

## **Instruções Originais**

---

### **Guia de instalação e operação do guincho e do controle remoto sem fio.**

Cada situação de guincho pode causar ferimentos pessoais. Para minimizar esse risco, é importante ler este guia com atenção. Familiarize-se com a operação de seu guincho antes de usá-lo e esteja constantemente orientado para a segurança. Neste guia, fornecemos informações de segurança importantes e instruções sobre como instalar seu guincho.

GUARDE ESTE MANUAL e outras literaturas do produto encontradas neste kit para referência futura e reveja frequentemente para operação segura contínua. Instrua todos os usuários deste produto a revisar este manual antes de operar este produto.

### **ÍNDICE:**

#### **SEGURANÇA:**

Índice de Símbolos.....	2
Precauções Gerais de Segurança.....	3-6

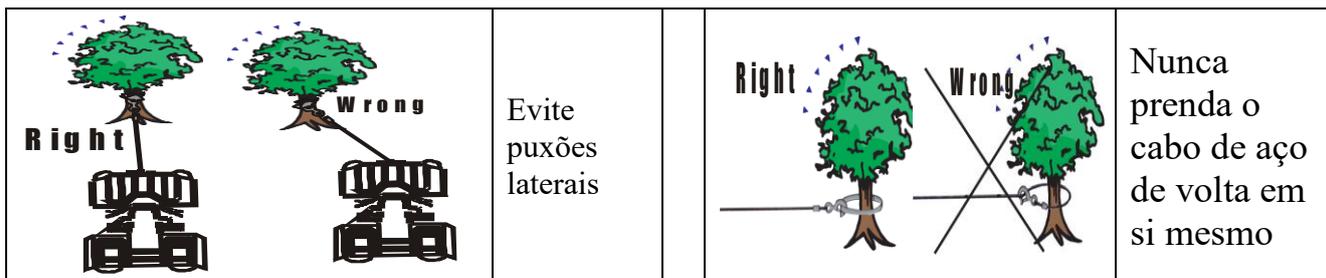
#### **INSTRUÇÕES:**

Conheça o seu guincho.....	7-16
Montagem.....	17
Freespool Operation.....	17
Conexões elétricas.....	18
Conheça o seu controle remoto sem fio.....	19
Manutenção.....	20
Resolução de problemas / condições de erro.....	21
Disposição.....	22

## **Symbol Index**

Índice de símbolos para o guincho.

SÍMBOLO	EXPLICAÇÃO	SÍMBOLO	EXPLICAÇÃO
	Leia todos os produtos Literatura		Sempre use couro Luvas
	Sempre use audição e Protetor ocular		Não Mova Pessoas
	Nunca use o guincho como um Guindaste		Sempre use fornecido Correia de Gancho
	Assente adquadamente a carga Garganta de Gancho		Nunca aplique carga a Ponta do gancho ou trava
	Corda de Vento no Fundo de Tambor		Nunca enrole corda por cima do tambor
	Esmagamento de dedo/ Perigo		Fairlead Pinch Point
	Perfuração / corte de mão Perigo		Perigo de superfície
	Explosão/Estourar Perigo		Perigo de incêndio e queimadura
	Nunca faça uma rota elétrica Cabos em ponta Arestas		Nunca faça uma rota elétrica Cabo através ou próximo Partes móveis
	Evite instalar cabos elétricos em torno de pontos de aperto e desgaste / abrasão		Risco de fiação exposta Isole a fiação exposta E terminais
	Embreagem desengatada		Nunca volte a ligar Corda



## Precauções Gerais de Segurança

### Avisos e cuidados



Ao ler essas instruções, você verá **AVISOS, CUIDADOS, AVISOS e NOTAS**. Cada mensagem tem um propósito específico. **AVISOS** são mensagens de segurança que indicam uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos graves ou morte. **CUIDADOS** são mensagens de segurança que indicam uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados. Um **CUIDADO** também pode ser usado para alertar contra práticas inseguras. **CUIDADOS e ADVERTÊNCIAS** identificam o perigo, indicam como evitá-lo e alertam sobre a provável consequência de não evitar o perigo. **AVISOS** são mensagens para evitar danos materiais. **NOTAS** são informações adicionais para ajudá-lo a concluir um procedimento. **TRABALHE COM SEGURANÇA!**

### Regulamento FCC

Este dispositivo está em conformidade com a **Parte 15 da Regra FCC**. A operação está sujeita às seguintes duas condições:

- este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
- este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar operação indesejada.

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital Classe B, de acordo com a parte 15 das Regras da FCC. Esses limites foram projetados para fornecer proteção razoável contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que não ocorrerá interferência em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode

ser determinado ligando e desligando o equipamento, o usuário é encorajado a tentar corrigir a interferência por uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou reposicione a antena receptora.
- Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio / TV experiente para obter ajuda.

## Precauções Gerais de Segurança

ATENÇÃO	
	
<b>PERIGO DE ENGATE DE PEÇAS MÓVEIS</b> O não cumprimento dessas instruções pode causar ferimentos graves ou morte. <b>Segurança de guincho:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Sempre</b> conheça o seu guincho. Reserve um tempo para ler integralmente as instruções para entender seu guincho e suas operações.</li><li>● <b>Nunca</b> exceda a capacidade nominal do guincho ou do cabo do guincho. Linha dupla usando um bloco de trava para reduzir a carga do guincho.</li><li>● <b>Sempre</b> use luvas de couro pesadas ao manusear o cabo do guincho.</li><li>● <b>Nunca</b> use guincho ou cabo de guincho para rebocar. As cargas de choque podem danificar, sobrecarregar e quebrar a corda.</li><li>● <b>Nunca</b> use um guincho para prender uma carga.</li><li>● <b>Nunca</b> opere este guincho quando estiver sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos</li><li>● <b>Nunca</b> opere este guincho se você tiver menos de 16 anos de idade.</li></ul> <b>Segurança de instalação:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Sempre</b> escolha um local de montagem que seja suficientemente forte para suportar a capacidade máxima de tração de seu guincho.</li><li>● <b>Sempre</b> use a métrica classe 8.8 (grau 5) ou hardware melhor.</li><li>● <b>Nunca</b> solde os parafusos de montagem.</li><li>● <b>Sempre</b> use ferragens, componentes e acessórios de montagem aprovados pela fábrica.</li><li>● <b>Nunca</b> use parafusos muito longos.</li></ul>	

ATENÇÃO	
	
<b>MOVENDO</b>	<b>PEÇAS</b>
<b>PERIGO DE ENGATE</b> A não observância dessas instruções pode levar a ferimentos graves ou morte. <b>Segurança Geral:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Sempre</b> inspecione o cabo do guincho, o gancho e as eslingas antes de operar o guincho. O cabo do guincho desgastado, dobrado ou danificado deve ser substituído imediatamente. Os componentes danificados devem ser substituídos antes da operação. Proteja as peças contra danos.</li><li>● <b>Sempre</b> remova qualquer elemento ou obstáculo que possa interferir na operação segura do guincho.</li><li>● <b>Sempre</b> certifique-se de que a âncora que você selecionou suportará a carga e a correia ou corrente não escorregará.</li><li>● <b>Sempre</b> use a tira de gancho fornecida sempre que enrolar o cabo do guincho para dentro ou para fora, durante a instalação e operação.</li><li>● <b>Sempre</b> exija que os operadores e observadores estejam conscientes do veículo e / ou da carga.</li><li>● <b>Sempre</b> esteja consciente da estabilidade do veículo e da carga durante o guincho, mantenha os outros afastados. Alerta todos os espectadores sobre uma condição instável.</li><li>● <b>Sempre</b> desenrole o máximo possível de cabo de guincho ao amarrar. Linha dupla ou escolha um ponto de ancoragem distante.</li><li>● <b>Sempre</b> reserve um tempo para usar as técnicas de amarração apropriadas para um guincho.</li></ul>	

- **Sempre** confirme o comprimento necessário do parafuso para garantir o encaixe adequado da rosca.
- **Sempre** conclua a instalação do guincho e a fixação do gancho antes de instalar a fiação.
- **Sempre** mantenha as mãos longe do cabo do guincho, laço do gancho, gancho e abertura do guia de cabo durante a instalação, operação e ao enrolar para dentro ou para fora.
- **Sempre** posicione o guia do cabo com o aviso prontamente visível no topo.
- **Sempre** pré-estique a corda e enrole novamente sob carga antes de usar. A corda enrolada com firmeza reduz as chances de “amarração”, o que pode danificar a corda.

- **Nunca** toque no cabo ou gancho do guincho enquanto outra pessoa estiver no interruptor de controle ou durante a operação de guincho.
- **Nunca** engate ou desengate a embreagem se o guincho estiver sob carga, o cabo do guincho estiver tenso ou o tambor estiver se movendo.
- **Nunca** toque no cabo ou gancho do guincho enquanto estiver sob tensão ou sob carga.
- **Sempre** fique longe da corda do guincho e carregue e mantenha os outros afastados durante o guincho.
- **Nunca** use o veículo para puxar a carga no cabo do guincho. A carga combinada ou a carga de choque podem danificar, sobrecarregar e quebrar a corda.
- **Nunca** enrole o cabo do guincho nele mesmo. Use uma corrente de pescoço ou protetor de tronco de árvore na âncora.
- **Nunca** use o controle remoto quando o veículo não estiver na linha de visão do operador.
- **Nunca** emparelhe mais de um guincho e um controle remoto ao mesmo tempo.

## Precauções Gerais de Segurança

ATENÇÃO		
		
<p><b>MOVENDO PEÇAS EMARANHAMENTO PERIGO</b> O não cumprimento dessas instruções pode causar ferimentos graves ou morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sempre</b> certifique-se de que a trava do gancho esteja fechada e não suportando a carga.</li> <li>• <b>Nunca</b> aplique carga na ponta do gancho ou na trava. Aplique carga apenas no centro do gancho.</li> <li>• <b>Nunca</b> use um gancho cuja abertura da garganta tenha aumentado ou cuja ponta esteja torta ou torcida.</li> <li>• <b>Sempre</b> use um gancho com uma trava.</li> <li>• <b>Sempre</b> se certifique de que o operador e os espectadores estejam cientes da estabilidade do veículo e/ou da carga.</li> <li>• <b>Nunca</b> enganchar de volta na corda.</li> </ul>		

ATENÇÃO	
	
	
<p><b>QUEDA OU ESMAGAMENTO PERIGO</b> O não cumprimento dessas instruções pode causar ferimentos graves ou morte.</p>	

## ATENÇÃO



### PERIGO DE INCÊNDIO E QUÍMICO

O não cumprimento dessas instruções pode causar ferimentos graves ou morte.

- **Sempre** remova as joias e use proteção para os olhos.
- **Nunca** passe cabos elétricos por bordas afiadas.
- **Nunca** passe cabos elétricos perto de peças que esquentem.
- **Nunca** passe cabos elétricos através ou perto de peças móveis.
- Sempre **coloque as botas do terminal** fornecidas nos fios e terminais conforme as instruções de instalação.
- **Nunca se incline sobre a bateria ao fazer as conexões.**
- **Nunca** passe cabos elétricos sobre os terminais da bateria.
- **Nunca** coloque os terminais da bateria em curto com objetos de metal.
- **Sempre** consulte o manual do operador para detalhes de fiação adequados.
- **Sempre** isole e proteja todos os fios expostos e terminais elétricos.
- **Sempre** conecte o cabo de alimentação vermelho (+) **SOMENTE** ao terminal positivo (+) da bateria.
- **Sempre** conecte o cabo de alimentação preto (-) **SOMENTE** ao terminal negativo (-) da bateria.
- **Nunca** conecte o cabo de alimentação vermelho (+) ao terminal negativo (-) da bateria.

- **Nunca** use o guincho como guincho ou para suspender uma carga.
- Esteja sempre certo de que a âncora suportará a carga, use a amarração apropriada e reserve um tempo para montar corretamente
- **Nunca** use o guincho para levantar ou mover pessoas.
- **Nunca** faça esforço para soltar a corda do guincho.
- Sempre use postura / técnica de elevação adequada ou obtenha assistência de elevação ao manusear e instalar o produto.
- Sempre enrole a corda do guincho na parte inferior (lado de montagem) do tambor
- **Nunca** enrole a corda por cima do tambor.
- Sempre enrole o cabo do guincho no tambor na direção especificada pelas etiquetas de rotação do tambor no guincho e / ou na documentação. Isso é necessário para que o freio automático (se equipado) funcione corretamente.

## ATENÇÃO



### PERIGO DE CORTE E QUEIMADURA

O não cumprimento dessas instruções pode causar ferimentos graves ou morte.

**Para evitar ferimentos nas mãos e dedos:**

- **Sempre** use luvas de couro pesadas ao manusear o cabo do guincho.
- Esteja sempre ciente das possíveis superfícies quentes no motor do guincho, tambor ou cabo durante ou após o uso do guincho.

## Precauções gerais de segurança

### CUIDADO



#### MOVENDO PEÇAS MARANHAMENTO PERIGO

O não cumprimento dessas instruções pode causar ferimentos graves ou morte.

Para evitar ferimentos nas mãos e dedos:

- Nunca deixe o controle remoto do guincho onde ele possa ser ativado durante o enrolamento livre, toque ou quando o guincho não estiver sendo usado.
- Nunca deixe o controle remoto do guincho sem fio ligado durante a instalação, enrolamento livre, amarração ou manutenção do guincho ou quando o guincho não estiver sendo usado.

### CUIDADO

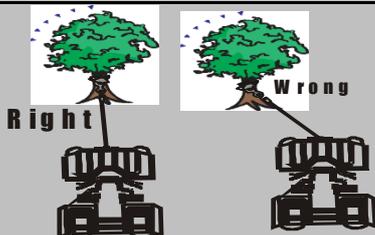


#### PERIGO DE CORTE E QUEIMADURA

A não observância dessas instruções pode causar lesões leves ou moderadas.

- Nunca deixe a corda do guincho escorregar por suas mãos.

### AVISO PRÉVIO



#### EVITE DANOS AO GUINCHO E AO EQUIPAMENTO

- **Sempre** evite puxões laterais, que podem empilhar o cabo do guincho em uma extremidade do tambor. Isso pode danificar o cabo do guincho ou o guincho.
- **Sempre** verifique se a embreagem está totalmente engatada ou desengatada.
- **Sempre** tome cuidado para não danificar a estrutura do veículo ao ancorar a um veículo durante uma operação de guincho.
- **Nunca** mergulhe o guincho na água, se não tiver a classificação IP68.
- **Sempre** guarde o controle remoto em uma área protegida, limpa e seca.

### AVISO PRÉVIO



- Nunca prenda o cabo de aço em si mesmo, pois você pode danificá-lo. Use uma correia.
- Evite puxões contínuos de ângulos extremos, pois isso fará com que o cabo de aço se amontoe em uma das extremidades do tambor. Isso pode emperrar a lata emperrar no cabo de aço do guincho

Este manual fornece instruções sobre como instalar e operar seu guincho e operar seu controle remoto sem fio.

Ao instalar seu sistema de guincho, leia e siga todas as instruções de montagem e segurança.

Sempre tenha cuidado ao trabalhar com eletricidade e lembre-se de verificar se não existem conexões elétricas expostas antes de energizar o circuito do guincho.

Para especificações e dados de desempenho, consulte a folha de especificações fornecida neste manual.

## **Conheça o seu guincho**

Especificações HD 3500lb / HD 4500lb

Atração de linha nominal: 3500 lb (1587 kg) / 4500 lbs (2041 kg)

Motor: Motor de ímã permanente 12V DC 3.3HP / 3.5HP, selado

Controles: Controle remoto (guiador) ou controle remoto sem fio (opcional)

Trem de engrenagens: Planetário de 2 estágios

Ração de engrenagem: 271: 1

Embreagem (Freespool): Pino Deslizante

Diâmetro / comprimento do tambor: ) 1,5 " / 2,92 " (38/74)

Corda: Arame de aço galvanizado: 4,8 mm x 13 m

Bateria recomendada: 12 Amp / h mínimo

Fairlead: Roller

Ciclo de Trabalho: Intermitente

Padrão de parafuso de montagem: 3,0 " x4,9 " (76,2 mm x 124 mm)

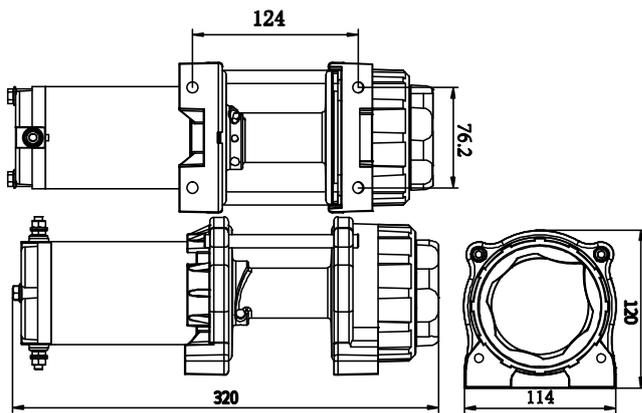
Dimensões do guincho: 12,6 " Lx4,5 " Dx4,7 " H (320 mm x 114 mm x 120 mm)

Peso de envio (guincho de cabo): 26 libras (12 kg)

Peso de envio (guincho de corda): 22lbs (10kgs)

<b>CAMADA DE CAPACIDADE DE PUXAMENTO DE LINHA E CORDA</b>						
<b>Camada de cabo</b>		1	2	3	4	
<b>Tração de linha nominal</b>	Lbs	3500/4500	2934/3840	2524/3309	2215/2907	
	Kgs	1587/2041	1331/1742	1145/1501	1005/1319	
<b>Cabo de camada</b>	Ft	8.5	18.7	29.9	43	
	M	2.6	5.7	9.1	13	

VELOCIDADE DE LINHA E DESENHO DE AMP - PRIMEIRA CAMADA							
Puxar linha	Lbs	NO	1000	2000	2500	3500	4500
	Kgs	LOAD	454	907	1134	1587	2041
Velocidad e da linha	Fpm	14.4	9.8	8.2	7.2	5.9	4.6
	Mpm	4.4	3.0	2.5	2.2	1.8	1.4
Amp	A	35	92	120	150	180	220



## Conheça o seu guincho

Especificações HC 4500lb

Tração de linha nominal: 4.500 libras (2.041 kg)

Motor: Motor de ímã permanente 12V DC 3.5HP, selado

Controles: Controle remoto (guiador) ou controle remoto sem fio (opcional)

Trem de engrenagens: Planetário de 2 estágios

Ração de engrenagem: 271: 1

Embreagem (Freespool): Pino Deslizante

Diâmetro / comprimento do tambor: 2,0 " / 4,5 " (50/115)

Corda: Fio de aço galvanizado 1/4 " x49,2' (6,35 mm x 15 m)

Bateria recomendada: 12 Amp / h mínimo

Fairlead: Roller

Ciclo de Trabalho: Intermitente

Padrão de parafuso de montagem: 3,0 " x6,5 " (76,2 mm x 165 mm)

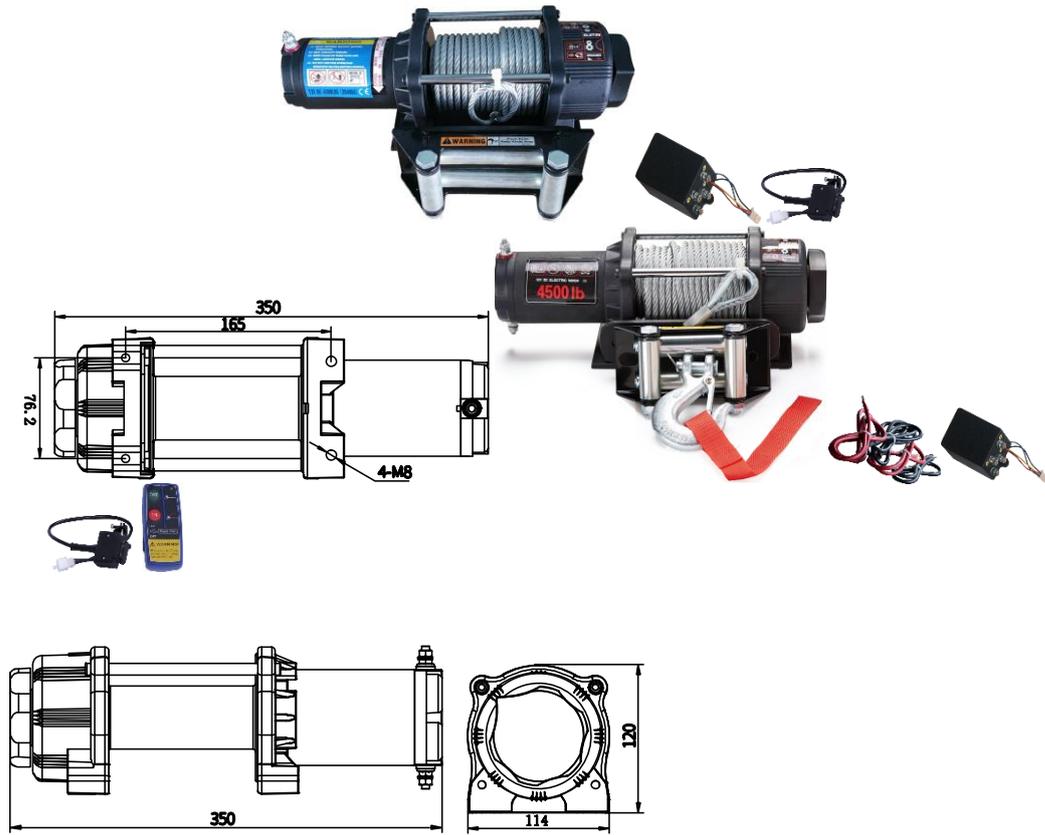
Dimensões do guincho: 13,8 " Lx4,5 " Dx4,7 " H (350 mm x 115 mm x 120 mm)

Peso de envio (guincho de cabo): 33 lbs (15kgs)

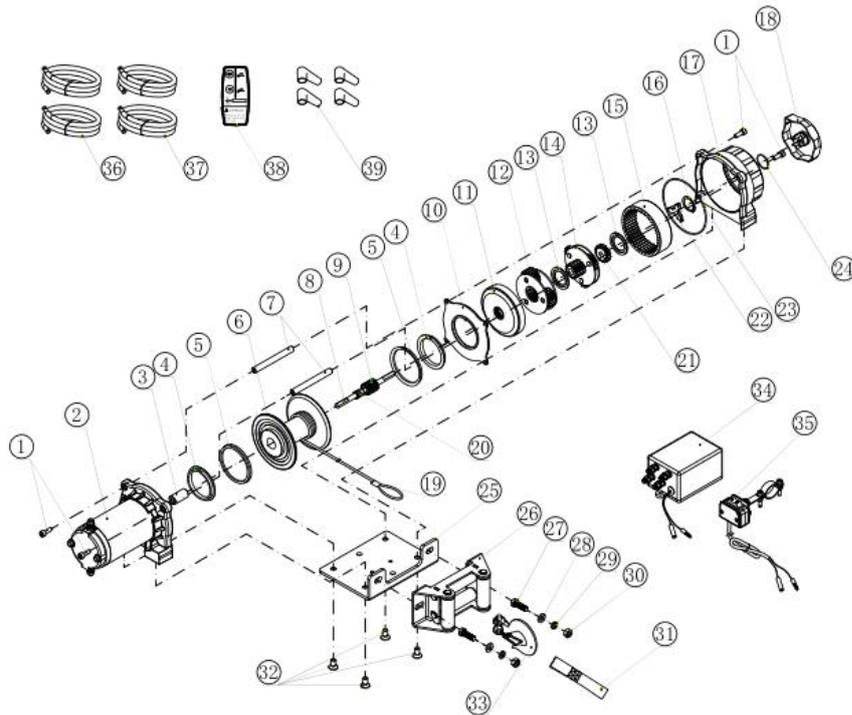
Peso de envio (guincho de corda): 29 libras (13 kg)

<b>CAMADA DE CAPACIDADE DE PUXAMENTO DE LINHA E CORDA</b>							
<b>Camada de cabo</b>		1	2	3	4		
<b>Tração de linha nominal</b>	Lbs	4500	3840	3309	2907		
	Kgs	2041	1742	1501	1319		
<b>Cabo de camada</b>	Ft	12.1	21.9	42.0	49.2		
	M	3.7	6.7	12.8	15		

<b>VELOCIDADE DE LINHA E DESENHO DE AMP - PRIMEIRA CAMADA</b>							
<b>Puxar linha</b>	Lbs	NO	1000	2000	3500	4500	
	Kgs	LOAD	454	907	1361	2041	
<b>Velocidad e da linha</b>	Fpm	14.4	9.8	8.2	6.9	4.6	
	Mpm	4.4	3.0	2.5	2.1	1.4	
<b>Amp</b>	A	35	92	120	160	220	



## Conheça o seu guincho



No.	Nome	Qty	No.	Nome	Qty	No.	Nome	Qty
2	Equipe motor box	1	12	2-time planetário	1	22	Controle deslizante de triângulo	1
3	Acoplamento	1	13	Espaçador planetário	2	23	Anel em forma de "O" 104 * 1.8	1
4	Rolamento Livre	2	14	1-time planetário	1	24	Anel em forma de "O" $\Phi 24 * 1,5$	1
5	Junta	2	15	Engrenagem interna	1	25	Placa de montagem	1
6	Tambor	1	16	Anel espaçador 24 * 1,2	1	26	Fairlead	1
7	Barra de suporte	2	17	Caixa de velocidade	1	27	Parafusos M8 * 25	2
8	Eixo de transmissão	1	18	Alça de embreagem	1	28	$\Phi 8$ arruelas planas	2
9	Engrenagem de embreagem	1	19	Cabo metálico	1	29	$\Phi 8$ arruelas flexíveis	2
10	Tampa da caixa de engrenagens	1	20	Mola de embreagem	1	30	$\Phi 8$ porcas de travamento	2
11	Placa de engrenagem	1	21	Porta-engrenagens de primeiro estágio	1	31	Cinto de gancho	1

## **Montagem**

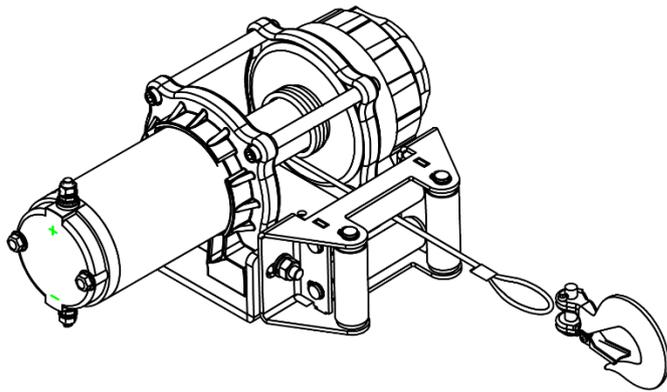
**⚠ CAUTION** Para evitar a ativação acidental do guincho e ferimentos graves, conclua a instalação do guincho e prenda o gancho antes de instalar a fiação.

**⚠ CAUTION** Sempre escolha um local de montagem que seja suficientemente forte para suportar a capacidade máxima de tração de seu guincho.

**⚠ CAUTION** Sempre enrole o cabo do guincho no tambor na direção especificada pelas etiquetas de rotação do tambor no guincho e / ou na documentação. Isso é necessário para que o freio automático (se equipado) funcione corretamente.

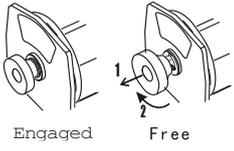
**⚠ CAUTION** Sempre enrole a corda do guincho na parte inferior (lado de montagem) do tambor. Este guincho deve ser sempre montado em uma orientação horizontal com o enrolamento do cabo dentro e fora do tambor no lado de montagem (parte inferior) do tambor.

A rotação correta é necessária para que o freio automático funcione corretamente. A montagem horizontal ajuda a evitar que o cabo se empilhe em uma das extremidades do tambor, o que pode danificar o guincho.



### Operação Freespool

Puxe e gire o botão da embreagem para a posição “Freespool”. Ative o guincho em Cable Out para verificar a direção de rotação do tambor. Se o tambor girar na direção errada, verifique novamente a fiação. Se houver carga na corda, o botão da embreagem pode não puxar com facilidade. **NÃO FORCE O BOTÃO DA EMBREAGEM.** Libere a tensão na embreagem, puxando um pouco da corda. Verifique se há pelo menos cinco voltas de cabo de aço / dez voltas de cabo sintético restantes no tambor. Reengate o tambor retornando o botão da embreagem para a posição “Engaged”. Diferentes guinchos com diferentes embreagens conforme as figuras a seguir, você deve certificar-se de qual deles se encaixa em seu guincho.

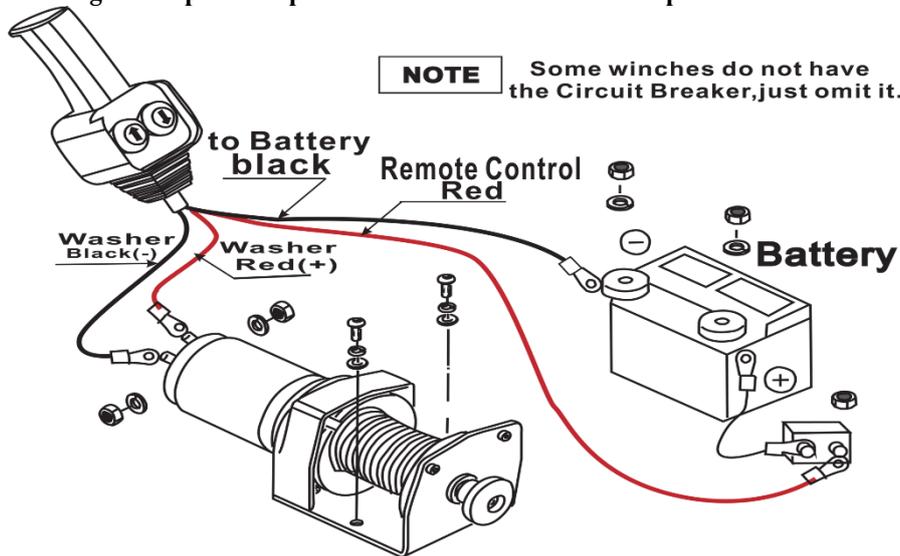
Guincho ATV	embreagem	Operação Freespool	 Cuidado
	Puxe e empurre	 Engaged      Free	A embreagem deve estar totalmente engatada antes do guincho. Nunca engate o botão da embreagem enquanto o tambor estiver girando.
	Girar	 Engaged      Freespool	
	Girar	 Engaged      Freespool	
	Girar	 Engaged      Freespool	

## Conexões elétricas

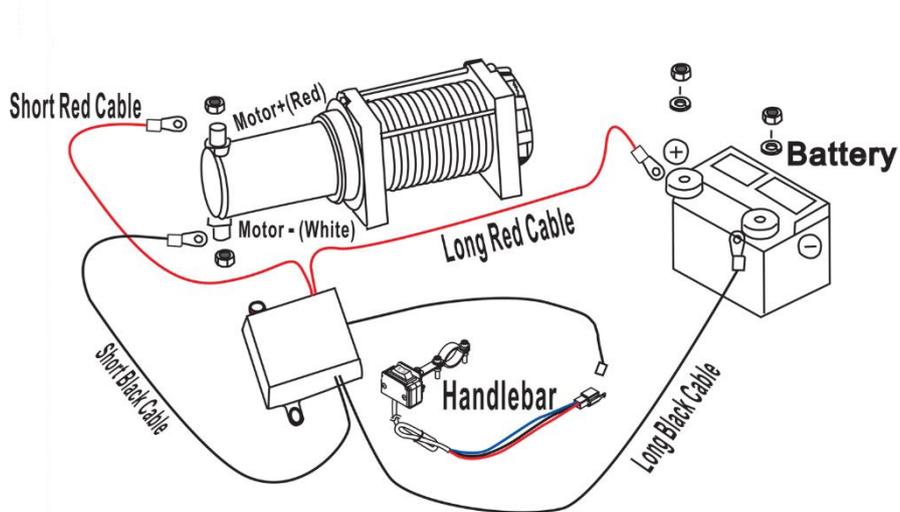
Consulte as figuras para ver o diagrama de fiação.

Guinchos diferentes com diagrama de fiação diferente, você deve se certificar de qual deles se encaixa em seu guincho

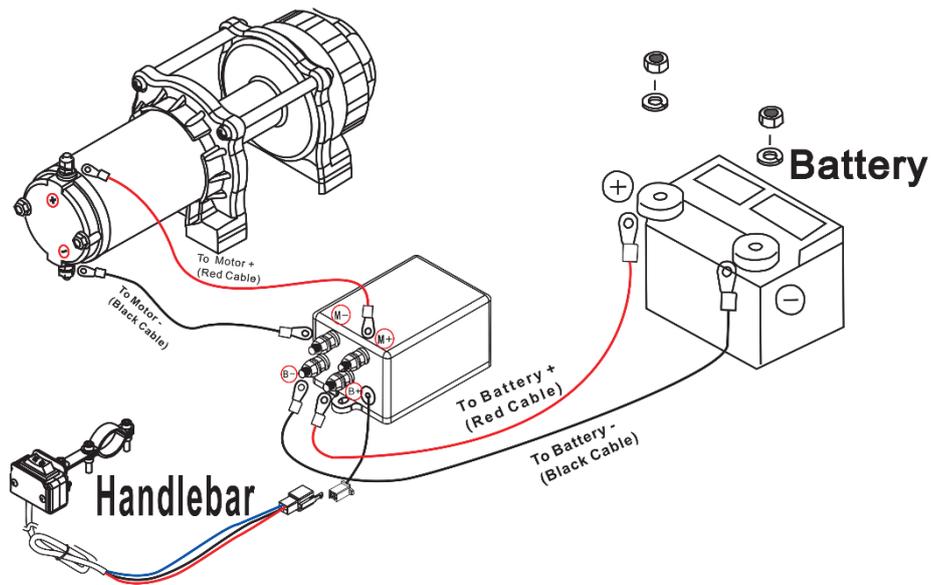
**Modelo A:** Para o guincho portátil apenas com o controlador de manopla.



**Modelo B:** Para guinchos com caixa de controle.



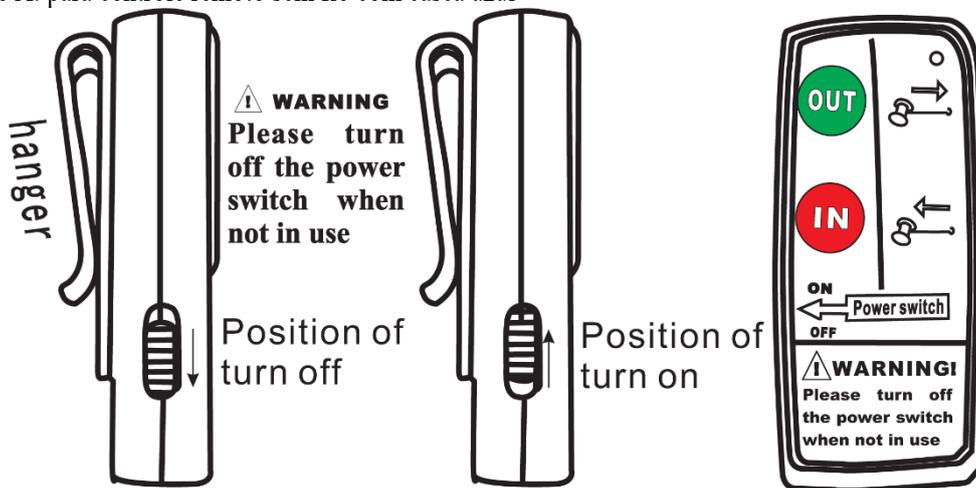
**Modelo C:** Para o guincho usando o relé em vez da caixa de controle



## Conheça o seu controle remoto sem fio

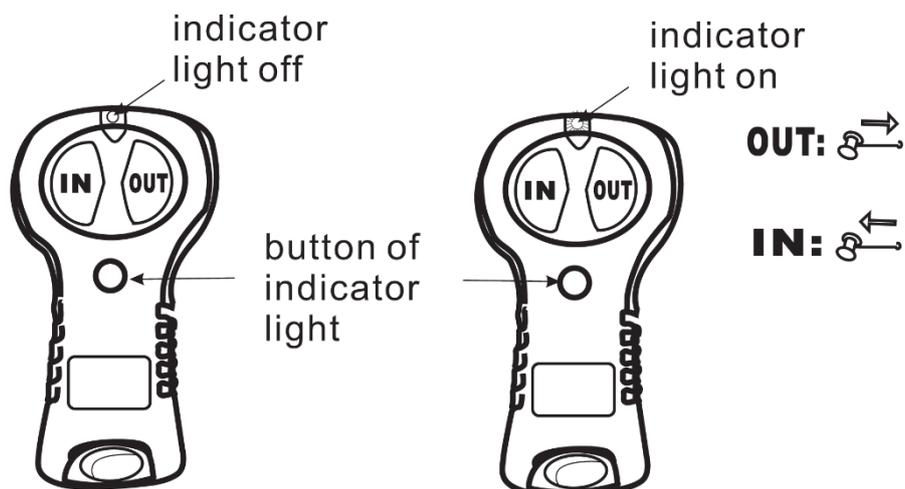
Antes de começar, você deve se familiarizar com nosso controle remoto sem fio e cada uma de suas funções. Controle remoto diferente tem operação diferente, encontre seu controle remoto sem fio nas figuras abaixo.

Modelo A: para controle remoto sem fio com casca azul



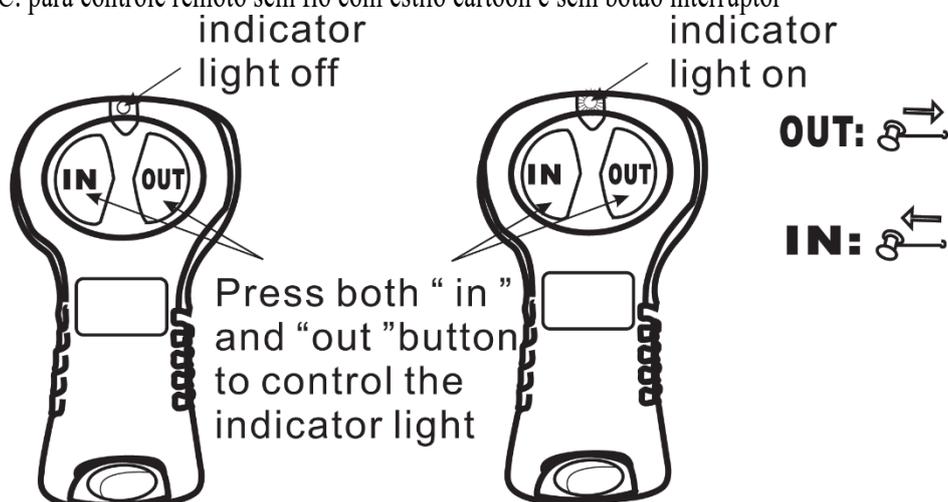
Nota: a bateria está na parte de trás e mantenha longe da água

Modelo B: para controle remoto sem fio com estilo cartoon e com botão interruptor



Nota: desligue o controle remoto (luz indicadora desligada) quando não estiver em uso, para evitar a perda de bateria

Modelo C: para controle remoto sem fio com estilo cartoon e sem botão interruptor



Nota: a bateria deve ser substituída frequentemente

## Solução de problemas

### Resolução de problemas / condições de erro

Sintoma	Possível causa	Remédio
O guincho não funciona	Circuito cortado ou perdendo	Verifique o cabo da bateria
	A bateria do controle remoto está criticamente fraca	Substitua ou carregue a bateria
	A intensidade do sinal sem fio é baixa	Diminua a distância entre o controle remoto e o guincho.
	Protetor de carga danificado	Substitua o protetor de sobrecarga
	Conexão solta de fiações	Verificando todas as fiações
	Solenóide danificado ou preso	Substitua o solenóide
	Controle remoto com defeito	Verifique a operação do guincho com um interruptor auxiliar
	Motor danificado ou escova de carbono gasta	Substitua o motor ou a escova de carbono
	O controle do guincho está embaixo d'água. O sinal sem fio não será transmitido.	O pacote de controle do guincho precisa estar acima da água para receber o sinal sem fio.
O motor funciona em uma direção	Fiação quebrada ou conexão ruim	Reconecte ou substitua a fiação
	Solenóide danificado ou preso	Substitua o solenóide
	Interruptor inoperante	Substitua o interruptor
	Queda ou fiação perdida	Substitua a fiação e aperte
O tambor não libera o carretel	Carretel livre não desengatado	carretel livre desengatado
	Freio danificado ou conjunto de carretel livre	Substitua o freio ou conjunto de carretel livre
	Caixa de engrenagens danificada	Substitua a caixa de engrenagens
Sem freio	Danificado na mola prensada inoperante	Substitua a mola prensada
	Carretel livre desengatado	Engate carretel livre
	Placa de engrenagem interna danificada	Substitua a placa da engrenagem interna
	Engrenagem interna danificada	Substitua a engrenagem interna
O guincho corre na direção oposta	Cabos do motor cruzados	Conexões elétricas reversas para o motor
	Controle de solenóide cruzado	Fios pretos e vermelhos reversos no solenóide
	Controle remoto ou interruptor de gatilho cruzado	Conexões elétricas reversas
O motor funciona extremamente quente	Longo período de operação	Pare a operação e deixe-a esfriar
	Sobrecarregar	Reduza a carga
	Danificado ou inoperante do freio	Substitua ou repare o freio

