HIDRÁULICOS

• TRAÇÃO & LEVANTE •

MANUAL DE INSTRUÇÕES



GUINCHO ELÉTRICO
Código: 2098 / 2099 / 2100 / 2101 / 2102 / 2104 / 2105 / 2106 / 2107 / 2108 / 2109 / 2110 / 2111 / 2112

Obrigado pela sua escolha!

Este manual contém informações vitais sobre o seu produto. Reserve alguns minutos para repassar atentamente o conteúdo para um melhor aproveitamento.

www.hidraulicoselevi.com.br

Nota: Todas as informações são baseadas nos dados obtidos quando este manual de instruções é criado.

Os avisos, cuidados e instruções discutidos neste manual não podem abranger todas as condições e situações possíveis que podem ocorrer. Deve ser entendido pelo operador que bom senso e cautela são fatores que não podem ser incorporados a este produto, mas devem ser fornecidos pelo operador.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Código	2098	2099	2100	2101	2102	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112
Tração Nominal(lbs/kg)	8500/3863	9500/4309	12000/5543	16000/7240	20000/9071	9000/4080	12000/5443	16000/7240	20000/9071	8500/3863	9000/4080	12000/5443	16000/7240	20000/9071
Tensão(v)	12	12	12	12	12	24	24	24	24	12	12	12	12	12
Motor(hp/kw)	5.2/3.8	5.5/4.0	6.0/4.5	6.0/4.5	6.5/4.8	5.5/4.0	6.0/4.5	6.0/4.5	6.5/4.8	5.2/3.8	5.5/4.0	6.0/4.5	6.0/4.5	6.5/4.8
Cabo de Aço	Ø8,1mmx24m	8,1x28m	9,5x30m	12mmx26m	12mmx26m	8,3mmx28m	3/8" x 30m	3/8" x 30m	12mmx26 m	—	—	—	—	—
Cabo Sintético	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,5mmx26,5m	9mmx26,5m	9,5mmx26,5m	12mmx26m	12mmx26m
Controle	Controle de fio													
Controle Remoto	Incluso													
Transmissão	Planetária de 3 estágios													
Taxa de Redução da Engrenagem	235:1	265:1		358.4:1		265:1		358.4:1		235:1	265:1		358.4:1	
Acionamento do Freio	Automático no Tambor/Rolete													
Tambor	Diâmetro 2.5" (63.5mm) x Comprimento 9.6" (224mm)			Diâmetro 3.5"(88mm) x Comprimento 8.7"(221.6mm)		Diâmetro 2.5" (63.5mm) x Comprimento 9.6" (224mm)		Diâmetro 3.5"(88mm) x Comprimento 8.7"(221.6mm)		Diâmetro 2.5" (63.5mm) x Comprimento 9.6" (224mm)			Diâmetro 3.5"(88mm) x Comprimento 8.7"(221.6mm)	
Bateria Recomendada	650 CCA													
Dimensões(CxLxA)(mm)	532x160x218	530x160x218												
Peso Aprox.(Kg)	36.5	38	40	52.5	54	38	40	52.5	54	36.5	38	40	52.5	54

Obs: O guincho foi projetado para arraste na horizontal.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

1. Não use roupas folgadas ou jóias. Os artigos podem ser capturados nas peças móveis.

2. Use luvas de couro ao manusear o cabo do guincho. Não manuseie o cabo com as mãos nuas porque arames rompidos podem causar ferimentos.

3. Calçados antiderrapantes são recomendados.

4. Mantenha uma distância segura.

5. Certifique-se de que todas as pessoas permaneçam a uma distância segura do cabo do guincho e da carga durante a operação de guinchamento, sendo recomendada uma distância de 1,5 vezes o comprimento do cabo. Se um cabo for tracionado solto ou se romper sob carga, ele pode ricochetear para trás e causar lesão corporal grave ou morte.

6. Não pise em cima do cabo.

7. Todos os visitantes e observadores devem ser mantidos distantes da área de trabalho.

8. Mantenha o calçamento e o equilíbrio adequados em todos os momentos.

9. Não abuse do cabo.

10. Nunca transporte seu guincho segurando pelo cabo ou puxe-o bruscamente para desconectá-lo do conector elétrico.

11. Proteja o cabo contra calor, óleo e bordas afiadas.

12. Não sobrecarregue o guincho.

13. Se o motor ficar muito quente ao tato, desligue e deixe-o esfriar por alguns minutos.

14. Não mantenha o guincho energizado se o motor parar.

15. Não exceda as taxas nominais de tração da linha indicadas nas tabelas. Cargas de impacto não devem exceder esses valores nominais.

16. Evite a partida não intencional.

17. A embreagem do guincho deve se desengatada quando não estiver em uso e completamente engatada quando em uso.

18. Antes da utilização, é necessário inspecionar seu guincho cuidadosamente. Qualquer peça de que esteja danificada deverá ser corretamente reparada ou substituída por um centro de serviço autorizado.

19. Ao efetuar reparos, use somente peças de reposição idênticas ou, caso contrário, poderá resultar em risco considerável para o usuário.

20. Luvas de couro devem ser usadas durante o rebobinamento. Para rebobinar corretamente, é necessário manter uma leve carga sobre o cabo. Segure o cabo com uma mão e o interruptor do controle remoto com a outra mão. Comece o mais para trás e no centro que seja possível. Siga andando e mantendo a carga sobre o cabo conforme o guincho for acionado.

21. Não permita que o cabo incline em sua mão e não se aproxime demais do guincho.

22. Desligue o guincho e repita o procedimento até que o cabo inteiro, faltando 1 m, seja enrolado.

23. Desconecte o controle remoto e finalize o bobinamento girando o tambor manualmente com a embreagem desengatada.

24. Em guinchos ocultos (embutidos), enrole o cabo com o guincho energizado, mas mantenha suas mãos visíveis.

Importado e Distribuído por:
VILUBRI Sistemas de Abastecimento e Lubrificação Ltda.
Palhoça - SC CEP: 88134-842
Assistência técnica: +55 (48) 98870.1403
E-mail: assistencia@vaimportacao.com.br
Email: **hidraulicoselevi@vaimportacao.com.br**
Para mais informações acesse: www.hidraulicoselevi.com.br

HIDRÁULICOS ELEVI • TRAÇÃO & LEVANTE •

ADVERTÊNCIAS P/ OPERAÇÃO

1. O bobinamento irregular do cabo, ao puxar uma carga, não é um problema, exceto se houver um empilhamento do cabo em uma das extremidades do tambor. Se isso ocorrer, inverta a direção do guincho para aliviar a carga e mova seu ponto de ancoragem mais para o centro do veículo. Ao término do trabalho, você pode desbobinar e recolher o cabo para uma distribuição uniforme do mesmo.

2. Guarde o controle remoto no interior do seu veículo, onde ele não possa ser danificado, e inspecione-o antes de conectá-lo.

3. Quando estiver pronto para começar o bobinamento, conecte o controle remoto com a embreagem desengatada; não engate a embreagem com o motor em funcionamento.

4. Nunca conecte o gancho de volta no cabo, pois isso provoca danos ao cabo. Sempre use uma eslinga ou corrente com resistência apropriada.

5. Observe o guincho durante o guinchamento, se possível, permanecendo a uma distância segura. Interrompa o processo de guinchamento a cada metro mais ou menos, de modo a assegurar que o cabo não está se acumulando em um dos cantos. O emperramento do cabo pode quebrar o guincho.

6. Não instale o gancho de reboque à placa de montagem do guincho, ela deve ser instalada na estrutura (chassi) do veículo.

7. O uso de um bloco de polia ajudará nas operações de recuperação (desatolamento) fornecendo o dobro da capacidade do guincho e reduzindo à metade a velocidade de guinchamento, além de um meio de manter uma tração de linha direta para o centro das polias. Ao dobrar a capacidade de carga durante o guinchamento estacionário, o gancho do guincho deve ser fixado ao chassi do veículo.

8. Certifique-se de que manilhas de arco ou classe "D" são usadas em conjunto com um protetor de tronco de árvore aprovado para prover um ponto de ancoragem seguro.

9. Ao estender o cabo do guincho, certifique-se de que pelo menos cinco voltas de cabo sempre sobrem no tambor. Não seguir essa instrução pode resultar na ruptura total do cabo do tambor sob carga. Isso pode resultar em lesões pessoais ou danos à propriedade.

10. Todos os guinchos são providos com uma marca vermelha no cabo para identificar que há 5 voltas de cabo restantes no tambor do guincho, quando essa marca aparecer nos roletes. Nenhuma recuperação deve ser tentada além dessa marcação.

11. Como a maior parte da força de tração é exercida na camada mais interna do guincho, é recomendável puxar para fora o máximo de linha possível para puxar cargas pesadas (no mínimo, 5 voltas do cabo vermelho devem ser deixadas no tambor). Se isso não for possível, use um bloco de polia e dobre a passagem da linha.

12. Envolver uma manta pesada ou objeto similar no cabo estendido do guincho é recomendado visto que isso amortecerá qualquer ricocheteada em caso de falha.

13. O bobinamento justo e uniforme evita o emperramento do cabo, que é causado quando uma carga é aplicada e uma seção do cabo está prensada entre as outras seções. Se isso ocorrer, energize o guincho e desenrole e enrole o cabo no guincho. Não tente trabalhar manualmente com um cabo emperrado.

14. Coloque blocos de calço embaixo das rodas quando os veículos estiverem em um declive.

15. Certifique-se de que a bateria esteja em boas condições. Sempre use proteção ocular ao trabalhar próximo de uma bateria.

16. Deixe o motor ligado ao utilizar o guincho para evitar descarregar a bateria.

17. Certifique-se de que o cabo esteja em boas condições e esteja conectado corretamente.

18. Não use o guincho se o cabo estiver desgastado.

19. Não movimente o veículo para puxar uma carga.

20. Não substitua o cabo por um cabo de resistência inferior.

21. A vida útil do cabo de aço está diretamente relacionada ao cuidado que recebe. Após seu primeiro e subsequentes usos, um cabo deve ser enrolado no tambor sob uma carga mínima de 500lbs (230kgs) ou as voltas externas serão misturadas com as voltas internas e o cabo será danificado seriamente durante o guinchamento. O primeiro uso do guincho deve ser uma operação de familiarização em uma simulação, não em situação de recuperação. Desenrole o cabo até que a marca vermelha no cabo apareça (aprox. 5 voltas no tambor), em seguida, enrole o cabo no tambor sob uma carga de 500lbs (230kgs) ou mais. Isso irá exercer uma tensão leve e esticará o cabo novo, criando um enrolamento justo do cabo em volta do tambor. Não fazer isso pode resultar em danos ao cabo e redução da sua vida útil.

22. Quando o cabo for substituído, certifique-se de aplicar veda rosca ou composto similar na rosca de fixação do cabo. Aperte o parafuso de fixação do cabo adequadamente, mas não aperte em excesso. O veda rosca irá prevenir o afrouxamento do parafuso em condições extremas.

17. Não tente exceder os limites de tração deste guincho.

18. Não dirija seu veículo para ajudar o guincho de forma alguma. O movimento do veículo combinado com a operação do guincho pode sobrecarregar o cabo, o próprio guincho, ou causar danos por cargas de impacto.

19. Cargas de impacto durante o guinchamento são perigosas! Uma carga de impacto ocorre quando um aumento súbito de força é aplicado ao cabo. Um veículo dando ré em um cabo folgado pode induzir a um dano por carga de impacto.

20. Os guinchos mostrados no presente manual servem unicamente para montagem em veículos e embarcações, não em aplicações industriais.

21. Não utilize o guincho para aplicações de içamento devido aos fatores e características de segurança de elevação exigidos.

22. Não use o guincho para elevar, sustentar ou de outra forma transportar pessoas.

MONTAGEM

1. O guincho deve ser montado em uma estrutura de montagem de aço compatível usando o sistema de montagem em 4 pontos tanto em plano horizontal ou vertical.

2. É muito importante que o guincho seja montado em uma superfície plana, de modo que as três seções (motor, tambor do cabo e caixa de engrenagens) fiquem corretamente alinhadas.

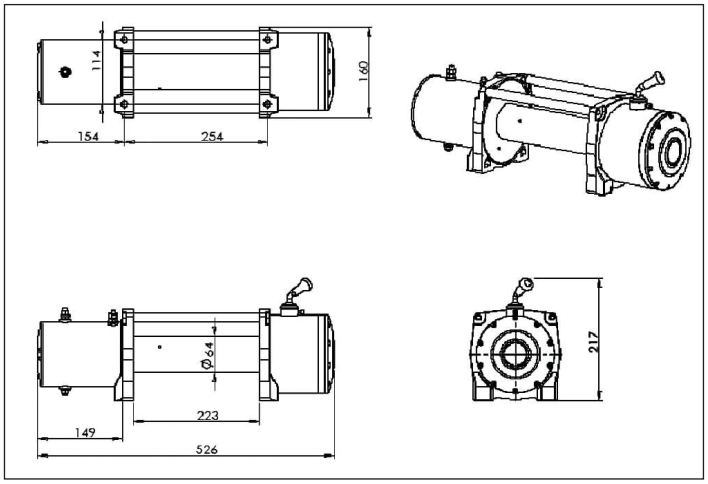
3. A instalação dos guinchos e / ou um sistema de proteção frontal pode afetar o acionamento de air bags SRS. Verifique se o sistema de montagem foi testado e aprovado para instalação do guincho no veículo equipado com airbag.

2. As estruturas de montagem do guincho e / ou sistemas de proteção dianteira são sugeridos para atender aos veículos mais populares. As estruturas do guincho incluem instruções detalhadas de instalação.

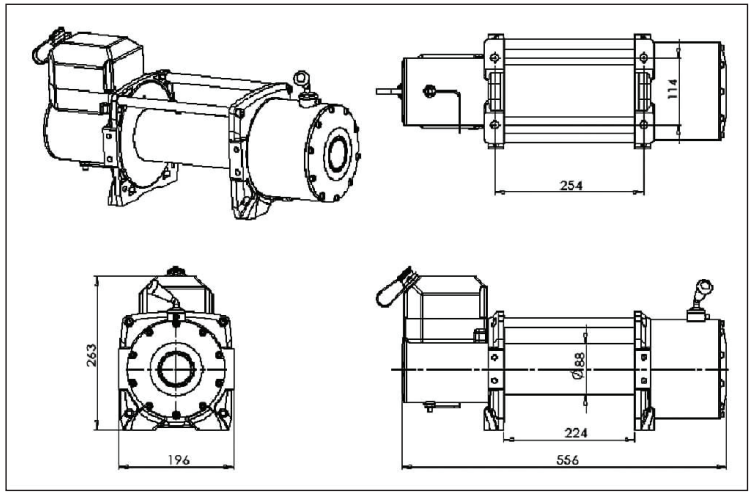
3. Caso você queira fabricar sua própria placa de montagem, as dimensões abaixo servirão como orientação. É recomendada uma placa de montagem em aço com espessura de 6 mm. Os parafusos de fixação devem ser de aço de alta resistência à ruptura de classe 5 ou superior. Um suporte de montagem mal projetado anulará a garantia.

4. O guincho deve ser fixado ao suporte de montagem com parafusos de aço inox 3/8" UNC x 1-1/4" e arruelas de pressão fornecidas.

5. O passa-cabo de rolete deve ser montado para guiar o cabo de aço sobre o tambor de maneira uniforme.



Guincho 8500lbs/9000lbs/12000lbs



Guincho 16000lbs, 20000lbs

LUBRIFICAÇÃO

Todas as peças móveis no guincho são permanentemente lubrificadas com graxa de lítio de alta temperatura no momento da montagem na fábrica. Lubrifique o cabo periodicamente usando óleo de penetração leve. Inspecione se há pernas/arames rompidos e substitua, em caso de necessidade. Se o cabo ficar desgastado ou danificado, ele deve ser substituído.

INSTALAÇÃO DO CABO

Desenrole o cabo novo e disponha-o sobre o solo para evitar dobraduras. Remova o cabo antigo e observe no guincho a maneira como o cabo está fixado ao flange do tambor.

CONEXÃO ELÉTRICA

Para o serviço de auto recuperação normal, seu sistema elétrico atual é adequado. Uma bateria completamente carregada e conexões apropriadas são essenciais. Mantenha o motor do veículo ligado durante as operações de guinchamento para manter a bateria carregada. Preste bastante atenção ao seguir a conexão correta do cabo elétrico como mostrado abaixo (consulte o diagrama 1)

1. Cabo curto vermelho (B') é conectado ao terminal (B) do motor.

2. Cabo curto preto com capa amarela (C') é conectado ao terminal amarelo (C) do motor.

3. Cabo curto preto com capa preta (D') é conectado ao terminal preto (D) do motor.

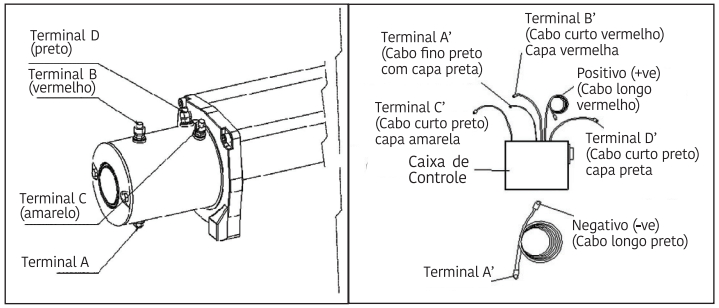
4. Cabo fino preto (a') é conectado ao terminal inferior (A) do motor.

5. Cabo longo preto (1,8m), terminal (A') é conectado ao terminal inferior (A) do motor e o outro terminal negativo (—) conectado ao terminal (—) da bateria.

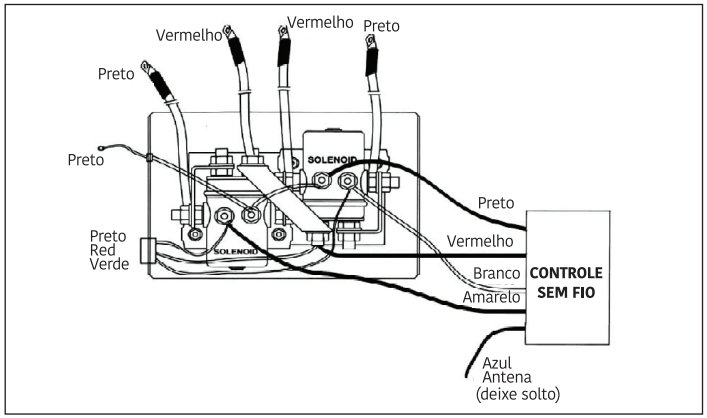
6. Cabo longo vermelho positivo (+) é conectado ao terminal positivo (+) da bateria.

Importado e Distribuído por:
VILUBRI Sistemas de Abastecimento e Lubrificação Ltda.
Palhoça - SC CEP: 88134-842
Assistência técnica: +55 (48) 98870.1403
E-mail: assistencia@vaimportacao.com.br
Email: **hidraulicoselevi@vaimportacao.com.br**
Para mais informações acesse: www.hidraulicoselevi.com.br

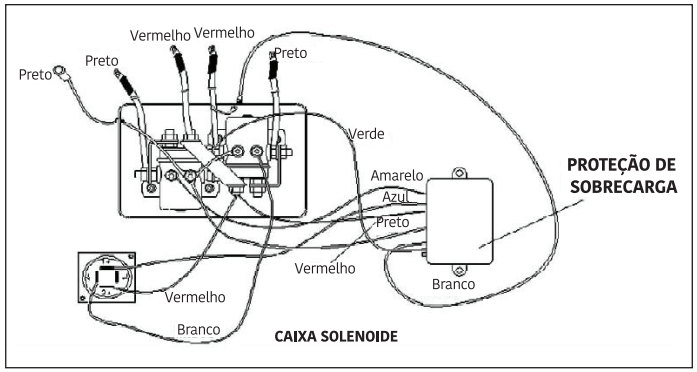
Guincho 8500, 9000, 12000 lbs



CONTROLE SEM FIO



INSTALAÇÃO DO PROTETOR DE SOBRECARGA (SE O GUINCHO ESTIVER EQUIPADO COM O ACESSÓRIO)



IMPORTANTE

1. A bateria deve ser mantida em boas condições.

2. Certifique-se de que os cabos da bateria não estejam dispostos ou roteados em superfícies que possam danificá-los.

3. Corrosão nas conexões elétricas reduzirá o desempenho poderá provocar um curto-circuito.

4. Limpe todas as conexões, especialmente no interruptor do controle remoto e no conector.

5. Em ambientes com salina, use um vedante de silicone para proteger contra corrosão.

6. Gire as cabeças dos pinos da placa para as aberturas chavetadas na parte traseira do guincho.

7. Instale o conjunto do guincho/placa adaptadora no engate do seu reboque inserindo a esfera do reboque através do furo moldado na placa adaptadora.

OPERAÇÃO

A melhor maneira de se familiarizar com o modo de operação do guincho é fazer algumas operações de teste antes de precisar usá-lo realmente. Planeje seu teste com antecedência. Lembre-se de que você pode ouvir o guincho assim como pode ver sua operação. Aprenda a reconhecer o ruído de uma tração constante leve, uma tração pesada, além dos barulhos causados pela trepidação ou transição da carga. Assim que você pegar confiança na operação do guincho seu uso se tornará natural.

1. Certifique-se de que o veículo está imobilizado acionando o freio de estacionamento ou calçando as rodas.

2. Puxe o cabo do guincho até o comprimento desejado e conecte-o ao ponto de ancoragem.

A embreagem do guincho permite o rápido desenrolamento do cabo para enganchamento na carga ou no ponto de ancoragem. A alavanca de mudança localizada na caixa de engrenagens do guincho opera a embreagem da seguinte maneira:

a) Para desengatar a embreagem, mova a alavanca de mudança da embreagem para a posição "OUT". O cabo não pode ser bobinado livremente fora do tambor.

b) Para engatar a embreagem, mova a alavanca de mudança da embreagem para a posição "IN". O guincho agora está pronto para o tracionamento.

3. Verifique novamente as amarras do cabo antes de prosseguir.

4. Conecte o controle manual do guincho. É recomendado que a operação de guinchamento ocorra a partir da posição do motorista para garantir a operação segura.

5. Para iniciar a operação de guinchamento, dê partida no motor do veículo, coloque a transmissão em neutro/ponto morto e então mantenha o motor funcionando em marcha lenta.

6. Opere o controle remoto alterando o interruptor para IN ou OUT até que o veículo tenha sido recuperado. Inspecione regularmente o guincho para assegurar que o cabo está sendo enrolado no tambor de modo uniforme.

ATENÇÃO

1. Nunca guinche com seu veículo engrenado ou parcialmente engrenado, o que poderá danificar a transmissão do veículo.

2. Nunca envolva o cabo ao redor do objeto e coloque o gancho no próprio cabo. Isso pode causar danos ao objeto que está sendo puxado e dobrar ou desgastar o cabo.

3. Mantenha as cintas, roupas, cabelo e joias longe da área do tambor e do cabo ao guinchar.

4. Nunca use o guincho se o cabo estiver desgastado, encurvado ou danificado.

5. Nunca permita que alguém permaneça próximo ao cabo ou alinhado ao cabo com o cabo atrás do guincho quando este estiver energizado. Se o cabo escorregar ou romper-se, ele pode ricochetear para trás bruscamente na direção do guincho, causando danos em alguma pessoa ou objeto nessa área. Sempre permaneça bem nas laterais durante o enrolamento.

6. Não deixe o interruptor conectado quando não estiver sendo utilizado.

MANUTENÇÃO

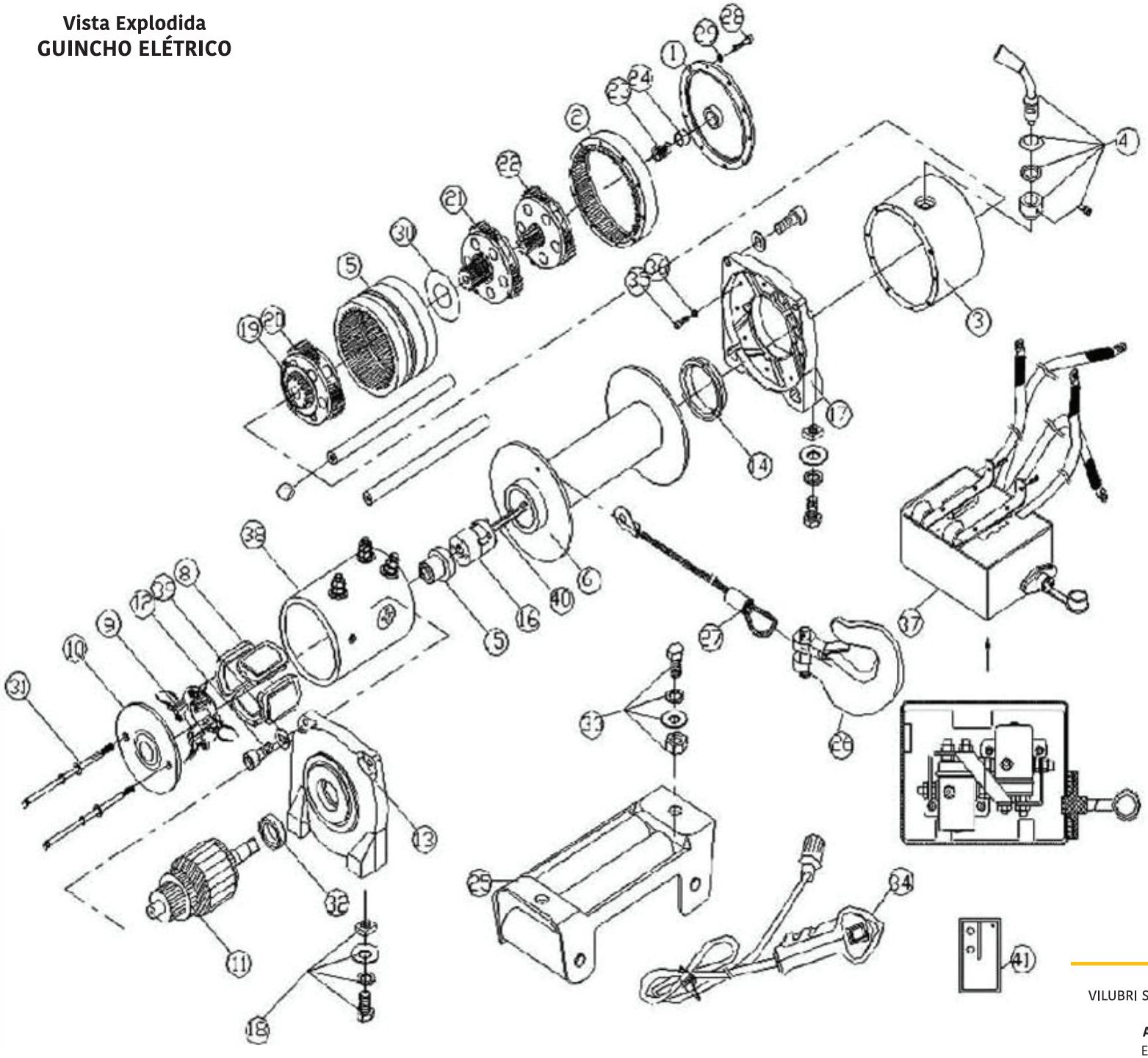
É altamente recomendável que o guincho seja utilizado regularmente (uma vez por mês). Simplesmente desenrole o cabo 15m, libere o carretel 5m e então enrole o cabo novamente. Isso manterá todos os componentes em boas condições de funcionamento, de modo que o guincho possa ser utilizado com confiança sempre que for preciso.

PROBLEMAS E SOLUÇÕES

Problema	Razões	Soluções
Motor não liga	**1**. Interruptor de segurança está desligado. **2**. Conjunto de comutação não conectado corretamente. **3**. Cabo da bateria solto. **4**. Mau funcionamento da válvula solenoide. **5**. Conjunto de Comutação defeituoso. **6**. Motor defeituoso. **7**. Ocorreu entrada de água no motor.	**1**. Mude o interruptor de segurança para a posição ON. **2**. Insira bem o conjunto de comutação no conector. **3**. Aperte as porcas nos conectores de cabo. **4**.Conecte a solenoide no contato livre, aplicando 12/24 volts diretamente à bobina do terminal. Efetue um clique audível ao ativar. **5**. Substitua o conjunto de comutação. **6**. Verifique a tensão da porta de armação com o interruptor pressionado. Se houver tensão, substitua o motor. **7**. Seque e opere em pequenas interrupções sem carga até ficar completamente seco.
Aquecimento do motor	**1**. Longo período de operação.	**1**. Deixe o guincho esfriar temporariamente.
Funcionamento do motor devagar	**1**. Bateria descarregada. **2**. Tensão ou corrente insuficiente.	**1**. Recarregue a bateria **2**. Limpe, aperte ou substitua o conector.
Motor funciona, mas o tambor de não gira	**1**. Embreagem não engatada.	**1**. Gire a embreagem para a posição IN.

Importado e Distribuído por:
VILUBRI Sistemas de Abastecimento e Lubrificação Ltda.
Palhoça - SC CEP: 88134-842
Assistência técnica: +55 (48) 98870.1403
E-mail: assistencia@vaimportacao.com.br
Email: **hidraulicoselevi@vaimportacao.com.br**
Para mais informações acesse: www.hidraulicoselevi.com.br

Vista Explodida
GUINCHO ELÉTRICO



LISTA DE PEÇAS DA VISTA EXPLODIDA

Nº	Descrição
1	Tampa da caixa de engrenagens
2	Engrenagem interna
3	Tubo da caixa de engrenagens
4	Conjunto da alça
5	Engrenagem de embreagem
6	Conjunto do tambor
7	Barra de ligação
8	Estator
9	Conjunto de escova de carbono
10	Tampa final
11	Rotor
12	Parafuso de ligação
13	Base do motor
14	Rolamento
15	Junta de acoplamento
16	Freio
17	Base da caixa de engrenagens
18	Conjunto de parafuso
19	Spline externo
20	Porta-engrenagens saída y
21	Porta-engrenagens y-intermediário
22	Porta-engrenagens entrada y
23	Entrada da engrenagem
24	Rolamento
25	Rolo de guincho
26	Gancho
27	Cabo
28	Parafuso
29	Arruela de pressão
30	Arruela
31	Parafuso
32	Rolamento
33	Conjunto de parafuso
34	Conjunto do interruptor
35	Parafuso de ligação
36	Arruela de pressão
37	Conjunto de caixa solenóide
38	Tubo
39	Arruela de pressão
40	Eixo de transmissão
41	Interruptor remoto

Importado e Distribuído por:
VILUBRI Sistemas de Abastecimento e Lubrificação Ltda.
Palhoça - SC CEP: 88134-842
Assistência técnica: +55 (48) 98870.1403
E-mail: assistencia@vaimportacao.com.br
Email: **hidraulicoselevi@vaimportacao.com.br**
Para mais informações acesse: www.hidraulicoselevi.com.br