motor; Fallo en el circuito de detección Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar si los cambios bruscos en los niveles de señal del sensor Hall dentro del motor son normales ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinici manual de la alimentación on/off
41	Fallo del sensor Hall, error de corriente de fase, corriente 5	Fallo del sensor Hall dentro del motor; Fallo en el circuito de detección Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar si los cambios bruscos en los niveles de señal del sensor Hall dentro del motor son normales ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinici manual de la alimentación on/off
42	Fallo del sensor Hall, error de corriente de fase, corriente 6	Fallo del sensor Hall dentro del motor; Fallo en el circuito de detección Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar si los cambios bruscos en los niveles de señal del sensor Hall dentro del motor son normales ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinici manual de la alimentación on/off
43	Fallo del sensor Hall, the phase sequence obtained by CAP is the same for two consecutive times	Fallo del sensor Hall dentro del motor; Fallo en el circuito de detección Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar si los cambios bruscos en los niveles de señal del sensor Hall dentro del motor son normales ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinici manual de la alimentación on/off
44	Al entrar en el modo CAP, el tiempo de intervalo establecido es muy corto	Fallo del sensor Hall dentro del motor; Provocado por una señal de interferencia Fallo en el circuito de detección Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar si los cambios bruscos en los niveles de señal del sensor Hall dentro del motor son normales ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinici manual de la alimentación on/off
45	Interrupción en el sistema CAP, excepción en la señal de captura (el canal 4 no está configurado)	Fallo del sensor Hall dentro del motor; Fallo en el circuito de detección Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar si los cambios bruscos en los niveles de señal del sensor Hall dentro del motor son normales ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinici manual de la alimentación on/off
47	Fallo en la detección de carga	El circuito del freno de retención está en cortocircuito	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante;
48	Fallo en la detección de carga de la bomba	Circuito abierto en el circuito de bomba de elevación El circuito de la bomba de elevación está cortocircuitado	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar si la carga de la bomba de elevación ha sido conectada ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinici manual de la alimentación on/off

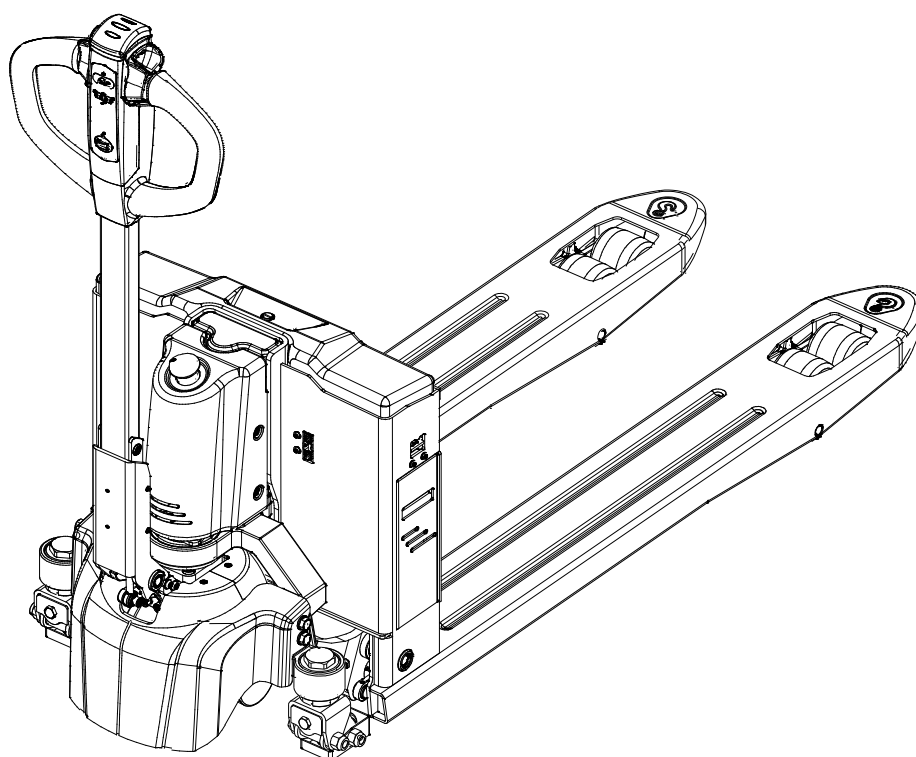
Código de fallo	Tipo de fallo	Posible causa	Solución
49	Fallo en la detección de carga de la válvula	El circuito de la válvula de descenso está abierto El circuito de la válvula de descenso está cortocircuitado	◆ Comprobar si la carga de la válvula de descenso ha sido conectada ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
50	Fallo de incompatibilidad de parámetros	Problema de configuración e los parámetros	◆ Comprobar la configuración de los parámetros ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
51	Fallo de precarga	La tensión de entrada es demasiado baja La tensión de entrada de KSI es demasiado baja cuando el equipo está en funcionamiento	◆ Comprobar si la tensión de entrada es adecuada ◆ Comprobar si la tensión de entrada de KSI es demasiado baja cuando el equipo está en funcionamiento ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
52	Fallo de velocidad del freno de retención	La velocidad del sistema es más alta de lo permitido o establecido como umbral de fallo cuando se encuentra en la condición de freno de retención.	◆ Comprobar si la fuerza del freno de retención es adecuada para evitar que una pendiente o una carga se deslice hacia abajo. ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
53	Fallo en la detección de la salida del freno	El circuito del freno está cortocircuitado	◆ Contactar con el distribuidor o fabricante;
54	Fallo en la detección de la salida de la bomba	1. El circuito de la bomba de elevación está abierto 2. El circuito de la bomba de elevación está cortocircuitado	◆ Comprobar si la carga de la bomba de elevación ha sido conectada ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
55	Fallo en la detección de la salida de la válvula de descarga	El circuito de la válvula de descenso está abierto El circuito de la válvula de descenso está cortocircuitado	◆ Comprobar si la carga de la válvula de descenso ha sido conectada ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
56	El voltaje de entrada correspondiente a la cantidad analógica 2 está detectando que el puerto de entrada/salida (IO) está configurado incorrectamente	Circuito abierto en el circuito esclavo de entrada de la cantidad analógica 2. El voltaje de entrada de la cantidad analógica 2 está cortocircuitado	◆ Comprobar si el voltaje de entrada de la cantidad analógica 2 presenta alguna anomalía ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off

Código de fallo	Tipo de fallo	Posible causa	Solución
57	El esclavo del interruptor de elevación está detectando que el puerto de entrada/salida (IO) está configurado incorrectamente.	Circuito abierto en el circuito esclavo de entrada del interruptor de elevación. Se ha producido un cortocircuito entre el circuito de entrada del interruptor de elevación y el circuito esclavo.	◆ Comprobar si el circuito esclavo del circuito de entrada del interruptor de elevación presenta alguna anomalía o problema. ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
58	El esclavo del interruptor de avance está detectando que el puerto de entrada/salida (IO) está configurado incorrectamente.	Circuito abierto en el circuito esclavo de entrada del interruptor de avance El circuito esclavo de la entrada del interruptor de avance está cortocircuitado	◆ Comprobar si el circuito esclavo del circuito de entrada del interruptor de avance presenta alguna anomalía o problema ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
59	El esclavo del interruptor de modo está detectando que el puerto de entrada/salida (IO) está configurado incorrectamente	Circuito abierto en el circuito esclavo de entrada del interruptor de modo El circuito esclavo de la entrada del interruptor de modo está cortocircuitado	◆ Comprobar si el circuito esclavo del circuito de entrada del interruptor de modo presenta alguna anomalía o problema ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
60	El esclavo del interruptor de reversa está detectando que el puerto de entrada/salida (IO) está configurado incorrectamente	Circuito abierto en el circuito esclavo de entrada del interruptor de reversa El circuito esclavo de la entrada del interruptor de reversa está cortocircuitado	◆ Comprobar si el circuito esclavo del circuito de reversa del interruptor de modo presenta alguna anomalía o problema ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
61	El esclavo de voltaje de entrada correspondiente a la cantidad analógica 1 está detectando que el puerto de entrada/salida (IO) está configurado incorrectamente	Circuito abierto en el circuito esclavo de entrada de la cantidad analógica 1. El circuito esclavo de entrada de la cantidad analógica 1 está cortocircuitado	◆ Comprobar si el circuito esclavo de entrada de la cantidad analógica 1 presenta alguna anomalía ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
62	El esclavo del interruptor de interbloqueo está detectando que el puerto de entrada/salida (IO) está configurado incorrectamente	Circuito abierto en el circuito esclavo de entrada del interruptor de interbloqueo El circuito esclavo de la entrada del interruptor de interbloqueo está cortocircuitado	◆ Comprobar si el circuito esclavo del circuito de entrada del interruptor de interbloqueo presenta alguna anomalía o problema ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
63	El esclavo del interruptor de reversa de emergencia está detectando que el puerto de entrada/salida (IO) está configurado incorrectamente	Circuito abierto en el circuito esclavo de entrada del interruptor de reversa de emergencia El circuito esclavo de la entrada del interruptor de reversa de emergencia está cortocircuitado	◆ Comprobar si el circuito esclavo del circuito de entrada del interruptor de reversa de emergencia presenta alguna anomalía o problema ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off

Código de fallo	Tipo de fallo	Posible causa	Solución
64	Fallo de comunicación del esclavo	La MCU del dispositivo esclavo presenta un comportamiento anormal o irregular. Fallo en el circuito de comunicación entre MCUs	◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
65	Fallo de tercer nivel del esclavo	El control de la Unidad Central de Procesamiento (MCU) principal no está funcionando correctamente y no se está recibiendo una respuesta de emergencia de la MCU.	◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
66	El esclavo está detectando que la velocidad es demasiado elevada	La velocidad está descontrolada y excede la velocidad máxima establecida en un 20%.	◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
67	El voltaje interno de 5V no está dentro de los rangos esperados o normales.	Fluctuación del voltaje interno de 5V Error de configuración del umbral de fallo interno de 5V	◆ Comprobar la configuración de los parámetros ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
68	El voltaje interno de 15V no está dentro de los rangos esperados o normales	Fluctuación del voltaje interno de 15V Error de configuración del umbral de fallo interno de 15V	◆ Comprobar la configuración de los parámetros ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
69	El voltaje externo de 5V no está dentro de los rangos esperados o normales	Fluctuación del voltaje externo de 5V Error de configuración del umbral de fallo externo de 5V	◆ Comprobar la configuración de los parámetros ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
70	Fallo de comunicación entre el controlador principal y la batería	Problema con la batería BMS La comunicación entre el controlador principal y la batería está desconectada	◆ Comprobar el cableado ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
71	La tensión de la batería de litio supera el límite de voltaje seguro establecido	Sobretensión causada por la carga de la batería de litio Incremento de voltaje causado por el frenado del controlador cuando la batería está completamente cargada	◆ Comprobar si la batería de litio ha sido sobrecargada ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
73	Problema grave en la batería de litio	Se detecta un fallo grave en la batería. La batería está muy descargada	◆ Comprobar la batería de litio ◆ Comprobar si la potencia de la batería es extremadamente baja Reinicio manual de la alimentación on/off

Código de fallo	Tipo de fallo	Posible causa	Solución
74	Advertencia: carga de la batería baja	carga de la batería baja	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar si la potencia de la batería es baja ◆ Cambiar la batería
75	Fallo de tensión en el sistema de accionamiento	La tensión instantánea del bus es demasiado alta	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar las condiciones de trabajo que podrían estar contribuyendo a que la tensión del bus aumente rápidamente durante el funcionamiento del equipo Reinicio manual de la alimentación on/off
76	Fallo de comunicación entre las MCU maestra y esclava	Fallo de comunicación entre las MCU maestra y esclava 2. Fallo en el circuito de comunicación entre las MCUs	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
77	Pérdida de señal HALL desde la MCU	Circuito abierto en el circuito HALL de la MCU	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contactar con el distribuidor o fabricante; Reinicio manual de la alimentación on/off
80	El interruptor de interbloqueo no se ha reiniciado durante la prueba de autocomprobación al encender el equipo.	El interruptor de interbloqueo no se ha reiniciado	Reiniciar todos los interruptores
81	El interruptor de avance no se ha reiniciado durante la prueba de autocomprobación al encender el equipo.	El interruptor de avance no se ha reiniciado	Reiniciar todos los interruptores
82	El interruptor de retroceso no se ha reiniciado durante la prueba de autocomprobación al encender el equipo.	El interruptor de retroceso no se ha reiniciado	Reiniciar todos los interruptores
83	El interruptor de aceleración no se ha reiniciado durante la prueba de autocomprobación al encender el equipo.	El interruptor de aceleración no se ha reiniciado	Reiniciar todos los interruptores
84	El interruptor de emergencia no se ha reiniciado durante la prueba de autocomprobación al encender el equipo.	El interruptor de emergencia no se ha reiniciado	Reiniciar todos los interruptores
85	El interruptor de elevación no se ha reiniciado durante la prueba de autocomprobación al encender el equipo	El interruptor de elevación no se ha reiniciado	Reiniciar todos los interruptores

Código de fallo	Tipo de fallo	Posible causa	Solución
86	El interruptor de la válvula de descenso no se ha reiniciado durante la prueba de autocomprobación al encender el equipo	El interruptor de la válvula de descenso no se ha reiniciado	Reiniciar todos los interruptores
87	Fallo en el temporizador de señal de control	Error de secuencia	Reiniciar todos los interruptores
88	Fallo de la llave de dirección	Tanto la dirección hacia delante como hacia atrás son efectivas	Reiniciar todos los interruptores
89	Alerta marcha atrás de emergencia	Activada después de la parada de emergencia de marcha atrás	Reiniciar todos los interruptores
90	Fallo de secuencia	1. Error en la secuencia de funcionamiento	Reiniciar todos los interruptores



FR **TRANSPALETTE ÉLECTRIQUE CBD15W-
II Li ECO- CBD20W-II Li ECO**

MANUEL DE L'UTILISATEUR |

POUR VOTRE SÉCURITÉ

LISEZ ET COMPRENEZ CE MANUEL AVANT DE DÉMARRER L'ÉQUIPEMENT.

Merci d'avoir porté votre choix sur notre transpalette électrique. !
CBD15W- II Li ECO/CBD20W- II Li ECO!

Lisez avec attention ce manuel avant d'utiliser le transpalette. Ce manuel est universel. Nous nous réservons le droit de réaliser toute modification technique de nos produits. Le contenu de ce manuel sert de référence.

TABLE DES MATIÈRES

1. Dispositions de sécurité	34
2. Environnements dans lesquels vous pouvez utiliser le transpalette.	37
3. Paramètres techniques	37
4. Installation du guidon	39
5. Fonctionnement	40
6. Utilisation, maintenance et charge de la batterie	44
7. Maintenance	46
8. Levage du transpalette pour votre transport	47
9. Solution de problèmes	48
10. Traitement des résidus	48
11. Accessoires et pièces détachées	48
12. Diagramme électrique et codes d'erreur	49

1. SÉCURITÉ



Utilisez des chaussures de sécurité.



On recommande d'utiliser des lunettes de sécurité pour éviter les accidents durant l'assemblage et le démontage du transpalette.



PRÉCAUTION

En cas de panne ou de problèmes de sécurité, arrêtez d'utiliser le transpalette immédiatement.



PRÉCAUTION

Ce transpalette a été conçu pour être utilisé uniquement sur une surface plate et résistante.

Il est interdit d'utiliser cette machine :

- Quand l'air contient des particules de poussière ou des substances inflammables et explosives qui puissent provoquer un incendie ou une explosion.
- Dans des environnements froids ou avec des particules de sel ou d'autres environnements corrosifs ;
- À l'extérieur, sous la pluie.
- Dans des terrains avec du gravier ou de l'herbe;
- Quand la pente du terrain où vous devez travailler dépasse l'inclinaison maximale permise.



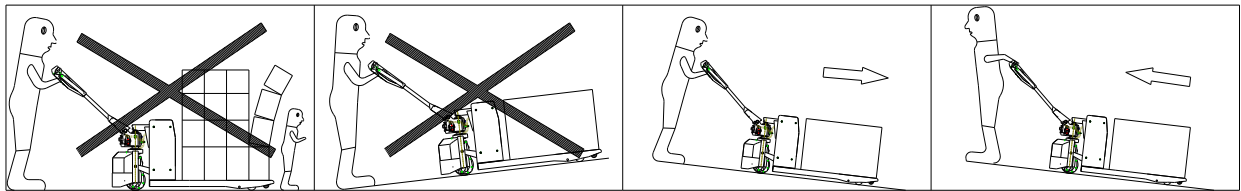
PRÉCAUTION

- Vous devez utiliser le sens commun et travailler responsablement quand vous manipulez le transpalette électrique.
- Ne travaillez pas avec cette machine si vous avez les mains pleines de graisse ou la semelle des chaussures.
- Les opérateurs ne doivent pas porter des vêtements larges ou des bijoux pendant le fonctionnement du transpalette.



PRÉCAUTION

- Avant de démarrer le transpalette, assurez-vous qu'il se trouve sur une surface suffisamment résistante qui puisse supporter le poids de la charge. On comprend comme charge le poids de la machine plus le matériel à charger.
- Faites très attention s'il y a un élément qui dépasse, car cela pourrait vous provoquer des lésions.
- La présence de personnes dans la zone de travail ou près du transpalette est interdite car un accident pourrait survenir, comme par exemple, la chute de la marchandise.



PRÉCAUTION

L'opérateur doit faire très attention quand il manipule le transpalette sur une pente. Tel que le montre les images ci-dessus, l'opérateur doit toujours se placer dans la direction dans laquelle va se déplacer la machine. Dans une situation d'urgence, vous pourrez uniquement arrêter le transpalette en appuyant sur l'interrupteur d'arrêt pour que la machine s'arrête quand elle se trouve sur une pente. Tenez en compte que cette action doit uniquement s'utiliser dans une situation d'urgence.



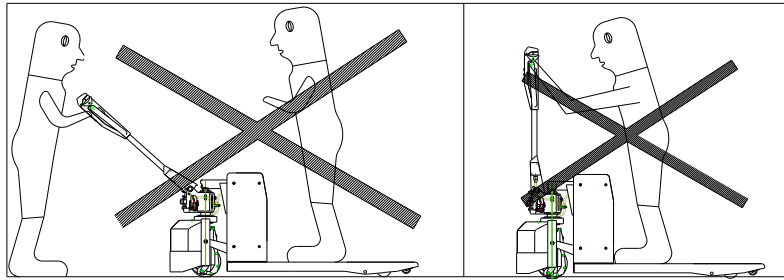
ATTENTION!

- Évitez que le transpalette réalise des tours à grande vitesse car il pourrait se renverser.
- La marchandise doit s'empiler de sorte que l'opérateur ait une bonne visibilité et puisse travailler de façon sécurisée. Ne dépassez pas la limitation de hauteur, car cela va augmenter le risque de souffrir un accident.
- Freinez doucement et en faisant attention pour éviter que la charge se déplace par la palette et provoque des dommages matériels.
- Il est interdit de réaliser des tours sur une pente.
- Avant d'accéder à un ascenseur, l'opérateur doit s'assurer que celui-ci peut supporter le poids et le volume de la machine, de la charge, et aussi le poids de l'opérateur et de toute autre personne qui soit avec lui. Assurez-vous que la charge entre en premier et ensuite l'opérateur. L'ascenseur doit être complètement vide avant d'introduire le transpalette.



PRÉCAUTION

- La charge ne doit pas dépasser la charge nominale du transpalette.
- Quand vous empilez la charge, assurez-vous que la marchandise soit placée de sorte qu'elle ne puisse pas tomber ou renverser le transpalette durant sa manipulation.
- Il est interdit de transporter des personnes sur le transpalette.
- Maintenez la zone de travail dégagée afin d'éviter des dommages personnels.
- Il est strictement interdit d'être debout ou assis sur le transpalette.



PRÉCAUTION

- Maintenez les fourches à la position la plus basse quand le véhicule est stationné.
- Ne laissez jamais le transpalette sur une pente.
- Ne laissez jamais le transpalette dans une sortie de secours.
- Ne laissez pas que le transpalette entrave la circulation ou d'autres travaux.
- Maintenez le transpalette éloigné de la pluie.
- Déconnectez la machine si vous ne l'utilisez pas.

2. ENVIRONNEMENTS DANS LESQUELS VOUS POUVEZ UTILISER LE TRANSPALETTE.

Ce transpalette a été conçu pour être utilisé sur une surface résistante et plate, et à l'intérieur. Il est interdit de travailler dans un environnement qui ne soit pas recommandé par le fabricant.

- La température ambiante ne doit pas dépasser +40°C ni être inférieure à -10°C.
- Le transpalette doit être placé sur une surface plate et résistante.

Il est interdit d'utiliser le transpalette dans un environnement inflammable, explosif ou corrosif avec de l'acide alcali.

3. PARAMÈTRES TECHNIQUES

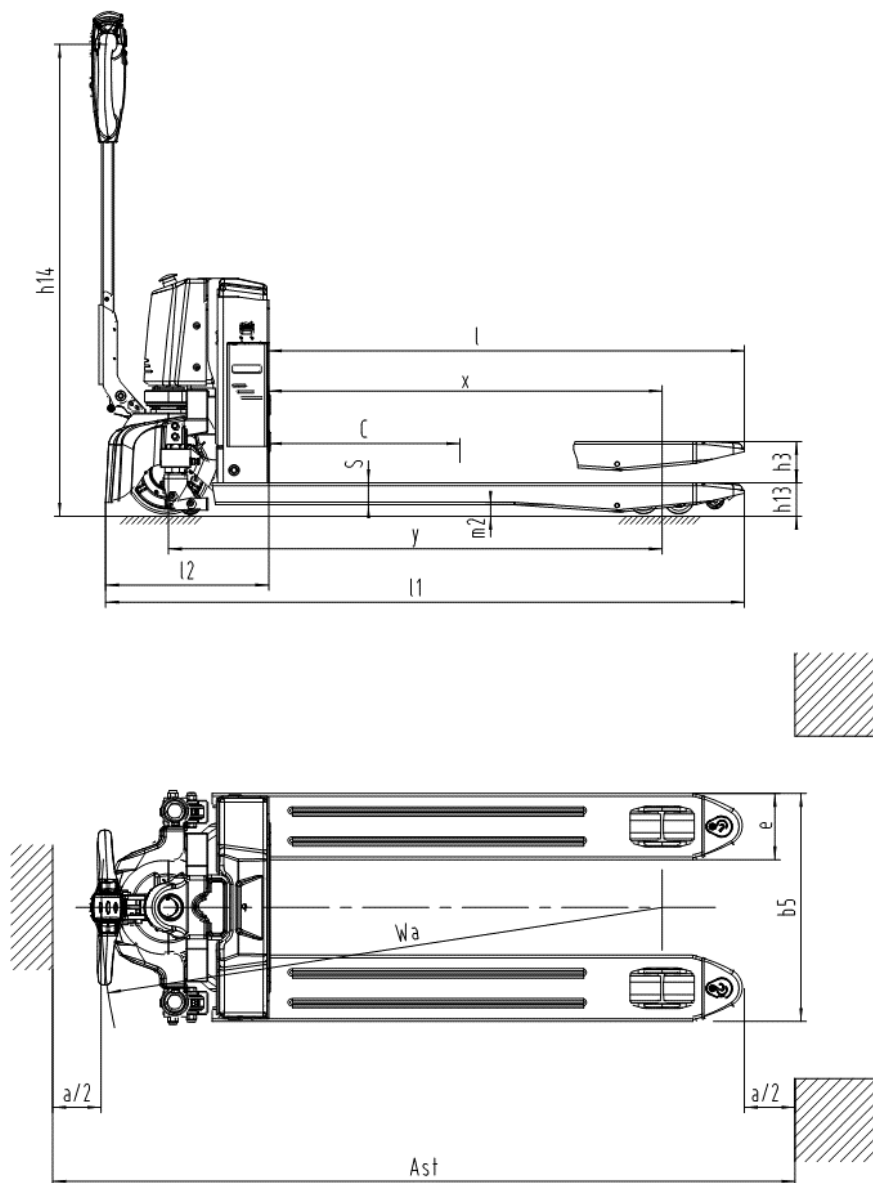


Image 1

	1.2	Modèle		CBD15W- II Li ECO	CBD20W- II Li ECO
Caractéristiques	1.3	Traction: électrique (batterie, réseau principal, ...), diesel, combustible, gaz		Électrique	Électrique
	1.4	Système de conduite: manuel, debout, assis, préparation de commandes.		De pie	De pie
	1.5	Capacité de charge	Q (kg)	1500	2000
	1.6	Distance au centre de charge.	c (mm)	600	600
	1.8	Distance moyenne depuis le centre de l'axe de transmission jusqu'à la fourche.	x (mm)	950/1020	950/1020
	1.9	Distance entre axes	y (mm)	1195/1265	1195/1265
	Poids	2.1	Poids de service	kg	135
2.2		Axe de charge, frontal/arrière (avec charge)	kg	665/970	870/1270
2.3		Axe de charge, frontal/arrière (sans charge)	kg	95/40	98/42
Châssis des roues	3.1	Roues: en caoutchouc résistant, super-élastiques, pneumatique, polyuréthane		PU	PU
	3.2	Dimensions de la roue avant		Φ210×70	Φ210×70
	3.3	Dimensions de la roue arrière		Φ80×93 Φ80×70	Φ80×93 Φ80×70
	3.4	Roues auxiliaires (dimensions)		Φ60×35(option)	Φ60×35(option)
	3.5	Nombre de roues, frontale/arrière (x = roue motrice)		1X/2(4)	1X/2(4)
	3.6	Roulement avant	b ₁₀ (mm)	460	460
	3.7	Roulement arrière	b ₁₁ (mm)	390/520	390/520
	4.4	Levage	h ₃ (mm)	110	110
	4.9	Hauteur max./min. barre de remorque en position de translation.	h ₁₄ (mm)	650/1135	650/1135
	4.15	Hauteur, repliage	h ₁₃ (mm)	80	80
	4.19	Longueur totale	l ₁ (mm)	1545/1615	1545/1615
	4.20	Longueur face frontale des fourches	l ₂ (mm)	395	395
	4.21	Largeur totale	b ₁ /b ₂ (mm)	550/680	550/680
	4.22	Dimension des fourches	s/e/l (mm)	70/160/1150(1220)	70/160/1150(1220)
	4.25	Distance entre les fourches	b ₅ (mm)	550/680	550/680
	4.32	Distance depuis le châssis jusqu'au sol. Centre de distance entre axes.	m ₂ (mm)	27	27
	4.34.1	Largeur du couloir pour palettes 1000x1200 (transversale)	A _{st} (mm)	2150/2210	2150/2210
	4.34.2	Largeur du couloir pour palettes 800x1200 (longitudinale)	A _{st} (mm)	2015/2055	2015/2055
	4.35	Rayon de braquage	W _a (mm)	1345/1415	1345/1415
Paramètres	5.1	Vitesse de déplacement, avec charge/sans charge	km/h	4.3/4.5	4.6/4.8
	5.2	Vitesse de levage, avec charge/sans charge	m/s	0.025/0.030	0.020/0.025
	5.3	Vitesse de descente, avec charge/sans charge	m/s	0.035/0.025	0.035/0.025
	5.7	Inclinaison, avec charge/sans charge	%	5/20	6/20
	5.10	Frein de service		EM	EM

Moteur	6.1	Puissance du moteur de traction S2 60 min	kW	0.75	1
	6.2	Puissance du moteur de levage à S3 15%	kW	0.8	0.8
	6.4	Voltage de la batterie/capacité nominale	V/Ah	24/20	48/20
	6.5	Poids de la batterie	kg	5	5
	10.7	Niveau de bruit pour l'opérateur, selon DIN12053	dB (A)	70	70

4. INSTALLATION DU GUIDON

Cet outil est envoyé avec le guidon démonté pour faciliter le transport de l'emballage et pour protéger l'intégrité et la sécurité des personnes et les marchandises durant le transport.

Étapes à suivre pour le montage du guidon du transpalette :

- Tel que l'affiche l'image 2, assurez-vous d'avoir toutes les pièces de l'ensemble du guidon. Localisez les points de fixation (1), alignez-les sur la position correcte A. Placez les vis (3) et les rondelles (2) et serrez-les bien.
- Tel que l'affiche l'image 3, alignez bien le corps du transpalette (4) avec le guidon (5). Fixez-le bien avec les colliers (6) et les vis (7).
- Tel que l'affiche l'image 4, fixez bien avec des vis (8) le corps du transpalette (5) à la base du guidon (10). Ensuite, appuyez le guidon vers le bas et libérez-le très lentement. Réalisez certains essais pour vous assurer qu'il soit bien fixé et qu'il fonctionne correctement.
- Tel que l'affiche l'image 5, fixez la plaque du couvercle (12) à l'ensemble du guidon (13) avec des vis (11). Une fois qu'elle soit bien fixée, le procès d'installation aura fini.

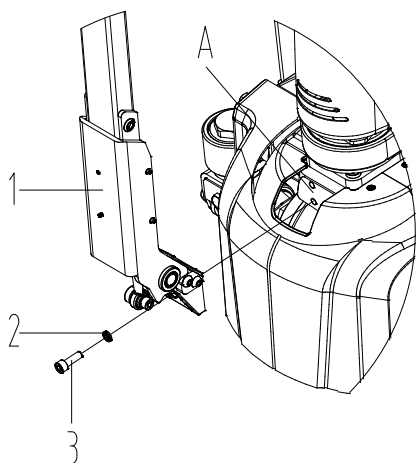


Image 2

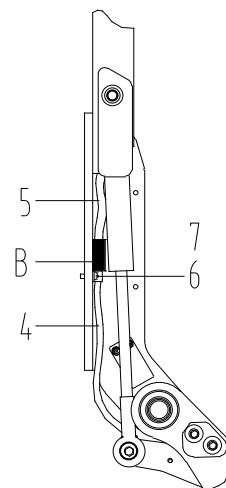


Image 3

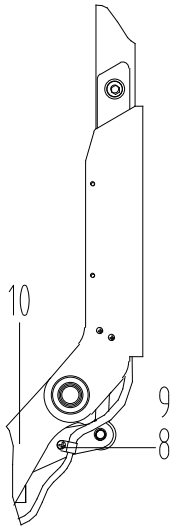


Image 4

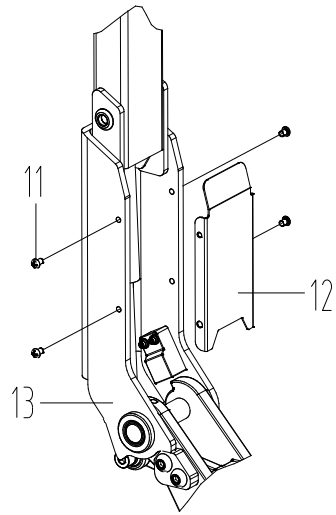


Image 5

5. FONCTIONNEMENT

Transpalette électrique

- Connectez l'actionneur magnétique pour démarrer le transpalette plus facilement.

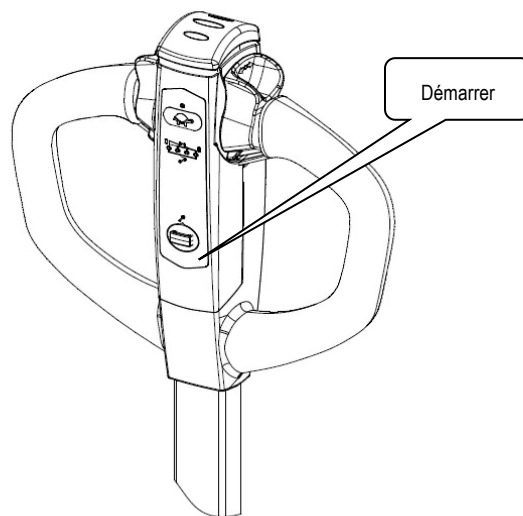


Image 6

- Activez le bouton d'arrêt d'urgence

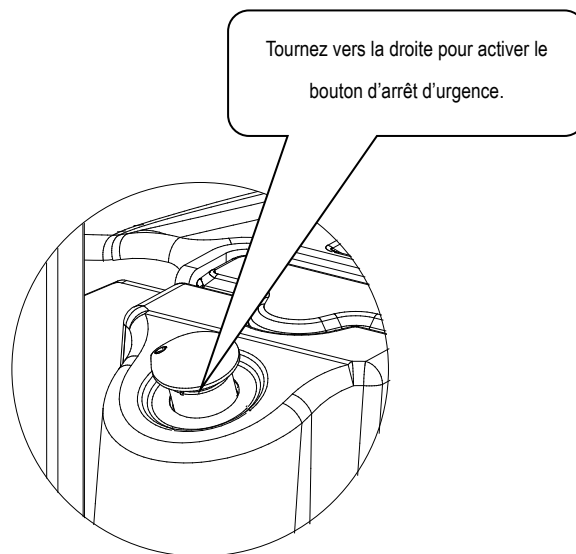


Image 7

Levage et descente des fourches

- Levage: Appuyez sur le bouton de levage pour le levage des fourches.
- Descente : Appuyez sur le bouton de descente pour baisser les fourches.

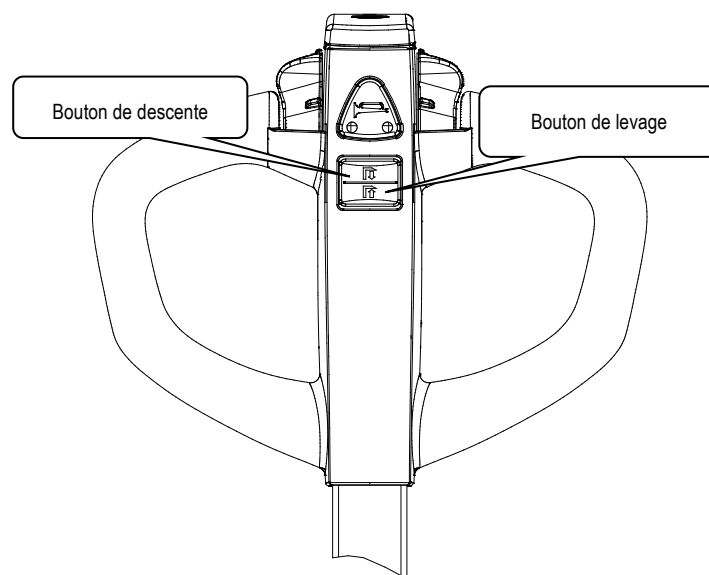


Figure 11

5.5 Déplacement du transpalette

- Tournez le levier vers la zone de déplacement :
A et C - zones de freinage ;
B - zone de déplacement ;

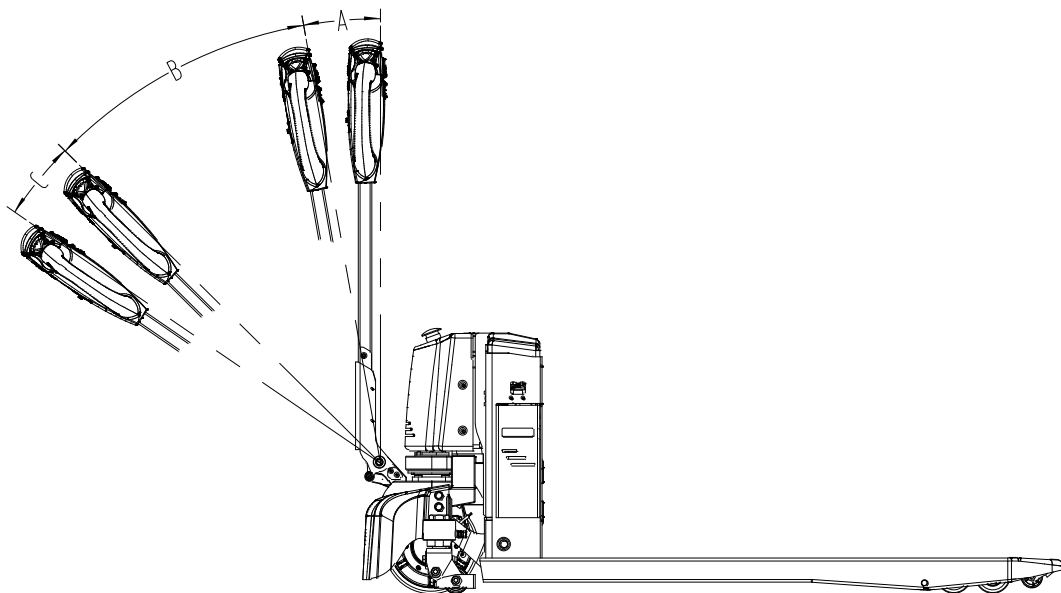


Image 12

- Tournez lentement l'accélérateur pour démarrer la machine. Tel que le montre l'image ci-dessous, la direction dans laquelle tourne le levier d'accélération sera la direction de déplacement.
- L'angle de rotation du levier est proportionnel à la vitesse de déplacement. Libérez le levier d'accélérateur et il va revenir automatiquement à sa position initiale. À ce moment-là, le transpalette va diminuer progressivement la vitesse jusqu'à s'arrêter complètement. (Pour des raisons de sécurité, n'accélérez pas très rapidement).

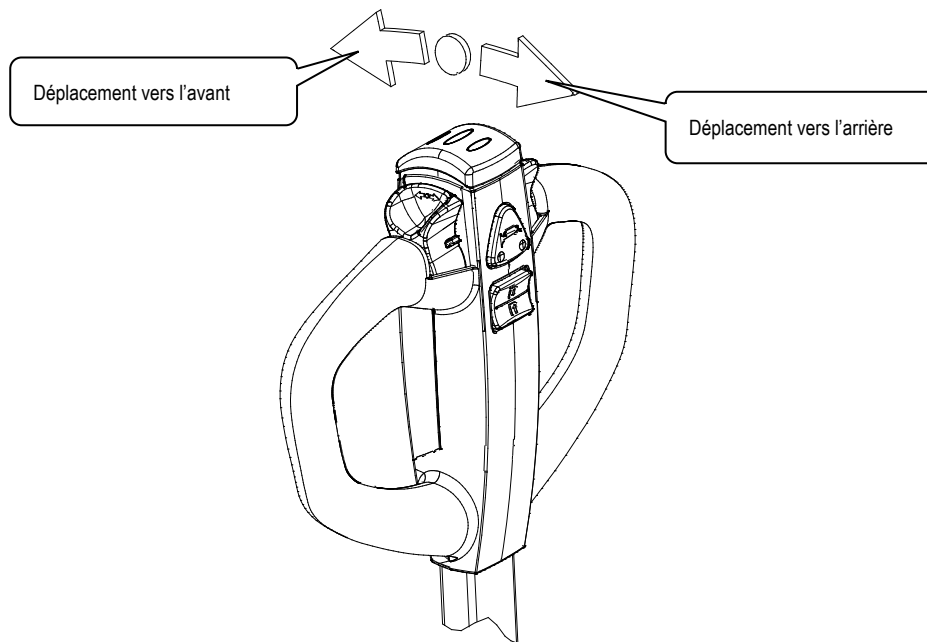


Image 13

Freinage

- Quand vous libérez l'accélérateur durant la conduite, le véhicule va décélérer progressivement et, quand il va s'arrêter, le frein va s'activer automatiquement et va se placer en position de stationnement.
- Déplacez rapidement le levier à la position A ou C si vous devez réaliser un arrêt d'urgence (Image 12). Le frein va bloquer la roue pour que le véhicule s'arrête immédiatement.

Bouton de marche arrière d'urgence

Le bouton de marche arrière d'urgence se trouve dans l'extrémité du levier. Quand l'opérateur touche ce bouton, la machine arrête son déplacement vers l'avant immédiatement et commence à se déplacer vers l'arrière quelques mètres. Cette fonction sert à minimiser un impact et pouvoir déplacer l'équipement vers l'arrière rapidement en cas de situation de danger ou d'urgence, comme trouver un objet soudainement, ou bien une situation de collision imminente.

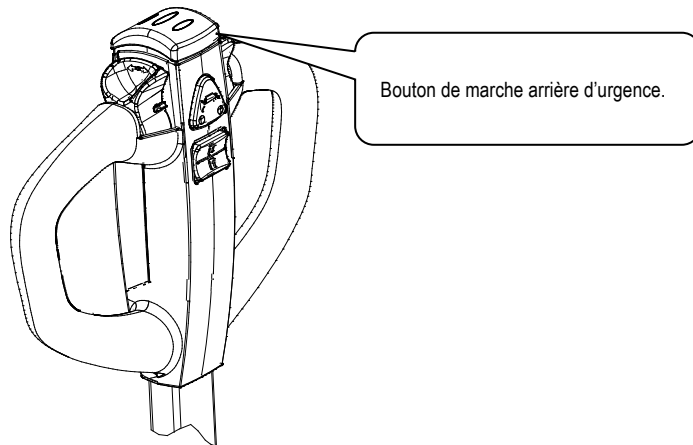


Image 14

5.8 Stationnement

- Libérez la pédale de l'accélérateur pour arrêter le véhicule. Le véhicule s'arrête lentement jusqu'à ce que le frein s'active et arrête le véhicule.
- Baissez les fourches jusqu'à la position la plus basse.
- Débranchez l'interrupteur de démarrage.
- Débranchez les câbles du harnais de la batterie si le véhicule va être à l'arrêt durant une longue période.

6. UTILISATION, MAINTENANCE ET CHARGE DE LA BATTERIE

6.1 Maintenance de la batterie.

6.1.1 Cette machine intègre une batterie de Li-ion qui est respectueuse de l'environnement. Elle ne contient pas de mercure, de cadmium ou d'autres métaux dans sa composition.

6.1.2 Précautions

- La température ambiante de travail de la batterie de Li-ion est entre le rang de -10°C ~ 45°C .
- Chargez et déchargez la batterie tous les 3 mois quand vous devez l'emmagasiner durant une longue période.
- Chargez la batterie complètement avant de l'utiliser pour la première fois ou avant d'être réutilisée après une longue période d'inactivité.
- Ne pas court-circuiter la batterie car cela pourrait l'endommager de façon permanente.
- Ne réalisez pas des travaux de soudure dans la batterie.
- N'emmagasinez pas la batterie dans des conditions environnementales qui puissent être nuisibles pour votre rendement et sécurité ; par exemple, sous des températures extrêmes, ou près de sources de chaleur directes.

- Quand vous enlevez la batterie, tenez la poignée avec la main, ne traînez pas le câble.
- Attendez que la batterie se soit refroidie avant de la toucher ou de la manipuler.
- La batterie, une fois chargée, est chaude. Laissez-la refroidir dans une zone bien ventilée.
- Ne placez pas une batterie dans l'eau ou dans la mer.
- N'endommagez pas la batterie, car il pourrait se produire le renversement de l'électrolyte qui pourrait nuire et affecter vos yeux et votre peau.
- Maintenir la batterie hors de la portée des enfants.

6.2 Charge de la batterie

- Quand le voyant de la batterie affiche que la batterie est basse, chargez-la immédiatement, sinon vous pouvez endommager son rendement et sa vie utile.
- D'abord, débranchez la machine. Connectez le câble de charge au connecteur de charge et connectez la prise de l'alimentation électrique pour qu'elle commence à charger.
- Quand le voyant de charge soit vert, cela veut dire que la batterie est complètement chargée. À ce moment-là, vous pouvez débrancher le câble de connexion.

6.3 Voyant de charge (fermeture électromagnétique)

- Le LED vert est toujours allumé "ON": 78% - 100%
- Le LED bleu est toujours allumé "ON": 52% - 77%
- Le LED jaune est toujours allumé "ON": 26% - 51%
- Le LED rouge est toujours allumé "ON": 16% - 25%
- Le LED rouge clignote : < 15%

Quand le LED rouge est en position de démarrage "ON", déplacez le véhicule jusqu'à la zone de charge pour pouvoir recharger la batterie. Si le LED rouge clignote, cela vous prévient que la machine va s'arrêter de fonctionner. Chargez la batterie immédiatement, sinon cela va raccourcir sa vie utile.

6.4 Voyant de charge (blocage du mot de passe)

- Le LED vert est toujours allumé "ON": >50%
- Le LED jaune est toujours allumé "ON": 20%-50%
- Le LED rouge est toujours allumé "ON": <20%

7. MAINTENANCE

La maintenance est très importante pour le fonctionnement correct de la machine. Si la maintenance ne se réalise pas, cela met en danger la sécurité des personnes et de la propriété. Il est important de réaliser les révisions de façon régulière et de solutionner toute anomalie. Vous ne devez jamais utiliser le véhicule si vous détectez une erreur.

La maintenance du véhicule se fait en 3 étapes : maintenance quotidienne, maintenance hebdomadaire et maintenance périodique.

Maintenance quotidienne: Afin de maintenir la surface propre et de vérifier si le câble de démarrage est endommagé.

Maintenance hebdomadaire : Afin de vérifier si le fonctionnement des différents composants est normal, si les éléments de fixation sont détendus, s'il existe des fuites d'huile, si les composants mécaniques souffrent usure, s'il se produit une augmentation de la température ou s'il se produisent des étincelles dans l'équipement électrique, etc.

Maintenance périodique :

- Maintenance mécanique: Elle se réalise tous les 6 mois. Elle sert principalement à vérifier si les éléments de fixation sont détachés, la flexibilité des roues et si la fourche peut se lever normalement. Après avoir fini la maintenance, le niveau de bruit du véhicule ne doit pas dépasser les 75 dB.
- Maintenance hydraulique: Elle se réalise une fois par an pour vérifier l'état du cylindre, s'il existe une fuite interne ou externe, si l'huile hydraulique est propre (normalement l'huile hydraulique est remplacée une fois par an). L'huile hydraulique adopte la classification ISO. Quand la température ambiante varie entre -5-40°C et -10-5°C, respectivement, l'huile recommandée est l'huile cryogénique L-HV32 et L-HV15. L'huile résiduelle devra être traitée en suivant les normes et dispositions locales. Vérifiez, en outre, si la valve de limitation fonctionne correctement.
- Maintenance électrique : Elle se réalise tous les 3 mois pour vérifier si les connecteurs électriques fonctionnent correctement et sont sécurisés, si les interrupteurs sont en bon état et si l'isolement électrique est efficient (la résistance de l'isolement entre le composant électrique et le corps du véhicule doit dépasser les 0,5MΩ).

7.1 Ajouter de l'huile hydraulique

Ajoutez l'huile hydraulique tel que l'affiche l'image 15 :

- En premier lieu, arrêtez ou débranchez la machine.
- Enlevez la vis 1 et le couvercle 2;
- Enlevez le bouchon du dispositif d'huile et ajoutez la quantité d'huile hydraulique nécessaire dans l'entrée de remplissage. Vous devez remplir environ 60% du réservoir (4). Le réservoir est fait en plastique blanc et, depuis l'extérieur, vous pouvez observer le niveau de liquide).

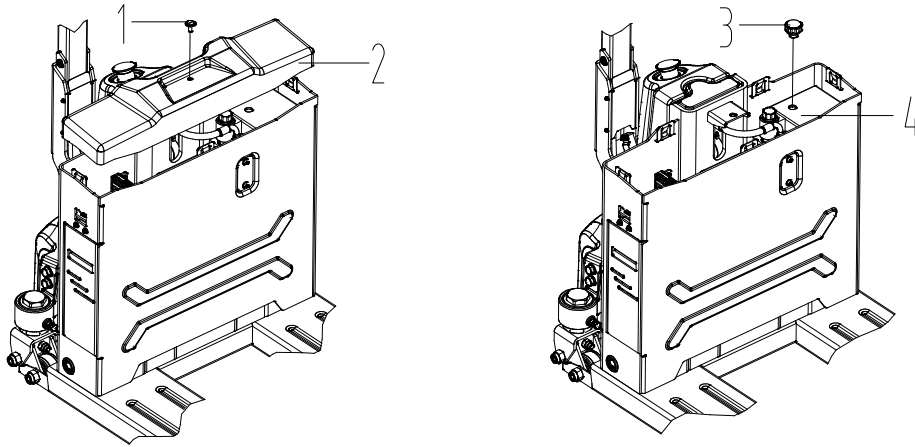
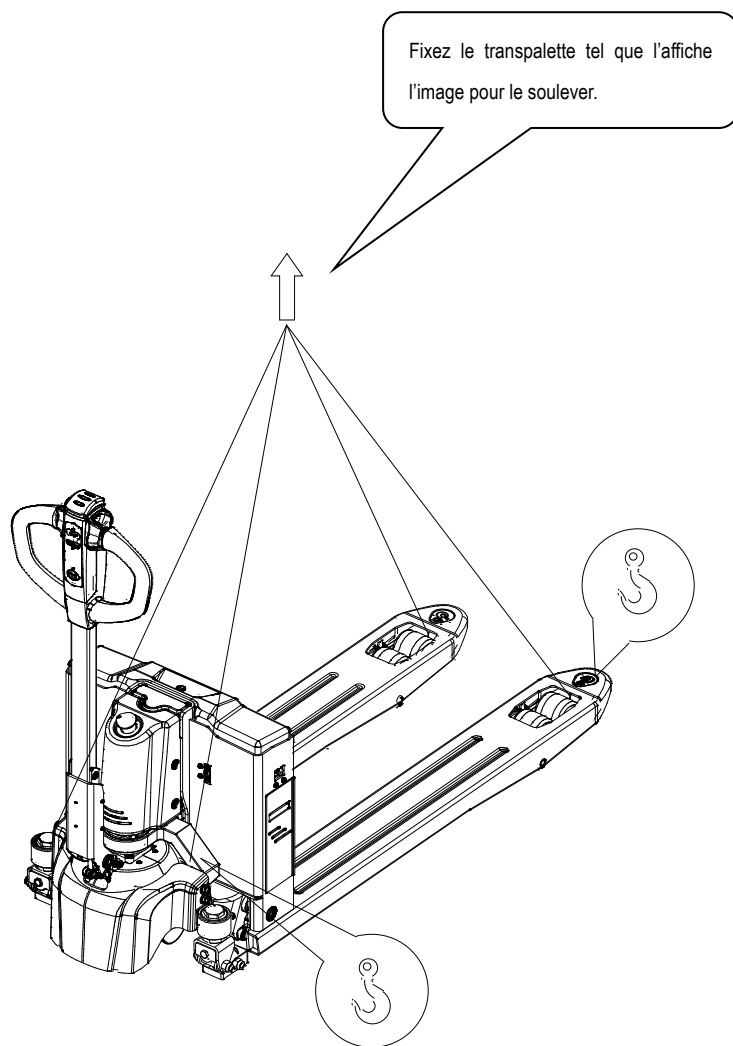


Image 15

8. LEVAGE DU TRANSPALETTE POUR LE TRANSPORT



9. SOLUTION DE PROBLÈMES

Le tableau ci-dessous affiche certaines des erreurs les plus communes qui puissent se produire quand la machine est en fonctionnement et leur possible solution.

Num.	Erreur	Problème	Solution
1	Fuite d'huile hydraulique.	<ul style="list-style-type: none"> · Problème du joint. · La surface de certains des composants est endommagée ou usée. · Le joint est desserré. 	<ul style="list-style-type: none"> · Remplacer le joint. · Remplacer les composants endommagés. · Réajuster les joints desserrés ;
2	Les fourches ne se lèvent pas.	<ul style="list-style-type: none"> · L'huile est très visqueuse ou il n'y a pas assez d'huile hydraulique. · Il y a des impuretés dans l'huile. · La pompe du moteur est endommagée. 	<ul style="list-style-type: none"> · Remplacer l'huile hydraulique. · Enlever les impuretés dans le circuit et remplacer l'huile hydraulique. · Remplacer la pompe à huile. · Ajustement du clapet de surpression.
3	Les fourches ne baissent pas.	L'électrovanne de descente manuelle est coincée ou endommagée.	Remplacer l'électrovanne.
4	Erreur du moteur de levage.	<ul style="list-style-type: none"> · La source d'alimentation n'est pas activée. · La batterie est complètement déchargée. · Le moteur est endommagé. · Le fusible est grillé. 	<ul style="list-style-type: none"> · Activez la source d'alimentation ; · Charge. · Vérifier si l'interrupteur de déplacement qui se trouve dans le guidon a été appuyé accidentellement ou si le frein est endommagé. · Remplacer le fusible.
5	Erreur de charge.	<ul style="list-style-type: none"> · Le chargeur est endommagé. · La batterie est endommagée. · Erreur dans le câblage. 	<ul style="list-style-type: none"> · Remplacer le chargeur. · Remplacer la batterie. · Remplacer le câblage de charge.

10. TRAITEMENT DES RÉSIDUS

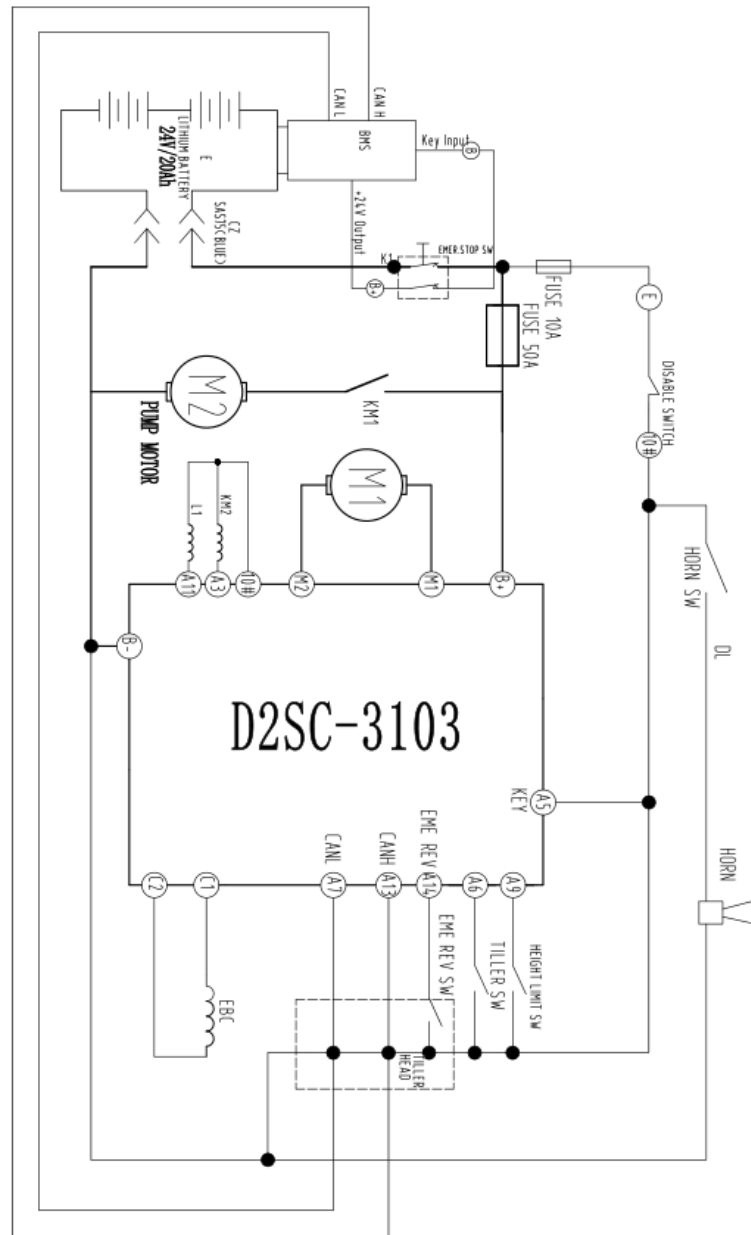
Les batteries usées et l'huile hydraulique résiduelle ne doivent pas être jetées de façon irresponsable. Ces résidus doivent être traités selon la réglementation et les lois locales. Il faut traiter ces résidus de façon qu'ils n'affectent pas l'environnement.

11. ACCESSOIRES ET PIÈCES DÉTACHÉES

Num.	Nom	Application	Spécification	Quantité (pc)	Commentaires
1	Clé	Dans le contact		2	
2	Chargeur	Charge de la batterie		1	

12. DIAGRAMME ÉLECTRIQUE ET CODE D'ERREUR

12.1 Modèle avec actionneur magnétique (1.5T)

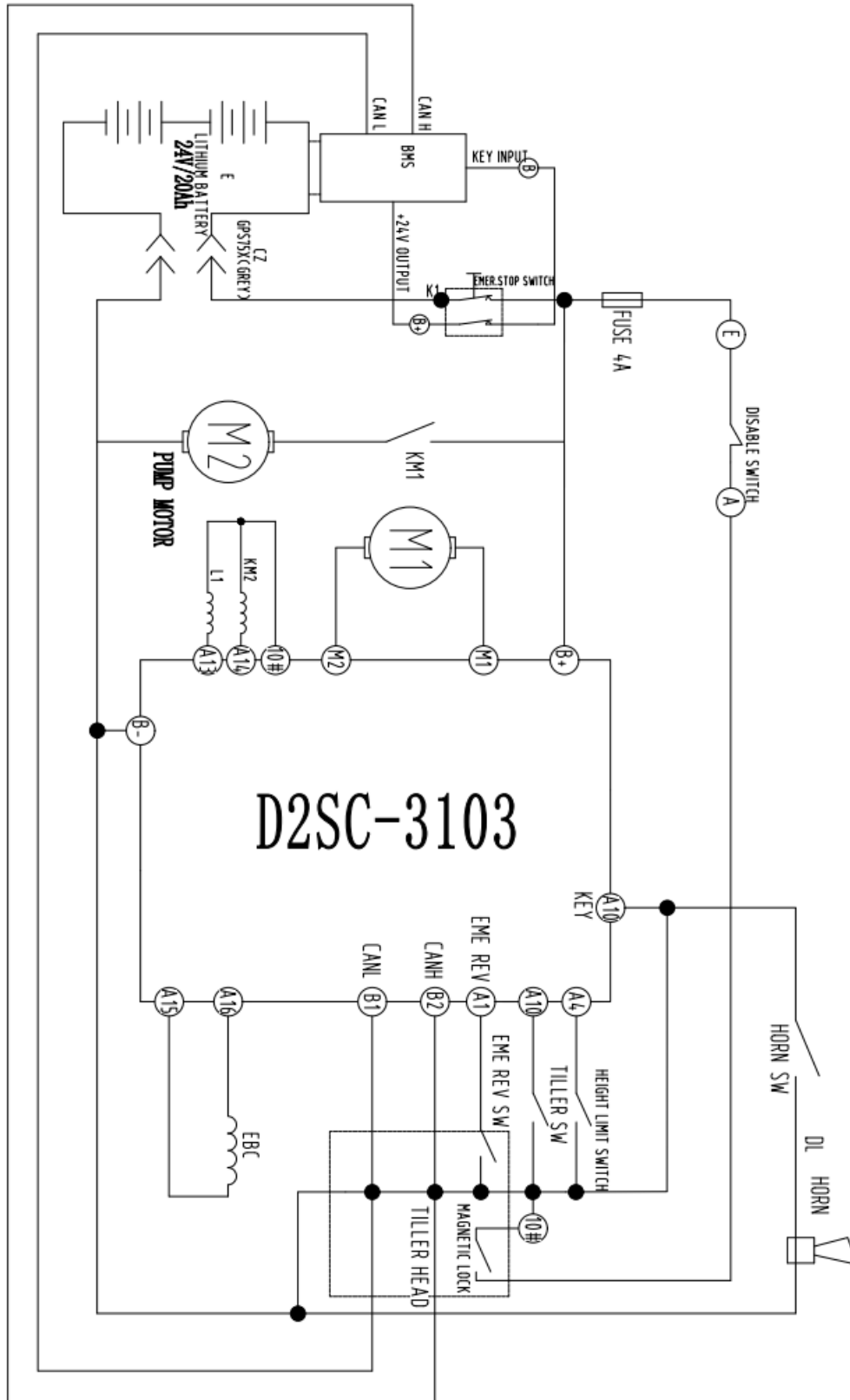


12.1.2 Tableau de codes d'erreurs

Défauts	Code d'erreur
Défaut de hardware.	42
Défaut dans la direction du courant.	41
Défaut de précharge.	33
Défaut de frein activé.	32
Défaut de déconnexion de la batterie.	45
Défaut du paramètre.	43
Défaut du frein désactivé.	34
Défaut dans le relais principal.	21
Défaut du câblage.	31
Défaut du contrôleur principal.	23
Relais principal soudé.	24
Défaut dans l'accélérateur	12
Défaut HPD	35
Défaut dans la séquence EMR	22
Limitation de surtension	15
Limitation de survoltage.	14
Limitation par surchauffage du contrôleur.	11
Défaut de la pompe SRO	25
Défaut dans le mode de ralenti	26
Défaut SRO	27
Défaut Software	36
Limitation par surchauffage du moteur.	44
Surchauffe du moteur	46
Niveau de charge de la batterie (BDI)bas	51
Surtension du contrôleur	52
Surchauffe sévère du contrôleur.	53
Limitation par basse température du contrôleur.	54
Défaut de changement de paramètre.	55
Surtension sévère.	56
Moteur fermé.	61
Moteur ouvert.	62
Temps d'attente du PDO du mesureur	63
Temps d'attente du PDO	64
Temps d'attente du PDO du BMS	65
Défaut de démarrage du conducteur 1	66
Défaut de démarrage du conducteur 2	67
Défaut d'arrêt du conducteur 1	71
Défaut d'arrêt du conducteur 2	72
Sous-tension sévère	29

12.2 Type EURO (1.5T)

12.2.1 Diagramme schématique électrique

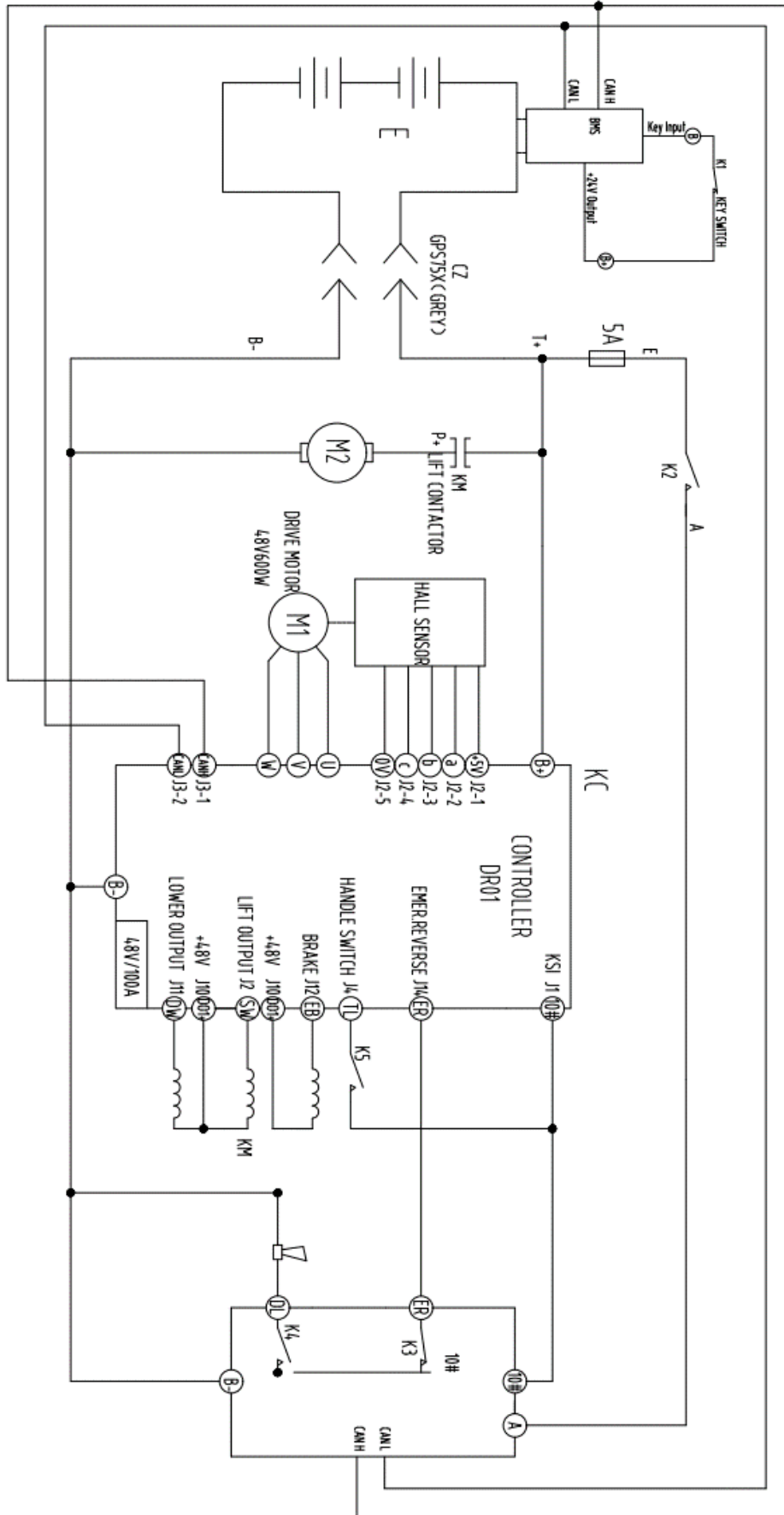


12.2.2 Tableau de code d'erreurs

Consulter 12.1.2

12.3 Type EURO (2T)

12.3.1 Diagramme schématique électrique



12.3.2 Tableau de codes d'erreurs

Code d'erreur	Type de défaut	Cause probable	Solution
1	Protection de l'équipement.	Le moteur bloque. Le câblage interne du moteur est détendu. État de fonctionnement anormal.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si le moteur est bloqué. ◆ Contacter votre fournisseur. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
2	Sur courant d'accélération	La courbe d'accélération est très prononcée. La charge est excessive	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier le temps d'accélération et décélération ; ◆ Eliminer la cause de la surcharge ;
3	Courant excessif durant la phase de décélération.	La courbe de décélération est très prononcée. La charge est excessive.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Recalibrer la position du moteur Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
4	Sur courant à vitesse constante	La charge est excessive.	
5	Surtension durant l'accélération.	La tension d'entrée est très élevée. La courbe d'accélération est très prononcée.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ajuster le voltage d'entrée. ◆ Vérifier le temps d'accélération et décélération.
6	Surtension de la décélération.	La tension d'entrée est très élevée. La courbe de décélération est très prononcée.	Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
7	Surcourant à vitesse constante	La charge d'entrée est excessive.	
9	Défaut de basse tension.	Perte instantanée d'énergie dans la source d'alimentation ; La tension d'entrée est très basse. Le câble est très étroit.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ne pas prendre en compte la source d'alimentation externe. Vérifier si la source d'alimentation est déconnectée pendant que la machine est en fonctionnement ou si le câble est suffisamment épais. <ul style="list-style-type: none"> ◆ Ajuster la tension d'entrée. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
12	Surcharge du moteur	Ajustement de paramètres inapproprié. Charge excessive.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ajuster les paramètres. ◆ Diminuer la charge. ◆ Recalibrer la position du moteur Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
13	Perte de phase du moteur.	Le câblage interne du moteur est détaché. Le moteur est endommagé.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier le moteur à la recherche de dommages internes provoqués par une force externe. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off

Code d'erreur	Type d'erreur	Cause probable	Solution
14	Défaut de surchauffe du contrôleur.	La température du contrôleur est très élevée.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vous pouvez ajouter un instrument de dissipation thermique (ventilateur électrique, etc.) quand la température baisse avant le fonctionnement. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
23	Défaut dans l'ajustement de paramètres.	Défaut dans l'ajustement de paramètres.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ajuster correctement les paramètres. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
24	Défaut dans la charge du bus	Défaut dans le circuit de charge.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Connecter avec le fournisseur ou fabricant.
25	Défaut de mémoire.	Les données stockées en rapport avec le moteur présentent des irrégularités.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contacter avec le fournisseur ou le fabricant ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
26	Le moteur est bloqué.	Moteur bloqué.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier la charge. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
27	Inversion du moteur	Charge inverse excessive	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier la charge. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
28	Moteur dépassé.	Le temps d'accélération est très rapide.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier le temps d'accélération et décélération. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
29	Saturation de la boucle de vitesse.	Charge excessive. La configuration de vitesse est très élevée.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Diminuer la charge. ◆ Vérifier la configuration de vitesse. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
30	Défaut dans le système de démarrage.	Défaut dans le circuit de contrôle de l'actionnement.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contacter le fournisseur. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
36	Défaut dans le senseur Hall. Il n'est pas dans le rang attendu 1 et 6.	Défaut du senseur Hall dans le moteur. Défaut dans le circuit de détection Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si les changements brusques dans les niveaux de signal du senseur Hall dans le moteur sont normaux. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
37	Défaut du senseur Hall, erreur de séquence de phase, courant 1	Défaut du senseur Hall dans le moteur; Défaut dans le circuit de détection Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si les changements brusques dans les niveaux de signal du senseur Hall du moteur sont normaux. ◆ Contacter le fournisseur. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
38	Défaut du senseur Hall, erreur de courant de phase, courant 2	Défaut du senseur Hall dans le moteur; Défaut dans le circuit de détection Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si les changements brusques dans les niveaux du signal du senseur Hall dans le moteur sont normaux. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off

Code d'erreur	Type d'erreur	Cause probable	Solution
39	Erreur du senseur Hall, erreur de courant de phase, courant 3	Défaut du senseur Hall dans le moteur; Défaut dans le circuit de détection Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si les changements brusques dans les niveaux de signal du senseur Hall dans le moteur sont normaux. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
40	Défaut du senseur Hall, erreur de courant de phase, courant 4	Défaut du senseur Hall dans le moteur; Défaut dans le circuit de détection Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si les changements brusques dans les niveaux de signal du senseur Hall dans le moteur sont normaux. ◆ Contacter le fournisseur; Redémarrage manuel de l'alimentation. on/off
41	Défaut du senseur Hall, erreur de courant de phase, courant 5	Défaut du senseur Hall dans le moteur ; Défaut dans le circuit de détection Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si les changements brusques dans les niveaux du signal du senseur Hall dans le moteur sont normaux. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
42	Défaut du senseur Hall, erreur de courant de phase, courant 6	Défaut du senseur Hall dans le moteur; Défaut dans le circuit de détection Hall.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si les changements brusques dans les niveaux de signal du senseur Hall dans le moteur sont normaux ◆ Contacter avec le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
43	Erreur du senseur Hall, la phase obtenue par CAP est la même 2 fois consécutives.	Erreur du senseur Hall dans le moteur; Erreur dans le circuit de détection Hall.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si les changements brusques dans les niveaux de signal du senseur Hall dans le moteur sont normaux. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
44	Quand il entre en mode CAP, le temps d'intervalle établi est très court.	Erreur du senseur Hall dans le moteur; Provoqué par un signal d'interférence. Erreur dans le circuit de détection Hall.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si les changements brusques dans les niveaux de signal du senseur Hall dans le moteur sont normaux. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
45	Interruption dans le système CAP, sauf dans le signal de capture (le canal 4 n'est pas configuré)	Erreur du senseur Hall dans le moteur; Erreur dans le circuit de détection Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si les changements brusques dans les niveaux de signal du senseur Hall dans le moteur sont normaux. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
47	Erreur dans la détection de charge	Le circuit du frein de retenue est en court-circuit.	◆ Contacter le fournisseur
48	Erreur dans la détection de charge de la pompe.	Circuit ouvert dans le circuit de la pompe de levage. Le circuit de la pompe de levage est court-circuité.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si la charge de la pompe de levage a été connectée. ◆ Contacter le fournisseur. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off

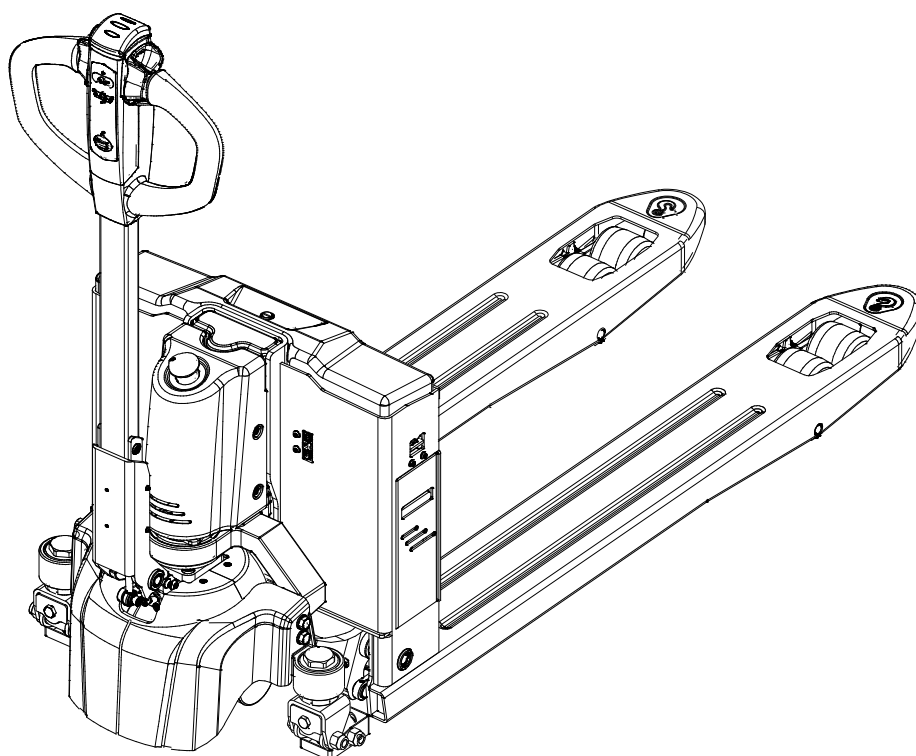
Code d'erreur	Type d'erreur	Cause probable	Solution
49	Erreur dans la détection de charge de la valve.	Le circuit de la valve de descente est ouvert. Le circuit de la valve de descente est court-circuité.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si la charge de la valve de descente a été connectée. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
50	Erreur d'incompatibilité de paramètres.	Problème de configuration et les paramètres.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier la configuration des paramètres ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
51	Erreur de précharge.	La tension d'entrée est très basse. La tension d'entrée de KSI est très basse quand l'équipement est en fonctionnement.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si la tension d'entrée est correcte. ◆ Vérifier si la tension d'entrée de KSI est très basse quand l'équipement est en fonctionnement. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
52	Erreur de vitesse du frein de retenue.	La vitesse est plus élevée que ce qui est établi comme seuil d'erreur quand il se trouve dans la condition de frein de retenue.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si la force du frein de retenue est l'appropriée pour éviter qu'une pente ou une charge glisse vers le bas. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
53	Erreur dans la détection de la sortie du frein	Le circuit du frein est court-circuité.	◆ Contacter le fournisseur.
54	Erreur dans la détection de la sortie de la pompe.	1. Le circuit de la pompe de levage est ouvert. 2. Le circuit de la pompe de levage est court-circuité.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si la charge de la pompe de levage a été connectée. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
55	Erreur dans la détection de la sortie de la valve de décharge.	Le circuit de la valve de descente est ouvert. Le circuit de la valve de descente est court-circuité.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si la charge de la vitesse de descente a été connectée. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
56	La tension d'entrée correspondant à la quantité analogique 2 détecte que le port d'entrée/sortie (IO) est configuré incorrectement.	Circuit ouvert dans la tension d'entrée de la quantité analogique 2. La tension d'entrée de la quantité analogique 2 est court-circuité.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si la tension d'entrée de la quantité analogique 2 présente une anomalie. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off

Code d'erreur	Type d'erreur	Cause probable	Solution
57	L'interrupteur de levage détecte que le port d'entrée/sortie (IO) est configuré incorrectement.	Circuit ouvert dans le circuit d'entrée de l'interrupteur de levage. Il s'est produit un court-circuit entre le circuit d'entrée de l'interrupteur de levage et le circuit	◆ Vérifier si le circuit d'entrée de l'interrupteur de levage présente une anomalie ou problème. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
58	L'interrupteur d'avancement détecte que le port d'entrée/sortie (IO) est configuré incorrectement.	Circuit ouvert dans le circuit d'entrée de l'interrupteur d'avancement. Le circuit de l'entrée de l'interrupteur d'avancement est court-circuité.	◆ Vérifier si le circuit d'entrée de l'interrupteur d'avancement présente une anomalie ou problème. ◆ Contacter le fournisseur. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off.
59	L'interrupteur détecte que le port d'entrée/sortie (IO) est configuré incorrectement.	Circuit ouvert dans le circuit d'entrée de l'interrupteur. Le circuit de l'entrée de l'interrupteur est court-circuité.	◆ Vérifier si le circuit d'entrée de l'interrupteur présente une anomalie ou problème. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
60	L'interrupteur détecte que le port d'entrée/sortie (IO) est configuré incorrectement.	Circuit ouvert dans le circuit d'entrée de l'interrupteur. Le circuit de l'entrée de l'interrupteur est court-circuité.	◆ Vérifier si le circuit de l'interrupteur présente une anomalie ou problème. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
61	La tension d'entrée correspondant à la quantité analogique 1 détecte que le port d'entrée/sortie (IO) est configuré incorrectement.	Circuit ouvert dans le circuit d'entrée de la quantité analogique 1. Le circuit d'entrée de la quantité analogique 1 est court-circuité.	◆ Vérifier si le circuit d'entrée de la quantité analogique 1 présente une anomalie. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
62	L'interrupteur d'interblocage détecte que le port d'entrée/sortie (IO) est configuré incorrectement.	Circuit ouvert dans le circuit d'entrée de l'interrupteur d'interblocage. Le circuit de l'entrée de l'interrupteur d'interblocage est court-circuité.	◆ Vérifier si le circuit d'entrée de l'interrupteur d'interblocage présente une anomalie ou problème. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
63	L'interrupteur d'urgence détecte que le port d'entrée/sortie (IO) est configuré incorrectement.	Circuit ouvert dans le circuit d'entrée de l'interrupteur d'urgence. Le circuit de l'entrée de l'interrupteur de d'urgence est court-circuité.	◆ Vérifier si le circuit du circuit d'entrée de l'interrupteur d'urgence présente une anomalie ou problème. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off

Code d'erreur	Type d'erreur	Cause probable.	Solution.
64	Erreur de communication	La MCU du dispositif présente un comportement anormal ou irrégulier. Erreur dans le circuit de communication entre MCUs	◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
65	Erreur du troisième niveau	Le contrôle de l'Unité Centrale de Traitement (MCU) principal ne fonctionne pas correctement et ne reçoit aucune réponse d'urgence de la MCU.	◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off.
66	Le circuit détecte que la vitesse est très élevée.	La vitesse est décontrôlée et dépasse la vitesse maximale établie de 20%.	◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off.
67	Le voltage interne de 5V n'est pas dans les rangs attendus ou normaux.	Fluctuation du voltage interne de 5V Erreur de configuration du seuil d'erreur interne de 5V.	◆ Vérifier la configuration des paramètres. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off.
68	Le voltage interne de 15V n'est pas dans les rangs attendus ou normaux.	Fluctuation du voltage interne de 15V Erreur de configuration du seuil d'erreur interne de 15V.	◆ Vérifier la configuration des paramètres. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
69	Le voltage externe de 5V n'est pas dans les rangs attendus ou normaux.	Fluctuation du voltage externe de 5V. Erreur de configuration du seuil d'erreur externe 5V.	◆ Vérifier la configuration des paramètres. ◆ Contacter le fournisseur ; Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
70	Erreur de communication entre le contrôleur principal et la batterie.	Problème avec la batterie BMS. La communication entre le contrôleur principal et la batterie est déconnecté.	◆ Vérifier le câblage. ◆ Contacter le fournisseur. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off
71	La tension de la batterie au lithium dépasse la limite de tension de la batterie	Surtension provoquée par la charge de la batterie. Augmentation de la tension provoquée par le freinage du contrôleur quand la batterie est complètement chargée.	◆ Vérifier si la batterie au lithium est surchargée ◆ Contacter le fournisseur. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off.
73	Problème grave dans la batterie de lithium.	On détecte une erreur grave dans la batterie. La batterie est très déchargée.	◆ Vérifier la batterie au lithium. ◆ Vérifier si la puissance de la batterie est très basse. Redémarrage manuel de l'alimentation on/off.

Code d'erreur	Type d'erreur	Cause probable	Solution
74	Avertissement : charge de la batterie basse.	Charge de la batterie basse.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier si la puissance de la batterie est basse. ◆ Remplacer la batterie.
75	Erreur de tension dans le système d'actionnement.	La tension instantanée du bus est très élevée.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vérifier les conditions de travail qui pourraient contribuer à l'augmentation de la tension du bus durant le fonctionnement de l'équipement. <p>Redémarrage manuel de l'alimentation on/off.</p>
76	Erreur de communication entre les MCU	<p>Erreur de communication entre les MCU</p> <p>2. Erreur dans le circuit de communication entre les MCUs</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contacter le fournisseur; <p>Redémarrage manuel de l'alimentation on/off.</p>
77	Perte de signal HALL depuis la MCU	Circuit ouvert dans le circuit HALL de la MCU	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contacter le fournisseur; <p>Redémarrage manuel de l'alimentation on/off</p>
80	L'interrupteur d'interblocage n'a pas redémarré durant l'essai d'auto-vérification quand vous démarrez l'équipement.	L'interrupteur d'interblocage n'a pas redémarré.	Redémarrer tous les interrupteurs.
81	L'interrupteur d'avancement n'a pas redémarré durant l'essai d'auto-vérification quand vous avez démarré l'équipement.	L'interrupteur d'avancement n'a pas redémarré.	Redémarrer tous les interrupteurs.
82	L'interrupteur de recul n'a pas redémarré durant l'essai d'auto-vérification au moment de démarrer l'équipement.	L'interrupteur de recul n'a pas redémarré.	Redémarrer tous les interrupteurs.
83	L'interrupteur d'accélération n'a pas redémarré durant l'essai d'auto vérification quand vous démarrez l'équipement.	L'interrupteur d'accélération n'a pas redémarré.	Redémarrer tous les interrupteurs.
84	L'interrupteur d'urgence n'a pas redémarré durant l'essai d'auto-vérification quand vous démarrez l'équipement.	L'interrupteur d'urgence n'a pas redémarré.	Redémarrer tous les interrupteurs.
85	L'interrupteur de levage n'a pas redémarré durant l'essai d'auto-vérification quand vous démarrez l'équipement.	L'interrupteur de levage n'a pas redémarré.	Redémarrer tous les interrupteurs.

Code d'erreur	Type d'erreur	Cause probable	Solution
86	L'interrupteur de la valve de descente n'a pas redémarré durant l'essai d'auto-vérification quand vous démarrez l'équipement.	L'interrupteur de la valve de descente n'a pas redémarré.	Redémarrer tous les interrupteurs.
87	Erreur dans le temporisateur du signal de contrôle.	Erreur de séquence.	Redémarrer tous les interrupteurs.
88	Erreur de la clé de direction.	Aussi bien la direction vers l'avant ou vers l'arrière sont effectives.	Redémarrer tous les interrupteurs.
89	Alerte marche arrière d'urgence.	Activée après l'arrêt d'urgence de marche arrière.	Redémarrer tous les interrupteurs.
90	Erreur de séquence.	1. Erreur dans la séquence de fonctionnement.	Redémarrer tous les interrupteurs.



PT

PORTA-PALETES ELÉCTRICO CBD15W- II Li ECO – CBD20W- II Li ECO

MANUAL DE INSTRUÇÕES |

PARA SUA SEGURANÇA

LEIA E COMPREENDA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR O EQUIPAMENTO.

Obrigado por escolher nosso porta-paletes eléctrico

CBD15W-II Li ECO / CBD20W-II Li ECO!

Esperamos que lhe seja de grande ajuda !

Leia atentamente este manual antes de utilizar o porta-paletes. Este manual é universal. Reservamos o direito de fazer qualquer alteração técnica nos nossos equipamentos. Os conteúdos que oferecemos neste manual são a referência actual e, se por acaso houver alguma discrepância entre a informação aqui apresentada e a situação real, prevalecerá a situação real.

ÍNDICE

1. Disposiciones de seguridad	64
2. Situações em que se pode utilizar o porta-paletes	67
3. Parâmetros técnicos	67
4. Instalação do timão	69
5. Funcionamiento	70
6. Utilização, manutenção e carga da bateria	73
7. Manutenção	75
8. Como içar / levantar o porta-paletes para o transportar	77
9. Resolução de problemas	78
10. Tratamento dos resíduos	78
11. Acessórios e peças de recâmbio	78
12. Diagrama eléctrico e código de erro	79

1. DISPOSIÇÕES DE SEGURANÇA



Sempre que trabalhe com o porta-paletes eléctrico, use sapatos de segurança.



Recomendamos que use óculos de segurança para evitar acidentes durante a montagem e a desmontagem do porta-paletes.



PRECAUÇÃO

No caso de avarias ou de problemas de segurança, pare imediatamente a função do porta-paletes.



PRECAUÇÃO

Este porta-paletes foi projectado unicamente para funcionar em superfícies planas e resistentes.

É proibido utilizar esta máquina:

- Quando o ar ambiente tiver pó ou substâncias inflamáveis e explosivas que possam provocar incêndio ou explosão
- Em ambientes muito frios e temperaturas muito baixas, e em ambientes corrosivos
- No exterior de baixo de chuva
- Em terrenos com gravilha ou erva
- Em rampas que ultrapassem a inclinação máxima permitida.



PRECAUÇÃO

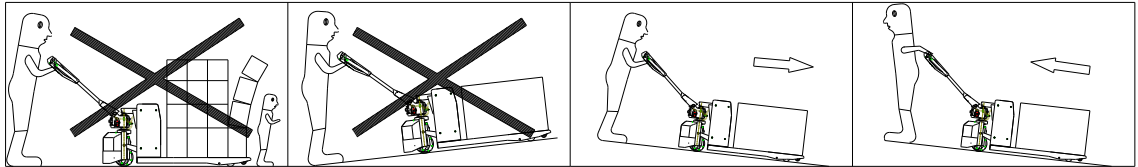
- Deve utilizar e manobrar o porta-paletes com responsabilidade e concentração.
- Não trabalhe com o porta-paletes com as mãos sujas de massa consistente ou com sapatos que possam escorregar.
- Os manobreadores do porta-paletes não devem usar roupas largas, nem jóias penduradas.



PRECAUÇÃO

- Antes de começar a trabalhar com o porta-paletes, tenha a certeza de que o chão da área onde irá deslocar as paletes, tem resistência para suportar o porta-paletes e o peso da carga. Entende-se, neste caso, carga é o peso do porta-paletes e o peso da paleta com a mercadoria a deslocar.
- Preste especial atenção se existe algum elemento da carga que sobressaia, porque pode causar lesões pessoais.

- É proibido a presença de terceiros na zona de trabalho, porque pode causar acidente, por exemplo, a queda da mercadoria da paleta.



PRECAUÇÃO

O manobrador do porta-paletes deve ter muito cuidado quando o deslocar numa rampa. Assim como se mostra nos desenhos anteriores, o manobrador deve-se sempre colocar-se na direcção para onde vai a mover o porta-paletes. Só em casos de emergência, deve desligar o porta-paletes em movimento numa rampa. Tenha em conta que esta acção só se deverá utilizar em situações de emergência.



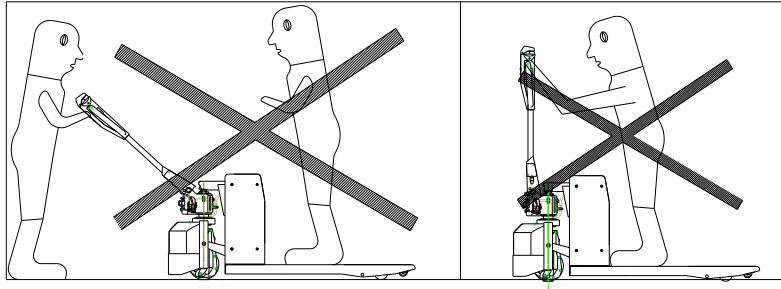
ATENÇÃO

- Evite fazer voltas rápidas com o porta-paletes, para que a carga não caia no chão.
- A mercadoria transportada no porta-paletes deve ser arrumada de modo a que seja um volume estável, para ser transportada em segurança. Não ultrapasse o limite em altura.
- Para parar o porta-paletes trave suavemente e com cuidado para evitar que a carga deslize para o chão e cause danos materiais.
- Está proibido realizar curvas ou voltas, sobre rampas.
- Antes de aceder a um monta-cargas o manobrador do porta-paletes deverá ter a certeza de que o monta-cargas, tem capacidade de carga suficiente para suportar o peso e o volume do conjunto do porta-paletes com a carga e, com o manobrador, e de outra pessoa que possa estar para ajudar. No monta-cargas, primeiro entra a carga e depois o manobrador. O monta-cargas deverá estar livre e sem carga antes de o porta-paletes entrar.



PRECAUÇÃO

- O peso da mercadoria não deve exceder a capacidade de carga do porta-paletes.
- Prepare o volume de carga a colocar no porta-paletes de maneira que não possa cair ou fazer com que o porta-paletes se volte durante o percurso.
- Está proibido transportar pessoas em cima do porta-paletes.
- Mantenha a zona de trabalho livre de obstáculos para evitar lesões pessoais.
- Estar de pé ou sentar-se sobre o porta-paletes é terminantemente proibido.



PRECAUÇÃO

- Mantenha os garfos na posição mais baixa quando estacionar o porta-paletes.
- Nunca estacione o porta-paletes sobre uma rampa.
- Nunca estacione o porta-paletes junto a uma saída de emergência
- Não deixe que o porta-paletes emperre ou choque com outros equipamentos.
- Não trabalhe nem estacione o porta-paletes à chuva.
- Desligue o porta-paletes sempre que o deixe parado ou estacionado.

2. LOCAIS ONDE O PORTA-PALETES DEVE SER UTILIZADO

Esta máquina foi desenhada para ser utilizada sobre uma superfície resistente e plana, em interiores e não em exteriores. Não é permitido trabalhar em nenhum outro local, que não seja recomendado pelo fabricante.

- A temperatura ambiente não deve ser superior a $+40^{\circ}\text{C}$ nem inferior a -10°C .
- O porta-paletes deve trabalhar sobre superfícies planas e resistentes.
- Não se permite utilizar o porta-paletes em zonas com atmosfera explosiva, inflamável ou corrosivas.

3. PARÂMETROS TÉCNICOS

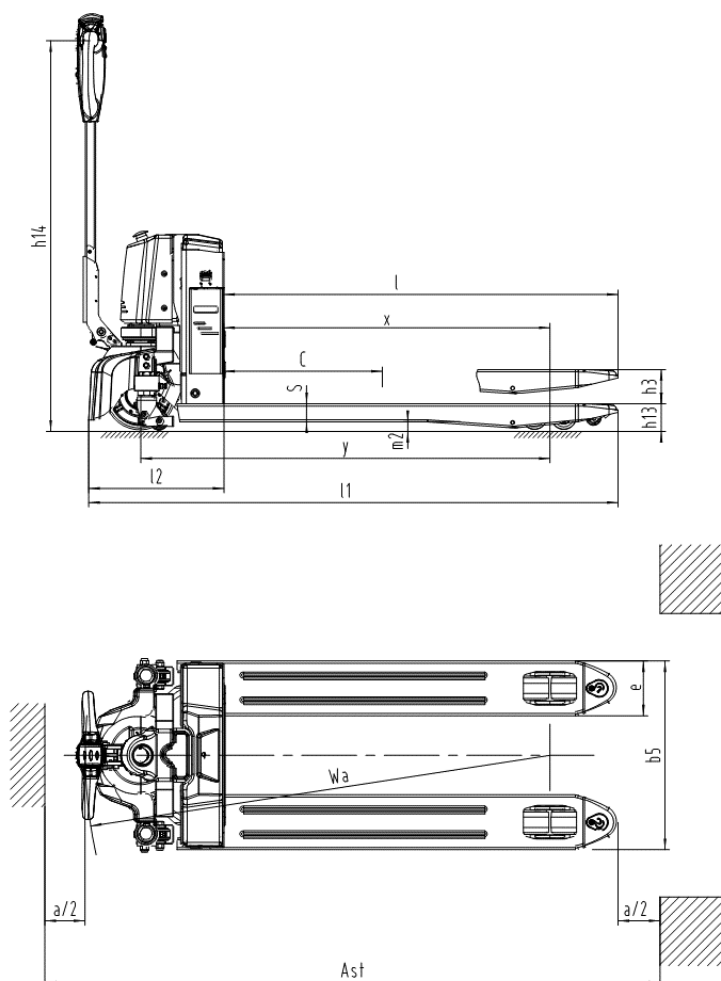


Figura 1

	1.2	Modelo		CBD15W- II Li	CBD20W- II Li
Características	1.3	Tracção: eléctrica (bateria, rede principal, ...), combustível; diesel, gasolina		Eléctrico	Eléctrico
	1.4	Sistema de condução: manual, de pé, sentado, preparação de pedidos		De pé	De pé
	1.5	Capacidade de carga	Q (kg)	1500	2000
	1.6	Distância ao centro de carga	c (mm)	600	600
	1.8	Distância media desde o centro do eixo de transmissão até aos garfos.	x (mm)	950/1020	950/1020
	1.9	Distância entre eixos	y (mm)	1195/1265	1195/1265
	Peso	2.1	Peso de serviço	kg	135
2.2		Eixo de carga, frontal/traseira (com carga)	kg	665/970	870/1270
2.3		Eixo de carga, frontal/traseira (sem carga)	kg	95/40	98/42
Chassis das rodas	3.1	Rodas: de borracha resistente, super-elásticas, pneumático, poliuretano		PU	PU
	3.2	Dimensão roda dianteira		Φ210×70	Φ210×70
	3.3	Dimensão da roda traseira		Φ80×93 Φ80×70	Φ80×93 Φ80×70
	3.4	Rodas auxiliares (dimensões)		Φ60×35(opção)	Φ60×35(opção)
	3.5	Número de rodas, frontal/traseira (x = roda motriz)		1X/2(4)	1X/2(4)
	3.6	Rodado dianteiro	b_{10} (mm)	460	460
	3.7	Rodado traseiro	b_{11} (mm)	390/520	390/520
	4.4	Elevação	h_3 (mm)	110	110
	4.9	Altura max./min. Timão posição de deslocação	h_{14} (mm)	650/1135	650/1135
	4.15	Altura, baixado	h_{13} (mm)	80	80
	4.19	Comprimento total	l_1 (mm)	1545/1615	1545/1615
	4.20	Comprimento cara frontal dos garfos	l_2 (mm)	395	395
	4.21	Largura total	b_1/b_2 (mm)	550/680	550/680
	4.22	Dimensão dos garfos	$s/e/l$ (mm)	70/160/1150(1220)	70/160/1150(1220)
	4.25	Distância entre os garfos	b_5 (mm)	550/680	550/680
	4.32	Altura ao solo, Centro de distância entre eixos	m_2 (mm)	27	27
	4.34.1	Largura corredor para paletes 1000x1200 (transversal)	A_{st} (mm)	2150/2210	2150/2210
	4.34.2	Largura corredor para paletes 800x1200 (longitudinal)	A_{st} (mm)	2015/2055	2015/2055
	4.35	Raio de giro	W_a (mm)	1345/1415	1345/1415
Parâmetros	5.1	Velocidade de deslocação com carga/sem carga	km/h	4.3/4.5	4.6/4.8
	5.2	Velocidade de elevação, com carga/sem carga	m/s	0.025/0.030	0.020/0.025
	5.3	Velocidade de descida, com carga/sem carga	m/s	0.035/0.025	0.035/0.025
	5.7	Inclinação, com carga/sem carga	%	5/20	6/20
	5.10	Travão de serviço		EM brake	EM brake
Motor	6.1	Potência do motor de tracção S2 60 min	kW	0.75	1
	6.2	Potência do motor de elevação a S3 15%	kW	0.8	0.8
	6.4	Voltagem da bateria/capacidade nominal	V/Ah	24/20	48/20
	6.5	Peso da bateria	kg	5	5
	10.7	Nível de ruído para o manobrador, segundo DIN12053	dB (A)	70	70

4. INSTALAÇÃO DO TIMÃO/GUIADOR

Este porta-paletes é enviado com o timão/guiador desmontado para diminuir as dimensões da embalagem e facilitar o transporte, protegendo a integridade e segurança das pessoas e do equipamento.

De seguida detalhamos os procedimentos necessários para a montagem do timão/guiador.

- Como se mostra na Figura 2, assegure-se de ter todas as peças necessárias do conjunto do timão/guiador. Localize os pontos de fixação (1), alinhando-os na posição correcta A. Coloque os parafuso (3) e anilhas (2) e aperte-os bem.
- Como se mostra na Figura 3, alinhe bem o corpo do porta-paletes (4) com o timão/guiador (5). Aperte-os bem com as abraçadeiras (6) e os parafusos (7).
- Tal como se mostra na Figura 4, fixe bem com os parafusos (8) o corpo do porta-paletes (5) a base do guiador (10). A seguir, pressione o guiador para baixo e solte-o muito devagar. Faça algumas provas para se assegurar de que está bem montado e funciona bem.
- Como mostramos na Figura 5, fixe a placa da cobertura (12) ao conjunto do guiador (13) com os parafusos (11). Quando estiver bem fixa, terminou o processo de montagem do timão/guiador.

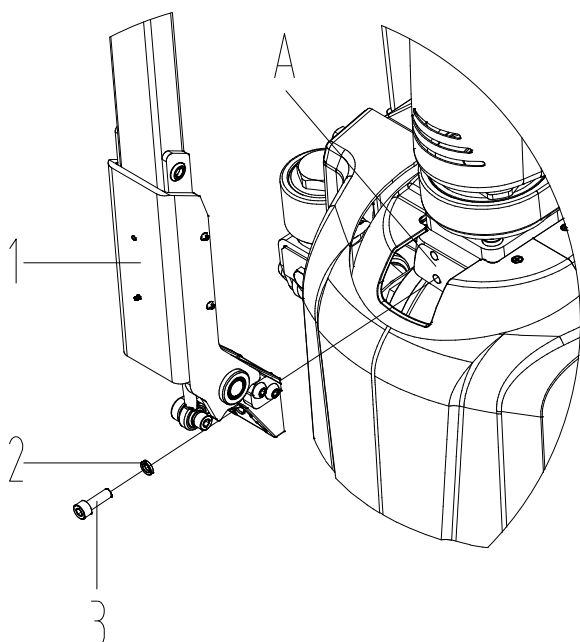


Figura 2

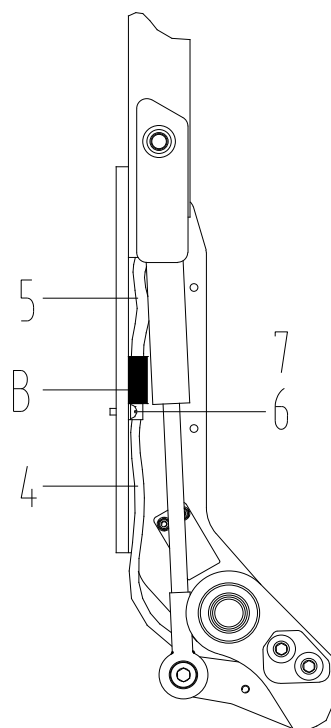


Figura 3

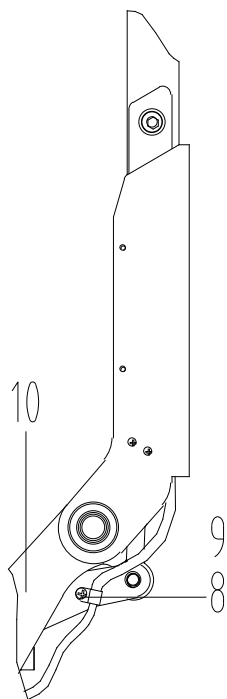


Figura 4

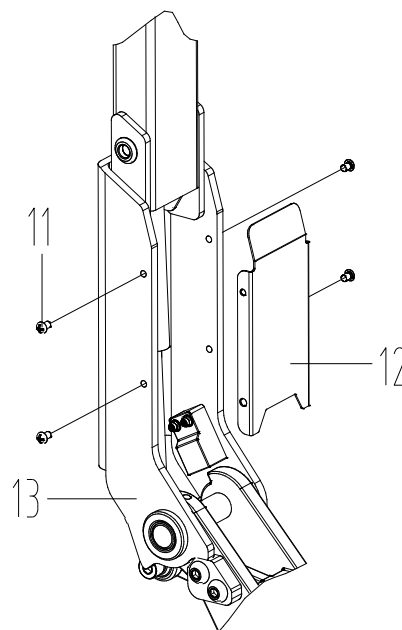


Figura 5

5. FUNCIONAMENTO

Porta-paletes eléctrico (fecho magnético)

- Active o fecho eléctrico
- Ligue a tomada magnética para accionar o porta-paletes com maior facilidade

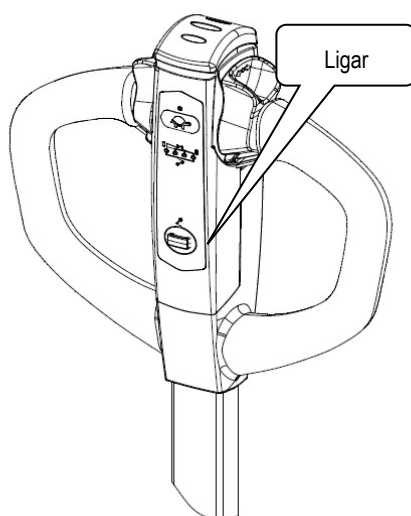


Figura 6

- Active o botão de paragem de emergência

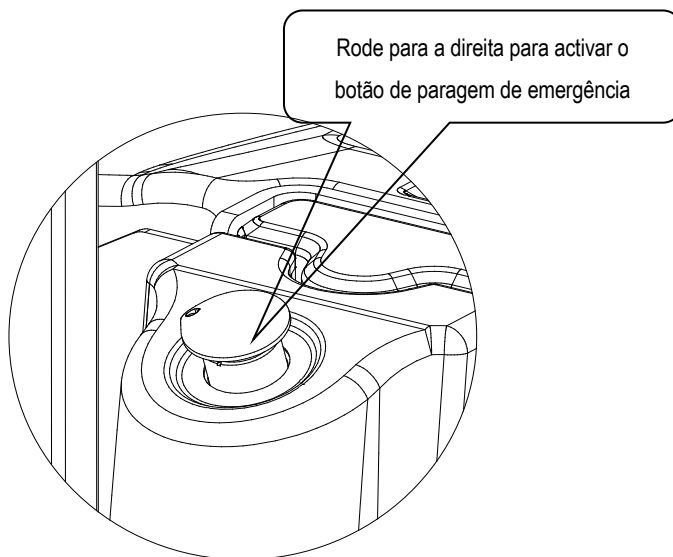


Figura 7

Subida e descida dos garfos

Para subirem: Pulse o botão de subida para que os garfos subam.

Para descerem: Pulse o botão de descida para que os garfos desçam.

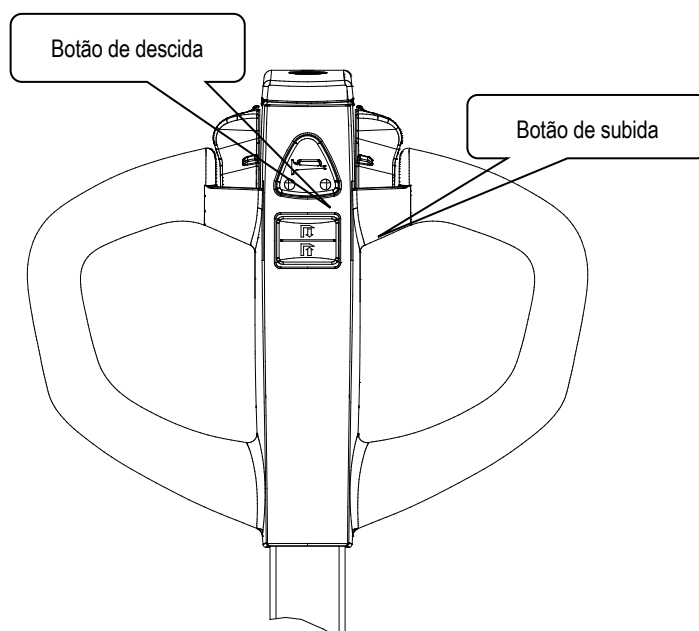
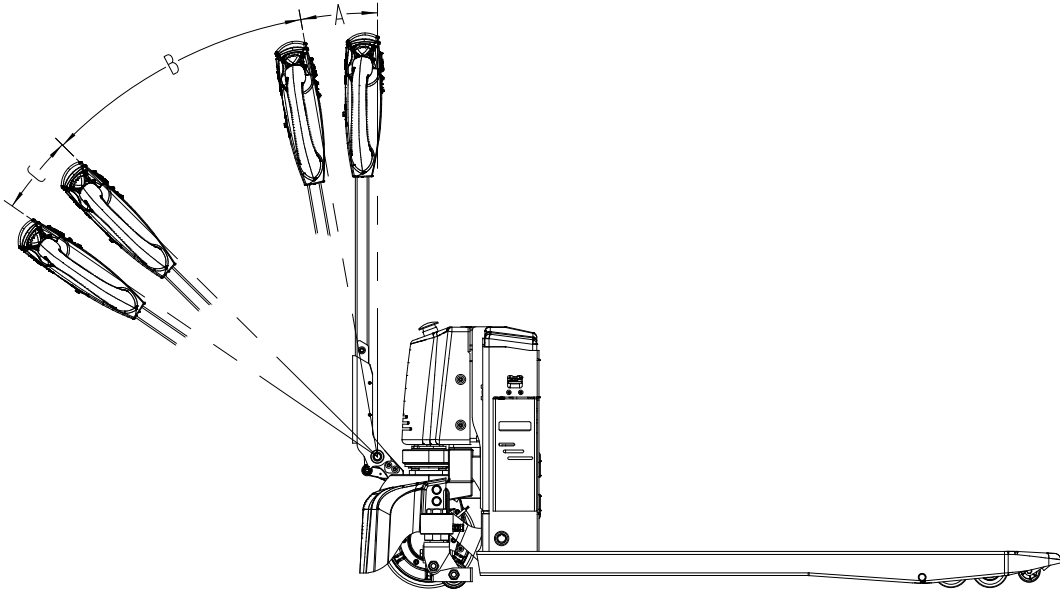


Figura 11

Deslocação do porta-paletes

- Mova o timão para a zona de deslocação:
A y C - zonas de travagem;
B - zona de deslocação;



- Movimente lentamente o comando do Figura 12 ara pôr a máquina em marcha. Como mostramos na Figura 13, a direcção para a qual mover o comando do acelerador, será a direcção para onde o porta-paletes se deslocará.
- O curso do comando do acelerador, do meio para trás ou, do meio para diante, define a velocidade de deslocação. Quando soltar o acelerador, este voltará automaticamente à posição inicial. O porta-paletes reduzirá a velocidade até se deter. (Por razões de segurança, não acelere demasiado rápido)

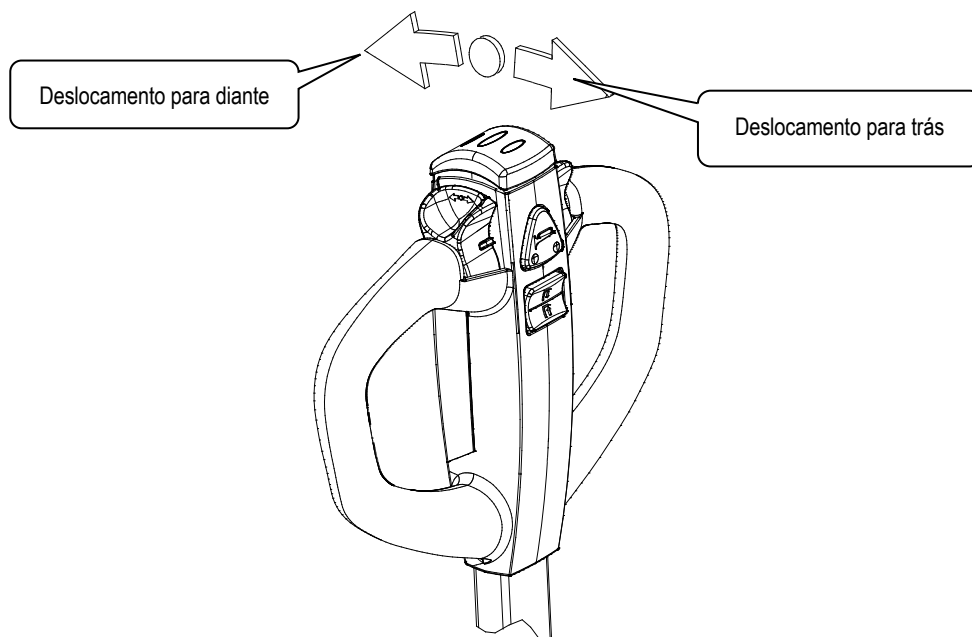


Figura 13

Travagem

- Quando libertar o acelerador durante a condução, o porta-paletes, a pouco e pouco, vai reduzindo a velocidade até parar e, o travão actua automaticamente, até à condição de estacionamento.
- Mova rapidamente o timão/guiador para as posições A ou C se necessitar de parar de emergência (Figura 12). O travão bloqueará a roda para conseguir que o porta-paletes pare imediatamente.

Botão de retrocesso de emergência do sentido de marcha

Botão de retrocesso de emergência encontra-se no extremo do guiador. Quando o manobrador tocar neste botão, o porta-paletes pára e altera, automaticamente, o seu sentido de marcha. Esta função, serve para defender o manobrador, caso este fique entalado entre o guiador e uma parede ou obstáculo.

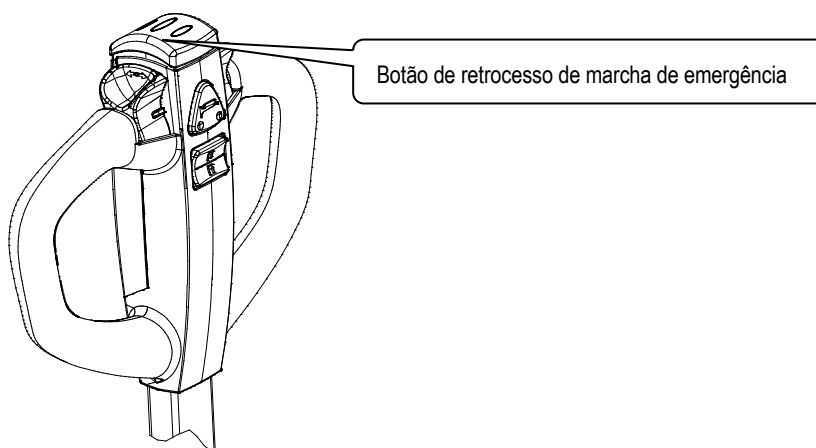


Figura 14

Estacionamento

- Liberte o comando de aceleração para parar o porta-paletes. Este, lentamente, vai reduzindo a velocidade de deslocação, até que o travão se activa.
- Faça os garfos descenderem até à posição mais baixa.
- Desligue o interruptor de ligação.
- Desligue os cabos da bateria, tiver de estacionar o porta-paletes por um período longo.

6. UTILIZAÇÃO, MANUTENÇÃO, E CARGA DA BATERIA

6.1 Manutenção da bateria

6.1.1 Esta máquina leva incorporada uma bateria de iões de lítio que defendem o meio ambiente. Não contém mercúrio, cádmio ou outros metais pesados na sua composição.

6.1.2 Precauções

- A temperatura ambiente de trabalho da bateria de iões de lítio é entre -10°C ~ 45°C.
- Carregue e descarregue a bateria cada 3 meses quando deva guardá-la durante um longo período de tempo.
- Carregue a bateria por completo antes de a utilizar pela primeira vez ou antes de ser reutilizada depois de um longo período de inactividade.
- Não provoque curto-circuitos na bateria, porque pode danificá-la de forma permanente.
- Não faça soldaduras na bateria.
- Não guarde a bateria em locais que possam ser prejudiciais ao seu rendimento e segurança. Por exemplo, temperaturas baixas extremas, ou perto de fontes de calor directas.
- Quando retirar a bateria, suspenda-a pela pega e, não a arraste pelos cabos.
- Espere a que a bateria arrefeça antes de a manusear.
- A bateria, uma vez completamente carregada, está quente. Deixe-a a arrefecer num local ventilado.
- Não coloque a bateria dentro de água.
- Não rompa nem danifique o corpo da bateria, porque provocará derrame do electrólito que sendo uma solução ácida, poderá provocar feridas na pele e, doenças nos olhos.
- Mantenha a bateria fora do alcance das crianças.

6.2 Como pôr a bateria à carga

- Quando o indicador de carga da bateria mostrar que a carga da bateria está baixa, ponha-a, de imediato, à carga. Se fizer funcionar o porta-paletes, com pouca carga na bateria, danifica-a e reduz o seu tempo de utilidade.
- Desligue primeiro a máquina. Ligue o cabo de carga ao contactor de carga e ligue a ficha à tomada de corrente, para começar a carregar a bateria.
- Quando o sinal luminoso indicador de carga, estiver verde, significará que a bateria está completamente carregada. A seguir, poderá desligar o cabo de carregamento.

6.3 Indicador de carga (fecho electromagnético)

- O LED verde está sempre aceso "ON": 78% - 100%
- O LED azul está sempre aceso "ON": 52% - 77%
- O LED amarelo está sempre aceso "ON": 26% - 51%
- O LED vermelho está sempre aceso "ON": 16% - 25%
- O LED vermelho está a piscar: < 15%

Quando o LED vermelho estiver aceso "ON", desloque o porta-paletes até à zona de carga, para carregar a bateria. Se o LED vermelho piscar, está a visar que o porta-paletes depressa deixará de funcionar.

Ponha a bateria à carga de imediato ou, de contrário, encurtará a sua vida útil.

6.4 Indicador de carga (bloqueio de password)

- O LED verde está sempre aceso "ON": >50%
- O LED amarelo está sempre aceso "ON": 20%-50%
- O LED vermelho está sempre aceso "ON": <20%

7. MANUTENÇÃO

A manutenção é muito importante porque dela dependerá o correcto funcionamento do porta-paletes. Se houver descuido de manutenção, põe em risco a segurança das pessoas e da propriedade. É muito importante fazer, regularmente, revisões e solucionar de imediato quaisquer anomalias que possam surgir. Nunca deverá utilizar a máquina se detectar alguma falha. A manutenção do porta-paletes, normalmente, divide-se em três níveis: manutenção diária, semanal e, periódica.

Manutenção diária: Manter a máquina limpa, e verificar se o cabo de ligação, por alguma razão, estará danificado.

Manutenção semanal: Verificar, se o funcionamento dos diferentes componentes é normal, se os elementos de fixação dos componentes estão soltos, se existem fugas de óleo, se existem peças com desgaste anormal, se o equipamento eléctrico sofre de alta temperatura ou se há possibilidade de curto-circuitos, etc.

Manutenção periódica:

- **Manutenção mecânica:** Deve ser feita de 6 em 6 meses. Serve principalmente para verificar se os elementos de fixação dos componentes estão soltos, a flexibilidade das rodas e, se os garfos podem subir e descer com normalidade. Depois da manutenção finalizada, o nível de ruído não deve ser superior a 75 dB.
- **Manutenção hidráulica:** Faz-se uma vez por ano, para verificar o estado do cilindro e, se existem fugas internas ou externas de óleo hidráulico, se o óleo hidráulico está limpo (normalmente deve mudar o óleo hidráulico, uma vez por ano). O óleo hidráulico adopta a classificação ISO. Quando a temperatura ambiente oscila entre -5-40°C e -10-5°C, respectivamente, o óleo que se recomenda é o óleo criogénico L-HV32 and L-HV15. O óleo retirado da máquina deverá ser tratado, seguindo as normas e disposições locais. Verifique, também, se a válvula limitadora funciona adequadamente.
- **Manutenção eléctrica:** Faz-se a cada 3 meses para verificar se os contactos eléctricos funcionam correctamente e se são seguros, se os interruptores estão em bom estado e se o isolamento eléctrico é eficiente (a resistência de isolamento entre o componente eléctrico e o corpo da máquina deve ser maior de 0,5MΩ).

7.1 Juntar óleo hidráulico

Juntar o óleo hidráulico como se mostra na Figura 15:

- Em primeiro lugar, desligue o porta-paletes.
- Retire o parafuso (1) e a cobertura (2).
- Retire o tampão (3) do depósito do óleo e junte óleo hidráulico necessário. Deve encher até aproximadamente 60% do depósito (4). O depósito é feito em plástico branco e transparente, por isso, pode verificar desde o exterior o nível do óleo.

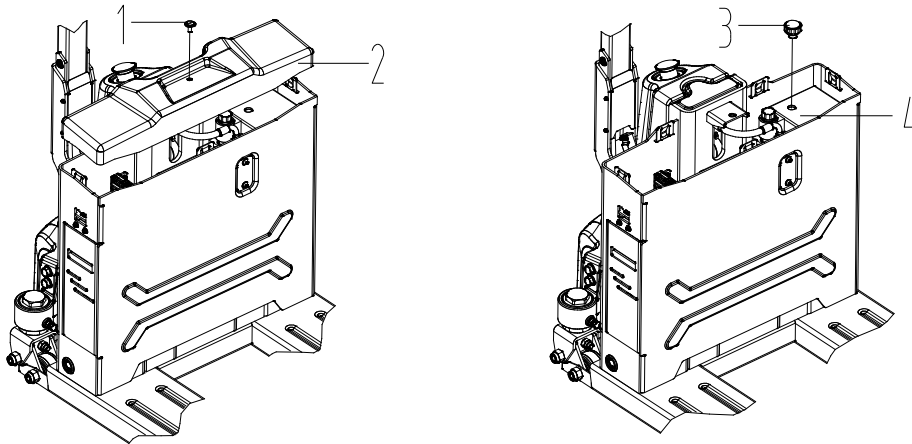
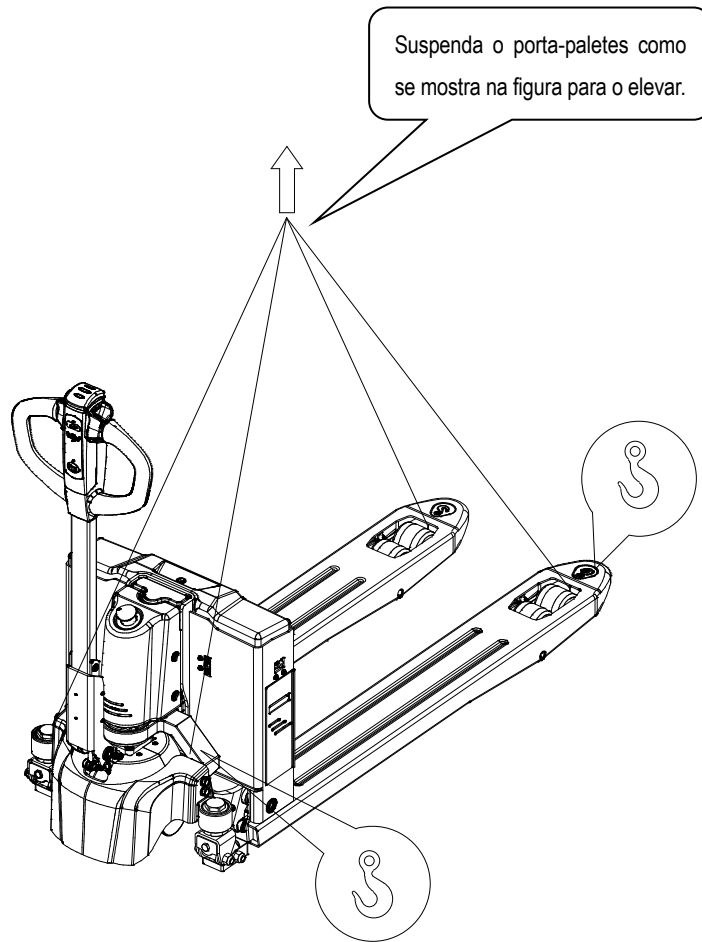


Figura 15

8. GUINDAR/IÇAR O PORTA-PALETES PARA O TRANSPORTAR



9. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

A seguinte tabela mostra algumas das falhas mais comuns que podem aparecer, quando a máquina está em funcionamento e, qual a possibilidade de solução.

Núm.	Falha	Problema	Solução
1	Fuga de óleo hidráulico	<ul style="list-style-type: none">· Falha da junta· Alguns dos componentes estão danificados ou desgastados· A junta está solta	<ul style="list-style-type: none">· Mudar a junta· Substituir os componentes danificados· Reajustar as juntas que estão soltas
2	Os garfos não sobem	<ul style="list-style-type: none">· O óleo é demasiado viscoso ou se meteu pouco óleo hidráulico· Há impurezas no óleo· A bomba de motor está danificada	<ul style="list-style-type: none">· Mudar o óleo hidráulico· Retirar as impurezas do circuito e mudar o óleo hidráulico· Substituir a bomba de óleo· Ajuste a válvula de pressão
3	Os garfos não baixam	O solenóide de descida manual está atascado ou danificado.	Substituir o solenóide
4	Falha no motor de elevação	<ul style="list-style-type: none">· A fonte de alimentação não está activada· A bateria está completamente descarregada· O motor está danificado· O fusível está queimado	<ul style="list-style-type: none">· Active a fonte de alimentação;· Ponha-a à carga· Verifique se o botão de deslocação que se encontra no guiador foi pulsado acidentalmente ou se o travão está danificado· Substituir o fusível
5	Falha ao carregar a bateria	<ul style="list-style-type: none">· O carregador está avariado· A bateria está acabada· Falha nos cabos	<ul style="list-style-type: none">· Substituir o carregador· Substituir a bateria· Substituir os cabos

10. TRATAMENTO DE RESÍDUOS

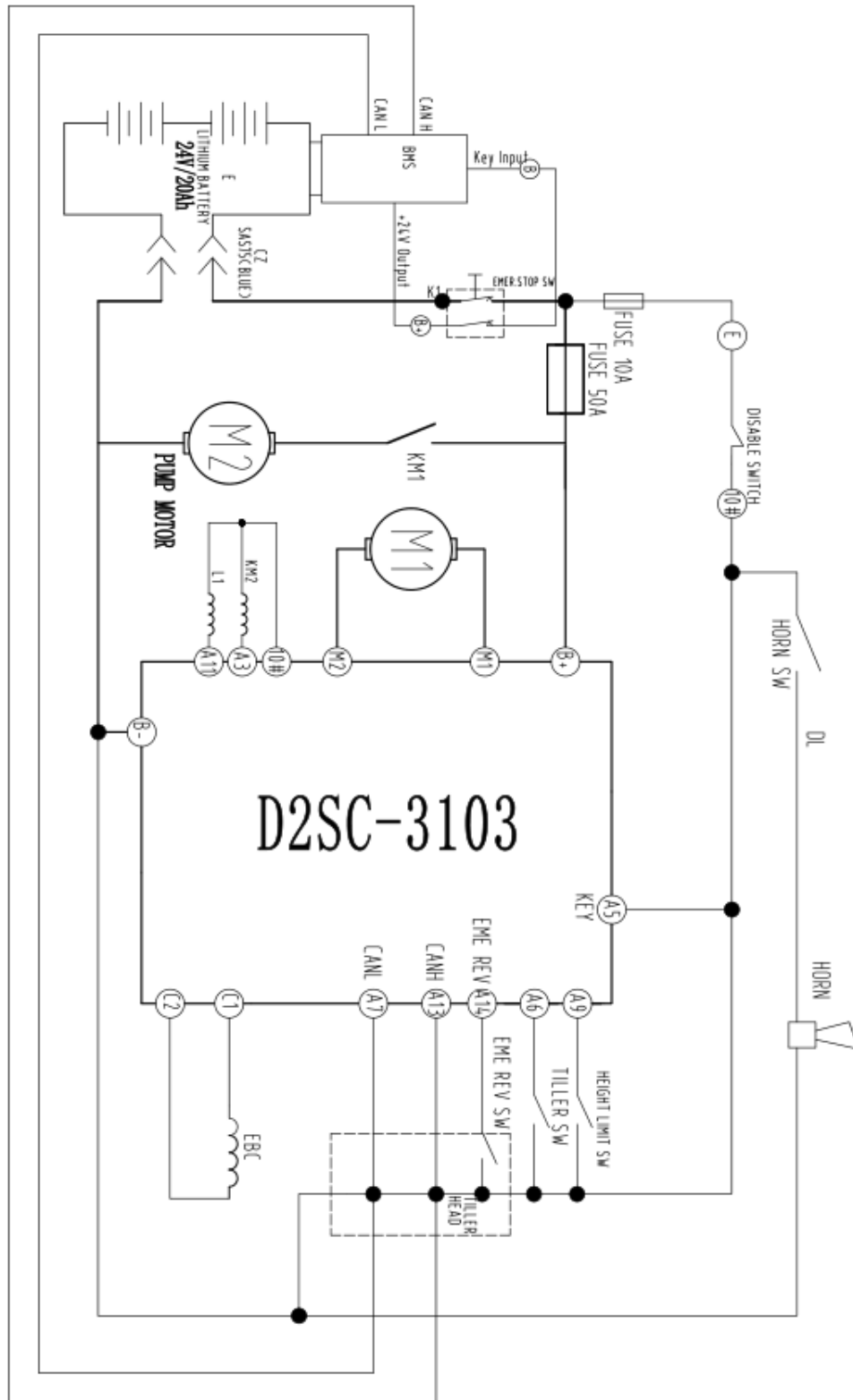
As baterias acabadas e o óleo hidráulico retirado da máquina, não devem ser eliminados de maneira irresponsável. Estes resíduos deverão ser tratados segundo as normas e os procedimentos locais. É necessário tratar estes resíduos de forma que não prejudique o meio ambiente.

11. ACESSÓRIOS E PEÇAS DE RECÂMBIO

Núm.	Nome	Aplicação	Especificação	Quant. (pc)	Comentários
1	Chave	Para o contacto		2	
2	Carregador	Carga da bateria		1	

12. DIAGRAMA ELÉCTRICO E CÓDIGO DE ERRO

12.1 Modelo com fecho magnético (1.5T)

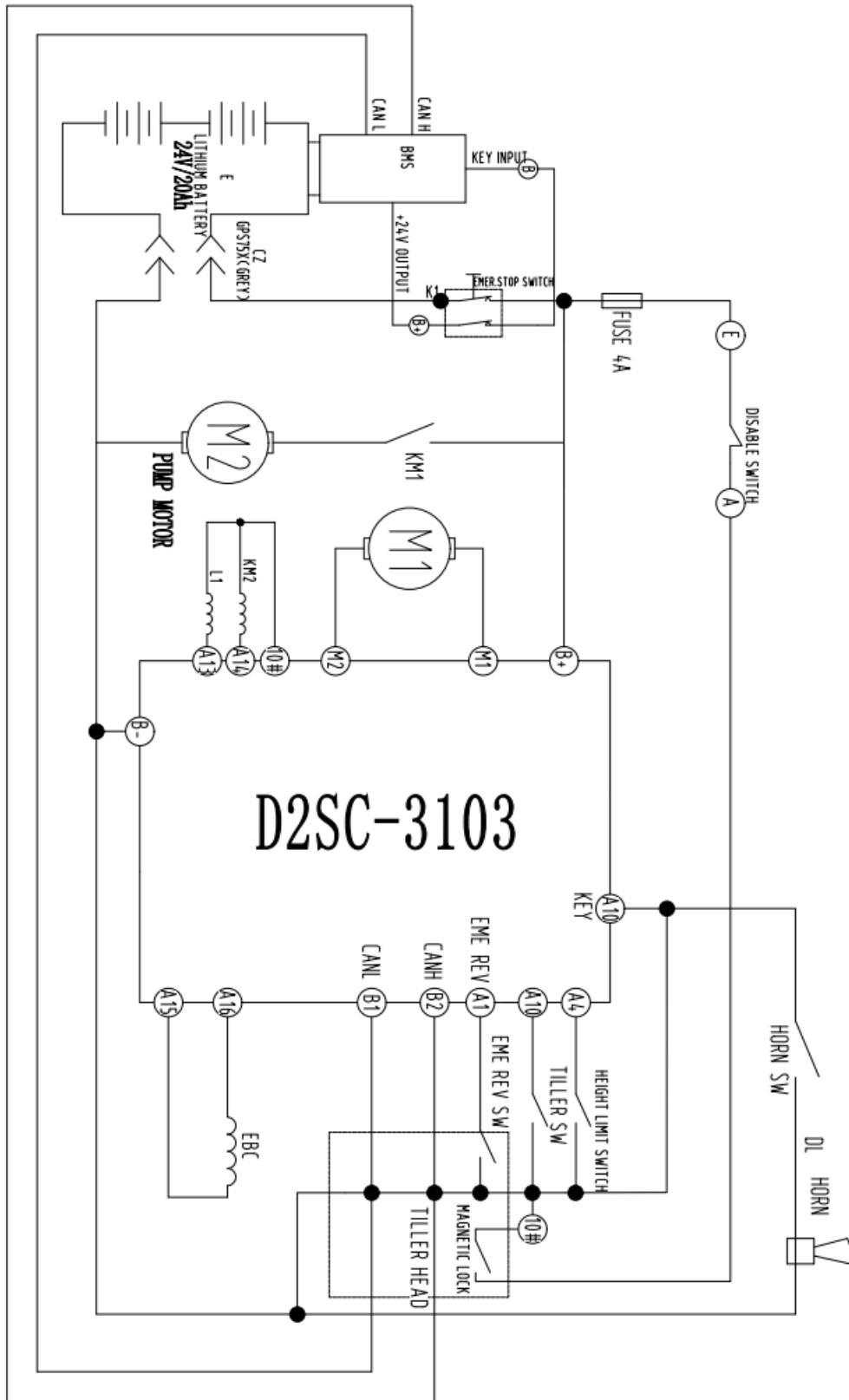


12.1.2. Tabela de código de falhas

Falha	Código de falha
Falha de hardware	42
Falha na direcção da corrente	41
Falha de pré-carga	33
Falha de travão activado	32
Falha de bateria desligada	45
Falha de parâmetro	43
Falha de travão desactivado	34
Falha no relé principal	21
Falha nos cabos	31
Falha do controlador principal	23
Relé principal soldado	24
Falha no acelerador	12
Falha HPD	35
Falha na sequência EMR	22
Limitação de sobre tensão	15
Limitação de sub-voltagem	14
Limitação por superaquecimento do controlador	11
Falha da bomba SRO	25
Falha no modo de ralenti	26
Falha SRO	27
Falha Software	36
Limitação por superaquecimento do motor	44
Super aquecimento do motor	46
Nível de carga da bateria (BDI) baixo	51
Sobre tensão do controlador	52
Super aquecimento severo do controlador	53
Limitação por temperatura baixa do controlador	54
Falha de alteração de parâmetro	55
Sobre tensão severa	56
Motor fechado	61
Motor aberto	62
Tempo de espera de PDO do medidor	63
Tempo de espera de PDO	64
Tempo de espera de PDO do BMS	65
Falha de ligação do condutor 1	66
Falha de ligação do condutor 2	67
Falha de desligar do condutor 1	71
Falha de desligar condutor 2	72
Sub-tensão severa	29

12.2 Tipo EURO (1.5T)

12.2.1 Diagrama esquemático eléctrico

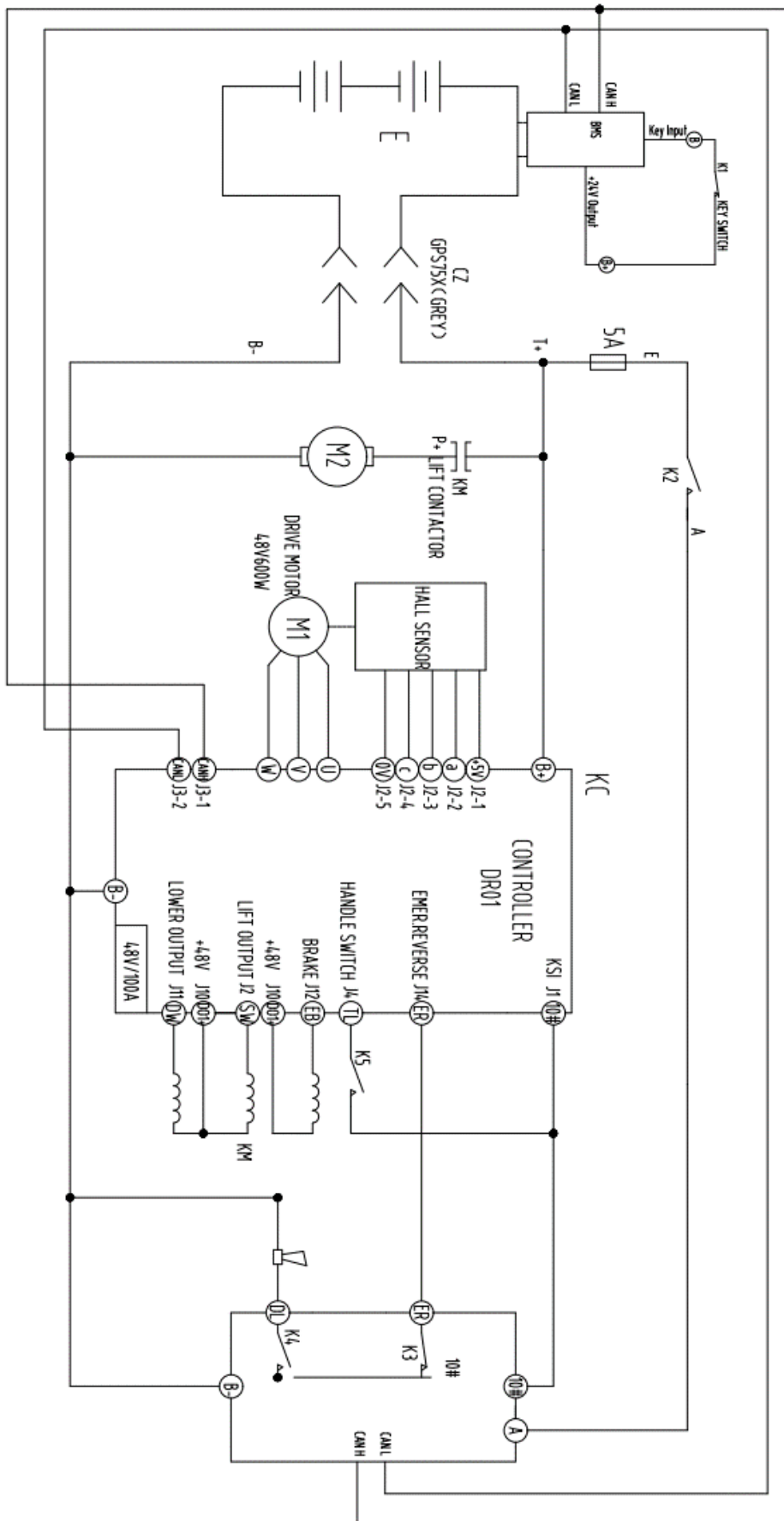


12.2.2 Tabla de código de fallos

Consultar 12.1.2

12.3 Tipo EURO (2T)

12.3.1 Diagrama esquemático eléctrico



12.3.2 Tabela de código de falhas

Código de falha	Tipo de falha	Possível causa	Solução
1	Protecção do equipamento	O motor bloqueia Os cabos internos do motor estão soltos Estado de funcionamento anormal	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se o motor está bloqueado ◆ Contacte o seu distribuidor ◆ Reinício manual da alimentação ON/OFF
2	Sobre-corrente de aceleração	A curva de desaceleração é demasiado pronunciada A carga es excessiva	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar o tempo de aceleração e desaceleração; ◆ Eliminar la causa de sobrecarga; ◆ Voltar a calibrar a posição do motor Reinício manual da alimentação ON/OFF
3	Corrente excessiva durante a fase de desaceleração	A curva de desaceleração é demasiado pronunciada A carga es excessiva	
4	Sobre-corrente a velocidade constante	A carga es excessiva	
5	Sobre-tensão durante a aceleração	A tensão de entrada é demasiado alta A curva de desaceleração é demasiado pronunciada	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ajustar a voltagem de entrada ◆ Verificar o tempo de aceleração e desaceleração; Reinício manual da alimentação ON/OFF
6	Sobre-tensão da desaceleração	A tensão de entrada é demasiado alta A curva de desaceleração é demasiado pronunciada	
7	Sobre-corrente a velocidade constante	A carga de entrada é excessiva	
9	Falha de baixa tensão	Perca instantânea de energia na fonte de alimentação; A tensão de entrada está demasiado baixa O cabo é demasiado fraco	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Prescindir da fonte de alimentação externa Verificar se a fonte de alimentação está desligada enquanto a máquina está em funcionamento ou se o cabo tem capacidade suficiente <ul style="list-style-type: none"> ◆ Ajustar a tensão de entrada Reinício manual da alimentação ON/OFF
12	Sobrecarga do motor	Ajustamento de parâmetros incorrecto Carga excessiva	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ajustar parâmetros ◆ Reducir la carga ◆ Recalibrar la posición del motor Reinício manual da alimentação ON/OFF
13	Perca de fase do motor	Os cabos internos do motor estão soltos O motor está danificado	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verifique se o motor sofreu danos internos provocados por uma força externa Reinício manual da alimentação ON/OFF

Código de falha	Tipo de falha	Possível causa	Solução
14	Falha de sobre aquecimento do controlador	A temperatura do controlador é demasiado alta	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Pode-se juntar um instrumento de dissipação térmica (ventilador eléctrico, etc.) quando a temperatura descer antes do funcionamento Reinício manual da alimentação ON/OFF
23	Falha em de ajuste de parâmetros	Erro no ajuste de parâmetros	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ajustar correctamente os parâmetros Reinício manual da alimentação ON/OFF
24	Falha na carga do bus	Falha no circuito de carga	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contactar o seu distribuidor ou fabricante
25	Falha de memória	Os dados armazenados relacionados com o motor apresentam irregularidades	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contactar o seu distribuidor ou fabricante Reinício manual da alimentação ON/OFF
26	O motor está bloqueado	Motor bloqueado	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar a carga Reinício manual da alimentação ON/OFF
27	Inversão do motor	Carga inversa excessiva	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar a carga Reinício manual da alimentação ON/OFF
28	Motor desfasado	O tempo de aceleração é demasiado rápido	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar o tempo de aceleração e desaceleração Reinício manual da alimentação ON/OFF
29	Saturação do laço de velocidade	Carga excessiva A configuração de velocidade é demasiado alta	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Reduzir a carga ◆ Verificar a configuração de velocidade Reinício manual da alimentação ON/OFF
30	Falha no sistema de arranque	Falha no circuito de controlo do accionamento	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contactar o seu distribuidor ou fabricante Reinício manual da alimentação ON/OFF
36	Falha do sensor Hall. Não se encontra dentro do parâmetro esperado 1 e 6	Falha do sensor Hall dentro do motor Falha no circuito de detecção Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se as alterações bruscas nos níveis de sinal do sensor Hall dentro do motor são normais ◆ Contactar o seu distribuidor ou fabricante Reinício manual da alimentação ON/OFF
37	Falha do sensor Hall, erro de sequência de fase, corrente 1	Falha do sensor Hall dentro do motor Falha no circuito de detecção Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se as alterações bruscas nos níveis de sinal do sensor Hall dentro do motor são normais ◆ Contactar o seu distribuidor ou fabricante Reinício manual da alimentação ON/OFF
38	Falha do sensor Hall, erro de corrente de fase, corrente 2	Falha do sensor Hall dentro do motor; Falha no circuito de detecção Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se as alterações bruscas nos níveis de sinal do sensor Hall dentro do motor são normais ◆ Contactar o seu distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF

Código de falha	Tipo de falha	Possível causa	Solução
39	Falha do sensor Hall, erro de corrente de fase, corrente 3	Falha do sensor Hall dentro do motor; Falha no circuito de detecção Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se as alterações bruscas nos níveis de sinal do sensor Hall dentro do motor são normais ◆ Contactar com o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
40	Falha do sensor Hall, erro de corrente de fase, corrente 4	Falha do sensor Hall dentro do motor; Falha no circuito de detecção Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se as alterações bruscas nos níveis de sinal do sensor Hall dentro do motor são normais ◆ Contactar com o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
41	Falha do sensor Hall, erro de corrente de fase, corrente 5	Falha do sensor Hall dentro do motor; Falha no circuito de detecção Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se as alterações bruscas nos níveis de sinal do sensor Hall dentro do motor são normais ◆ Contactar com o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
42	Falha do sensor Hall, erro de corrente de fase, corrente 6	Falha do sensor Hall dentro do motor; Falha no circuito de detecção Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se as alterações bruscas nos níveis de sinal do sensor Hall dentro do motor são normais ◆ Contactar com o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
43	Falha do sensor Hall, fase de sequência obtida por CAP é a mesma para dois tempos consecutivos	Falha do sensor Hall dentro do motor; Falha no circuito de detecção Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se as alterações bruscas nos níveis de sinal do sensor Hall dentro do motor são normais ◆ Contactar com o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
44	Ao entrar no modo CAP, o tempo de intervalo estabelecido é muito curto	Falha do sensor Hall dentro do motor; Provocado por um sinal de interferência Falha no circuito de detecção Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se as alterações bruscas nos níveis de sinal do sensor Hall dentro do motor são normais ◆ Contactar com o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
45	Interrupção no sistema CAP, exceção no sinal de captura (o canal 4 não está configurado)	Falha do sensor Hall dentro do motor; Falha no circuito de detecção Hall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se as alterações bruscas nos níveis de sinal do sensor Hall dentro do motor são normais ◆ Contactar com o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
47	Falha na detecção de carga do travão de cinta	O circuito do travão está aberto. O circuito do travão de retenção está em curto-circuito	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se a carga do travão foi ligada ◆ Contactar com o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF

Código de falha	Tipo de falha	Possível causa	Solução
48	Falha na detecção de carga da bomba	Circuito aberto no circuito da bomba de elevação O circuito da bomba de elevação tem curto-circuito	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se a carga da bomba de elevação foi ligada ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
49	Falha na detecção de carga da válvula	O circuito da válvula de descida está aberto O circuito da válvula de descida está em curto-circuito	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se a carga da válvula de descida foi ligada ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
50	Falha de incompatibilidade de parâmetros	Problema de configuração e os parâmetros	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar a configuração dos parâmetros ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
51	Falha de pré-carga	A tensão de entrada é demasiado baixa A tensão de entrada de KSI é demasiado baixa quando o equipamento está em funcionamento	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se a tensão de entrada é adequada ◆ Verificar se a tensão de entrada de KSI é demasiado baixa quando o equipamento está em funcionamento ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
52	Falha de velocidade do travão de retenção	A velocidade do sistema é mais do que o estabelecido como limite de falha quando se encontra na condição de travão de retenção.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se a força do travão de retenção é adequada para evitar que numa rampa o porta-peletes deslize. ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
53	Falha na detecção da saída do travão	O circuito de travão está aberto. O circuito do travão está com curto-circuito	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se a carga do travão foi ligada ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
54	Falha na detecção da saída da bomba	1. O circuito da bomba de elevação está aberto 2.O circuito da bomba de elevação tem curto-circuito	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se a carga da bomba de elevação foi ligada ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
55	Falha na detecção da saída da válvula de descarga	O circuito da válvula de descida está aberto O circuito da válvula de descida tem curto-circuito	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se a carga da válvula de descida foi ligada ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
56	O detector do valor da voltagem de entrada correspondente ao valor analógico 2 está detectando que a porta de entrada/saída (IO) está configurada incorrectamente	Circuito aberto no circuito do detector de entrada do valor analógico 2. O circuito do detector de entrada do valor analógico 2 está com um curto-circuito	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificar se o circuito do detector de valor analógico 2 apresenta alguma anomalia ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF

Código de falha	Tipo de falha	Possível causa	Solução
57	O detector do interruptor de elevação está detectando que a porta de entrada/saída (IO) está configurada incorrectamente.	Circuito aberto no circuito do detector do interruptor de elevação. Há curto-circuito entre o circuito de entrada do interruptor de elevação e o circuito detector	◆ Verificar se o circuito detector do circuito de entrada do interruptor de elevação apresenta alguma anomalia ou problema. ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
58	O detector do interruptor de avanço está detectando que a porta de entrada/saída (IO) está configurada incorrectamente.	Circuito aberto no circuito detector de entrada do interruptor de avanço O circuito detector da entrada do interruptor de avanço está em curto-circuito	◆ Verificar se o circuito detector do circuito de entrada do interruptor de avanço apresenta alguma anomalia ou problema ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
59	O detector do interruptor de modo está detectando que a porta de entrada/saída (IO) está configurada incorrectamente.	Circuito aberto no circuito detector de entrada do interruptor de modo O circuito detector da entrada do interruptor de modo está em curto-circuito	◆ Verificar se o circuito detector do circuito de entrada do interruptor de modo apresenta alguma anomalia ou problema ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
60	O detector do interruptor de reversa está detectando que a porta de entrada/saída (IO) está configurada incorrectamente.	Circuito aberto no circuito detector de entrada do interruptor de reversa O circuito detector de entrada do interruptor de reversa está em curto-circuito	◆ Verificar se o circuito detector do circuito de entrada do interruptor de modo apresenta alguma anomalia ou problema ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
61	O detector de voltagem de entrada correspondente ao valor analógico 1 está detectando que a porta de entrada/saída (IO) está configurado incorrectamente	Circuito aberto no circuito detector de entrada do valor analógico 1. O circuito detector de entrada de do valor analógico 1 está em curto-circuito	◆ Verificar se o circuito detector de entrada de do valor analógico 1 apresenta alguma anomalia ou problema ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
62	O detector do interruptor de inter-bloqueio está detectando que a porta de entrada/saída (IO) está configurado incorrectamente	Circuito aberto no circuito detector de entrada do interruptor de inter-bloqueio O circuito detector da entrada do interruptor de inter-bloqueio está em curto-circuito	◆ Verificar se o circuito detector do circuito de entrada do interruptor de inter-bloqueio apresenta alguma anomalia ou problema ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF

Código de falha	Tipo de falha	Possível causa	Solução
63	O detector do interruptor de reversa de emergência está detectando que a porta de entrada/saída (IO) está configurado incorrectamente	Circuito aberto no circuito detector de entrada do interruptor de reversa de emergência O circuito detector da entrada do interruptor de reversa de emergência tem curto-circuito	◆ Verificar se o circuito detector do circuito de entrada do interruptor de reversa de emergência apresenta alguma anomalia ou problema ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
64	Falha de comunicação do detector	A MCU do dispositivo detector apresenta um comportamento anormal ou irregular. Falha no circuito de comunicação entre MCUs	◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
65	Falha de terceiro nível do detector	O controlo de la Unidade Central de Processamento (MCU) principal não está funcionando correctamente e não se está recebendo uma resposta de emergência da MCU.	◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
66	O detector detecta que a velocidade é demasiado elevada	A velocidade está descontrolada e excede a velocidade máxima estabelecida em un 20%.	◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
67	A voltagem externa de 5V não está dentro dos parâmetros esperados ou normais	Flutuação da voltagem interna de 5V Erro de configuração do umbral de falha interno de 5V	◆ Verificar a configuração dos parâmetros ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
68	A voltagem interna de 15V não está dentro dos parâmetros ou normais	Flutuação da voltagem interna de 15V Erro de configuração do umbral de falha interno de 15V	◆ Verificar a configuração dos parâmetros ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
69	A voltagem externa de 5V não está dentro dos parâmetros esperados ou normais	Flutuação da voltagem externa de 5V Erro de configuração do umbral de falha externa de 5V	◆ Verificar a configuração dos parâmetros ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
70	Falha de comunicação entre o controlador principal e a bateria	Problema com a bateria BMS A comunicação entre o controlador principal e a bateria está desligada	◆ Verificar o sistema de cabos ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF

Código de falha	Tipo de falha	Possível causa	Solução
71	A tensão da bateria supera o limite seguro de voltagem estabelecido	Sobre-tensão causada pela carga da bateria de lítio Incremento da voltagem, causado pela travagem do controlador, quando a bateria está completamente carregada	◆ Verificar se a bateria de lítio foi sobrecarregada ◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
73	Problema grave na bateria	Detectou-se uma falha grave na bateria. A bateria está muito descarregada	▶ Verificar a bateria de lítio ◆ Verificar se a potência da bateria é extremamente baixa Reinício manual da alimentação ON/OFF
74	Advertência: carga da bateria baixa	Carga da bateria baixa	◆ Verificar se a potência da bateria é baixa ◆ Substituir a bateria
75	Falha de tensão no sistema de accionamento	A tensão instantânea do bus está demasiado alta	◆C Verificar as condições de trabalho que poderão contribuir que a tensão do bus aumente rapidamente durante o funcionamento do equipamento Reinício manual da alimentação ON/OFF
76	Falha de comunicação entre as MCU mestra e detectora	Falha de comunicação entre as MCU mestra e detector 2. Falha no circuito de comunicação entre as MCUs	◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
77	Perca de sinal HALL desde a MCU	Circuito aberto no circuito HALL da MCU	◆ Contactar o distribuidor ou fabricante; Reinício manual da alimentação ON/OFF
80	O interruptor de inter-bloqueio não se reiniciou durante a prova de auto verificação ao ligar o equipamento.	O interruptor de inter-bloqueio não se reiniciou	Ligar todos os interruptores
81	O interruptor de avanço não se reiniciou durante a prova de auto verificação ao ligar equipamento.	O interruptor de avanço não se reiniciou	Ligar todos os interruptores
82	O interruptor de retrocesso não se reiniciou durante a prova de auto verificação ao ligar equipamento.	O interruptor de retrocesso não se reiniciou	Ligar todos os interruptores

Código de falha	Tipo de falha	Possível causa	Solução
83	O interruptor de aceleração não se ligou durante a prova de auto verificação ao ligar o equipamento	O interruptor de aceleração não se ligou	Ligar todos os interruptores
84	O interruptor de emergência não se ligou durante a prova de auto verificação ao ligar o equipamento	O interruptor de emergência não se ligou	Ligar todos os interruptores
85	O interruptor de elevação não se ligou durante a prova de auto verificação ao ligar o equipamento	O interruptor de elevação não se ligou	Ligar todos os interruptores
86	O interruptor da válvula de descida não se ligou durante a prova de auto verificação ao ligar o equipamento	O interruptor da válvula de descida não funcionou	Ligar todos os interruptores
87	Falha do temporizador de sinal de controlo	Erro de sequência	Ligar todos os interruptores
88	Falha da chave de direcção	Tanto as direcções, para diante como para trás não são efectivas	Ligar todos os interruptores
89	Alerta marcha atrás de emergência	Activada depois da paragem de emergência de marcha atrás	Ligar todos os interruptores
90	Falha de sequência	1. Erro na sequência de funcionamento	Ligar todos os interruptores

ES DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD

FR DECLARATION "CE" DE CONFORMITÉ

PT DECLARAÇÃO "CE" DE CONFORMIDADE

El abajo firmante, / Je soussigné, / O abaixo-assinado

RIBE ENERGY MACHINERY, S.L. | B17430034
C/ La Pireta, 10 P.I.LOGIS EMPORDÀ · 17469 EL FAR D'EMPORDÀ (Spain)

Certifica que la transpaleta / Atteste que la transpalette / Certifica que el porta-paletes

Marca / Marque / Marca: **KPC**

Tipo / Type / Tipo: **CBD15W-II LI ECO CBD20W-II LI ECO**

Número de série / Numéro de série / Número de série:

Conforme con los requisitos de la Directiva 2006/42/CE /
EN ISO 3691-5:2015+A1:2020 / EN 16307-5:2013, EN ISO 12100:2010

Conforme aux conditions requises de Directive 2006/42/CE /
EN ISO 3691-5:2015+A1:2020 / EN 16307-5:2013, EN ISO 12100:2010

De acordo com os requisitos da Diretiva 2006/42/CE /

EN ISO 3691-5:2015+A1:2020 / EN 16307-5:2013, EN ISO 12100:2010

Constructor y depositario de la documentación técnica: /

Fabricant et dépositaire de la documentation technique: /

Construtor e depositário da documentação técnica:

RIBE ENERGY MACHINERY, S.L.
C/ La Pireta 10 P.I. LOGIS EMPORDÀ · 17469 EL FAR D'EMPORDÀ (Spain)
T.: 972 546 811



Hecho en / Fait à / Feito em: **EL FAR D'EMPORDÀ, 20/07/2023**

Firma / Signature / Assinatura: **ANTONIO MONER CALLAVED, Administrador**



RIBE ENERGY MACHINERY, S.L.

C/ La Pireta, 10

P.I. LOGIS EMPORDÀ

17469 EL FAR D'EMPORDÀ (ESPAÑA)

Tel. 972 546 811

www.ribeenergy.es

ribe@ribeenergy.es



MOVA ENERGY, S.L.U

1 Bis Rue Véron

94140 ALFORTVILLE (FRANCE)

Tel. 01 43 53 11 62

Fax. 0034 972 546 853

www.movaenergy.fr