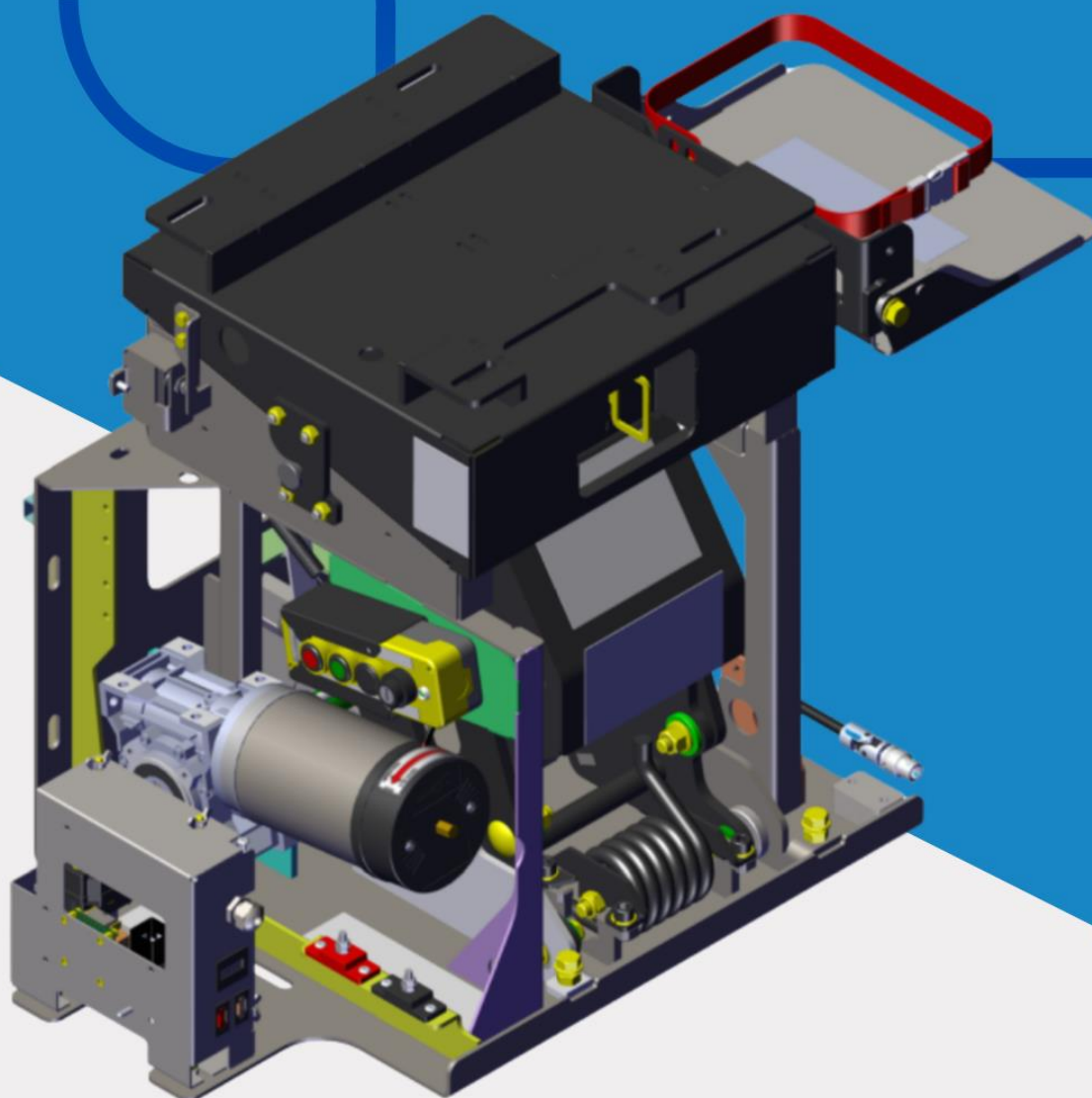


Manual de Operação e Instalação - Dispositivo de Poltrona Móvel - DPM DD SL



FOCA MOBILITY
MOBILIDADE INTELIGENTE

acesse o QR code



Sumário

1 – Apresentação/Presentación	3
1.1– Características técnicas	4
1.2 – Principais dimensões/Dimensiones principales	5
2 – Instalação/Instalación.....	6
2.1 – Preparação para a instalação/ Preparación para la instalación	7
2.2 – Ligação elétrica/ Conexión eléctrica	8
3 – Operação/Operación	9
3.1 – Posicionamento do usuário/Posicionamiento del usuario	10
3.2 – Procedimento de operação/Procedimiento operativo	10
3.3 – Procedimentos de Operação em Caso de Falha/ Procedimientos operativos en caso de fallo	12
4– Manutenção/Mantenimiento.....	13
4.1 - Verificação dos adesivos e dispositivos de segurança/ Verificación de pegatinas y dispositivos de seguridad	13
4.2 – Precauções antes da manutenção/ Precauciones antes del mantenimiento.....	15
4.3 – Manutenção preventiva/ Mantenimiento preventivo.....	15
4.4 – Diagnóstico de falhas e soluções/ Diagnóstico y soluciones de fallos	15
4.5 Circuito elétrico/ Circuito eléctrico	17
5 – Peças de reposição/ Repuestos	19
5.1– Estrutura mecânica/ Estructura mecánica	19
5.2– Sistema elétrico/ Sistema eléctrico.....	19
5.3– Suporte superior/ Apoyo superior	20
5.4– Sistema de mola/ Sistema de mola	20
5.5 – Controle/Control	21
5.6– Motor	21
5.7 -Sistema de alavanca/ Sistema de alavanca	22
5.8 – Mecanismo interno	22
5.9 – Tabela de códigos de reposição/ Tabla de códigos de reemplazo	23
6 – Plano de manutenção/Plan de mantenimiento.....	24
7 – Garantia/Garantía.....	24
7.1 – Acordo de garantia/Acuerdo de garantía	26
8 – Pós vendas e Assistência técnica/Postventa y Asistencia Técnica.....	27
9 – Anexos	28
9.1 – Anexo 1	28
9.2 – Anexo 2	29
9.3 – Anexo 3	31
9.4 – Anexo 4	33

1 – Apresentação/Presentación

O Dispositivo de Poltrona Móvel (DPM) Semi Leito (SL) produzida pela FOCA Mobility é um equipamento projetado para atender às necessidades de pessoas com mobilidade reduzida que utilizam o transporte público. Este produto foi desenvolvido com base nas normas e legislações vigentes, que determinam critérios de segurança, resistência, conforto e acessibilidade para veículos desta natureza. Para atestar o cumprimento dos requisitos mencionados na Portaria do INMETRO, o equipamento possui placa de certificação obrigatória.

El Dispositivo de Asiento Móvil de Semi leito (SL) producido por FOCA Mobility es un equipo diseñado para satisfacer las necesidades de personas con movilidad reducida que utilizan el transporte público. Este producto fue desarrollado basándose en las normas y legislación vigentes, que determinan los criterios de seguridad, resistencia, confort y accesibilidad para vehículos de esta naturaleza. Para garantizar el cumplimiento de los requisitos mencionados en la Ordenanza INMETRO, el equipo cuenta con una matrícula de certificación obligatoria.



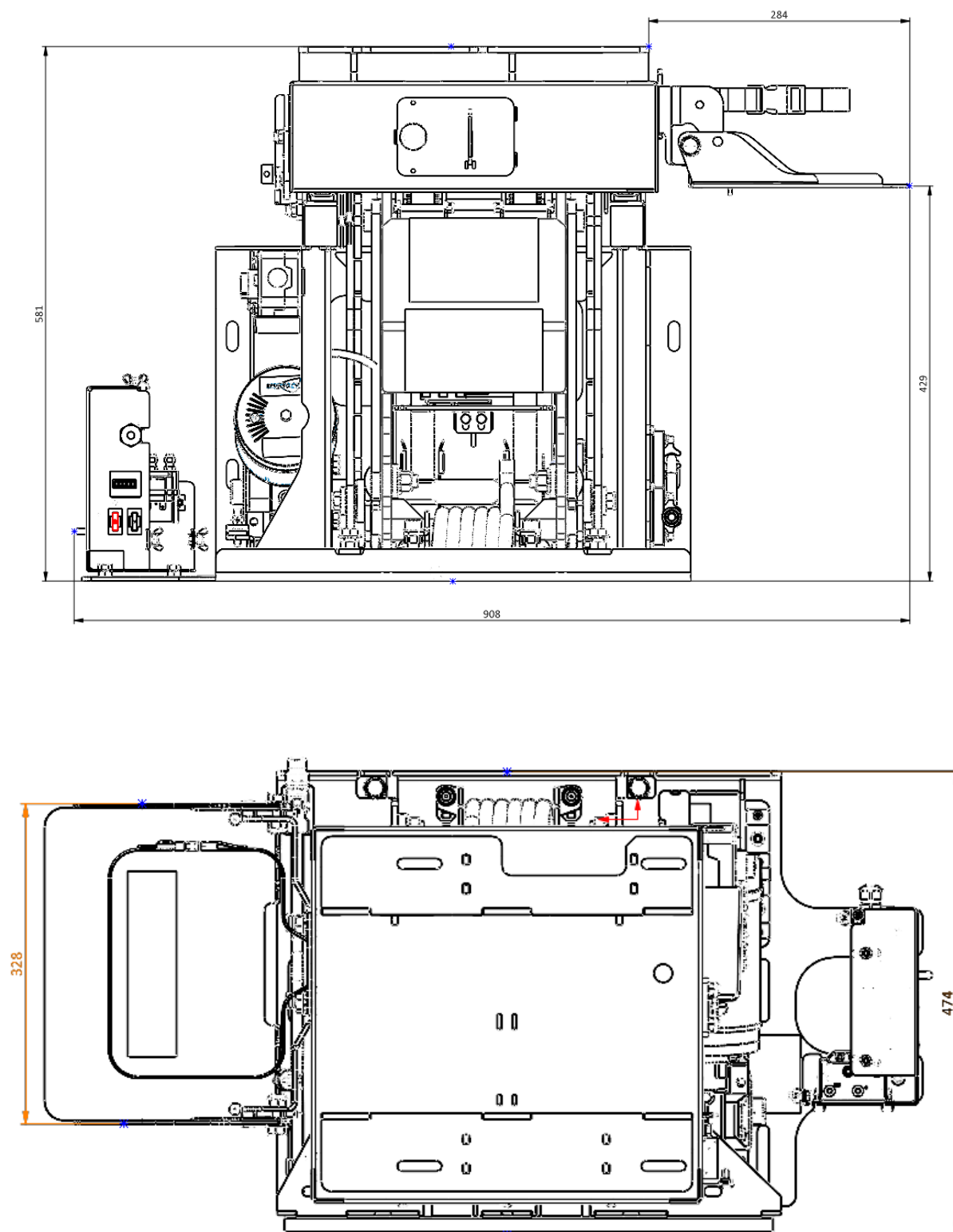
OBS.: As imagens presentes neste manual são apenas ilustrativas e podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio.

NOTA: Las imágenes de este manual son solo ilustrativas y pueden ser modificadas en cualquier momento sin previo aviso.

1.1– Características técnicas

Sistema:	<u>Elétrico;</u>
Acabamento:	<u>Pintura epóxi;</u>
Acionamento:	<u>Hidráulico;</u>
Operação:	<u>Controle remoto com comando pulsante;</u>
Movimento de sobe/desce:	<u>Cilindros hidráulicos;</u>
Fluido:	<u>Óleo hidráulico;</u>
Pressão máxima de trabalho:	<u>172 bar a 210 bar;</u>
Temperatura de trabalho:	<u>-10°C até 55°C;</u>
Corrente máxima sem carga:	<u>30 A;</u>
corrente máxima com carga:	<u>60 A;</u>
Tensão elétrica:	<u>24 Vcc ou (opcional 12 Vcc);</u>
Capacidade máxima de carga :	<u>300 Kg;</u>
Velocidade de movimento:	<u>Máxima de 0,15m/s;</u>
Dimensões (mm):	<u>(A x C x L);</u>
Peso aproximado:	<u>110kg</u>

1.2 – Principais dimensões/Dimensiones principales



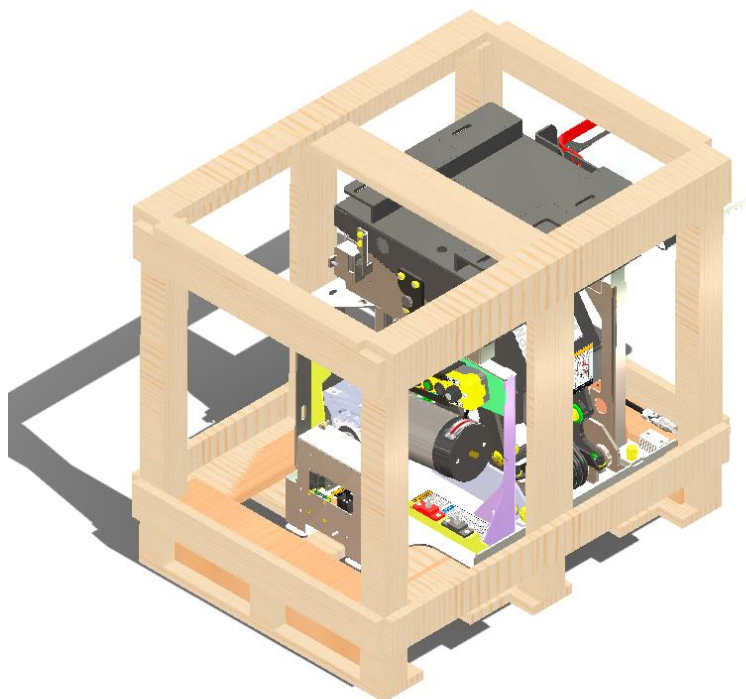
2 – Instalação/Instalación

Todo manuseio do Dispositivo deve ser realizado com cuidado e atenção, prevenindo assim danos ao equipamento e não oferecendo riscos de acidente.

O Dispositivo de Plataforma Móvel deve ser transportada sobre seu estrado de madeira, o qual pode ser mantido durante a fixação do equipamento ao ônibus.

Toda la manipulación del dispositivo debe realizarse con cuidado y atención, evitando así daños al equipo y evitando ningún riesgo de accidente.

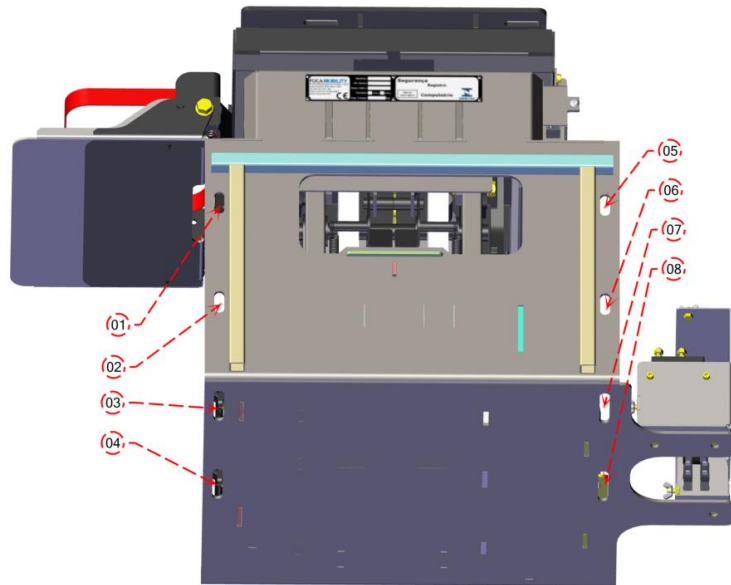
El Dispositivo de Plataforma Móvil debe transportarse en su plataforma de madera, que puede mantenerse durante la conexión del equipo al autobús.



2.1 – Preparação para a instalação/ Preparación para la instalación

As seguintes medidas são indicadas para uma instalação correta, garantindo as funcionalidades do Dispositivo de **Plataforma Móvel - Modelo DPM DD**

*Se indican las siguientes medidas para una instalación correcta, asegurando las funcionalidades de la Dispositivo de **Plataforma móvil - Modelo DPM DD***



A fixação do DPM na estrutura do veículo deve ser feita através dos pontos 1 à 8 demonstrados na imagem a cima. Devem ser utilizados parafusos e porcas M8, com classe de resistência 10.9. O torque mínimo de aperto recomendado para estes parafusos é de 35N.m.

NOTA: A fixação do DPM deve ser feita em estrutura preparada especificamente para cada tipo de veículo ou carroceria. Esta estrutura é de responsabilidade do fabricante do veículo ou carroceria e não é fornecida com junto com o DPM.

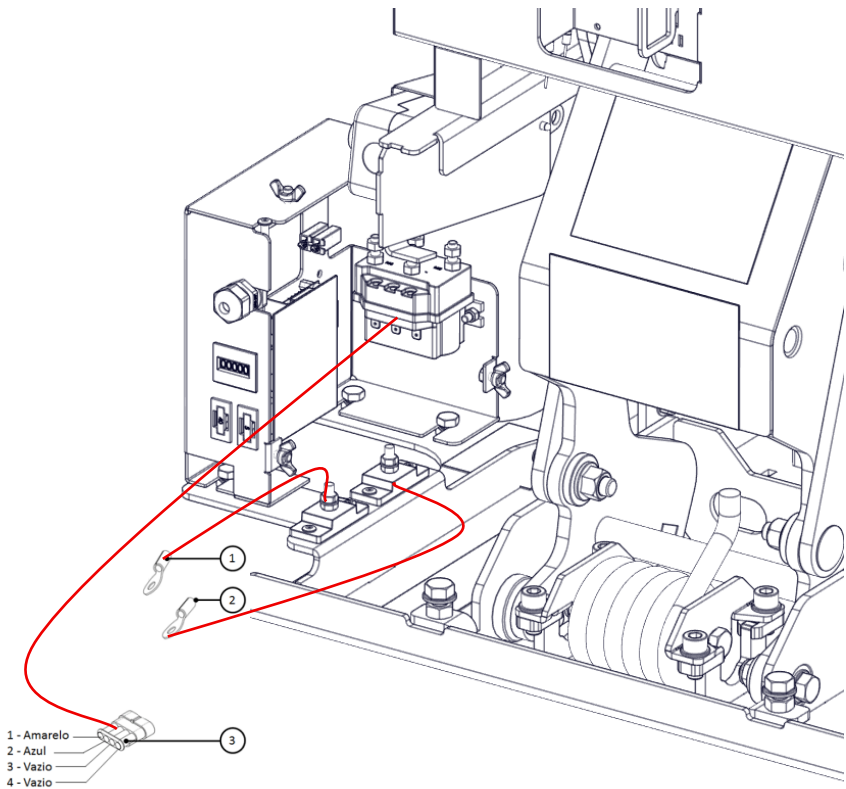
El DPM debe fijarse a la estructura del vehículo a través de los puntos 1 a 8 que se muestran en la imagen anterior. Deben usarse tornillos y tuercas M8 con resistencia clase 10.9. El par mínimo recomendado para estos tornillos es de 35 millas náuticas.

NOTA: El DPM debe fijarse en una estructura preparada específicamente para cada tipo de vehículo o carrocería. Esta estructura es responsabilidad del vehículo o fabricante de la carrocería y no se suministra con el DPM.

2.2 – Ligação elétrica/ Conexión eléctrica

Na parte inferior esquerda do DPM, encontram-se os terminais de derivação e o chicote elétrico, onde:

En la parte inferior izquierda del DPM están los terminales de ramificación y el arnés de cables, donde:



1	Cabo preto	Alimentação negativa do DPM (- bateria).
2	Cabo Vermelho	Alimentação positiva do DPM (+bateria).
3	Cabo amarelo	habilita o funcionamento do elevador. Sinal negativo (GND) proveniente do veículo.
	Cabo azul	Envia um sinal (positivo) indicando que o DPM está em funcionamento. Pode ser utilizado para o controle do bloqueio de portas e alertas visuais e sonoros do veículo.
	Vazio	-
	Vazio	-

3 – Operação/Operación

É recomendado que o operador leia atentamente as instruções a seguir. Aqui estão descritas de forma clara todas as etapas para a operação segura do equipamento.

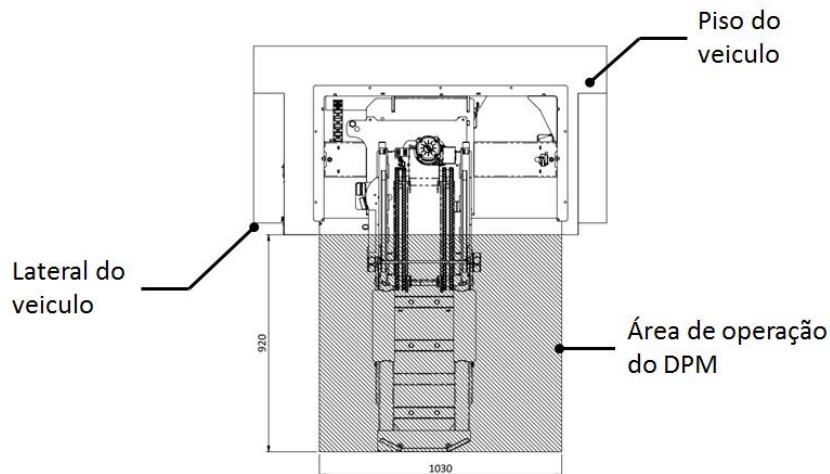
Se recomienda que el operador lea detenidamente las siguientes instrucciones. Aquí se describen claramente todos los pasos para el funcionamiento seguro del equipo.

Antes de colocar o equipamento em operação é importante saber:

1. O veículo deve estar com o freio auxiliar acionado;
2. O veículo precisa estar com o motor em funcionamento;
3. A porta de acesso ao elevador deve estar aberta;
4. O operador deve estar posicionado de forma que tenha visão total da operação, garantindo assistência e segurança do usuário;
5. Certificar-se de que não existam pessoas ou qualquer obstáculo na zona de operação, conforme demonstrado na imagem a seguir:

Antes de poner el equipo en funcionamiento, es importante saber:

6. *El vehículo debe tener el freno auxiliar activado;*
7. *El vehículo debe tener el motor encendido;*
8. *La puerta de acceso al ascensor debe estar abierta;*
9. *El operador debe estar posicionado de modo que tenga una vista completa de la operación, garantizando la asistencia y seguridad del usuario;*
10. *Asegúrate de que no haya personas ni obstáculos en la zona de operaciones, como se muestra en la siguiente imagen:*



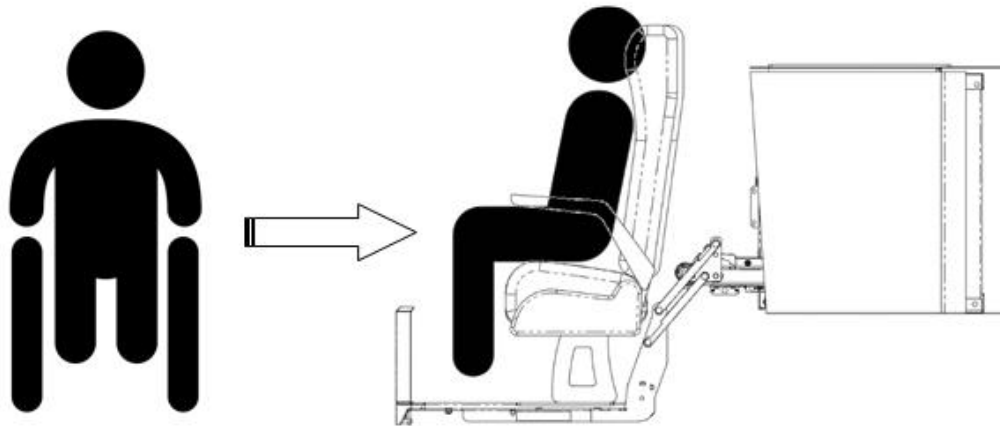
Nota: O equipamento foi desenvolvido para a transposição de fronteira de pessoas com mobilidade reduzida. Não deve ser utilizado para a movimentação cargas ou objetos de qualquer natureza

Nota: El equipamiento fue desarrollado para el paso fronterizo de personas con movilidad reducida. No debe usarse para mover carga u objetos de ninguna naturaleza,

3.1 – Posicionamento do usuário/Posicionamiento del usuario

O usuário deve se posicionar na poltrona, com os membros inferiores apoiados sobre o apoio de pés do DPM e com o cinto de segurança da poltrona afivelado.

El usuario debe posicionarse en el asiento, con las extremidades inferiores apoyadas en el reposapiés DPM y con el cinturón de seguridad abrochado.



3.2 – Procedimento de operação/Procedimiento operativo

Estando as condições anteriores asseguradas e como DPM na posição de transporte, a operação deve ocorrer conforme a seguir:

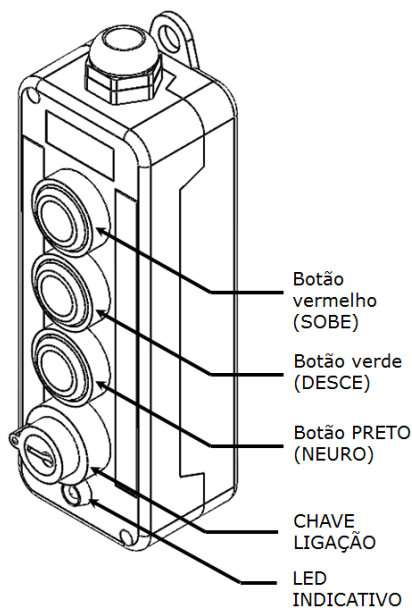
Si se aseguran las condiciones anteriores y como DPM en la posición de transporte, la operación debe realizarse de la siguiente manera:

	Operação/Operación	Observação/ Observación
1.	Início da operação <i>Inicio de la operación</i>	O operador deve-se posicionar no lado de fora do veículo, onde tem visão total da operação; <i>El operador debe posicionarse en el exterior del vehículo, donde tiene una vista completa de la operación;</i>
2.	Retirar o controle de comando do receptáculo <i>Retirando el control de mando del receptáculo</i>	O controle de comando é ligado ao DPM através de um cabo espiral que pode ser estendido até dois metros; <i>El control de control está conectado al DPM mediante un cable en espiral que puede extenderse hasta dos metros;</i>
3.	Girar a chave do controle para a posição ON ou LIGA <i>Gira la tecla control a la posición ON o LIGA</i>	Nesse momento um LED de cor verde acende no controle. O LED ligado indica que o DPM está ligado e que todas as funções do controle estão habilitadas; <i>En ese momento, se enciende un LED verde en el mando. El LED encendido indica que DPM está encendido y que todas las funciones de control están activadas;</i>
4.	Acionar o botão verde do controle de comando	Nesse momento a base móvel iniciará o movimento de descida (para fora do veículo).

	<i>Pulsando el botón verde en el control</i>	<i>En ese momento, la base móvil iniciará el movimiento descendente (fuera del vehículo).</i>
5.	Acionar o botão vermelho do controle de comando <i>Pulsando el botón rojo del control</i>	Isso faz com que a base móvel realize o movimento de subida e retorne para a posição de transporte (dentro do veículo). <i>Esto hace que la base móvil realice el movimiento ascendente y regrese a la posición de transporte (dentro del vehículo).</i>
6.	Girar a chave do controle de volta para a posição OFF ou DESLIGA <i>Vuelve a poner el interruptor de control en la posición OFF o DESLIGA</i>	Nesse momento o LED irá apagar. Isso indica que o DPM está desligado e o controle está com todas as funções desabilitadas <i>En ese momento el LED se apagará. Esto indica que DPM está desactivado y que el controlador tiene todas las funciones desactivadas</i>

Os comandos do controle são tipo pulsado, ou seja, o DPM somente executa os movimentos enquanto os botões do controle forem mantidos pressionados. Ao soltar os botões, o DPM cessa os movimentos.

Los comandos de control son de tipo pulsado, es decir, el DPM solo ejecuta los movimientos mientras se mantienen pulsados los botones de control. Cuando sueltas los botones, el DPM deja de moverse.



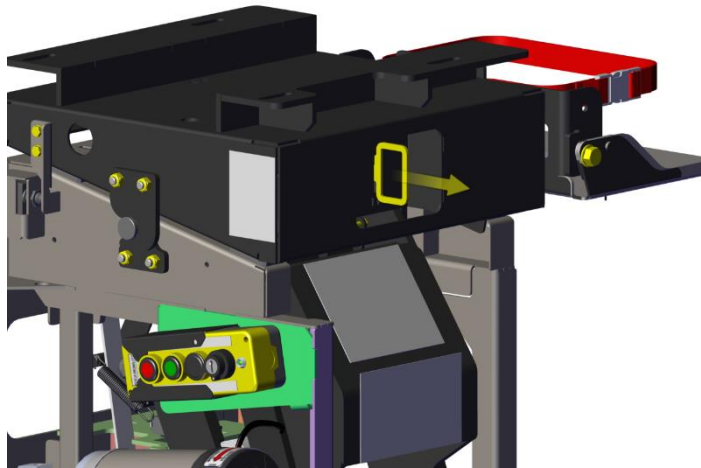
3.3 – Procedimentos de Operação em Caso de Falha/ Procedimientos operativos en caso de fallo

Em caso de falha do circuito elétrico do DPM ou do veículo, o equipamento oferece uma forma alternativa de operação, através de 2 alavancas de giro manual, que se encontram na base móvel.

En caso de fallo del circuito eléctrico del DPM o del vehículo, el equipo ofrece una forma alternativa de operación, mediante dos palancas de giro manuales, que se encuentran en la base móvil.

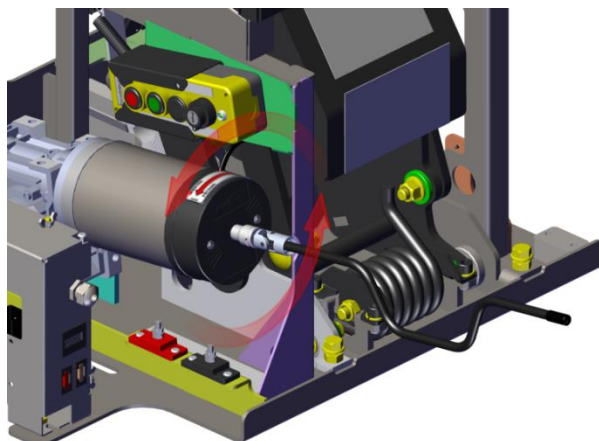
1º etapa: Puxe a trava de segurança, que fica localizada na parte frontal do DPM

Paso 1: Tire del pestillo de seguridad, que se encuentra en la parte frontal del DPM.



2º etapa: Pegue a manivela que se localiza na parte inferior direita do DPM, acople no motor e realize o procedimento de rotação do motor para esquerda/direita.

Paso 2: Tome la manivela ubicada en el lado inferior derecho del DPM, conéctela al motor y realice el procedimiento de rotación del motor hacia la izquierda/derecha.



4– Manutenção/Mantenimiento

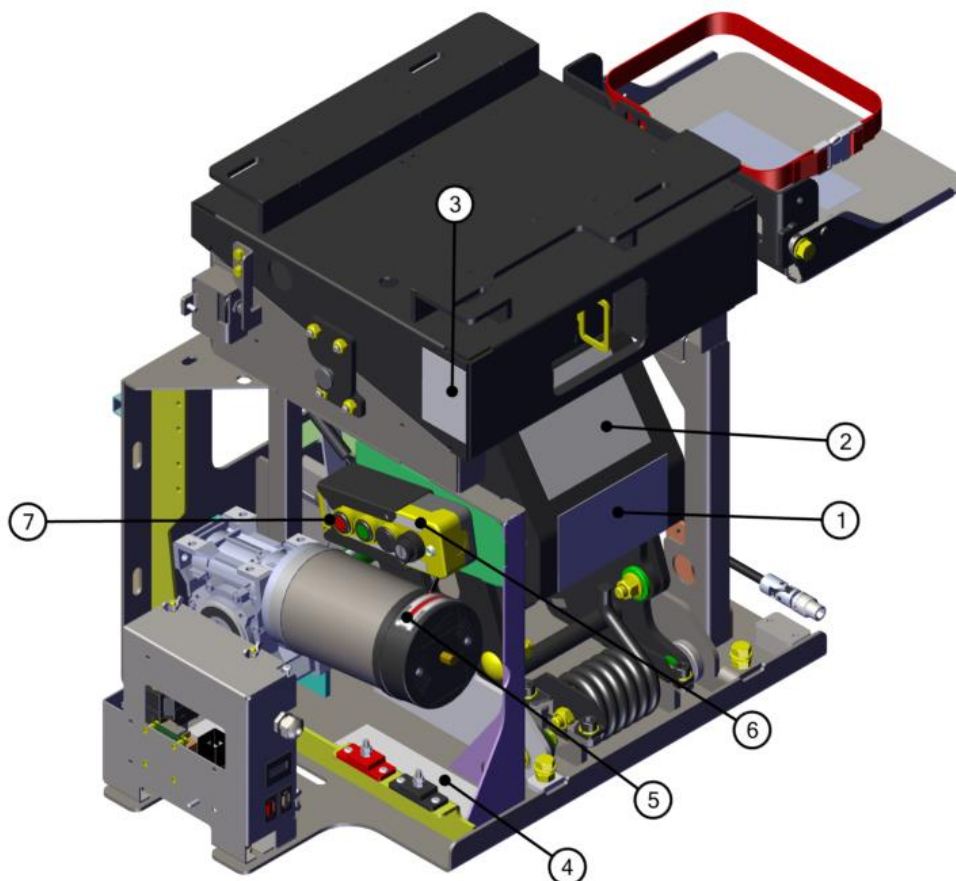
4.1- Verificação dos adesivos e dispositivos de segurança/ Verificación de pegatinas y dispositivos de seguridad

O DPM DD possui diversas etiquetas adesivas informativas fixadas em pontos estratégicos do equipamento que tem a função de orientar e garantir a operação segura. Essas etiquetas devem estar sempre em boas condições por isso devem ser inspecionadas regularmente. Caso necessário fazer a substituição.

A seguir segue a relação de etiquetas e localização de ambas no equipamento.

El DPM DD tiene varias etiquetas adhesivas informativas fijadas en puntos estratégicos del equipo que tienen la función de guiar y garantizar un funcionamiento seguro. Estas etiquetas deben estar siempre en buen estado, por lo que deben ser inspeccionadas regularmente. Si es necesario, haz el reemplazo.

A continuación, se muestra la lista de etiquetas y la ubicación de ambos en el equipo.



Nº	Descrição	Código	Imagem
1	ADESIVO MOLA TORCAO - UNIFICADO DPM DD	018202	ATENÇÃO ATENCIÓN Em hipótese alguma deverá ser realizada a manutenção do conjunto da mola de torção com o DPM na posição de transporte (fechado) pois nesta situação, a mola está sob carga, e existe o risco de acidente com o usuário que está realizando a manutenção, ou outras pessoas que estiverem próximas ao local. En hipótesis ninguna deberá ser realizado el mantenimiento del conjunto del resorte de torsión con el DPM en la posición de transporte (cerrado), pues en esta situación el resorte está bajo carga y existe el riesgo de accidente con la persona que está realizando el mantenimiento o otras personas que estén cerca del lugar. Remova os 04 parafusos de fixação do suporte da mola de torção. Remueve los 4 tornillos del soporte del resorte de torsión. cód.: 018202 Rev. 01 Obs.: Antes de efetuar a manutenção do conjunto da mola de torção, certifique-se de que o DPM esteja na posição de embarque (ABERTO). Obs.: Antes de efectuar el mantenimiento del conjunto del resorte de torsión, certifique de que el DPM este en posición de embarque (ABERTO).
2	ADESIVO CARGA MAXIMA - DPM II	017500	ATENÇÃO ATENCIÓN CARGA MÁXIMA 130 Kg FOCA MOBILITY REV. 01 Cod.: 017500
3	ADESIVO DE OPERACAO MANUAL - DPM-E COMPACT	018244	OPERAÇÃO MANUAL OPERACIÓN MANUAL 1. Remova a tampa superior do produto, que contém o motor elétrico. Não toque no motor elétrico, pois ele pode estar quente. 2. Remova a tampa inferior do produto, que contém o motor elétrico. Não toque no motor elétrico, pois ele pode estar quente. 3. Remova a tampa lateral do produto, que contém o motor elétrico. Não toque no motor elétrico, pois ele pode estar quente. 4. Remova a tampa traseira do produto, que contém o motor elétrico. Não toque no motor elétrico, pois ele pode estar quente. 018244
4	ADESIVO OPERACAO - DPM DD	017506	ATENÇÃO OPERAÇÃO OPERACIÓN 1. Remova a tampa superior do produto, que contém o motor elétrico. Não toque no motor elétrico, pois ele pode estar quente. 2. Remova a tampa inferior do produto, que contém o motor elétrico. Não toque no motor elétrico, pois ele pode estar quente. 3. Remova a tampa lateral do produto, que contém o motor elétrico. Não toque no motor elétrico, pois ele pode estar quente. 4. Remova a tampa traseira do produto, que contém o motor elétrico. Não toque no motor elétrico, pois ele pode estar quente. 017506
5	ADESIVO SENTIDO DE GIRO OPERACAO MANUAL DPM-E	018768	ABRIR FECHAR 018768
6	ADESIVO CONTROLE ONE-ARM	016429	OPERAÇÃO OPERACIÓN 1. Remova a tampa superior do produto, que contém o motor elétrico. Não toque no motor elétrico, pois ele pode estar quente. 2. Remova a tampa inferior do produto, que contém o motor elétrico. Não toque no motor elétrico, pois ele pode estar quente. 3. Remova a tampa lateral do produto, que contém o motor elétrico. Não toque no motor elétrico, pois ele pode estar quente. 4. Remova a tampa traseira do produto, que contém o motor elétrico. Não toque no motor elétrico, pois ele pode estar quente. 016429
7	ADESIVO FOCA CONTROLE EXT AT	8394	FOCA MOBILITY MOBILIDADE INTELIGENTE

4.2 – Precauções antes da manutenção/ Precauciones antes del mantenimiento

Antes de qualquer atividade de manutenção, deve-se assegurar que o veículo esteja totalmente parado e que o DPM DD esteja na posição inferior de embarque (base móvel do DPM na posição inferior), que é apropriada e segura. Contudo, em caso de manutenção que necessite uma posição diferente da recomendada, deve-se assegurar que esta não ofereça riscos de acidentes.

Antes de cualquier actividad de mantenimiento, debe asegurarse de que el vehículo esté completamente parado y que el DPM DD esté en la posición inferior de abordaje (base móvil del DPM en la posición inferior), lo cual es apropiado y seguro. Sin embargo, en el caso de mantenimiento que requiera un puesto distinto al recomendado, debe asegurarse de que no suponga un riesgo de accidente.

4.3 – Manutenção preventiva/ Mantenimiento preventivo

Recomenda-se a criação de um plano de manutenção preventiva periódica que deve ser realizado de acordo com o tempo de uso ou conforme número de ciclos de operação efetuados pelo DPM. Os Anexos 2 e 3 deste manual determinam as verificações mínimas à serem efetuadas no equipamento.

Se recomienda crear un plan periódico de mantenimiento preventivo que debe realizarse según el momento de uso o según el número de ciclos de operación realizados por el DPM. Los anexos 2 y 3 de este manual determinan las comprobaciones mínimas a realizar en el equipo.

4.4 – Diagnóstico de falhas e soluções/ Diagnóstico y soluciones de fallos

Em caso de falhas no funcionamento do equipamento é recomendado entrar em contato com a assistência técnica da FOCA MOBILITY. No entanto, algumas situações de falha podem ser facilmente resolvidas com a verificação e pequenas intervenções conforme a seguir:

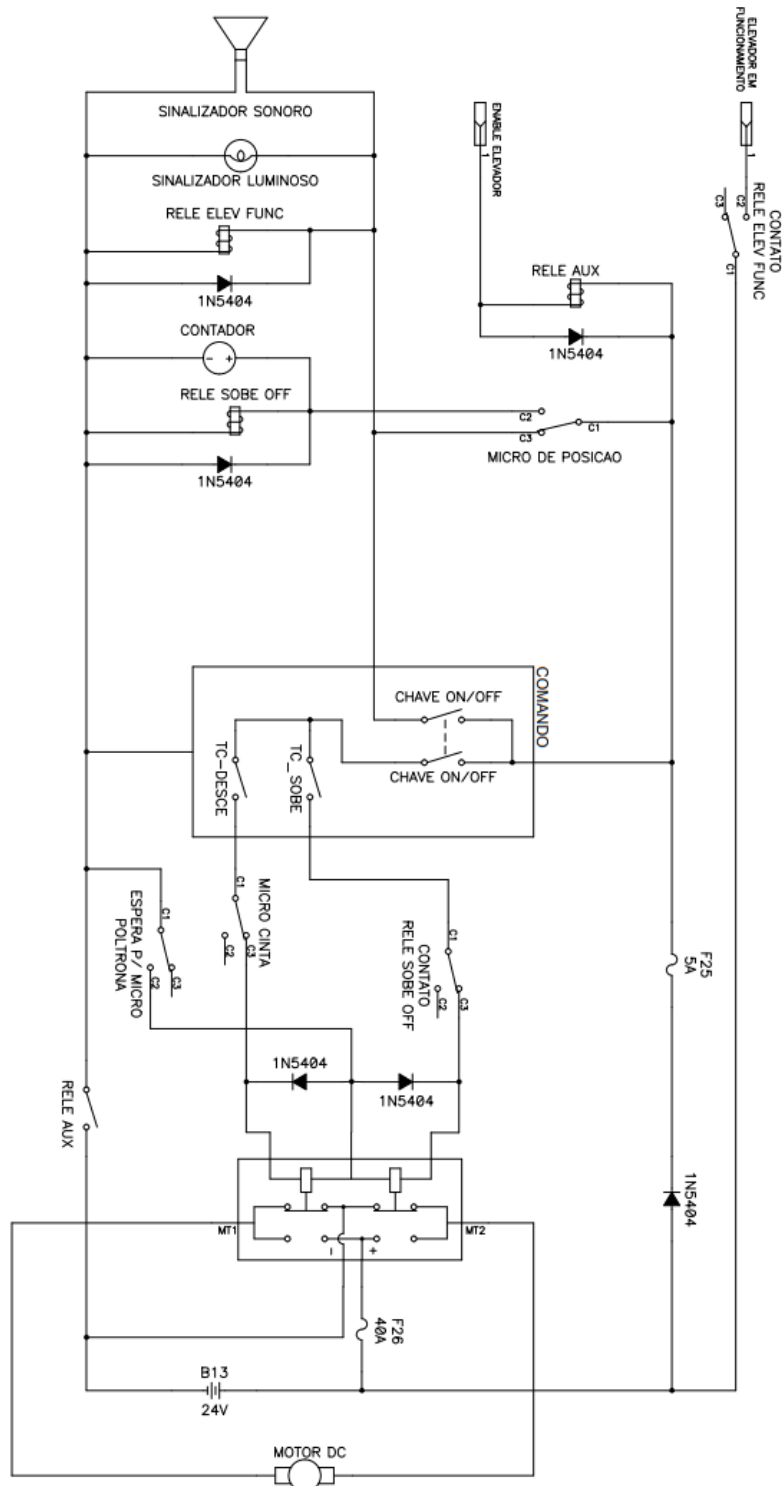
En caso de fallos en el funcionamiento del equipo, se recomienda contactar con la asistencia técnica de FOCA MOBILITY. Sin embargo, algunas situaciones de fallo pueden resolverse fácilmente con verificación e intervenciones pequeñas como sigue:

Problema	Verificar	Solução
Elevador não opera <i>El ascensor no funciona</i>	Verificar se veículo está ligado, se o freio auxiliar acionado e a se porta dedicada está aberta; Verificar se as botoeiras no painel e junto à porta estão acionadas; Verificar se está chegando alimentação no controle de comando (LED acesso); <i>Comprueba si el vehículo está encendido, si el freno auxiliar está activado y si la puerta dedicada está abierta;</i> <i>Comprueba que los botones del panel y junto a la puerta estén activados;</i> <i>Comprueba si la energía llega al control de mando (acceso LED);</i>	Observar a ligação dos cabos de alimentação corretamente conectada; Verificar o funcionamento do sensor da porta dedicada; <i>Observa que los cables de alimentación están correctamente conectados;</i> <i>Comprueba el funcionamiento del sensor dedicado de la puerta;</i>
Elevador não completa o ciclo de subida ou descida <i>El ascensor no completa el ciclo de ascenso o descenso</i>	Verificar o funcionamento das micro chaves; Observar avarias nos braços de articulação como trincas ou deformações; <i>Revisa el funcionamiento de los microinterruptores;</i> <i>Observar fallos en los brazos de articulación como grietas o deformaciones;</i>	Substituir ou regular as micro chaves; Substituir braços caso apresentem trincas ou deformações; <i>Cambiar o ajustar los microinterruptores;</i> <i>Cambiar los brazos si tienen grietas o deformidades;</i>
Base móvel do elevador não trava na posição de transporte <i>La base móvil de elevación no se bloquea en la posición de transporte</i>	Observar presença e regulagem da trava manual da base móvel; <i>Observar la presencia y ajuste del bloqueo manual de la base móvil;</i>	Substituir ou ajustar o mecanismo da trava móvel; <i>Sustituye o ajusta el mecanismo de cierre móvil;</i>
Sirene e lanterna inoperantes <i>Sirena y linterna muertas</i>	Estado geral da sirene e lanterna; Estado geral de conectores e cabos do chicote elétrico; <i>Estado general de la sirena y la linterna;</i> <i>Estado general de los conectores y cables del cableado del cableado;</i>	Substituir componentes; Reparar cabos ou substituir chicote elétrico; <i>Sustituir componentes;</i> <i>Reparar cables o reemplazar el arnés de cables;</i>

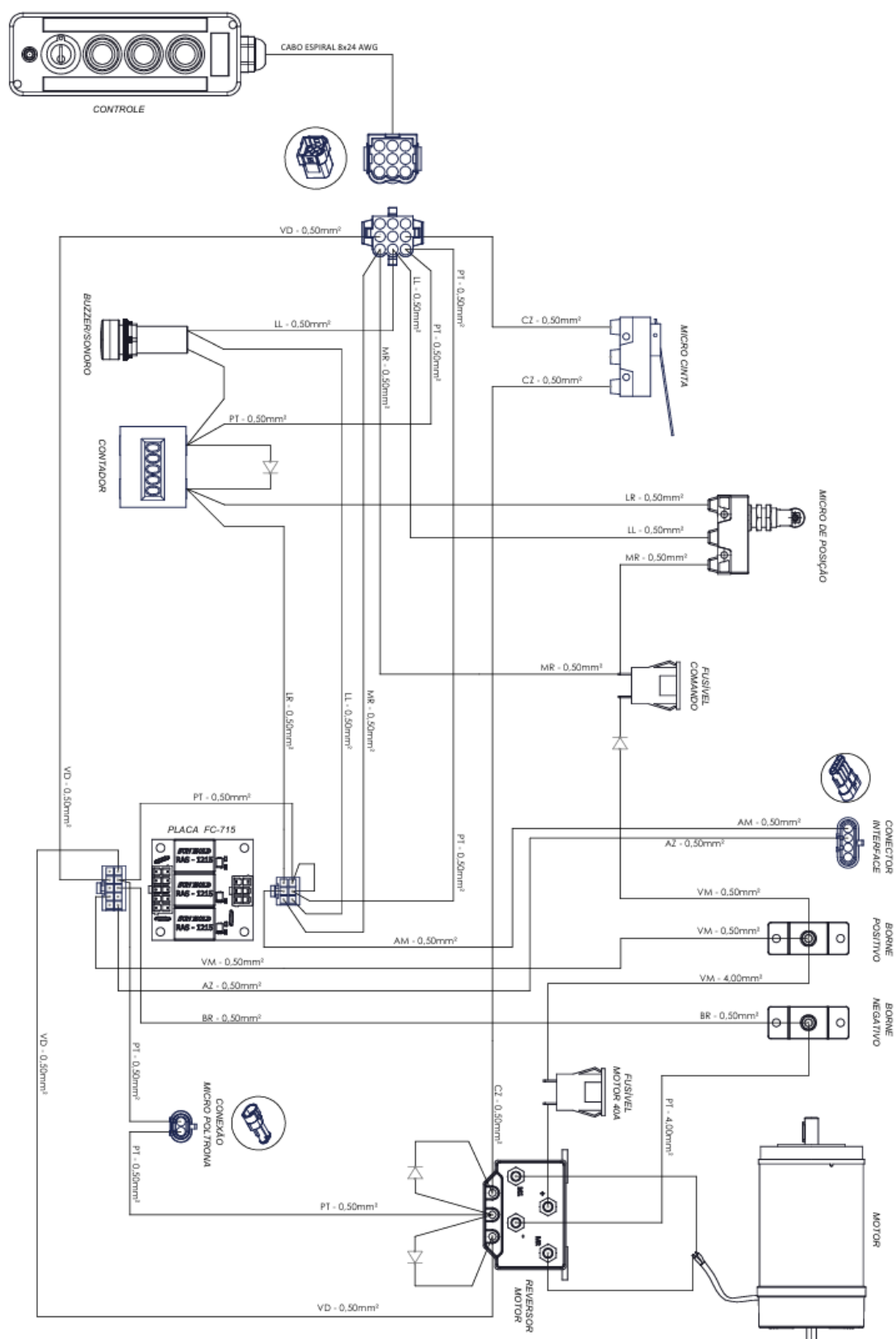
4.5 Circuito elétrico/ Circuito eléctrico

Na imagem a seguir está o esquema elétrico do DPM – DD - SL

En la siguiente imagen se muestra el esquema eléctrico del DPM – DD – SL



Nota: Todos os conectores estão representados em sua vista traseira (lado no qual entram os fios).



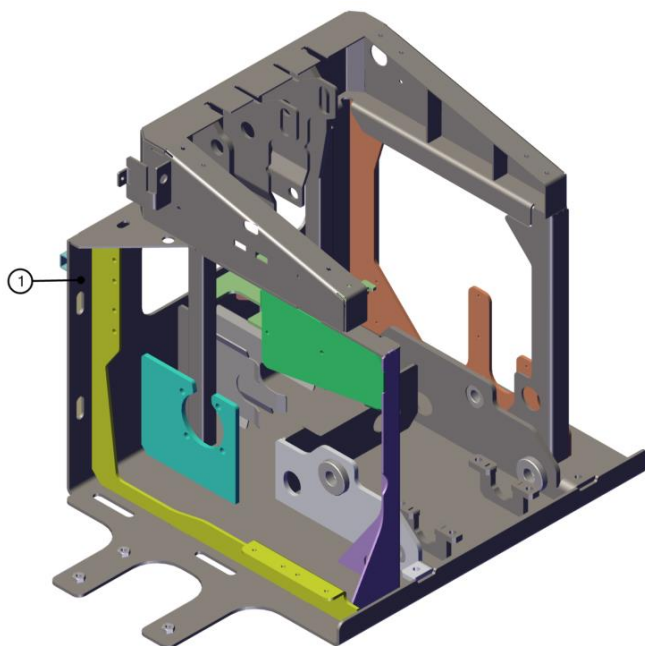
REVISÃO	01	DATA	10/09/2023	ELABORADO POR	RICARDO H. TORRES	PROJETO	MAN – DPM DD SEMI LEITO
APROVADO POR		DATA	10/09/2023	ELABORADO POR	RICARDO H. TORRES	PROJETO	MAN – DPM DD SEMI LEITO
REVISÃO	01	DATA	10/09/2023	ELABORADO POR	RICARDO H. TORRES	PROJETO	MAN – DPM DD SEMI LEITO
APROVADO POR		DATA	10/09/2023	ELABORADO POR	RICARDO H. TORRES	PROJETO	MAN – DPM DD SEMI LEITO
REVISÃO	01	DATA	10/09/2023	ELABORADO POR	RICARDO H. TORRES	PROJETO	MAN – DPM DD SEMI LEITO
APROVADO POR		DATA	10/09/2023	ELABORADO POR	RICARDO H. TORRES	PROJETO	MAN – DPM DD SEMI LEITO
REVISÃO	01	DATA	10/09/2023	ELABORADO POR	RICARDO H. TORRES	PROJETO	MAN – DPM DD SEMI LEITO
APROVADO POR		DATA	10/09/2023	ELABORADO POR	RICARDO H. TORRES	PROJETO	MAN – DPM DD SEMI LEITO
REVISÃO	01	DATA	10/09/2023	ELABORADO POR	RICARDO H. TORRES	PROJETO	MAN – DPM DD SEMI LEITO
APROVADO POR		DATA	10/09/2023	ELABORADO POR	RICARDO H. TORRES	PROJETO	MAN – DPM DD SEMI LEITO

5 – Peças de reposição/ Repuestos

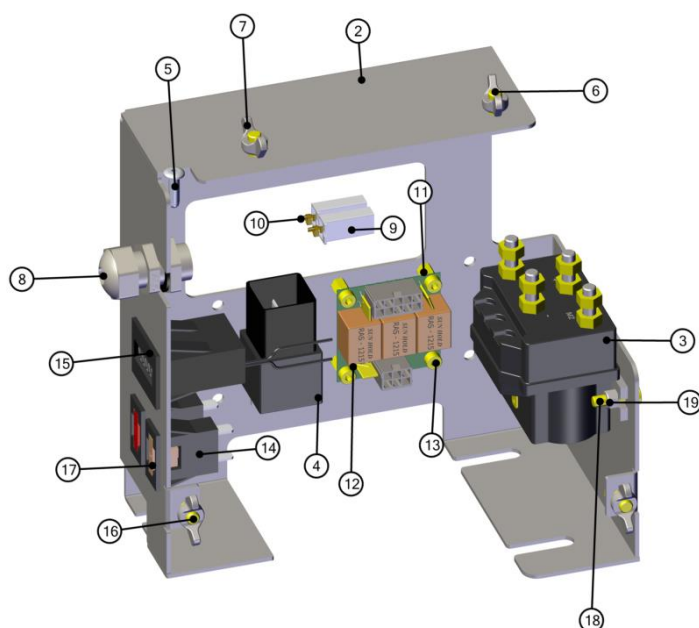
A seguir, uma listagem de peças de reposição que podem ser adquiridas diretamente com o pós-vendas da FOCA MOBILITY.

A continuación se muestra una lista de repuestos que se pueden comprar directamente en la posventa de FOCA MOBILITY.

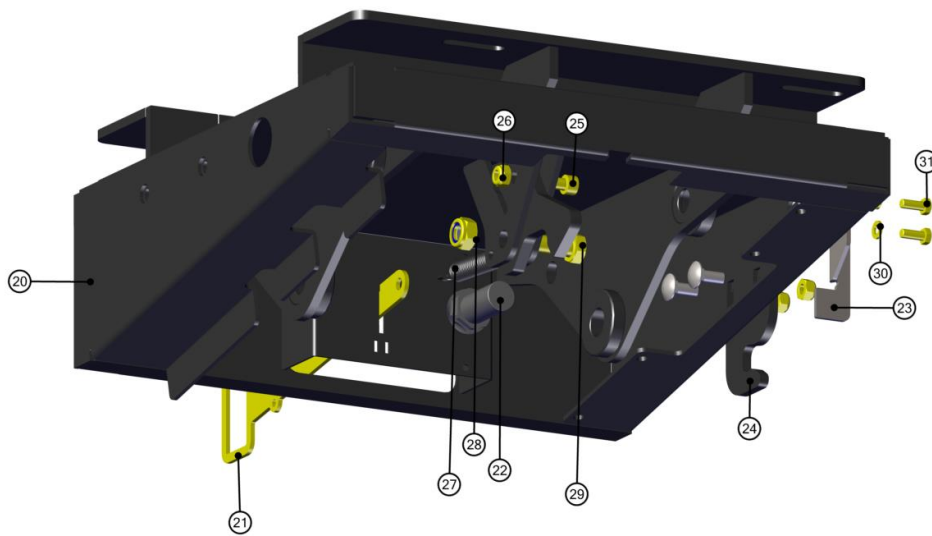
5.1– Estrutura mecânica/ Estructura mecánica



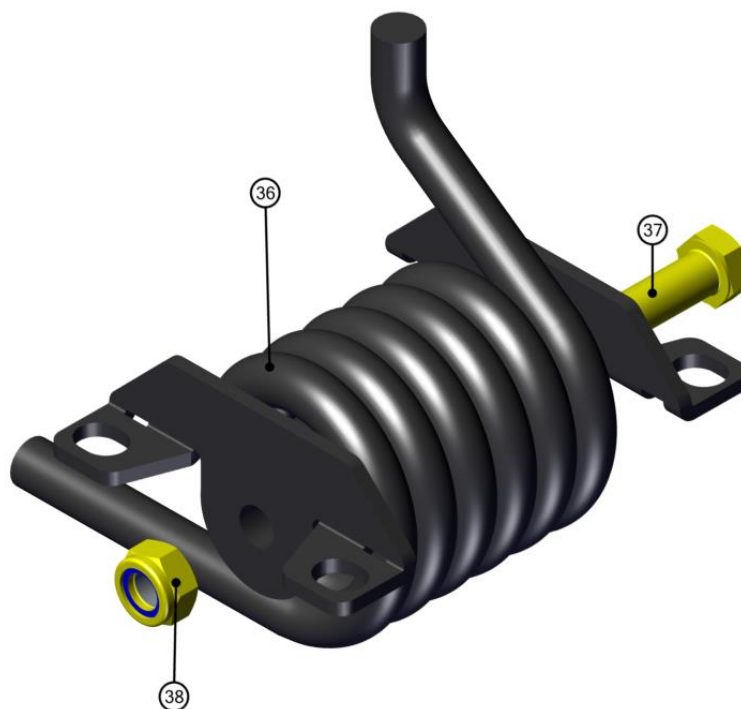
5.2– Sistema elétrico/ Sistema eléctrico



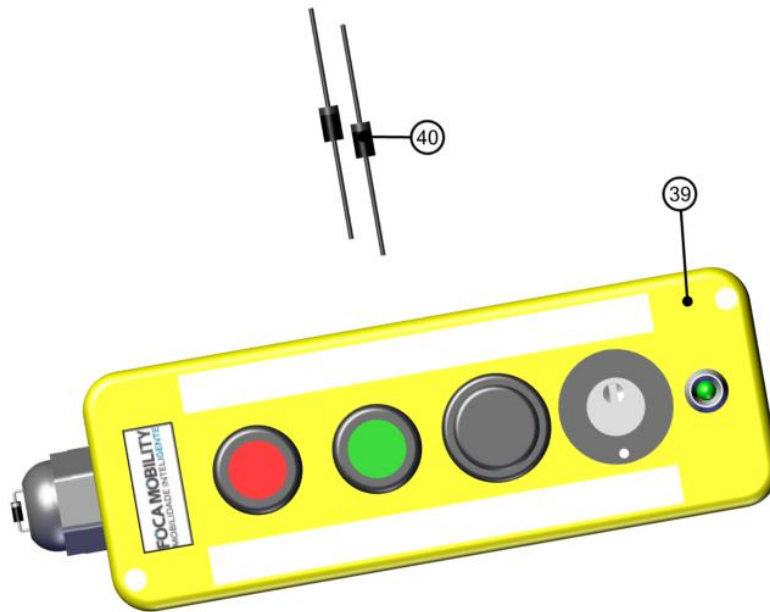
5.3– Suporte superior/ Apoyo superior



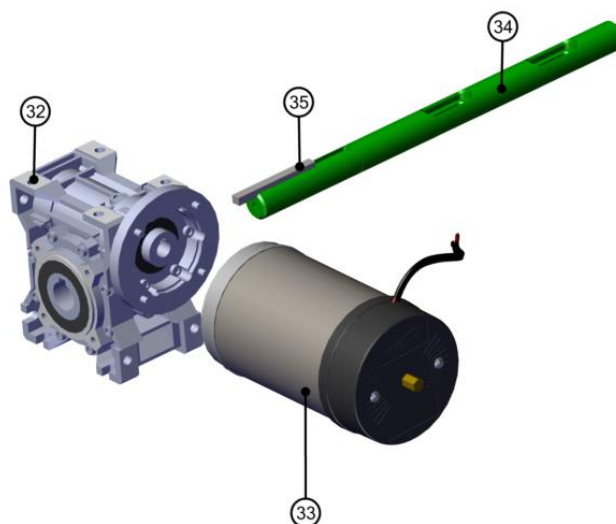
5.4– Sistema de mola/ Sistema de mola



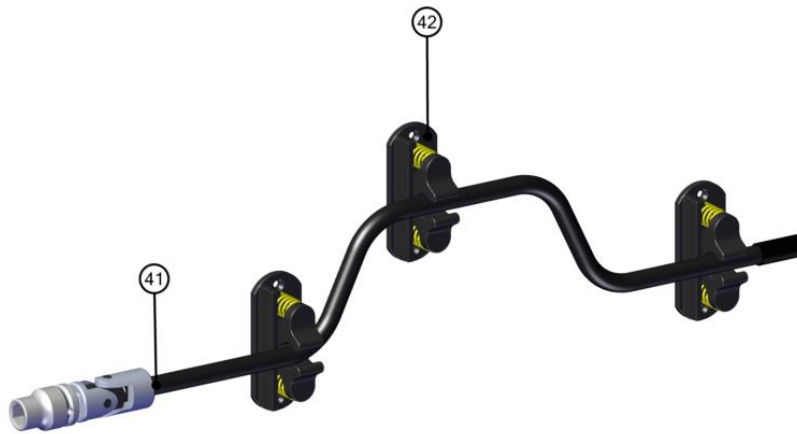
5.5 – Controle/Control



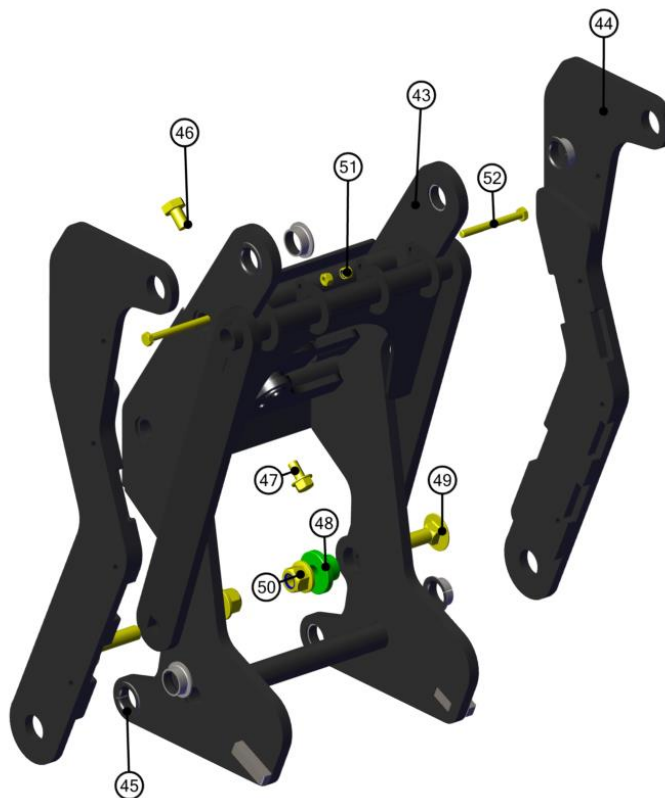
5.6– Motor



5.7-Sistema de alavanca/ Sistema de alavanca



5.8 – Mecanismo interno



5.9 – Tabela de códigos de reposição/ Tabla de códigos de reemplazo

Nº	NOME	CÓDIGO	QNTD.
1	E CJ SOLD ESTRUTURA MEC - DPM-E DD SEMI E-COAT	118598	1
2	E SUPORTE CENTRAL ELETRICA DPM-E S SERIES SL E-COAT	119077	1
3	CONVERSOR ESTATICO 24V - 4800W - CC.220/240VCA ADC200-I-24V	017925	1
4	RELE AUXILIAR ELEVADOR URBANO SA HID	"	1
5	REBITE POP 4,8 X 14MM CORPO/MANDRIL ALUM	000240	2
6	PARAF SEXT ROSCA TOTAL DIN 933 - M6 X 12 ZA	017738	2
7	PORCA BORBOLETA DIN 315 M6 - INOX	007791	4
8	PRENSA CABO G 3/8" - PRETO	001907	1
9	CONECTOR P/ TERMINAL FEMEA 1V 6,3MM C/ ABA REFORCADO	003990	2
10	TERMINAL FEMEA 6,3MM C/ TRAVA - 1,0 A 2,5MM	003991	2
11	REBITE REPUXO SEXT CAB EXTRA-FINA M4 - ZB	008027	4
12	CENTRAL DE RELES 24V - FC-710 - H-NSL SA	018819	1
13	PARAF CAB CIL SEXT INT DIN 912 M4 X 12 - ZA	004128	4
14	PORTA FUSIVEL - REF. UNIVAL 0300330 P/ PAINEL	000410	2
15	CONT ELETROMECC 12VDC	003716	1
16	PARAF SEXT ROSCA TOTAL DIN 933 - M6 X 12 ZA	017738	2
17	FUSIVEL LÂMINA 40A LARANJA	018513	2
18	PARAF CAB CIL SEXT INT DIN 912 M5 X 16 - ZA	003574	2
19	PORCA SEXT AUTO-TRAV DIN 985 M5 - INOX	005422	2
20	E CJ SOLD BASE MOVEL - DPM-E DD SEMI LEITO E-COAT	118627	1
21	E ALAVANCA TRAVA BASE MOVEL DPM DD SEMI LEITO A MUNSELL	118639	1
22	SINALIZADOR SONORO E LUMINOSO 24V REF:BZ20-7L-Y	003103	1
23	E CH. ACIONAMENTO MICRO E-COAT	119079	1
24	E CJ MONT ALCA TRAVA DPM DD	118896	1
25	PARAF CAB CIL SEXT INT DIN 912 M8 X 25 - ZA	000277	1
26	PORCA SEXT AUTO-TRAV DIN 985 M8 - ZA	000259	1
27	MOLA TRAVA RODA INT SA-300	000956	1
28	PORCA SEXT AUTO-TRAV DIN 985 M12 - ZA	000261	1
29	PARAF SEXT DIN 933 M12 X 35 - ZA - ROSCA TOTAL	018327	1
30	ARRUELA LISA DIN 125-1 M6 - ZA	000566	2
31	PARAF SEXT ROSCA TOTAL DIN 933 M6x16 - ZA	017696	2
32	REDUTOR GSA_51_C71_B14_WF1V0H0_1:100	018744	1
33	MOTOR ELETRICO D.C. 24V [IMOTECH - 10.02.044.24] - 500 W	018675	1

34	EIXO FIXACAO CINTA - DPM-E-ES	018743	1
35	E CHAVETA DIN 6885 - 8MM X 7MM X 80MM	111326	1
36	MOLA TORCAO MEC - DPM II - E-COAT	106553	1
37	PARAF SEXT ROSCA PARCIAL DIN 931 M12 X 120 - ZA	017507	1
38	PORCA SEXT AUTO-TRAV DIN 985 M12 - ZA	000261	1
39	CONTROLE EXT SL-ATP / SL-ATH - REF LAY5-EPBK45	006506	1
40	DIODO 1N5408 P/ CONT DIGITAL CA 3BR/4BR	004277	2
41	E CJ MONT MANIVELA ARTICULADA FOCA DPM-E	113546	1
42	BASE TRINCO JUDEU C/MOLA	016796	3
43	E CJ SOLD ENGRENAGEM TORN 3BR C AMORTECEDOR - ZV	118642	1
44	E CJ MONT BRACOS EXT DPM DD SEMI LEITO	118616	1
45	BUCHA DESL 19,05 X 29,3 X 9,75MM- REF.:12FDU06 (BRAUN 24011)	017319	4
46	PARAF SEXT DIN 933 M10 X 16 - ZA - ROSCA TOTAL	001736	1
47	PARAF CAB SEXT FLANG DIN 6921 M8 X 16 - ZA	000915	1
48	BUCHA ARTICULACAO CINTA DPM-E-ES	018741	2
49	PARAF FRANCES DIN 603 M12 X 50 - ZA - ROSCA PARCIAL	007260	2
50	PORCA SEXT AUTOTRAV. FLANGEADA DIN 6926 M12 ZA	018362	2
51	PORCA SEXT AUTO-TRAV DIN 985 M6 - ZA	000258	2

6 – Plano de manutenção/Plan de mantenimiento

É recomendado que o equipamento seja inspecionado periodicamente para verificar o estado geral e de funcionamento de seus sistemas e componentes. Para isso, a FOCA MOBILITY sugere que seja seguido o plano de manutenção conforme Anexo 2 deste manual.

Se recomienda inspeccionar periódicamente el equipo para verificar el estado general y funcional de sus sistemas y componentes. Para ello, FOCA MOBILITY sugiere que el plan de mantenimiento se siga según el Anexo 2 de este manual.

7 – Garantia/Garantía

A FOCA MOBILITY, através de sua equipe técnica especializada, garante aos seus clientes os serviços de suporte. O apoio se dá para a substituição de componentes, bem como da mão-de-obra necessária para reparos de eventuais defeitos ocorridos em condições normais de uso e devidamente constatados como sendo de fabricação.

A garantia do equipamento é determinada por componente e o período compreendido segue os parâmetros conforme a seguir:

FOCA MOBILITY, a través de su equipo técnico especializado, garantiza a sus clientes servicios de soporte. Se proporciona soporte para la sustitución de componentes, así como para la mano de obra necesaria para reparar cualquier defecto que haya surgido en condiciones normales de uso y debidamente verificado como fabricado.

La garantía del equipo se determina por componente y el periodo compuesto sigue los siguientes parámetros:

Estrutura metálica	Garantia de 02 anos contra trincas e deformações;
Conjunto motor redutor	Garantia de 01 ano contra falhas;
Sirene, lanterna, solenoides, micro chaves	Garantia de 01 ano contra falhas;
Buchas, rolamentos, cremalheira, pinos, correntes, cilindros e cintas	Garantia de 01 ano contra falhas; OBS.: Em geral esses componentes sofrem desgaste natural e precisam de reposição para garantir o funcionamento seguro do equipamento;

Estructura metálica	Garantía de 02 años contra grietas y deformaciones;
Conjunto del motor de la caja de cambios	01 año de garantía contra fallos;
Sirenas, linternas, solenoides, micro chaves	01 año de garantía contra fallos;
Bujes, rodamientos, cremallera, pasadores, cadenas, cilindros y correas	01 año de garantía contra fallos; NOTA: En general, estos componentes sufren desgaste natural y necesitan ser reemplazados para garantizar el funcionamiento seguro del equipo;

OBS: O período de garantia compreendido é contado a partir da data de emissão da nota fiscal de venda do produto (já inclusos os 90 dias previstos em lei).

NOTA: El periodo de garantía se cuenta desde la fecha de emisión de la factura de venta del producto (incluyendo los 90 días previstos por ley).

A garantia não será concedida se:

La garantía no se concederá si:

Instalação	- Instalação do produto em desacordo com as recomendações previstas nesse manual;
Mau uso	- Equipamento submetido a cargas acima da capacidade especificada; - Equipamento usado para movimentação de cargas ou objetos; - Equipamento submetido à limpeza com produtos altamente corrosivos que venham a provocar a inutilização dos componentes;
Acidente	- Em caso de acidente com o veículo ou com outros equipamentos presentes neste que venham danificar o DPM ou qualquer um de seus componentes;
Alterações	- Modificações realizadas no equipamento que alterem as características originais de fábrica ou que não sejam compatíveis com a especificação do equipamento; - Remoção ou alteração do número de série da placa de identificação do equipamento;
Instalación	- Instalación del producto en desacuerdo con las recomendaciones previstas en este manual;

Abuso	- Equipos sometidos a cargas superiores a la capacidad especificada; - Equipos utilizados para mover cargas u objetos; - Equipos sometidos a limpieza con productos altamente corrosivos que pueden hacer que los componentes se vuelvan inutilizables;
Accidente	- En caso de un accidente con el vehículo u otro equipo presente que dañe el DPM o cualquiera de sus componentes;
Cambios	- Modificaciones realizadas al equipo que alteren las características originales de fábrica o que no sean compatibles con la especificación del equipo; - Eliminación o alteración del número de serie de la placa con el nombre del equipo;

7.1 – Acordo de garantia/Acuerdo de garantía

O acordo de garantia é a forma que a FOCA MOBILITY utiliza para registrar e conceder a garantia técnica de toda a sua linha. O Acordo de garantia deve ser preenchido pelo cliente e enviado de volta para FOCA-BRAUN, conforme Anexo 1 deste manual

El contrato de garantía es la forma que utiliza FOCA MOBILITY para registrar y conceder la garantía técnica de toda su línea. El Acuerdo de Garantía debe ser completado por el cliente y enviado de vuelta a FOCA-BRAUN, según el Anexo 1 de este manual

8 – Pós vendas e Assistência técnica/Postventa y Asistencia Técnica

A FOCA-BRAUN possui em sua unidade fabril o setor de Pós-vendas exclusivo para o atendimento de seus clientes e reposição de peças originais. Também conta com equipe técnica que pode oferecer suporte por telefone e ainda, rede de assistência técnica autorizada. Dessa forma, é garantida a rapidez e eficiência no atendimento e no envio de peças para qualquer região.

FOCA-BRAUN cuenta en su unidad de fabricación con el sector de posventa, exclusivamente para el servicio a sus clientes y el reemplazo de piezas originales. También cuenta con un equipo técnico que puede ofrecer soporte por teléfono y una red autorizada de asistencia técnica. De este modo, se garantiza la rapidez y eficiencia en el servicio y el envío de piezas a cualquier región.

Entre em contato com a FOCA-BRAUN:

Fábrica:

Foca Mobility

Rua Avelino Antunes, 385

Bairro Santa Catarina – 95032-060

Caxias do Sul – RS – Brasil

Fones: (54) 2108 8000 / (54) 2108 8002 / (54) 2108 8038

Para acessar a relação de nossas assistências técnicas acesse o site:

www.foca.com.br



9 – Anexos

9.1 – Anexo 1

Prezado Cliente:

Para que as condições de garantia tenham validade, é indispensável o correto preenchimento deste anexo na sua devolução para a FOCA MOBILITY Mobilidade do Brasil LTDA.

Nome do cliente:	
Endereço:	
Pessoa de contato:	
Telefone:	
E-mail:	
Veículo (prefixo):	
Nº Carroceria:	
Modelo:	
Nº de série do elevador:	
NF de compra do elevador:	
Data entrega do veículo:	

Na data de entrega acima descrita, recebemos o equipamento juntamente com seu manual de operação, fomos treinados e tomamos ciência das condições de garantia.

Assinatura do responsável no cliente

Este acordo de garantia deve ser preenchido com as informações do cliente e retornar para a FOCA MOBILITY Mobilidade do Brasil LTDA, no endereço:

A/C Pós Vendas

FOCA MOBILITY

Rua Avelino Antunes, 385

Bairro Santa Catarina – 95032-060

Caxias do Sul – RS – Brasil



9.2 – Anexo 2

Inspeção semanal

Característica	Componente	Verificação	Ação necessária
Mecânico	Movimentos de subida e descida	Movimentos devem ser suaves, sem trancos ou vibrações excessivas.	Braços, buchas e engrenagens devem estar sem trincas, deformações ou desgaste excessivo. Substituir ou reparar se necessário.
	Trava rodas frontal	Verificar funcionamento do trava rodas.	Substituir ou reparar se necessário
	Trava rodas traseiro	Verificar funcionamento do trava rodas.	Substituir ou reparar se necessário
	Trava mecânica	Verificar o funcionamento da trava mecânica. Deve travar e destravar a base móvel.	Substituir ou reparar se necessário
	Correntes	Verificar estado dos elos e pinos, os quais devem estar sem trincas ou deformações.	Substituir elos ou corrente inteira se necessário
	Acionamento manual	Executar o acionamento manual completo sem trancos ou vibrações excessivas	Braços, buchas e engrenagens devem estar sem trincas, deformações ou desgaste excessivo. Substituir ou reparar se necessário.
	Suporte apoio de pés	Verificar o estado geral do apoio de pés e a presença das lixas antiderrapantes.	Substituir ou reparar se necessário
Elétrico	Controle de comando	Verificar estado geral e funcionamento das botoeiras.	Substituir ou reparar se necessário
	Microchaves	Verificar estado geral e funcionamento.	Substituir microchaves se necessário
	Sinal sonoro (buzzer)	Verificar estado da ligação elétrica e funcionamento do buzzer.	Substituir buzzer ou reparar ligação se necessário
	Sinal luminoso (lanterna)	Verificar estado da ligação elétrica e funcionamento da lanterna.	Substituir lanterna ou reparar ligação se necessário
	Cabos de ligação	Verificar estado dos cabos e conexão com os terminais;	Substituir ou reparar se necessário
Visual	Pintura	Observar estado da pintura e partes zincadas deslocamento, riscos ou oxidação	Retocar com tinta se necessário
	Etiquetas informativas	Verificar estado geral e presença de todas as etiquetas informativas	Substituir ou repor se necessário

Inspección semanal

Característica	Componente	Verificación	Se requiere acción
Mecánico	Movimientos arriba y abajo	Los movimientos deben ser suaves, sin tirones ni vibraciones excesivas.	Los brazos, bujes y engranajes deben estar libres de grietas, deformaciones o desgaste excesivo. Sustituye o repara si es necesario.
	Bloqueo de rueda delantera	Comprueba el funcionamiento del bloqueo de ruedas.	Sustituye o repara si es necesario
	Bloqueo de rueda trasera	Comprueba el funcionamiento del bloqueo de ruedas.	Sustituye o repara si es necesario
	Bloqueo mecánico	Comprueba el funcionamiento de la cerradura mecánica. Debes bloquear y desbloquear la base móvil.	Sustituye o repara si es necesario
	Corrientes	Comprueba el estado de los eslabones y pasadores, que deben estar libres de grietas o deformaciones.	Cambia los eslabones o toda la cadena si es necesario
	Anulación manual	Realiza una transmisión manual completa sin sacudidas ni vibraciones excesivas	Los brazos, bujes y engranajes deben estar libres de grietas, deformaciones o desgaste excesivo. Sustituye o repara si es necesario.
	Soporte para reposapiés	Comprueba el estado general del reposapiés y la presencia de lija antideslizante.	Sustituye o repara si es necesario
Eléctrico	Control de mando	Comprueba el estado general y el funcionamiento de los botones.	Sustituye o repara si es necesario
	Microchaves	Revisa el estado general y el funcionamiento.	Sustituye los microinterruptores si es necesario
	Zumbador	Comprueba el estado de la conexión eléctrica y el funcionamiento del timbre.	Cambia el timbre o repara la conexión si es necesario
	Señal luminosa (linterna)	Comprueba el estado de la conexión eléctrica y el funcionamiento de la linterna.	Cambia la linterna o repara la conexión si es necesario
	Cables de conexión	Comprueba el estado de los cables y la conexión a los terminales;	Sustituye o repara si es necesario
Visual	Pintura	Observa el estado de la pintura y las partes chapadas en zinc, si se descascaron, se rayan u oxidan	Retoque con pintura si es necesario
	Etiquetas informativas	Comprueba el estado general y la presencia de todas las etiquetas informativas	Sustituye o reemplaza si es necesario

9.3 – Anexo 3

Manutenção preventiva

A cada 1000 ciclos ou 06 meses de operação		
Componente	Verificação preventiva	Ação necessária
Suporte apoio dos pés	Verificar estado e funcionamento do conjunto	Substituir ou reparar componentes se necessário
Braços de articulação	Verificar a existência de trincas ou deformações	Substituir braços em caso de trincas ou deformações
Controle de comando	Verificar estado geral e funcionamento das teclas	Substituir controle em casos de inoperância
Trava mecânica da base móvel	Verificar funcionamento da trava	Ajustar ou substituir a trava em caso de inoperância
Parafusos e elementos de fixação	Verificar aperto	Reapertar ou substituir caso necessário
Eixos e buchas	Verificar folgas excessivas e presença de contra pinos nos eixos	Substituir buchas e pinos caso necessário
Cabos de alimentação e chicote elétrico	Verificar estado geral de cabos e conectores	Substituir ou reparar em caso de danos
Micro chaves	Verificar estado geral e funcionamento	Ajustar ou substituir caso necessário
Fixação mecânica do equipamento	Verificar parafusos de fixação no veículo	Reapertar ou substituir parafusos se necessário
Mola de torção	Verificar presença e estado de conservação	Reapertar ou substituir parafusos se necessário. Atenção: esse componente possui armazenamento de energia quando o DPM está na posição de transporte. Somente faça intervenções nesse componente com o DPM aberto.

Mantenimiento preventivo

Cada 1000 ciclos o 6 meses de funcionamiento		
Componente	Comprobación preventiva	Se requiere acción
Soporte para reposapiés	Comprobar la salud y la salud de la matriz	Sustituir o reparar componentes si es necesario

Brazos de articulación	Comprueba si hay grietas o deformaciones	Sustitución de brazos en caso de grietas o deformaciones
Control de mando	Comprueba el estado general y el funcionamiento de las teclas	Control de anulación en casos de inactividad
Bloqueo mecánico de la base móvil	Funcionamiento de la cerradura	Ajuste o reemplazo de la cerradura en caso de inoperabilidad
Tornillos y sujetadores	Verificación Abierta	Vuelve a apretar o volver a ponerlo si es necesario
Ejes y casquillos	Comprueba si hay un espacio libre excesivo y la presencia de pasadores en los ejes	Cambia los casquillos y pasadores si es necesario
Cables de alimentación y arnés de cableado	Comprueba el estado general de los cables y conectores	Sustituir o reparar en caso de daño
Microinterruptores	Comprobar el estado general y el funcionamiento	Ajusta o cambia si es necesario
Fijación mecánica del equipo	Revisa los tornillos de fijación del vehículo	Vuelve a apretar o cambiar los tornillos si es necesario
Muelle de torsión	Comprobar la presencia y el estado de conservación	Vuelve a apretar o cambiar los tornillos si es necesario. Atención: este componente tiene almacenamiento de energía cuando el DPM está en posición de transporte. Solo intervenir en este componente con el DPM abierto.

9.4 – Anexo 4

Tabela de revisões

As tabelas de Revisões constam as modificações realizadas pela engenharia da Foca Mobilty, visando a melhora do produto.

Tabla de revisiones

Las tablas de revisiones contienen las modificaciones realizadas por la ingeniería de Foca Mobilty, con el objetivo de mejorar el producto.

PRODUTO	REVISÃO	DATA	ALTERADO	RESPONSÁVEL
DPM DD	0	21/09/2023	Produto criado	Fernando Tregansin



@focamobility

FOCA MOBILITY

MOBILIDADE INTELIGENTE

www.foca.com.br

+55 54 2108-8000

Rua Avelino Antunes, 385

Bairro Santa Catarina 95032-060

Caxias do Sul - RS Brasil