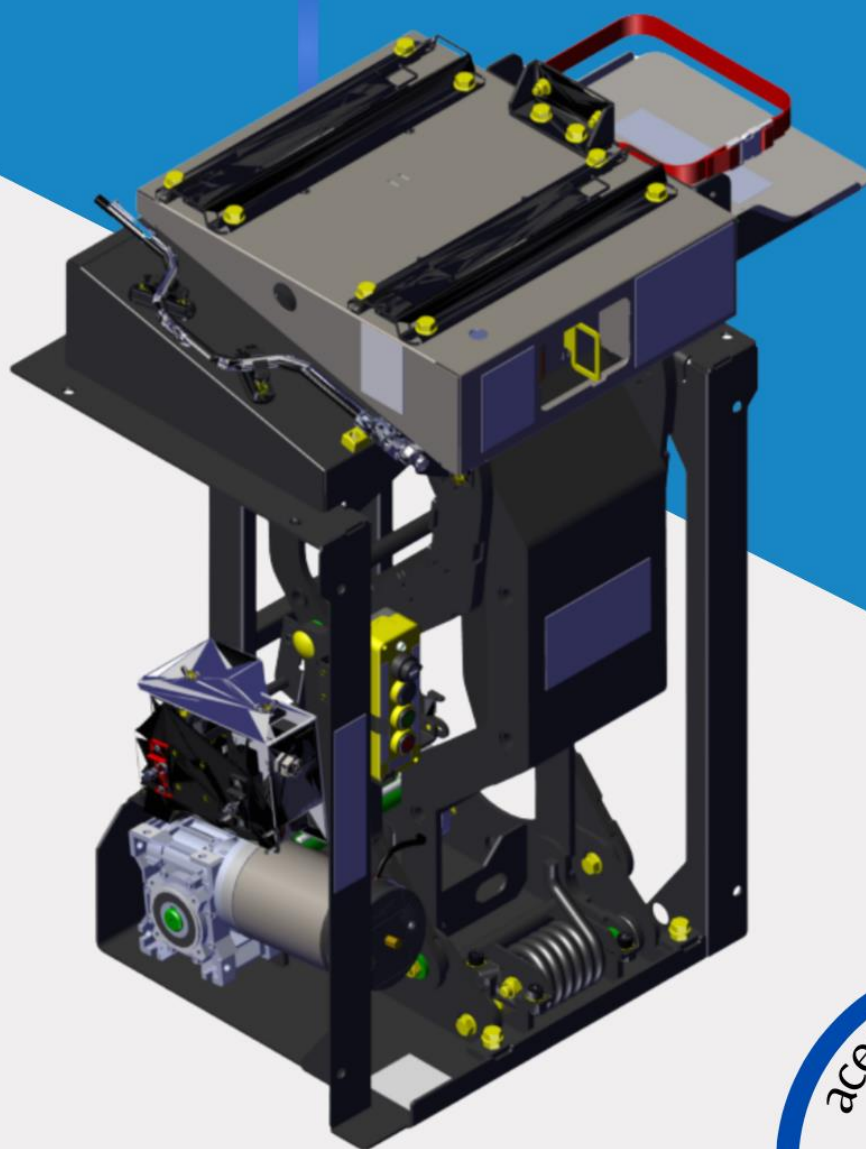


Manual de funcionamiento e instalación - Dispositivo de sillón móvil - **DPM E - COMPACT - 930**

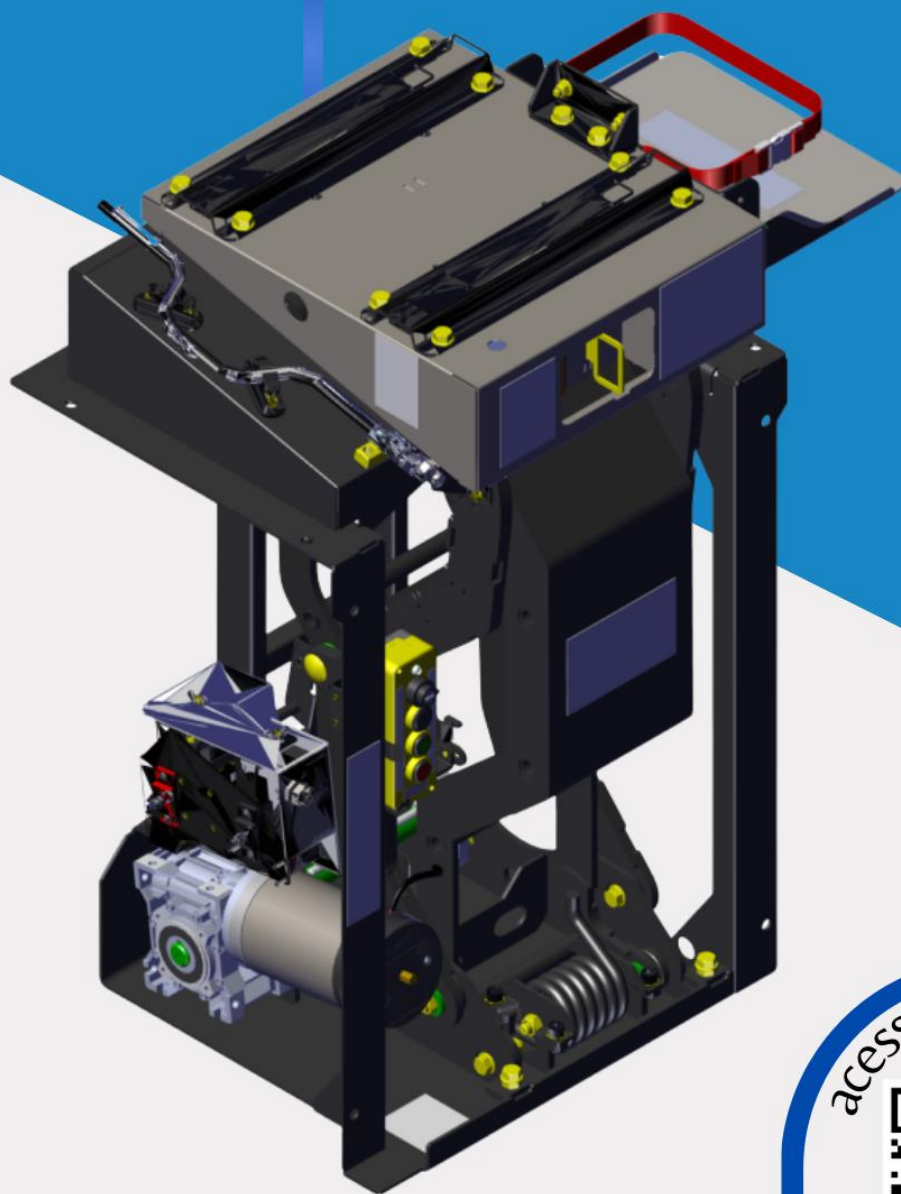


FOCA MOBILITY
MOBILIDADE INTELIGENTE

acesse o QR code



Manual de Operação e Instalação - Dispositivo de Poltrona Móvel - DPM E - COMPACT - 930



FOCA MOBILITY
MOBILIDADE INTELIGENTE

acesse o QR code



Conteúdo

1 – Apresentação/Presentación	4
1.1 – Características técnicas/Características técnicas	5
1.2 – Principais dimensões/Dimensiones principales	5
2 – Instalação/Instalación	6
2.1 – Preparação para a instalação/Preparación para la instalación.....	6
2.2 – Fixação no veículo/Acoplamiento al vehículo	7
2.3 – Ligação elétrica/Conexión eléctrica	8
3 – Operação/Operación	9
3.1 – Controle de operação/Control de operaciones	11
3.2 – Posicionamento do usuário/Posicionamiento del usuario	11
3.3 – Trava mecânica	11
3.4 – Procedimento de operação/Procedimiento operativo	13
3.5 – Procedimento de operação em caso de falha/Procedimiento operativo en caso de fallo	13
4 – Manutenção/Mantenimiento	15
4.1 – Verificação dos adesivos e dispositivos de segurança/Verificación de pegatinas y dispositivos de seguridad	15
4.3 – Manutenção preventiva/Mantenimiento preventivo	17
4.4.- Diagnóstico de falhas e soluções/Diagnóstico y soluciones de fallos	18
4.5 – Circuito elétrico/ Circuito eléctrico	20
5 – Peças de reposição/ Repuestos.....	22
6 – Garantia/Garantía	29
7 – Pós-vendas e assistência técnica/Posventa y asistencia técnica	31
8 - Anexos.....	32
8.1 - Acordo de garantia.....	32
8.2 - Anexo 2	33
1 - Plano de manutenção preventiva/ Plan de mantenimiento preventivo	33
8.3 - Anexo 3 – Tabela de revisões.....	35

1 – Apresentação/Presentación

O Dispositivo de Poltrona Móvel (DPM) E-Compact produzido pela FOCA Mobility é um equipamento projetado para atender as necessidades de estudantes com mobilidade reduzida na transposição de fronteira, que permite realizar o deslocamento de uma poltrona do salão de passageiros, do exterior do veículo, ao nível do piso interno.

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 Móvil E-Compact (DPM) producido por FOCA Mobility es un equipo diseñado para satisfacer las necesidades de estudiantes con movilidad reducida en el paso fronterizo, que permite el movimiento de un sillón en la sala de pasajeros, desde el exterior del vehículo hasta el nivel del suelo interior.

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.: O DPM E-Compact é um equipamento testado e capacitado para aplicações em ambientes rurais e urbanos com alta concentração de poeiras abrasivas e condições de uso severas. Seus componentes são compatíveis com a exposição contínua às partículas abrasivas presentes em atmosferas de ambientes rurais.

NOTA: El DPM E-Compact es un equipo probado y cualificado para aplicaciones en entornos rurales y urbanos con alta concentración de polvos abrasivos y condiciones de uso severas. Sus componentes son compatibles con la exposición continua a partículas abrasivas presentes en atmósferas rurales.

1.1 – Características técnicas/Características técnicas

Sistema:	Automático;
Acionamento:	Elétrico;
Operação:	Controle remoto com comando pulsante;
Movimento de subida/Descida:	Acionado por motor elétrico;
Temperatura de trabalho:	-10°C até 60°C;
Tensão elétrica:	24 Vcc ou (opcional 12 Vcc);
Corrente máxima s/ Carga:	25A (24Vcc) e 35A (12Vcc);
Corrente máxima c/ Carga:	55A (24Vcc) e 80A (12Vcc);
Revestimento:	Pintura E-Coat;
Capacidade máxima de carga:	130 Kg;
Velocidade de subida e descida:	Máxima de 0,15 m/s;
Dimensões:	735 x 510 x 570 mm (A x C x L)
Peso aproximado:	Kg

1.2 – Principais dimensões/Dimensiones principales

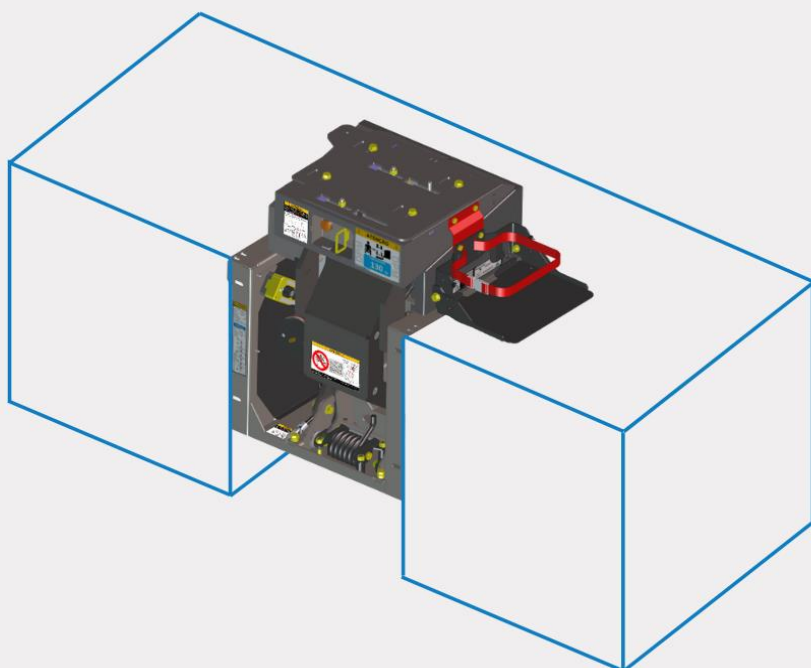
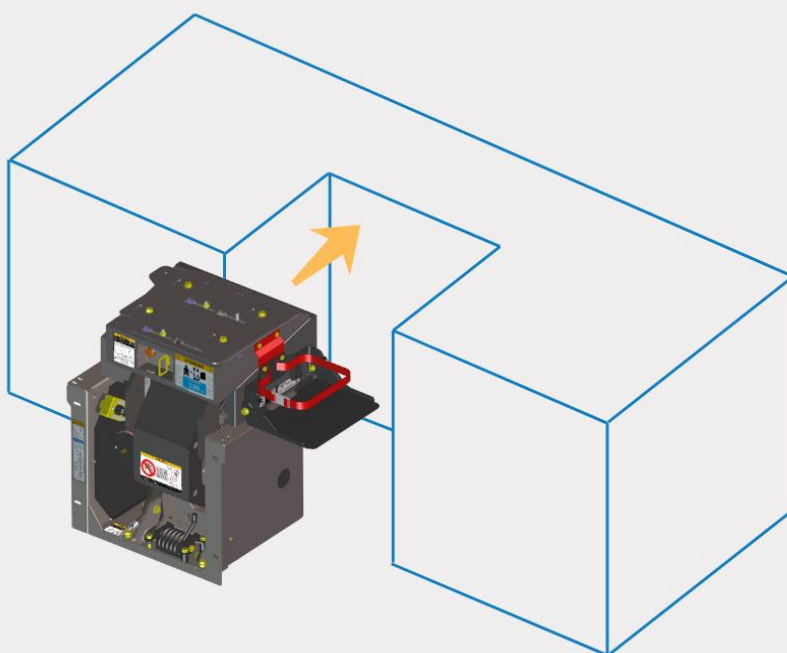
2 – Instalação/Instalación

2.1 – Preparação para a instalação/Preparación para la instalación

Posicione o DPM na altura da estrutura do veículo e deslize o equipamento para o local de instalação conforme exemplificado abaixo.

Coloca el DPM a la altura de la estructura del vehículo y desliza el equipo hasta el lugar de instalación que se muestra a continuación.

Posicione o
DPM próximo a
estrutura do
veículo.



Posicione-o na
altura correta e
deslize o DPM
para o local de
instalação.

2.2 – Fixação no veículo/Acoplamiento al vehículo

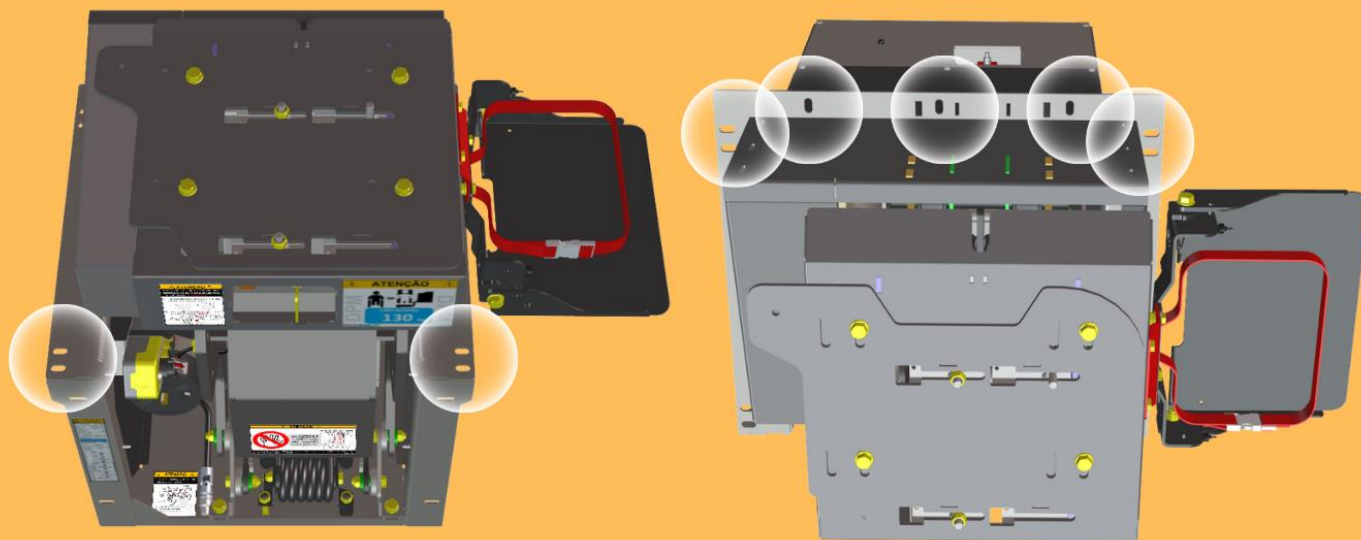
FRONTAL

Os componentes de fixação são responsabilidade do instalador.



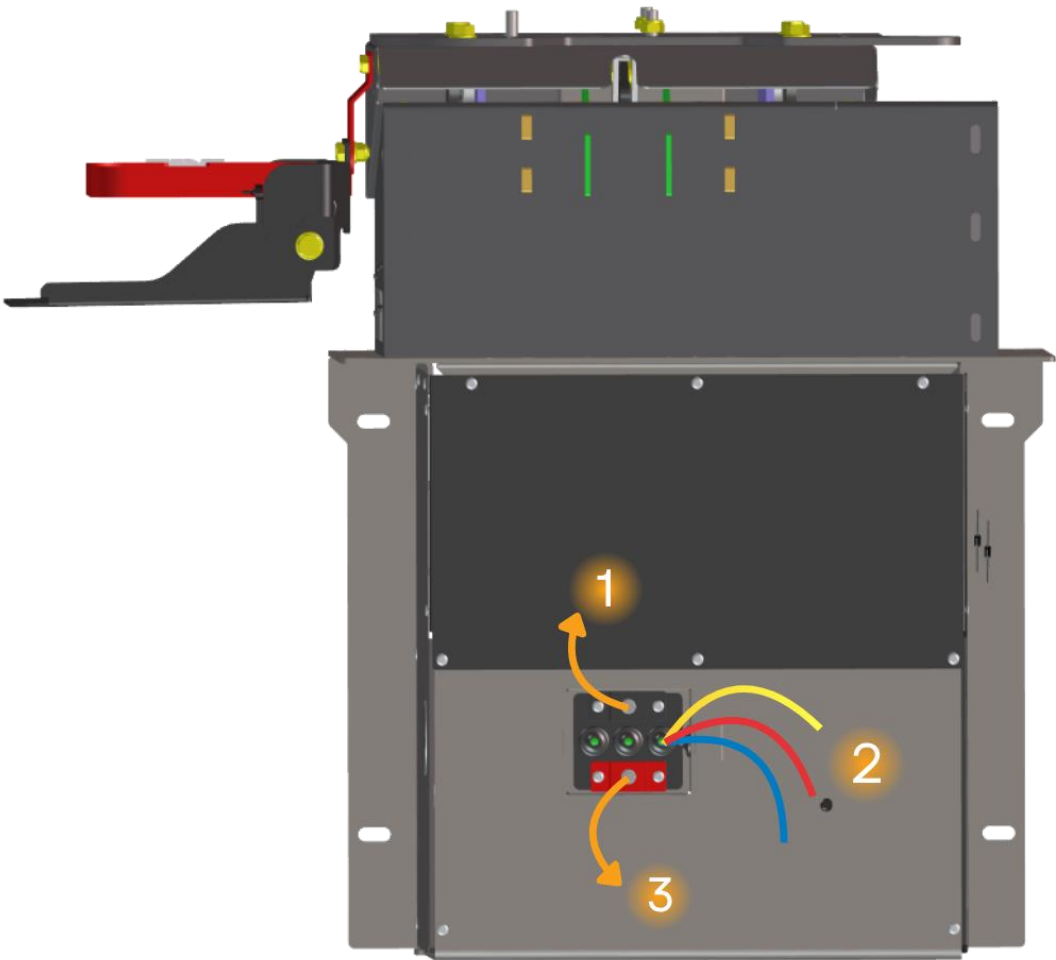
Recomenda-se utilizar parafusos e porcas M10 com classe de resistência 10.9 ou semelhantes. O torque mínimo de aperto recomendado para estes parafusos é de 60 Nm.

SUPERIOR



O DPM deve ser fixado necessariamente em estrutura metálica do veículo nos pontos demonstrados.

2.3 – Ligação elétrica/Conexión eléctrica



1	CABO PRETO (-bateria)	Alimentação negativa DPM. Diâmetro do cabo deve ser dimensionado conforme a corrente e comprimento.
2	CABO VERMELHO	Interface que habilita o funcionamento do DPM.
	CABO AMARELO	
	CABO AZUL	Envia sinal positivo (+) indicando que o DPM está em funcionamento. Pode ser usado para controle de bloqueio de portas e alertas visuais do veículo.
3	CABO VERMELHO (+ bateria)	Alimentação positiva DPM. Diâmetro do cabo deve ser dimensionado conforme a corrente e comprimento.

3 – Operação/Operación

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

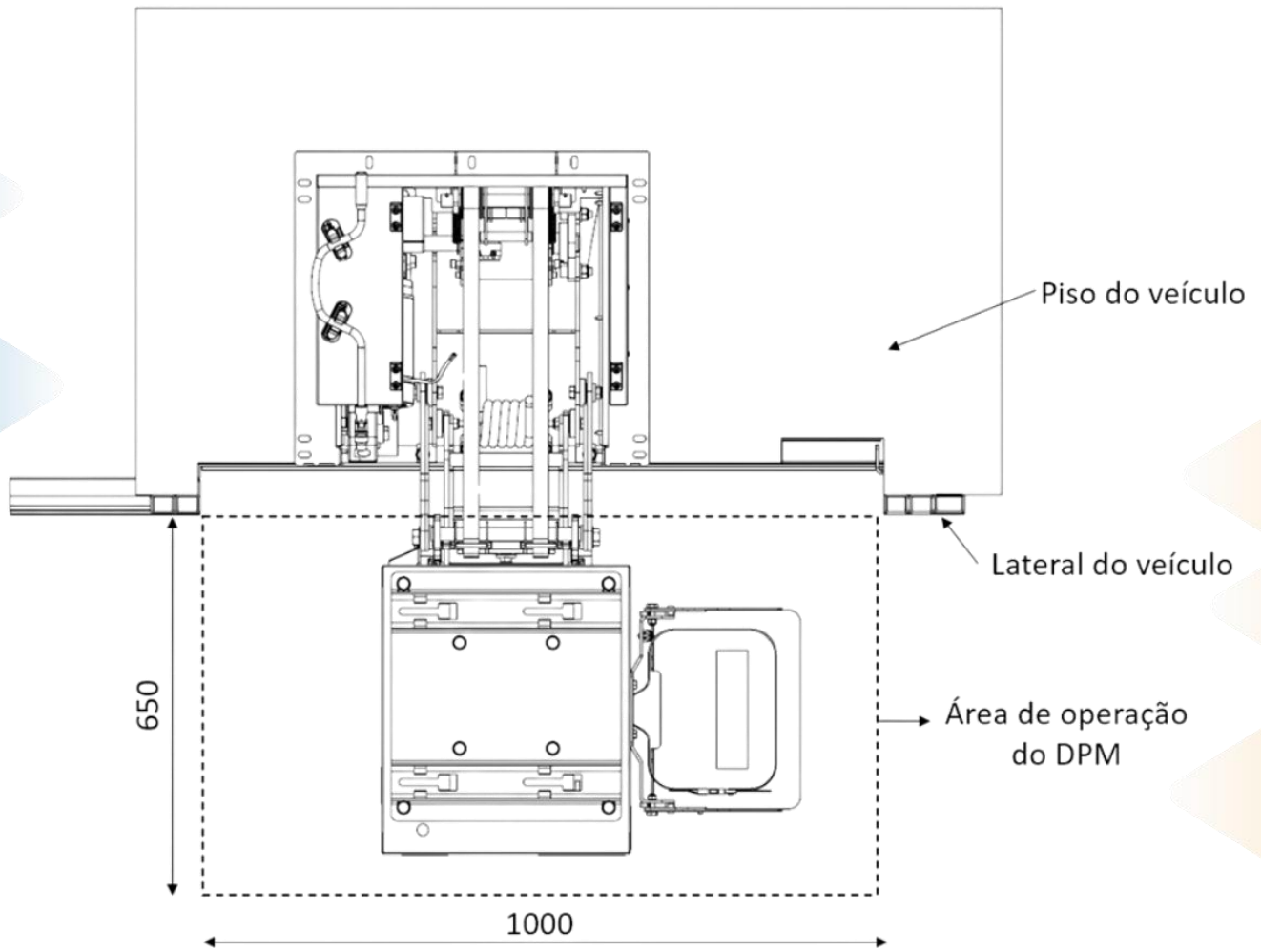
Antes de colocar o equipamento em operação é importante saber:

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 DPM 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:
6. 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.

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

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 DPM 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:
6. El equipamiento fue desarrollado para el cruce fronterizo de personas con movilidad reducida. No debe utilizarse para el movimiento de mercancías u objetos de ninguna naturaleza.

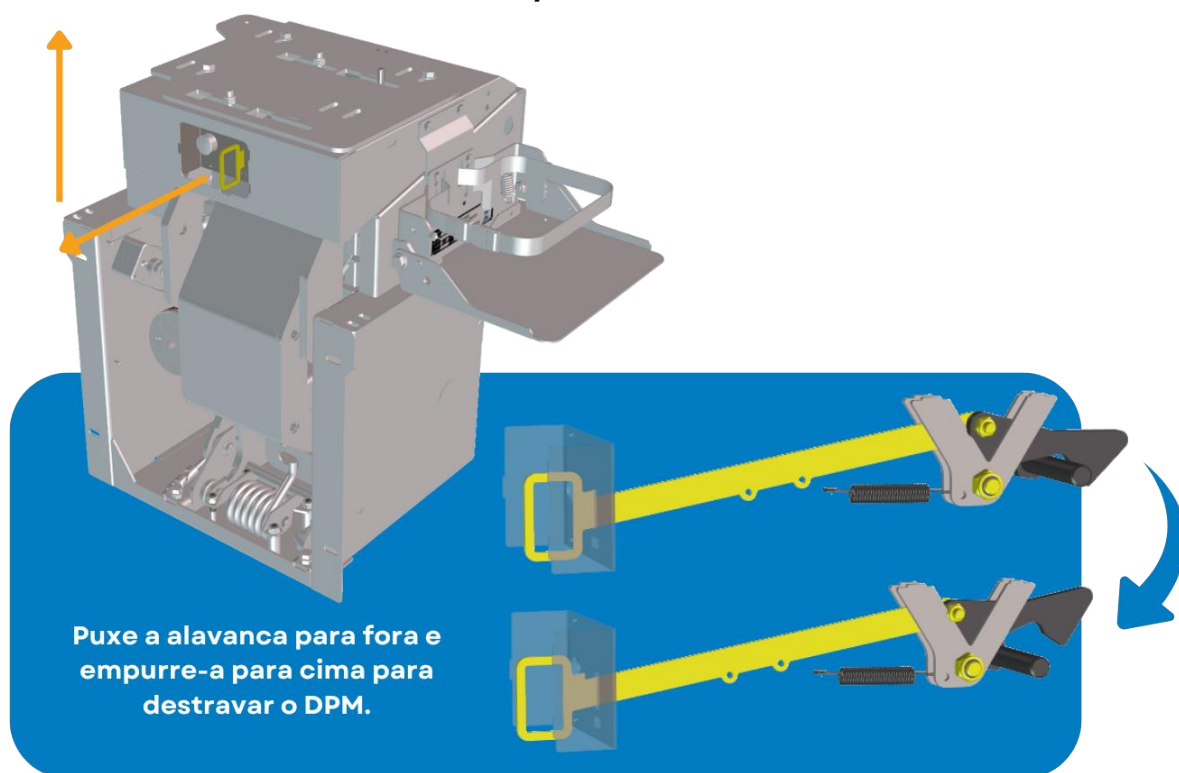


3.1 – Controle de operação/Control de operaciones

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

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

3.2 – Posicionamento do usuário/Posicionamiento del usuario



3.3 – Trava mecânica/Trava mecânica

O DPM possui uma trava que mantém fixo a base móvel na posição de transporte. Para colocar o DPM em funcionamento, essa trava precisa ser colocada na posição "destravada". Para isso, deve-se puxar manualmente a trava para fora e em seguida para cima.

El DPM tiene un bloqueo que mantiene la base móvil fija en la posición de transporte. Para que DPM funcione, este bloqueo debe estar configurado en la posición "desbloqueado". Para ello, debes tirar manualmente del pestillo hacia fuera y luego hacia arriba.



Ao final do ciclo do DPM, deve-se conferir se a base do mecanismo está devidamente travada. Para isso, é possível observar o deslocamento da alça da trava com relação à face frontal da base, a qual deverá estar alinhada, conforme imagem abaixo.

Al final del ciclo DPM, debe comprobarse si la base del mecanismo está correctamente bloqueada. Para ello, es posible observar el desplazamiento de la palanca del bloqueo en relación con la cara frontal de la base, que debe estar alineada, como se muestra en la imagen de abajo.



3.4 – Procedimento de operação/Procedimiento operativo

	Operação	Observação
1.	Início da operação	O operador deve-se posicionar no lado de fora do veículo, onde tem visão total da operação.
2.	Retirar o controle de comando do receptáculo	O controle de comando é ligado ao DPM através de um cabo espiral que pode ser estendido até dois metros.
3.	Girar a chave do controle para a posição ON ou LIGA	Nesse momento um LED acende indicando que o DPM está ligado e que todas as funções do controle estão habilitadas.
4.	Acionar o botão vermelho do controle de comando	Para garantir a posição correta de destravamento da trava.
5.	Destravar a trava da base móvel	Ver item 3.2.
6.	Acionar o botão verde do controle de comando	Nesse momento a base móvel iniciará o movimento para fora do veículo.
7.	Acionar o botão vermelho do controle de comando	Isso faz com que a base móvel retorne para a posição de transporte para dentro do veículo.
8.	Girar a chave do controle de volta para a posição OFF ou DESLIGA	Nesse momento o LED irá apagar. Isso indica que o DPM está desligado e o controle está com todas as funções desabilitadas.
	Funcionamiento	Nota
1.	Início de la operación	El operador debe posicionarse en el exterior del vehículo, donde tiene una vista completa de la operación.
2.	Retirando el control de mando del receptáculo	El control de control está conectado al DPM mediante un cable en espiral que puede extenderse hasta dos metros.
3.	Gira la tecla control a la posición ON o ON	En ese momento, se enciende un LED que indica que el DPM está activado y que todas las funciones de control están activadas.
4.	Pulsando el botón rojo del control	Para asegurar la posición correcta de cierre de desbloqueo.
5.	Desbloqueo de la Base Móvil	Véase el punto 3.2.
6.	Pulsando el botón verde en el control	En ese momento, la base móvil empezará a moverse fuera del vehículo.
7.	Pulsando el botón rojo del control	Esto devuelve la base móvil a la posición de transporte dentro del vehículo.
8.	Vuelve a poner el interruptor de control en la posición OFF o OFF	En ese momento el LED se apagará. Esto indica que el DPM está desactivado y que el control tiene todas las funciones deshabilitadas.

3.5 – Procedimento de operação em caso de falha/Procedimiento operativo en caso de fallo

Em caso de falha ou pane no sistema elétrico do veículo que ocasione a falta de corrente para habilitar os comandos do controle, não será possível movimentar a base móvel do DPM via controle de comando. No entanto, é possível fazer os movimentos de subida e descida de forma manual, acoplando a manivela ao eixo do motor elétrico.

Ao girar a manivela no sentido horário o DPM realizará o movimento de abertura e girando no sentido anti-horário ele realizará o movimento de fechamento para a posição de transporte.

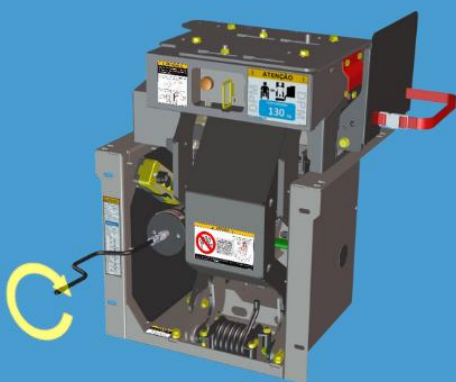
En caso de fallo o avería en el sistema eléctrico del vehículo que cause falta de corriente para habilitar los comandos de control, no será posible mover la base móvil del DPM mediante control de mando. Sin embargo, es posible realizar los movimientos de arriba y abajo manualmente, acoplando la manivela al eje del motor eléctrico.

Al girar la manivela en sentido horario, el DPM realizará el movimiento de apertura y, girando en sentido antihorario, realizará el movimiento de cierre hasta la posición de transporte.

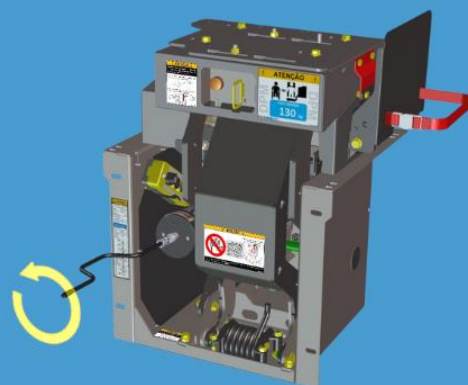
É necessário girar a manivela 50 vezes no sentido desejado de abrir ou fechar conforme indicação do adesivo existente no equipamento, para que se comece o movimento de deslocamento do DPM.

Es necesario girar la manivela 50 veces en la dirección deseada de apertura o cierre, según indique el adhesivo del equipo, para que pueda comenzar el movimiento DPM.

Abertura



Fechamento



4 – Manutenção/Mantenimiento

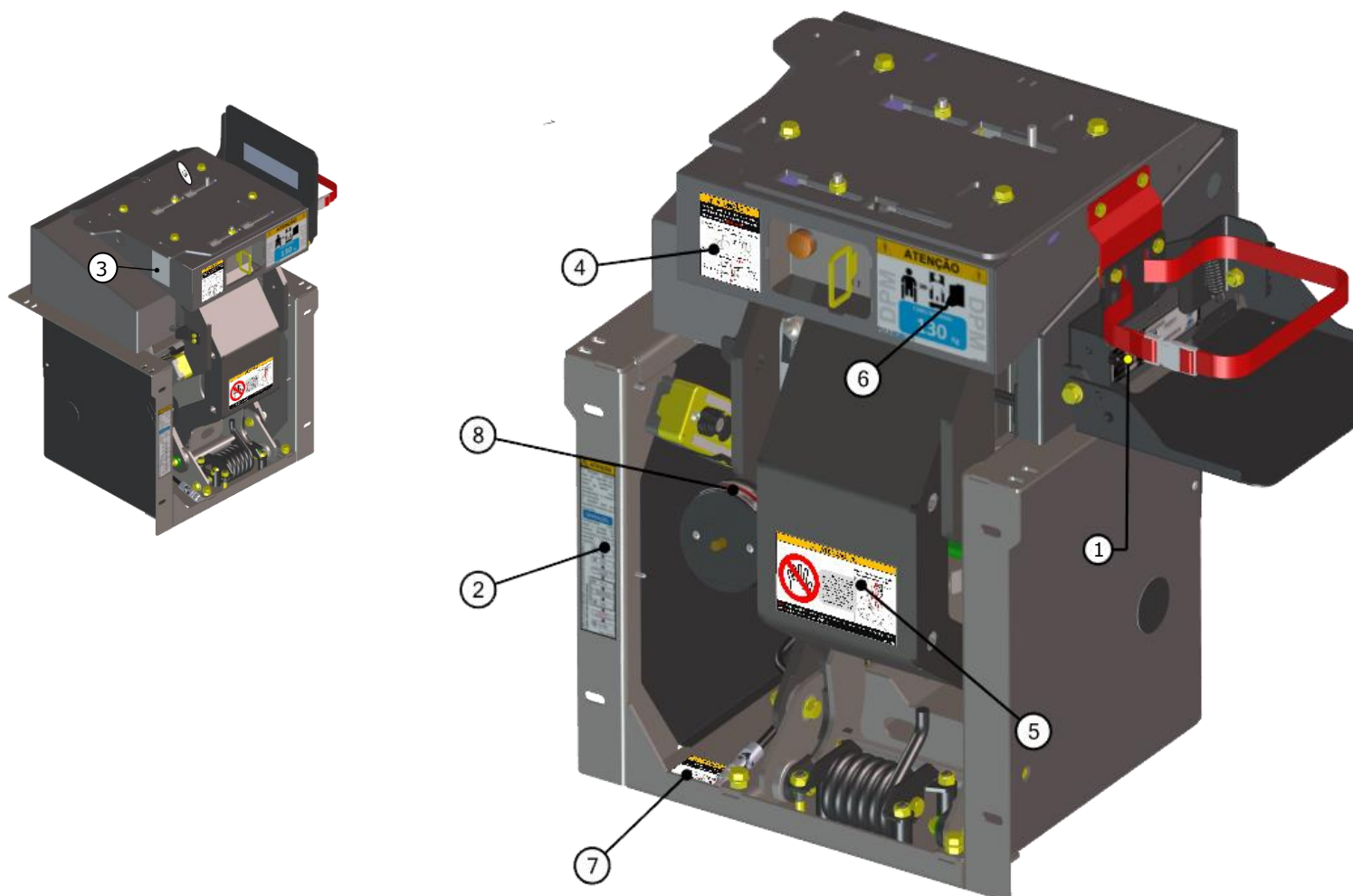
4.1 – Verificação dos adesivos e dispositivos de segurança/Verificación de pegatinas y dispositivos de seguridad

O DPM possui diversas etiquetas adesivas informativas fixadas em pontos estratégicos do equipamento que tem a função de orientar e garantir a operação segura.

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

El DPM tiene varias etiquetas adhesivas informativas adheridas a puntos estratégicos del equipo que tienen la función de guiar y garantizar un funcionamiento seguro.

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



Nº	Descrição	Código	Imagem
1	Placa de identificação	017648	
2	Etiqueta de operação	017506	
3	Etiqueta de operação manual	018244	
4	Etiqueta trava mecânica	017498	
5	Etiqueta atenção mola de torção	018202	
6	Etiqueta posição do usuário e cap. carga	017500	
7	Etiqueta atenção desconectar alimentação	017607	
8	Etiqueta sentido de giro operação manual	018768	

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 sem oferecer riscos ao realizador da manutenção. A posição que permite acesso à maioria dos componentes internos é na posição de embarque (base móvel na posição inferior).

Antes de cualquier actividad de mantenimiento, debe asegurarse de que el vehículo esté completamente parado sin suponer un riesgo para el operador de mantenimiento. La posición que permite el acceso a la mayoría de los componentes internos es la de abordaje (base móvil en la posición inferior).



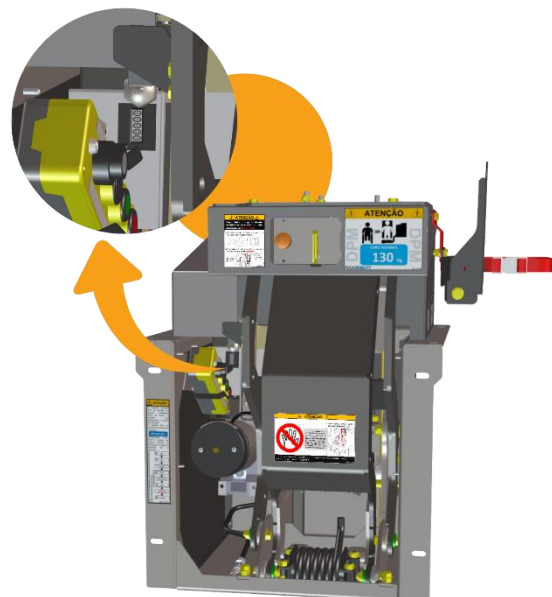
4.3 – Manutenção preventiva/Mantenimiento preventivo

Recomenda-se a criação de um plano de manutenção preventiva periódica que deve ser realizado de acordo com a frequência e o número de ciclos de operação efetuados pelo DPM.

O [Anexo 2](#) deste manual determina as verificações mínimas a serem efetuadas no equipamento. Os números de ciclos efetuados são indicados no visor do contador de ciclos existente no DPM.

Se recomienda crear un plan periódico de mantenimiento preventivo que debe llevarse a cabo según la frecuencia y el número de ciclos operativos realizados por el DPM.

El Anexo 2 de este manual determina las comprobaciones mínimas que deben realizarse en el equipo. El número de ciclos realizados se indica en la pantalla del contador de ciclos en el DPM.



4.4.- Diagnóstico de falhas e soluções/Diagnóstico y soluciones de fallos

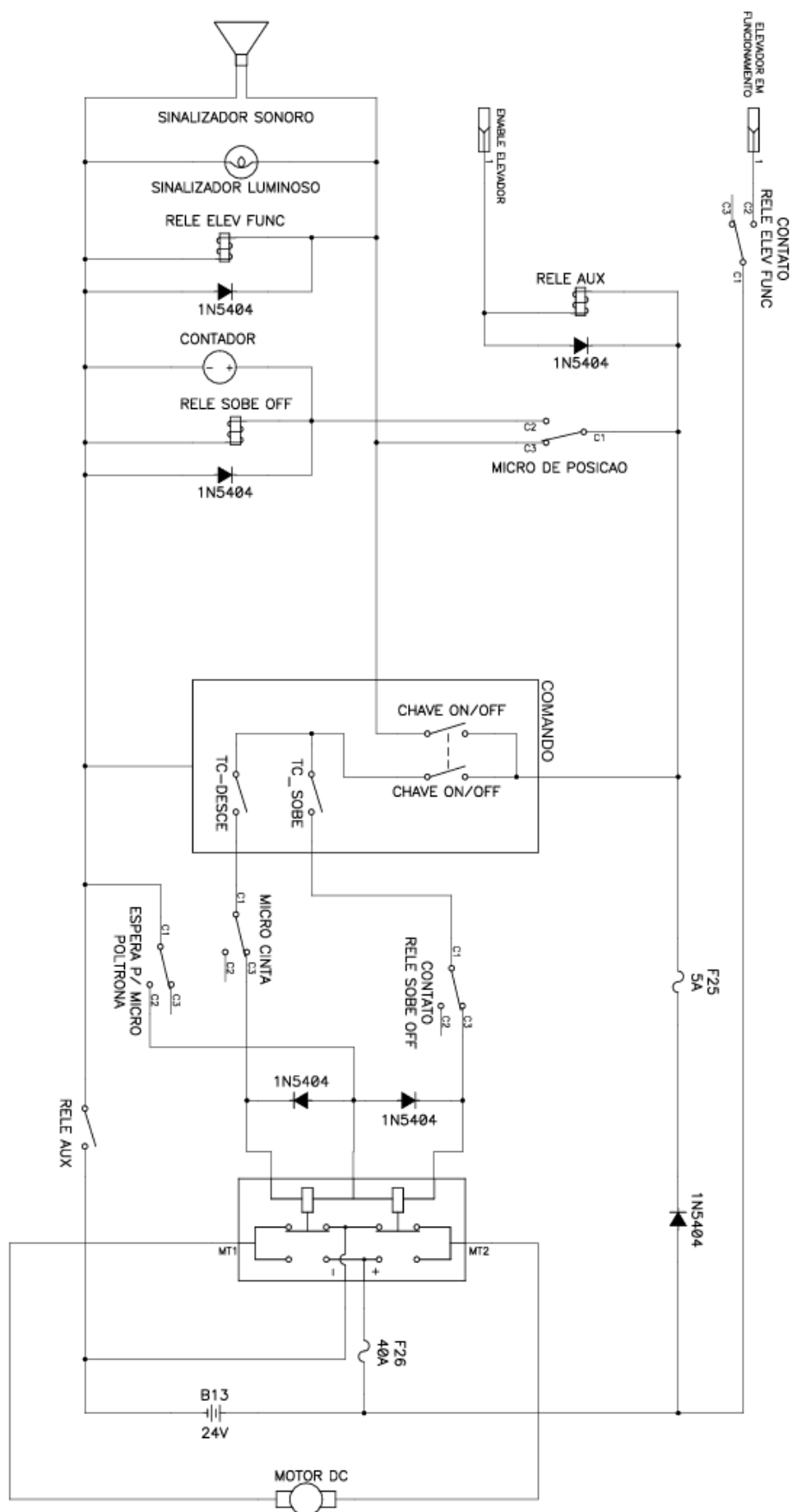
Em caso de falhas no funcionamento do equipamento é recomendado entrar em contato com a assistência técnica da FOCA. No entanto, algumas situações de falha podem ser facilmente resolvidas com a verificação e pequenas intervenções conforme a seguir:

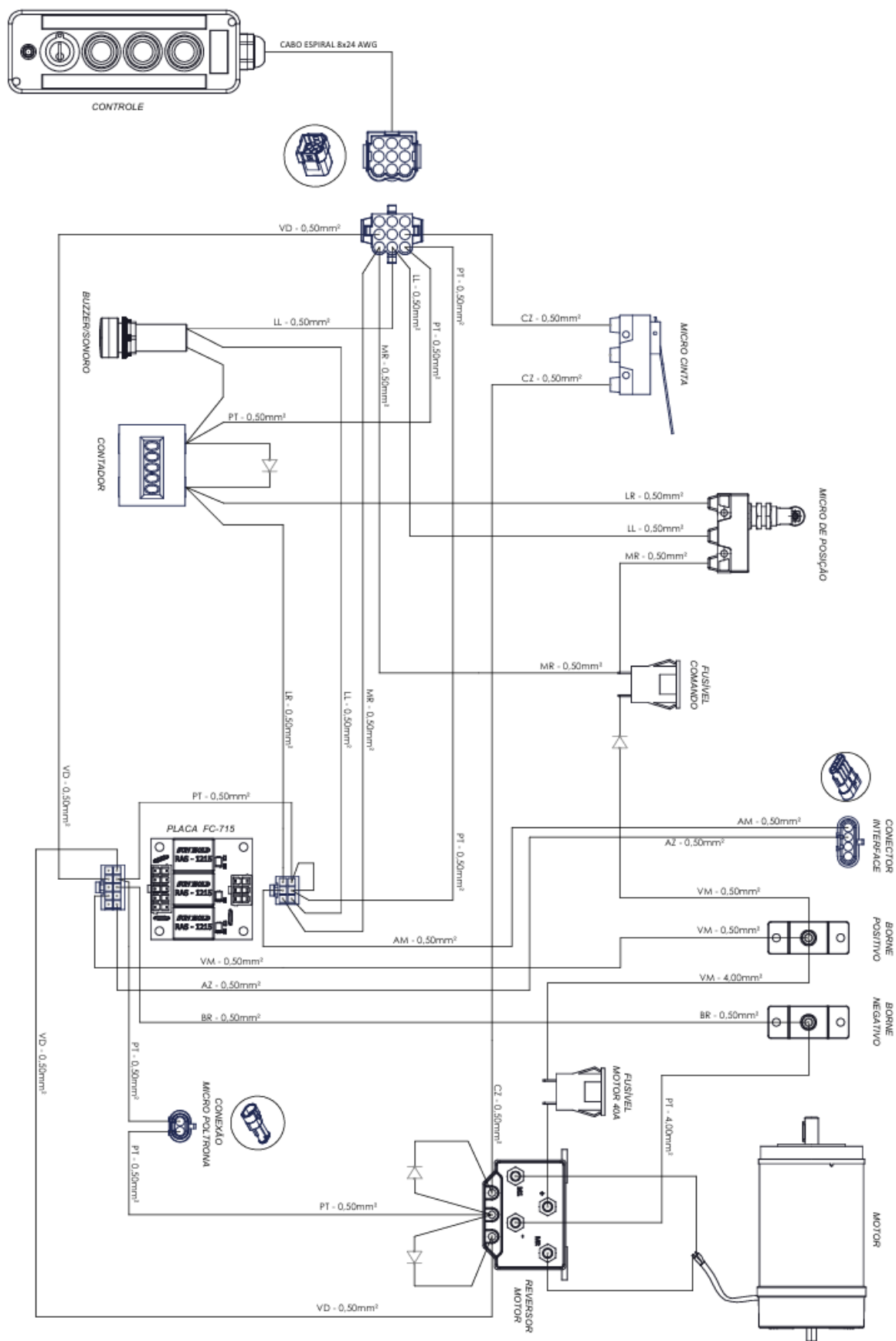
En caso de fallos en el funcionamiento del equipo, se recomienda contactar con la asistencia técnica de FOCA. Sin embargo, algunas situaciones de fallo pueden resolverse fácilmente con verificación e intervenciones pequeñas como sigue:

Problema	Verificar	Solução
DPM não opera	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; Verificar se os fusíveis não estão danificados Verificar se o motor está funcionando; Verificar se existe rompimento na cinta.	Observar a ligação dos cabos de alimentação corretamente conectada; Verificar o funcionamento do sensor da porta dedicada; Substituir o controle de comando; Conferir fusível e fiação; Testar o motor realizando a operação manual; Substituir as cintas.
DPM não completa o ciclo de subida ou descida	Verificar o funcionamento das micro chaves; Verificar a posição das micros chaves; Verificar a existência de objetos que estejam obstruindo o deslocamento.	Substituir ou regular as micro chaves; Retirar qualquer objeto que esteja impedindo o deslocamento.
Base móvel do DPM não trava na posição de transporte	Observar presença e regulagem da trava manual da base móvel;	Substituir ou ajustar o mecanismo da trava móvel;
Sirene e lanterna inoperantes	Estado geral da sirene e lanterna; Estado geral de conectores e cabos do chicote elétrico;	Substituir componentes; Reparar cabos ou substituir chicote elétrico;
Problema	Verificar	Solución

El DPM no funciona	Comprueba si el vehículo está encendido, si el freno auxiliar está activado y si la puerta dedicada está abierta; Comprueba que los botones del panel y junto a la puerta estén activados; Comprueba si llega energía al mando; Comprobar que los fusibles no estén dañados Comprueba si el motor está en marcha; Comprueba si hay una rotura en la correa.	Observa que los cables de alimentación están correctamente conectados; Comprueba el funcionamiento del sensor dedicado de la puerta; Sustituir el mando; Revisa el fusible y el cableado; Prueba el motor realizando operación manual; Cambia las correas.
El DPM no completa el ciclo de ascenso o descenso	Revisa el funcionamiento de los microinterruptores; Comprueba la posición de las microteclas; Comprueba si hay objetos que obstruyen el movimiento.	Cambiar o ajustar los microinterruptores; Retira cualquier objeto que impida moverse.
La base móvil DPM no se bloquea en la posición de transporte	Observar la presencia y ajuste del bloqueo manual de la base móvil;	Sustituye o ajusta el mecanismo de cierre móvil;
Sirena y linterna muertas	Estado general de la sirena y la linterna; Estado general de los conectores y cables del cableado del cableado;	Sustituir componentes; Reparar cables o reemplazar el arnés de cables;

4.5 – Circuito elétrico/ Circuito eléctrico

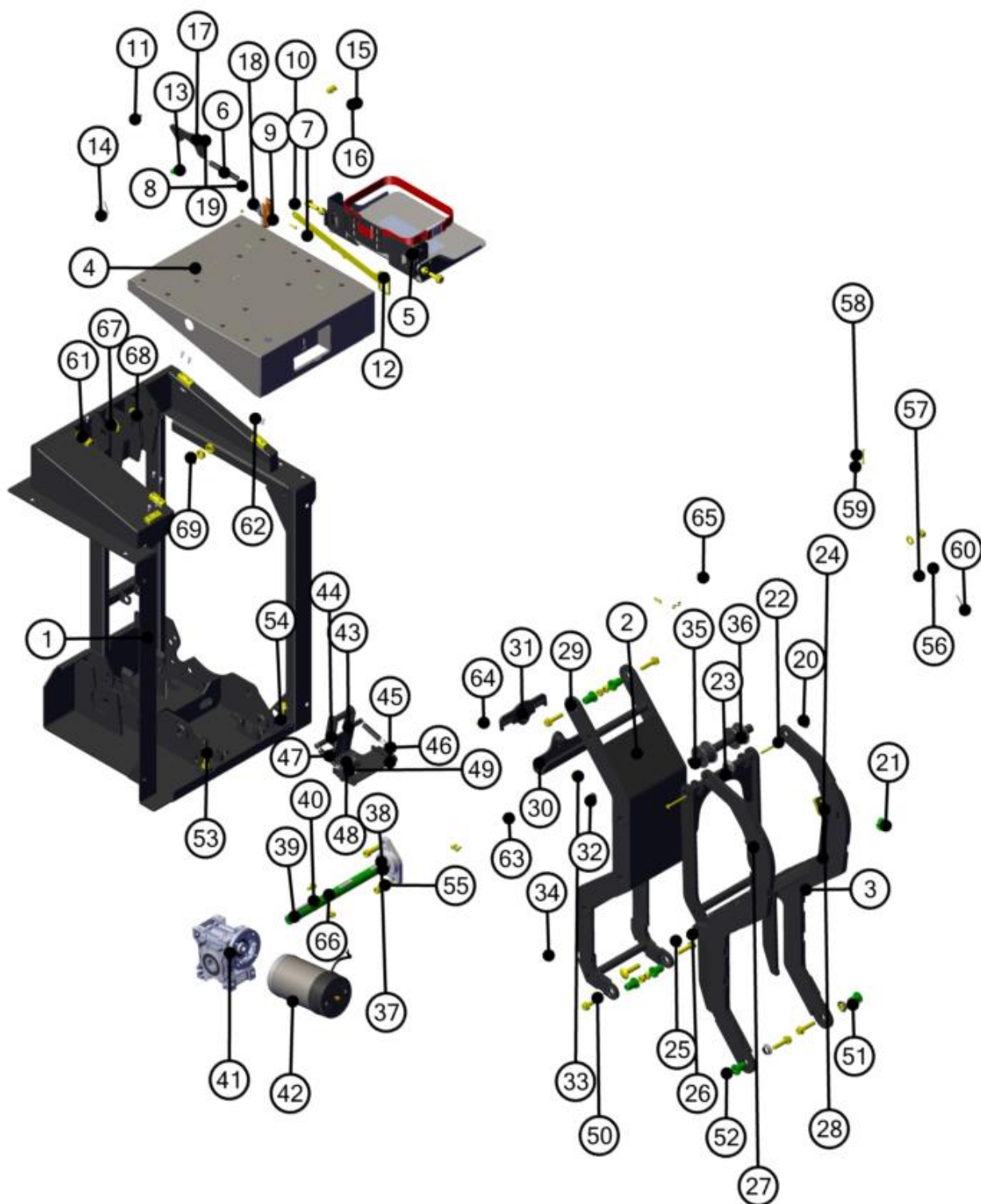


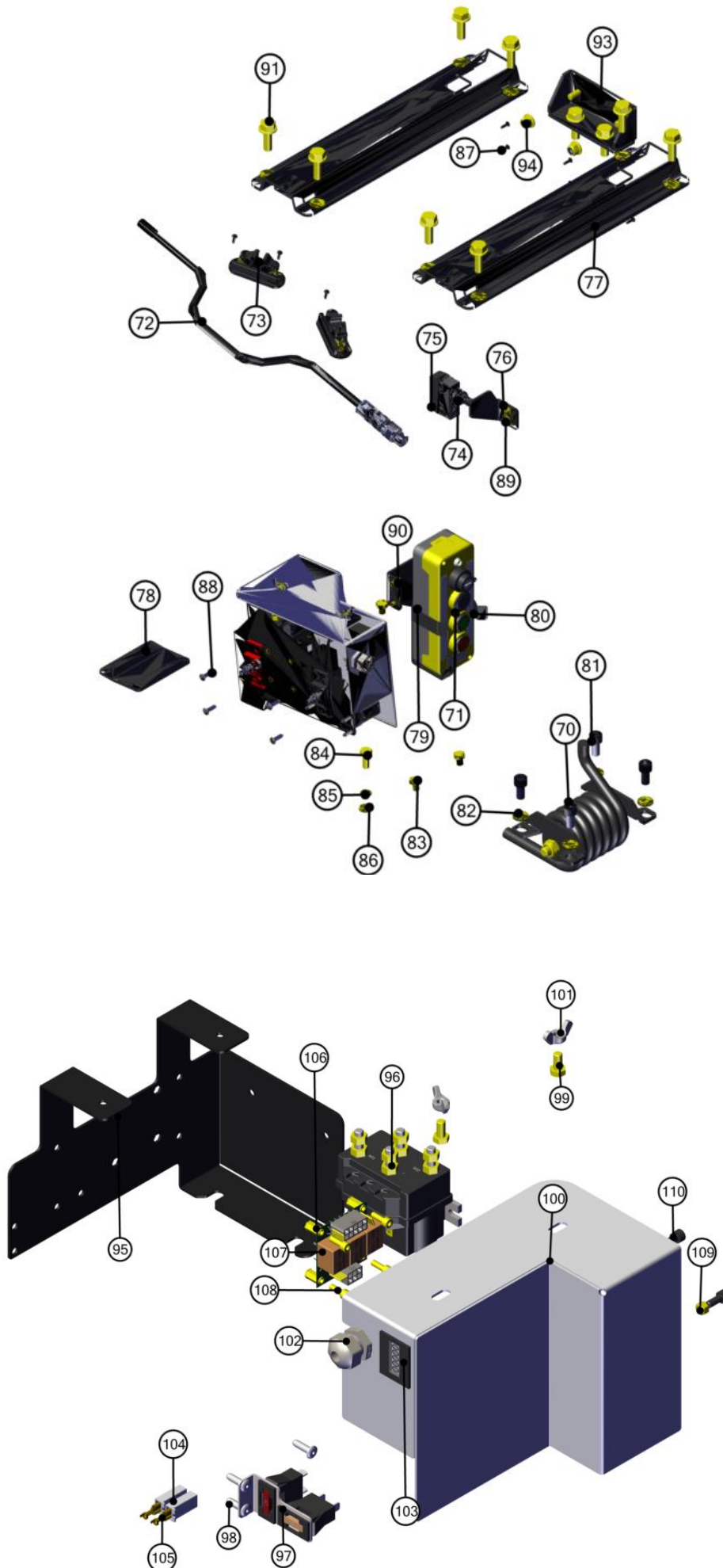


Nota: Todos os conectores estão representados em sua vista traseira (lado no qual entram os fios)

[illegible]

5 – Peças de reposição/ Repuestos





DESCRIÇÃO	ID DA BOM	QUANT.	CÓDIGO
E CJ SOLD ESTRUTURA MECANISMO - DPM-E 930 S SERIES E-COAT 113385	1	1	113385
E CJ MONT BRACO INT MECANISMO - DPM-E 930 S SERIES 113401	2	1	113401
E CJ MONT BRACO ARTIC EXT - DPM-E 930 S SERIES 113407	3	1	113407
E CJ SOLDADO BASE MOVEL DPM-E S SERIES E-COAT 113357	4	1	113307
E CJ MONT APOIO DOS PES BASE MOVEL - DPM II [MOD 1] 107063	5	1	107063
MOLA ACION CH MOVEL FECHAM SEG SA-101MOLA ACION CH MOVEL FECHAM SEG SA-101 000396	6	1	000396
ARRUELA LISA DIN 125-1 M4 - ZA 000233	7	2	000233
PORCA SEXT AUTO-TRAV DIN 985 M4 - ZA 000257	8	2	000257
LANTERNA INTER LED AMBAR 12/24V (BRASLUX - REF. 8999.83.301) 000568	9	1	000568
PARAF CAB PAN FENDA CRUZADA DIN 7985 M4 X 20 - ZA 000274	10	2	000274
PARAF CAB CIL SEXT INT DIN 912 M8 X 25 - ZA 000277	11	1	000277
E ALAVANCA TRAVA BASE MOVEL - DPM II 106521	12	1	106521
PINO ARTIC TRAVA BASE MOVEL - DPM II - USINADO/ZV 017497	13	1	017497
CONTRA-PINO P/ EIXO DIN 94 3,2 X 25MM 001980	14	2	001980
PARAF SEXT DIN 933 M8 X 20 - ZA - ROSCA TOTAL 005524	15	2	005524
PORCA SEXT AUTO-TRAV FLANGEADA DIN 6926 M8 - ZA 016614	16	2	016614
E LINGUETA TRAVA BASE MOVEL DPM-E-ES - E-COAT 112789	17	1	011789
SINALIZADOR SONORO E LUMINOSO 24V REF:BZ20-7L-Y	18	1	003103
PORCA SEXT AUTO-TRAV DIN 985 M8 - ZA 000259	19	1	000259
BUCHA DESL 19,05 X 29,3 X 9,75MM- REF.:12FDU06 (BRAUN 24011) 017319	20	4	017319
BUCHA ARTICULACAO CINTA DPM- E-ES 018741	21	2	018741
PARAF SEXT ROSCA PARCIAL DIN 931 - M6 X 60 ZA 017708	22	2	017708
PORCA SEXT AUTO-TRAV DIN 985 M6 - ZA 000258	23	2	000258
PARAF FRANCES DIN 603 M12 X 50 - ZA - ROSCA PARCIAL 007260	24	2	007260
ARRUELA LISA DIN 125-1 M12 - ZA 000215	25	2	000215

PORCA SEXT DIN 934 M12 - ZA 002388	26	2	002388
BATENTE DEGRAU INJETADO 015427	27	2	015427
REBITE POP 4,8 X 14MM CORPO/MANDRIL ALUM 000240	28	4	000240
BUCHA DESL 19,05 X 29,3 X 9,75MM- REF.:12FDU06 (BRAUN 24011) 017319	29	4	017319
E CJ SOLD SUPORTE BALANCIN CINTA - DPM-E-ES - E-COAT 112739	30	1	112739
E CJ SOLD BALANCIN CINTA - DPM- E-ES - E-COAT 112742	31	1	112742
E ESPACADOR BUCHA BALANCIN CINTA - DPM-E-ES 112776	32	1	112776
PARAF SEXT DIN 933 M10 X 16 - ZA - ROSCA TOTAL 001736	33	1	001736
PARAF CAB SEXT FLANG DIN 6921 M8 X 16 - ZA 000915	34	1	000915
E TUBO ROLETE CINTA - DPM-E-ES - ZINCO VERDE 112750	35	1	112750
ROLETE APOIO CINTA UHMW DPM E-HF 018951	36	2	18651
CJ MANCAL E ROLAMENTO C/FLANGE OVAL - UCFL-205 - Ø25 018745	37	1	018745
PINO TRAVA CINTA EIXO - DPM-E- ES 018748	38	4	018748
EIXO FIXACAO CINTA - DPM-E-ES 018743	39	1	018743
E CHAVETA DIN 6885 - 8MM X 7MM X 80MM 111326	40	1	111326
REDUTOR GSA_51_C71_B14_WF1V0H0_1:100 018744	41	1	018744
MOTOR ELETRICO D.C. 24V [IMOTECH - 10.02.044.24] - 500 W 018675	42	1	018675
E CJ ESQ ACION MICRO TENSIONADOR CINTA DPM-E S SERIES E-COAT 113361	43	1	113361
E CJ DIR ACION MICRO TENSIONADOR CINTA DPM-E S SERIES E-COAT 113364	44	1	113364
E CH FIXACAO MICRO E MOLA DPM- E S SERIES E-COAT 113366	45	1	113366
E CH FIXACAO MOLA DPM-E S SERIES E-COAT 113368	46	2	113368
MOLA TRAVA RODA INT SA-300 000596	47	2	000596
CHAVE FIM CURSO MICROSWITCH ALAVANCA LONGA - REF KAP M3H 018750	48	1	018750
E CH FIXACAO MICRO DPM-E S SERIES E-COAT	49	1	113370

PARAF SXT FLG RT 10.9 DIN 6921 M10 X 45 - ZA 017503	50	8	017503
EIXO DE ARTICULACAO MECANISMO BRACOS DPM - MOD K 018578	51	8	018578
PORCA SEXT AUTO-TRAV DIN 985 M10 - ZA 000262	52	8	000262
PARAF CAB SEXT FLANG DIN 6921 M10 X 30 - ZA 004211	53	2	004211
PORCA SEXT DIN 934 M10 - ZA 000625	54	2	000625
ADESIVO ORIENTACAO CX BOMBA (BAGAGEIRO) EN - ESP	55	2	018571
PORCA SEXT AUTO-TRAV DIN 985 M12 - ZA 000261	56	2	000261
ARRUELA LISA DIN 125-1 M12 - ZA 000215	57	2	000215
PARAF CAB PAN FENDA CRUZADA DIN 7985 M4 X 30 - ZA 000570	58	2	000570
PORCA SEXT AUTO-TRAV DIN 985 M4 - ZA 000257	59	2	000257
CONTRA-PINO P/ TUCHO DIN 94 4 X 38MM 001441	60	2	001441
BATENTE DEGRAU INJETADO 015427	61	4	015427
REBITE POP 4,8 X 14MM CORPO/MANDRIL ALUM 000240	62	10	000240
PARAF CAB CIL SEXT INT DIN 912 M6 X 12 - ZA 015436	63	4	015436
PARAF SEXT DIN 933 M6 X 10 - ZA - ROSCA TOTAL 008556	64	2	008556
ARRUELA PRESSAO DIN 127 M6 - ZA 000235	65	6	000235
PARAF CAB SEXT FLANG DIN 6921 M8 X 16 - ZA 000915	66	4	000915
PARAF SEXT DIN 933 M16 X 90 - OT - ROSCA TOTAL 019067	67	1	019067
ARRUELA LISA DIN 125-1 M16 - ZA 000567	68	4	000567
PORCA SEXT DIN 936 M16 - ZA (BAIXA) 003512	69	3	003512
E CJ MONT SUP MOLA TORCAO MEC - DPM II 106553	70	1	106553
E CJ MONT CONTROLE EXT SL-ATP 008391	71	1	008391
E CJ MONT MANIVELA ARTICULADA FOCA DPM-E 113546	72	1	113546
BASE TRINCO JUDEU C/MOLA 016796	73	2	016796
CHAVE FIM CURSO C ROLETE - REF. KAP M3S1 018767	74	1	018767
CAPA PROTETORA MICRO POSICAO - REF.: M33 KAP 016426	75	1	016426
E BATENTE MICRO DPM FECHADO - DPM-E S SERIES E-COAT 113379	76	1	113379

E CJ SOLD SUP FIXACAO POLTRONA - DPM-E S SERIES E-COAT 113381	77	2	113381
E SUP FIX UN ELETRICA DPM-E S SERIES E-COAT 113372	78	1	113372
E SUP CONTROLE DPM-E MARRUA E-COAT 113289	79	1	113289
E PRESILHA FIX CONTROLE DPM II 106446	80	1	106446
PARAF CAB CIL SEXT INT DIN 912 M10 X 20 - ZA 000281	81	4	000281
ARRUELA PRESSAO DIN 127 M10 - ZA 001494	82	13	001494
PARAF SEXT ROSCA TOTAL DIN 933 M8 X 10 - ZA 017702	83	6	017702
PARAF SEXT DIN 933 M8 X 20 - ZA - ROSCA TOTAL 005524	84	3	005524
ARRUELA PRESSAO DIN 127 M8 - ZA 000592	85	1	000592
ARRUELA LISA DIN 125-1 M8 - ZA	86	1	001891
REBITE POP 3,2 X 8,9MM CORPO/MANDRIL ALUM 000618	87	10	000618
REBITE POP 4,8 X 14MM CORPO/MANDRIL ALUM 000240	88	4	000240
PARAF SEXT DIN 933 M6 X 10 - ZA - ROSCA TOTAL 008556	89	4	008556
ARRUELA PRESSAO DIN 127 M6 - ZA 000235	90	4	000235
PARAF CAB SEXT FLANG DIN 6921 M10 X 30 - ZA 004211	91	10	004211
ARRUELA PRESSAO DIN 127 M10 - ZA	92	1	001494
E SUPORTE FIX APOIO DOS PÉS - DPM - E-COAT 117421	93	1	117421
PORCA SEXT AUTO-TRAV FLANGEADA DIN 6926 M8 - ZA 016614	94	2	016614
E SUPORTE CENTRAL ELETRICA DPM-E S SERIES ECOAT 113375	95	1	113375
CONVERSOR ESTATICO 24V - 4800W - CC.220/240VCA ADC200-I-24V 017925	96	1	017925
E CJ MONT SUPORTE FUSIVEL DUPLO DPMII E-COMPACT 110451	97	1	110451
REBITE POP 4,8 X 14MM CORPO/MANDRIL ALUM 000240	98	3	000240
PARAF SEXT ROSCA TOTAL DIN 933 - M6 X 12 ZA 017738	99	2	017738
E TAMPA ELETRICA CAIXA DPM-E SERIE G2 - ECOAT	100	1	119882
PORCA BORBOLETA DIN 315 M6 - INOX 007791	101	2	007791
PRENSA CABO G 3/8" - PRETO 001907	102	1	001907
CONT ELETROMECC 12VDC 003716	103	1	001716
CONECTOR P/ TERMINAL FEMEA 1V 6,3MM C/ ABA REFORCADO 003990	104	2	003990

TERMINAL FEMEA 6,3MM C/ TRAVA - 1,0 A 2,5MM 003391	105	2	003391
REBITE REPUXO SEXT CAB EXTRA- FINA M4 - ZB 008027	106	4	008027
CENTRAL DE RELES 24V - FC-710 - H-NSL SA 018819	107	1	018819
PARAF CAB CIL SEXT INT DIN 912 M4 X 12 - ZA 004128	108	4	004128
PORCA SEXT AUTO-TRAV DIN 985 M5 - ZA 001468	109	2	001468
PARAF CAB CIL SEXT INT DIN 912 M5 X 12 - OLEADO 016680	110	2	016680

6 – Garantia/Garantía

A FOCA, 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, 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 01 anos contra trincas e deformações;
Conjunto motor redutor	Garantia de 01 anos contra falhas;
Sirene, lanterna, micro chaves, controle de comando	Garantia de 01 anos contra falhas;
Buchas, pinos e cintas	Garantia de 01 anos contra falhas; OBS.: Em geral esses componentes sofrem desgaste natural e precisam de reposição para garantir o funcionamento seguro do equipamento;
Estructura metálica	01 año de garantía contra grietas y deformaciones;
Conjunto del motor de la caja de cambios	01 año de garantía contra fallos;
Sirena, linterna, microteclas, control de mando	01 año de garantía contra fallos;
Buchas, pinos y cintas	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 imprópriamente utilizado, estando em desacordo com as orientações do manual do produto.
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; - NÃO utilizar peças ou componentes originais FOCA.
Instalación	- Instalación del producto en desacuerdo con las recomendaciones previstas en este manual;
Mal uso	- Equipos mal utilizados, en desacuerdo con las directrices del manual de productos.
Accidente	- En caso de accidente con el vehículo u otro equipo presente que pueda dañar 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; - NO utilice piezas o componentes originales de FOCA.

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

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

7 – Pós-vendas e assistência técnica/Posventa y asistencia técnica

A FOCA 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.

Entre em contato com a FOCA:

FOCA cuenta en su unidad de fabricación con el exclusivo sector de posventa 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.

Contacta con FOCA:

Fábrica:

Foca Mobilidade do Brasil Ltda

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

8 - Anexos

8.1 - Acordo de garantia

Prezado Cliente:

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

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

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

Nome e Assinatura do responsável

Este acordo de garantia deve ser preenchido com as informações do cliente e retornar para a FOCA 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



8.2 - Anexo 2

1 - Plano de manutenção preventiva/ Plan de mantenimiento preventivo

1. Manutenção preventiva (Realizar com o DPM na posição aberto)/ Mantenimiento preventivo (Realizar con DPM en posición abierta)

A cada 500 ciclos ou 6 meses	
Componente	Ação necessária
Suporte apoio dos pés	Verificar integridade do componente e substituí-lo se necessário.
Braços de articulação	Verificar integridade do componente e substituí-lo se necessário.
Controle de comando	Substituir controle em casos de inoperância.
Trava mecânica da base móvel	Ajustar ou substituir a trava em caso de inoperância.
Parafusos e elementos de fixação	Reapertar ou substituir caso necessário.
Eixos, buchas e mancais	Verificar integridade do componente e substituí-lo se necessário.
Cabos de alimentação e chicote elétrico	Substituir ou reparar em caso de danos.
Micro chaves	Verificar se o equipamento está abrindo e fechando nas posições corretas de início e final de curso.
Fixação mecânica do equipamento	Reapertar ou substituir parafusos se necessário.
Mola de torção	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.
Cintas	Verificar integridade do componente, que não deve apresentar situações como: costura rompidas, cortes, desgaste abrasivo, desfiamento ou fissuras e substituí-lo se evidência algum desgaste. Obrigatoriamente as cintas deverão ser substituídas a cada 1.000 ciclos e operação ou 1 ano.
Motor elétrico	Inspecionar e havendo queda de desempenho, avarias ou anormalidades no funcionamento, realizar a substituição do componente.
Contador de Ciclos	Verificar o funcionamento do componente no caso de anormalidade, realizar a troca do mesmo, apontando o número de ciclos que o contador foi substituído em relatório de manutenção.
Luz de sinalização	Verificar o funcionamento do componente no caso de anormalidade, realizar a troca do mesmo.
Redutor	Verificar integridade do componente e se não há vazamento de óleo, substituindo-o se necessário.

Cada 500 ciclos o 6 meses	
Componente	Se requiere acción
Soporte para reposapiés	Comprueba la integridad del componente y cámbitalo si es necesario.
Brazos de articulación	Comprueba la integridad del componente y cámbitalo si es necesario.
Control de mando	Anula el control en casos de inactividad.
Bloqueo mecánico de la base móvil	Ajusta o vuelve a colocar la cerradura en caso de que no funcione.
Tornillos y sujetadores	Vuelve a apretar o volver a cambiar si es necesario.
Ejes, casquillos y rodamientos	Comprueba la integridad del componente y cámbitalo si es necesario.
Cables de alimentación y arnés de cableado	Sustituye o repara en caso de daño.
Microinterruptores	Comprueba que el equipo se abra y cierre en las posiciones correctas al inicio y al final de la remontada.
Fijación mecánica del equipo	Vuelve a apretar o cambiar los tornillos si es necesario.
Muelle de torsión	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.
Cintas	Comprueba la integridad del componente, lo que no debe presentar situaciones como: uniones rotas, cortes, desgaste abrasivo, deshilachado o grietas, y reemplázelo si muestra algún desgaste. Las correas deben cambiarse cada 1.000 ciclos y funcionamiento o cada 1 año.
Motor eléctrico	Inspecciona y, si hay una caída en el rendimiento, fallos o anomalías en el funcionamiento, reemplaza el componente.
Contador de Ciclos	Revisa el funcionamiento del componente en caso de anomalía, reempóyelo, señalando el número de ciclos que el contador ha sido reemplazado en un informe de mantenimiento.
Luz de señalización	Comprueba el funcionamiento del componente por si hay una anomalía, recolocalo.
Reductor	Comprueba la integridad del componente y que no haya fugas de aceite, y reemplázalo si es necesario.

8.3 - Anexo 3 – Tabela de revisões

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

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 E – COMPACT 930	0	26/01/2025	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