



WARN INDUSTRIES, INC.

Installation and Specification
Guide for the

2.5ci
ATV Winch Multi-Mount

WARN INDUSTRIES, INC.* 12900 CAPPS ROAD * CLACKAMAS, OREGON 97015
(503)722-1200 * CUSTOMER SERVICE LINE 1-800-543-WARN * FAX (503)722-3000

English.....	1
Français.....	9
Español	17



As you read these instructions, you will see **WARNINGS** and **CAUTIONS**. Each message has a specific purpose. **WARNINGS** and **CAUTIONS** identify the hazard, indicate how to avoid the hazard, and advise of the probable consequence of not avoiding the hazard. PLEASE WORK SAFELY!



WARNINGS are safety messages that indicate a potentially hazardous situation, which, if not avoided can result in serious injury or death.

CAUTIONS are safety messages that indicate a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury. A **CAUTION** may also be used to alert against unsafe practice.

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

⚠️ WARNING!

MOVING PART HAZARDS

To prevent serious injury and property damage:



• Do not operate or install winch without reading and understanding these instructions and the Basic Guide to Winching Techniques.



• Keep hands clear of wire rope, hook and fairlead opening during operation and when spooling.



• Use supplied hook strap for spooling wire rope.



• Stand clear of wire rope and load during operation.

• Keep others away.

• Inspect winch installation and wire rope condition before operating winch.



• Do not use as a hoist.



• Do not use to move persons.

• Do not exceed winch's rated capacity.

• Never touch wire rope or hook while in tension.



• Be certain the anchor you select will withstand load.

• Never wrap wire rope back onto itself. Use a choker chain or tree trunk protector on the anchor.



• Prior to initiating winching operation be sure any element which can interfere with safe winching is removed.

• Do not disengage clutch if winch is under load or wire rope is in tension.

⚠️ WARNING!

• Take your time. Sloppy rigging causes accidents.



• The wire rope must always spool onto the drum as indicated by the drum rotation label on the winch.

BATTERY HAZARDS

• Batteries contain gasses which are flammable.

• Wear eye protection.

• Remove all metal jewelry.

• Do not lean over battery while making connections.

• Failure to take proper precaution may result in fire or serious injury.

⚠️ CAUTION!

TO AVOID INJURY AND PROPERTY DAMAGE:



• Do not use winch to secure a load during transport.



• Do not submerge in water.



• Do not use to tow other vehicles.



• Wear heavy leather gloves when handling the wire rope.



• Never winch with less than 5 wraps of wire rope around the drum.



• Caution should be used if the vehicle is tied down during a winching operation. This may lead to damage to the frame.



• Before winching, inspect remote control lead for damage.



Figure 1. WARN 2.5ci winch multi-mount kit

Specifications

Part number: PN 64500 (CE version: PN 64501)

Rated line pull: 2500 lbs. (1134 kgs.) single-line

Motor: 12V DC, .9hp (.7kW) permanent magnet

Control: Handlebar mounted Mini-rocker switch

Geartrain: 3-Stage Planetary

Gear ratio: 136:1

Lubrication: Aeroshell #17

Clutch (freespooling): Cam activated

Brake: Dynamic. Mechanical brake is available as an option. (CE version includes mechanical brake).

Drum diameter/Length: 2.0"/2.9"

Weight: 15.4 lbs. (7.0kgs.)

Wire rope: 50', 3/16" diameter (15m, 5mm diam.)

Fairlead: Hawse

Recommended Battery: 12 Amp/hour minimum for winching

Battery leads: 6 gauge

Duty Cycle: Intermittent

Finish: Grey

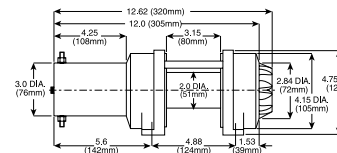


Figure 2. Winch dimensions:
12.62" L. x 4.5" D. x 4.75" H.
320mm L. x 12cm D. x 12cm H.

Performance Data

Line Pull lbs (kgs)	Line Speed ft/min (m/min)	Motor Current Amps
0	24 (7.3)	18
500 (227)	19 (5.8)	51
1000 (455)	15 (4.6)	88
1500 (680)	11 (3.3)	125
2000 (907)	9 (2.7)	165
2500 (1134)	7 (2.1)	204

Above performance specs are based on first layer of drum

Pulling power lbs (kgs)	Wire rope layer 1st is closest to drum
2500 (1134)	1st
2200 (998)	2nd
1930 (875)	3rd
1700 (771)	4th

Step One: Safety First!

When installing your ATV winch system, read and follow all mounting and safety instructions. Always use caution when working with electricity and remember to verify that no exposed electrical connections exist before energizing your winch circuit.

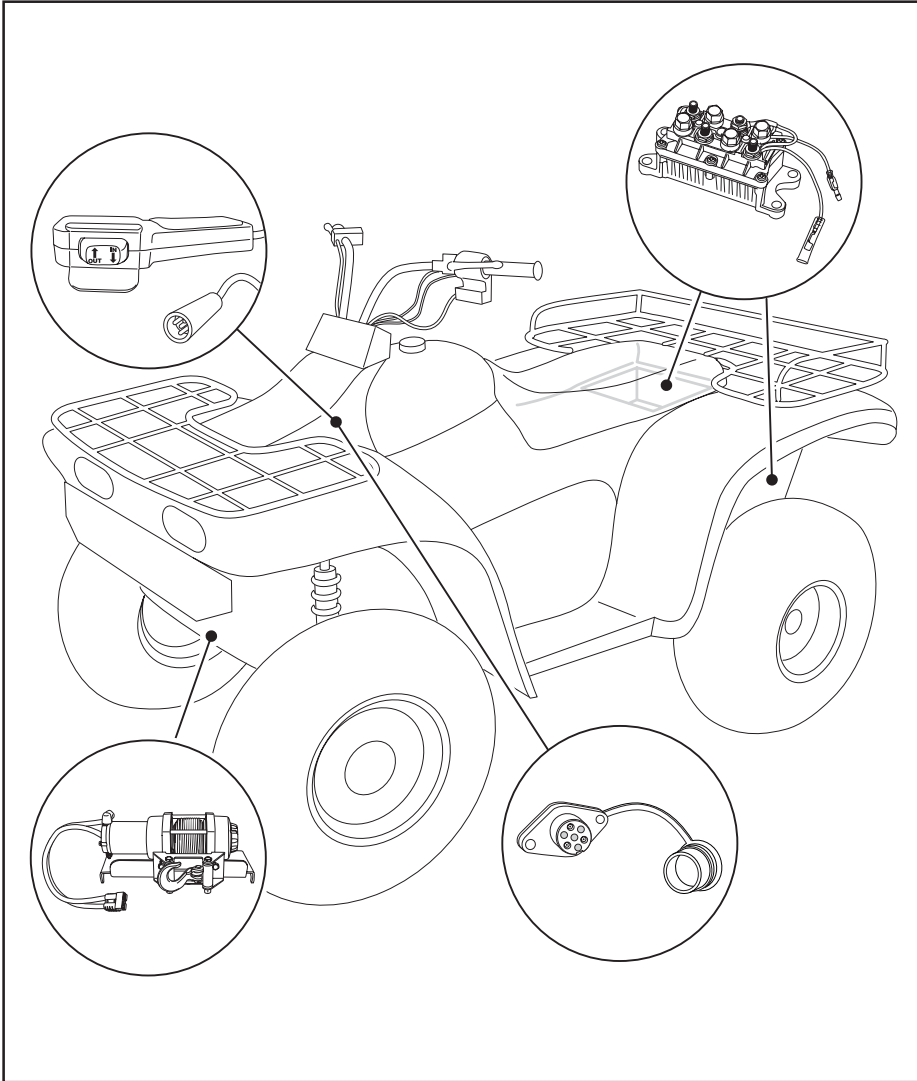


Figure 3: To install the complete kit, you will need to mount the winch, contactor, and remote socket. Mounting locations may vary depending on make and model of the ATV. Read and understand the following instructions to choose the appropriate mounting locations.

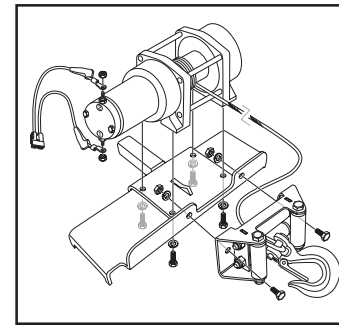


Figure 4: Orientation of winch to mounting plate.

Step Two: Winch Mounting

Attach the roller fairlead to the multi-mount plate, use the provided:

- 3/8-16 x 3/4 in., hex bolts
- 3/8 in. lock washers.
- 3/8 in. hex nuts.

Secure the winch to the multi-mount plate, use the provided:

- 5/16-18 x 1 in., grade 5 hex bolts.
- 5/16 in. lock washers.
- Torque bolts to 12 ft-lb (17 N-m).

Attach the clevis hook to the wire rope at this time.

- Put clutch in freespool position.
- Manually feed cable loop through the roller fairlead.
- Attach hook to cable loop and re-engage clutch.

Step Three: Contactor Location

- The contactor is a primary safety feature in your winch system. It disconnects your winch from its power source when the ATV is not in use. The contactor must be correctly installed to work properly.
- It is recommended that the contactor be mounted close to the battery and in a location that is as clean and dry as possible. Exact location will vary, depending on the ATV. Usual locations include inside, on top, or on the side of rear storage box, and on a few models, under the seat.
- Ensure the contactor mounting location selected provides sufficient clearance from all metal structures such as frame tubes. DO NOT place tools or other items in a position that might come in contact with the contactor directly.
- Drill the mounting holes for the contactor at this time, then move on to step four as it will be easier to attach all the wiring to the contactor before attaching it to the ATV. DO NOT mount the contactor at this time.

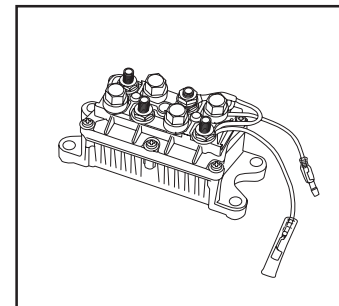


Figure 5. Contactor for the WARN ATV winch

Step Four: Remote Socket Installation

⚠ WARNING!

TO PREVENT SERIOUS INJURY OR DEATH FROM EXPLOSION:



- Do not drill into gas tank.
- Verify the area is clear behind the mounting location before drilling.

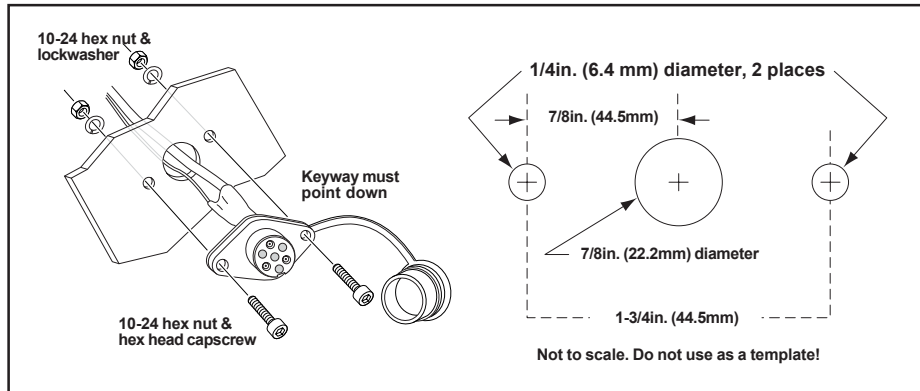


Figure 6. Remote socket installation.

- After determining the mounting location for the remote socket, drill three holes and install. (see figure 6)
- Once the remote socket is mounted, route the two bullet terminal wires back to where the contactor will be mounted. Splice the end of the red 20ga wire to a key controlled electrical wire of the ATV (use the provided wire splice). Using a test light, locate a suitable wire from the ATV key switch. The wire should only have power when the key is in the "ON" position.

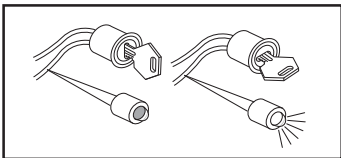


Figure 7: Use a test light to locate a suitable wire.

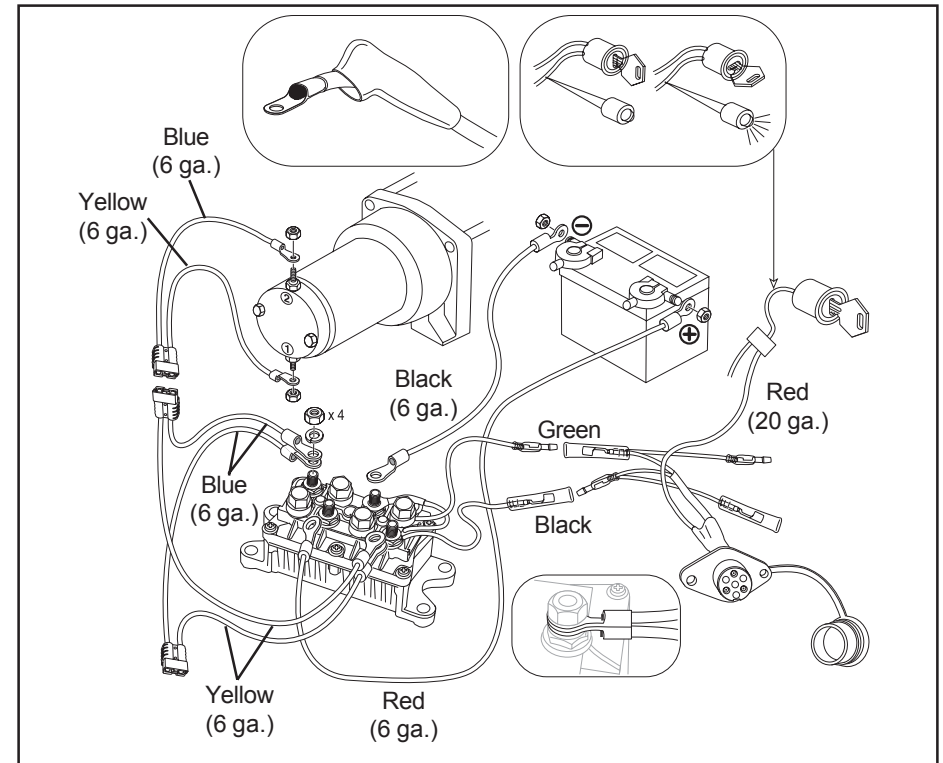


Figure 8. Wiring Installation diagram

Step Five: Wiring Installation

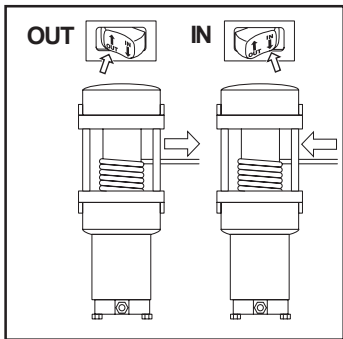
CAUTION!

Place the supplied terminal boots on wires before securing to the contactor. All wires must be attached to the contactor before mounting the contactor to the ATV.

- Attach the yellow and blue labeled 21 in (0.5m) 6ga wires to the yellow and blue motor terminals on the winch. Yellow is marked #1 and blue is marked #2 on the end of the motor cap.
- Attach the yellow and blue 48 in (1.2m) and 96 in (2.4m) 6ga wires to the contactor and connect to the yellow and blue contactor posts. Reference the lower right-hand corner of figure 8 to see how to fit two wire terminals onto the contactor posts.
- Attach the terminals on the green and black remote socket wires into the contactor (green to green, black to black).

- Attach the 36 in. (0.9m), 6 ga. red wire to the positive red contactor post and battery (shrink wrapped end to battery). Attach the 36 in. (0.9m), 6 ga. black wire to the black contactor post and battery.
- When possible, route the winch kit power (red) and ground (black) wires along the ATV's existing wire routing paths under the seat and battery location areas. Ensure the wiring is not pinched when the seat is reinstalled.
- Attach the contactor to the predetermined position on the ATV. Assure that cables do not cross sharp edges, moving parts, or contact items that may become hot.
- Secure loose wiring with zip ties or electrical tape prior to final ATV reassembly.

Step Six: System Check



Before using the winch, verify the following:

- Wiring to all components is correct. All loose wires are tie wrapped tight.
- There are no exposed wiring or terminals. Cover any existing terminal exposures with terminal boots, heat shrink tubing or electricians tape.
- Turn ATV key switch to ON position. Check winch for proper operation. The wire rope should spool in and out in the direction indicated on the switch.

CAUTION!

KNOW YOUR WINCH:

- Take time to fully understand your winch and the winching operation by reviewing the *Basic Guide to Winching Techniques* included with your winch.

Service

Should you encounter a problem during installation or operation of your winch, please follow these steps toward resolving the problem:

1. Refer to your operator's guide and installation instructions. It has illustrations and detailed information on the installation and safe and proper operation of your winch. It also includes a replacement parts list and assembly diagrams. If you are unable to resolve the problem, then go to step 2.

2. Contact your dealer where you purchased your winch. If, after discussing the problem with their parts and service staff, you are still unable to resolve the problem then go to step 3.
3. Call an Authorized WARN Service center from the list provided on the back of the warranty sheet included with the product. When calling, please have the following information available: winch model number and purchase date, make, model and year of ATV.
4. If you are unable to resolve the problem to your satisfaction, please call Warn Industries Customer Service at: 1-800-543-9276. When calling, please have the following information available: winch model number and purchase date, make, model and year of ATV. You may also contact Warn Industries by visiting our website: www.warn.com.

Warranty

Please refer to the warranty sheet enclosed with your winch for details.

Replacement Part Numbers

Ordering information: Parts may be obtained through your local dealer or distributor.

Part Number	Description
PN 60076	Wire rope assembly, 3/16" x 50'
PN 36031	Motor, 2.5ci, 12 VDC
PN 62135	Contactor, 12 VDC
PN 64849	Remote control, 10 ft.
PN 62258	Remote control socket
PN 28929	Roller fairlead kit
PN 39557	Hook, 5/16 Clevis slip with strap
PN 38293	Strap, hook

The above list represents the most commonly requested replacement parts. A full listing of replacement and service parts are available. Check with your WARN authorized dealer or on the web: www.warn.com



Les directives suivantes comprennent des indications intitulées **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION**. Chacune a un objectif bien précis : **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION** identifient un danger, indiquent comment l'éviter et montrent ses conséquences possibles si on l'ignore. **TRAVAILLEZ PRUDEMMENT !**



AVERTISSEMENT présente des consignes de sécurité soulignant un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures graves ou la mort.

ATTENTION comprend des consignes de sécurité signalant un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures légères ou modérées. **ATTENTION** sert aussi à signaler une utilisation dangereuse.

MESURES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT!

DANGER : PIÈCES MOBILES

Pour éviter les risques de blessures et de dommages matériels :



• Évitez de faire fonctionner ou d'installer le treuil sans avoir lu et bien compris ces instructions et le Manuel de base des techniques de treuillage.



• N'approchez pas les mains du câble, du crochet et de l'ouverture du guide-câble pendant l'utilisation du treuil et le rembobinage du câble.



• Utilisez toujours le cordon du crochet fourni pour enrouler le câble.



• Tenez-vous à l'écart du câble et de la charge durant l'utilisation.



• Ne laissez personne s'approcher. • Inspectez l'installation du treuil et l'état du câble métallique avant de faire fonctionner le treuil.



• Ne vous en servez pas comme palan.



• Ne vous en servez pas pour transporter des personnes.

• N'excédez pas la capacité nominale du treuil.

• Ne touchez jamais le câble métallique ni le crochet lorsque le câble est tendu.



• Assurez-vous que le point d'ancrage peut supporter la charge.



• N'enroulez jamais le câble sur lui-même. Utilisez toujours une chaîne ou une protection de tronc d'arbre sur le point d'ancrage.



• Avant de commencer le treuillage, assurez-vous que tous les obstacles potentiels sont écartés.



• Ne débrayez pas si le treuil est sous charge ou si le câble d'acier est tendu.



⚠ AVERTISSEMENT!

• Prenez votre temps. Un câblage mal exécuté ne peut que causer des accidents.

• Le câble doit toujours être enroulé sur le tambour tel qu'indiqué par l'autocollant de rotation apposé sur le treuil.

DANGERS RELATIFS AUX BATTERIES

• Les batteries contiennent des gaz inflammables.

• Portez un dispositif de protection des yeux.

• Retirez tout bijou métallique.

• Ne vous penchez pas sur la batterie en procédant aux connexions.

• Toute négligence en termes de précaution peut causer un incendie ou des blessures graves.

MISE EN GARDE!

POUR ÉVITER LES RISQUES DE BLESSURES ET DE DOMMAGES MATÉRIELS :

• Ne vous servez pas du treuil pour maintenir une charge pendant le transport.

• Ne le submergez pas dans l'eau.

• Ne vous en servez pas pour remorquer d'autres véhicules.

• Portez des gants de cuir résistants lorsque vous manipulez le câble d'acier.

• N'utilisez jamais le treuil avec moins de 5 spires de câble enroulées autour du tambour.

• Faites attention si le véhicule est attaché durant le treuillage. Cela pourrait endommager son cadre.

• Avant le treuillage, examinez la télécommande pour vous assurer qu'elle n'est pas endommagée.



Figure 1 : kit de montage du treuil WARN 2.5ci

Caractéristiques

Numéro de pièce : réf. 64500

(version CE : réf. 64501)

Effort en 1ère couche : 1134 kg (2500 lb) sur un brin

Moteur : Aimant permanent 12 V c.c., 0,7 kW (0,9 hp)

Commande : Mini-interrupteur à bascule installé sur le guidon

Train d'engrenages : Planétaire à 3 étages

Rapport de démultiplication : 136/1

Lubrification : Aeroshell no 17

Embrayage (déroulement en roue libre) : Activé par came

Frein : Dynamique. Un frein mécanique est disponible en option. (la version CE est dotée d'un frein mécanique).

Longueur / diamètre du tambour : 5 cm / 7,4 cm (2,0 po / 2,9 po)

Poids : 7,0 kg (15,4 lb)

Câble : Longueur de 15 m (50 pi), diamètre de 5 mm (3/16 po)

Guide-câble : À haussière

Batterie recommandée : 12 Ah minimum pour le treuillage

Fils de batterie : Calibre 6

Cycle d'utilisation : Intermittent

Finition : Gris

Données de performance

Effort par couche lb (kg)	Vitesse pi/min (m/min)	Intensité A
0	24 (7,3)	18
500 (227)	19 (5,8)	51
1000 (455)	15 (4,6)	88
1500 (680)	11 (3,3)	125
2000 (907)	9 (2,7)	165
2500 (1134)	7 (2,1)	204

Les performances ci-dessus sont basées sur la première couche de tambour.

Puissance de traction lb (kg)	Couche du câble La 1ère couche la plus proche du tambour
2500 (1134)	1ère
2200 (998)	2ème
1930 (875)	3ème
1700 (771)	4ème

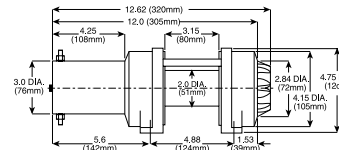


Figure 2 : dimensions du treuil :
32 cm (L) x 12 cm (P) x 12 cm (H)
– 12,62 po (L) x 4,5 po (P) x
4,75 po (H)

Première Etape - La Sécurité Avant Tout!

Lisez et suivez les instructions de montage et de sécurité lors de l'installation du système de treuil VTT. Soyez toujours prudent(e) lorsque vous travaillez avec l'électricité et n'oubliez pas de vous assurer qu'aucune connexion électrique n'est exposée avant de mettre le circuit du treuil sous tension.

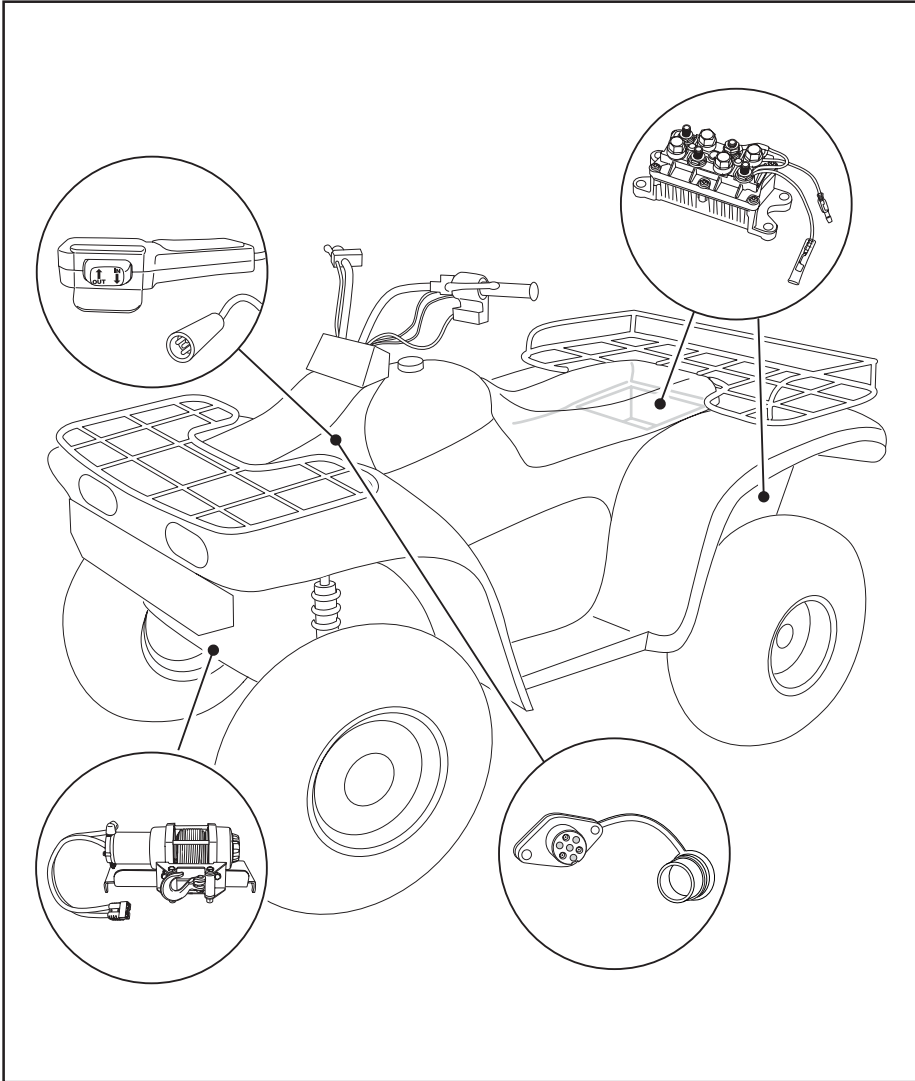


Figure 3 : Pour installer le kit complet, vous devez installer le treuil, le contacteur et la prise de la télécommande. Les emplacements de montage peuvent varier selon la marque et le modèle du VTT. Prenez soin de bien lire et comprendre les instructions suivantes afin de choisir les emplacements de montage appropriés.

Deuxième Etape - Montage du Treuil

Fixez le guide-câble à rouleaux sur la plaque de montage. Utilisez le matériel fourni :

- Vis à tête hexagonale 3/8-16 x 3/4 po
- Rondelles de blocage 3/8 po.
- Écrous hexagonaux 3/8 po.

Fixez le treuil sur la plaque de montage. Utilisez le matériel fourni :

- Vis à tête hexagonale 5/16-18 x 1 po, catégorie 5.
- Rondelles de blocage 5/16 po.
- Vissez les boulons à un couple de 17 N-m (12 pi-lb).

Attachez maintenant le crochet de la manille au câble.

- Mettez l'embrayage en position de déroulement en roue libre.
- Passez manuellement la boucle du câble dans le guide-câble.
- Attachez le crochet à la boucle du câble et embraquez de nouveau.

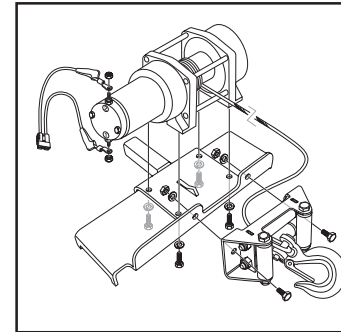


Figure 4 : orientation du treuil par rapport à la plaque de montage.

Troisième Etape – Emplacement du Contacteur

- Le contacteur constitue le principal dispositif de sécurité de votre treuil. Il déconnecte celui-ci de sa source d'alimentation lorsque le VTT n'est pas utilisé. En effet, le contacteur doit être correctement installé pour bien fonctionner.
- Il est recommandé d'installer le contacteur près de la batterie dans un emplacement aussi sec et propre que possible. L'emplacement exact variera selon le VTT. L'installation se fait généralement à l'intérieur, sur le dessus ou le côté de la boîte de rangement arrière, et, sur certains modèles, sous le siège.
- Veillez à ce que l'emplacement de montage choisi pour le contacteur assure un dégagement suffisant pour toutes les structures métalliques telles que les tubes de cadre. ÉVITEZ de placer des outils ou d'autres objets dans une position qui les mettrait en contact direct avec le contacteur.
- Percez les trous de montage maintenant, puis passez à l'étape quatre car il sera plus facile de fixer tous les fils au contacteur avant d'installer celui-ci sur le VTT. N'installez PAS le contacteur pour le moment.

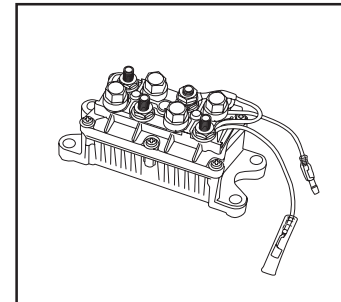


Figure 5 : contacteur pour le treuil de VTT WARN.

Quatrième Etape - Installation de la Prise de Télécommande

⚠ AVERTISSEMENT!

POUR ÉVITER LES RISQUES DE BLESSURES GRAVES OU DE MORT SUITE À UNE EXPLOSION :



- Ne percez pas le réservoir à essence.
- Assurez-vous qu'aucun objet ne se trouve derrière l'emplacement de montage avant de percer.

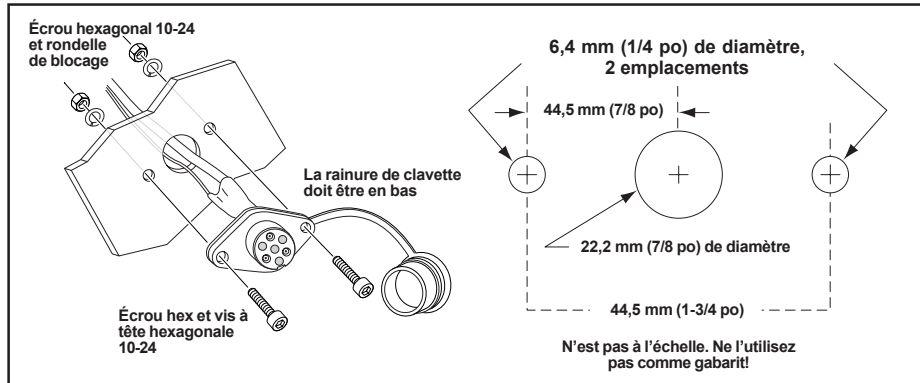


Figure 6 : installation de la prise de télécommande

- Après avoir déterminé l'emplacement où sera installée la prise de télécommande, percez trois trous et installez-la. (Voir figure 6.)
- Une fois la prise de télécommande installée, ramenez les deux fils à cosse cylindrique là où sera installé le contacteur. Épissez l'extrémité du fil rouge de calibre 20 avec le fil électrique du VTT contrôlé par contact (utilisez l'épissure fournie). Repérez, à l'aide d'une lampe témoin, un fil approprié provenant du contacteur à clé du VTT. Le fil ne doit être sous tension que lorsque la clé est en position « ON » (marche).

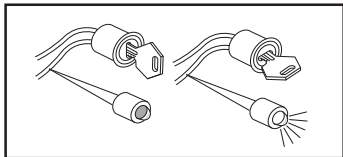


Figure 7 : utilisez une lampe témoin pour trouver le bon fil.

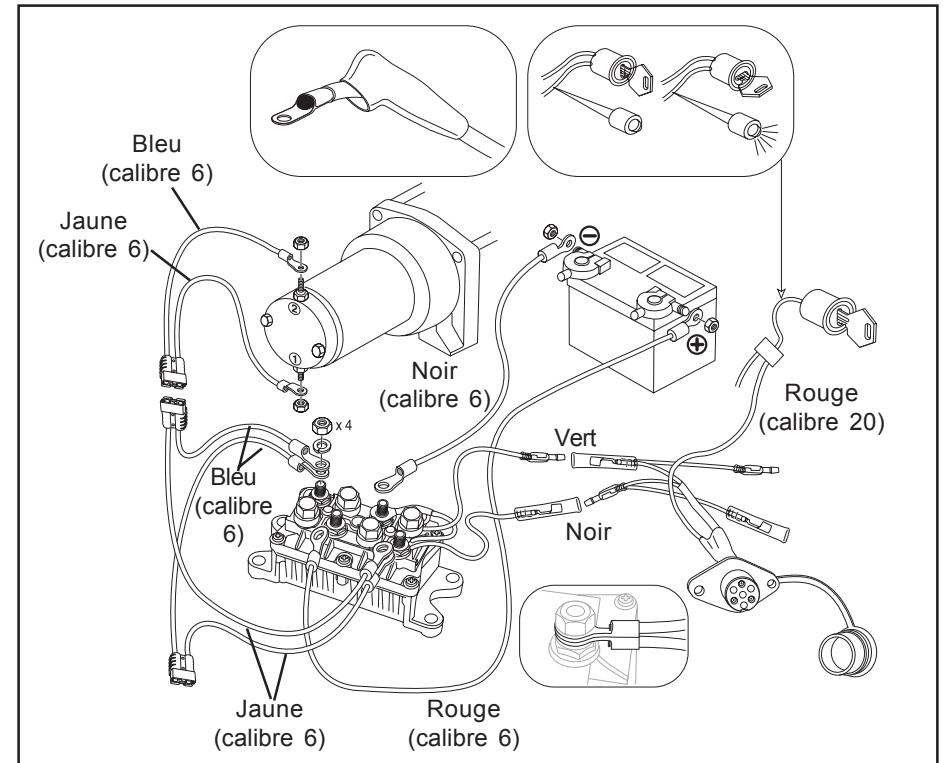


Figure 8 : schéma de câblage

Cinquième Etape - Installation du Câblage

ATTENTION!

Placez les capuchons fournis sur les fils avant de les fixer sur le contacteur. Tous les fils doivent être fixés au contacteur avant d'installer celui-ci sur le VTT.

- Fixez les fils jaune et bleu marqués de 0,5 m (21 po), calibre 6, aux bornes jaune et bleue du moteur sur le treuil. Le jaune est marqué no 1 et le bleu est marqué no 2 sur l'extrémité du couvercle du moteur.
- Fixez les fils jaune et bleu de 1,2 m (48 po) et 2,4 m (96 po), calibre 6, au contacteur et branchez-les aux bornes jaune et bleue du contacteur. Reportez-vous au coin inférieur droit de la figure 8 pour voir comment fixer les deux bornes des fils aux bornes du contacteur.
- Fixez les bornes des fils vert et noir de la prise de télécommande dans le contacteur (vert sur vert, noir sur noir).

- Fixez le fil rouge de 0,9 m (36 po), cal. 6, sur la borne positive rouge du contacteur et la batterie (l'extrémité sous plastique sur la batterie). Fixez le fil noir cal. 6 de 0,9 m (36 po) à la borne noire du contacteur et à la batterie.
- Dans la mesure du possible, faites passer les fils d'alimentation (rouge) et de masse (noir) du kit de treuil le long des chemins d'acheminement de fils présents du VTT, dans les zones situées sous le siège et autour de la batterie. Assurez-vous que les fils ne sont pas coincés une fois le siège remis en place.
- Fixez le contacteur à son emplacement prédéterminé sur le VTT. Assurez-vous que les câbles ne passent pas sur des bords tranchants ou des pièces mobiles et ne touchent pas des éléments pouvant devenir chauds.
- Fixez les fils lâches au moyen d'attaches type colson (zip ties) ou d'un ruban isolant avant de procéder au montage final du VTT.

Sixième Etape – Vérification du Système

Avant d'utiliser le treuil, veuillez vérifier les points suivants :

- Le câblage de tous les composants est correct. Tous les fils lâches sont bien attachés.
- Aucun câble ni aucune borne n'est exposé. Couvrez-les sinon à l'aide de capuchons, de gaines thermorétractibles ou de ruban isolant.
- Mettez le contacteur à clé du VTT en position « ON » (marche). Vérifiez que le treuil fonctionne correctement. Le câble d'acier devrait se dérouler et s'enrouler dans le sens indiqué sur l'interrupteur.

ATTENTION!

FAMILIARISEZ-VOUS AVEC LE TREUIL :

- Prenez le temps de bien vous familiariser avec le treuil et son fonctionnement en examinant le *Manuel de base des techniques de treillage* inclus avec votre treuil.

Service

En cas de problème durant l'installation ou le fonctionnement du treuil, appliquez les consignes suivantes :

1. Consultez le manuel de l'utilisateur et les instructions de montage. Il comporte des illustrations ainsi que des informations détaillées sur l'installation du treuil et la manière de le faire fonctionner correctement et en toute sécurité. Vous y trouverez également une liste des pièces de rechange et des schémas d'assemblage. Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème, passez à l'étape 2.

2. Communiquez avec le concessionnaire chez qui vous avez fait l'acquisition du treuil. Si vous n'arrivez toujours pas à résoudre le problème après en avoir discuté avec le service technique, passez à l'étape 3.
3. Appelez un des centres de service autorisés WARN indiqués sur la liste figurant au verso de la garantie qui accompagne le produit. Avant d'appeler, veuillez avoir les informations suivantes à portée de main : numéro de modèle et date d'achat du treuil, marque, modèle et année du véhicule tout-terrain.
4. Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème de manière satisfaisante, appelez le service à la clientèle de Warn Industries au 1-800-543-9276. Avant d'appeler, veuillez avoir les informations suivantes à portée de main : numéro de modèle et date d'achat du treuil, marque, modèle et année du véhicule tout-terrain. Vous pouvez également communiquer avec Warn en visitant le site Web www.warn.com.

Garantie

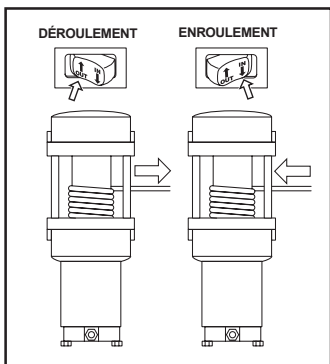
Pour plus de précisions, consultez la feuille de garantie qui accompagne votre treuil.

Références des Pièces de Rechange

Pour passer une commande : les pièces de rechange sont disponibles auprès du concessionnaire ou distributeur régional.

Numéro de Référence	Description
Réf. 60076	Ens. de câble, 0,5 cm x 15 m (3/16 po x 50 pi)
Réf. 36031	Moteur, 2,5ci, 12 V c.c.
Réf. 62135	Contacteur 12 V c.c.
Réf. 64849	Télécommande, 3 m (10 pi)
Réf. 62258	Prise de télécommande
Réf. 28929	Kit de guide-câble à rouleaux
Réf. 39557	Crochet à largage rapide à manille 5/16 avec sangle
Réf. 38293	Sangle de crochet

La liste ci-dessus représente les pièces de rechange les plus fréquemment demandées. Une liste complète des pièces de rechange est disponible. Consultez votre concessionnaire agréé WARN ou bien notre site Web : www.warn.com.





Conforme vaya leyendo estas instrucciones, se encontrará con mensajes de **ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN**. Cada mensaje tiene un objetivo concreto. Las **PRECAUCIONES** y **ADVERTENCIAS** identifican el peligro, le indican cómo evitarlo, y le advierten de las consecuencias probables que conlleva no evitar dicho peligro. ¡POR FAVOR, TRABAJE SIEMPRE DE FORMA SEGURA!



Las **ADVERTENCIAS** son mensajes de seguridad que indican que está ante una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede acarrear lesiones graves o la muerte.

Las **PRECAUCIONES** son mensajes de seguridad que indican que está ante una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede acarrear lesiones menores o moderadas. Las **PRECAUCIONES** pueden también alertar contra prácticas no seguras.

PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA

PELIGROS ASOCIADOS CON LAS PARTES MÓVILES

A fin de evitar lesiones graves o daños al equipo:



• No utilice ni instale el cabrestante sin antes leer y comprender estas instrucciones y la Guía básica de técnicas de uso del cabrestante.



• Mantenga las manos alejadas del cable, el gancho y la abertura de la guía durante el accionamiento y el enrollado.



• Utilice la correa del gancho suministrada para enrollar el cable.



• Manténgase alejado del cable y de la carga durante el accionamiento del cabrestante.



• Mantenga también alejadas a las demás personas.



• Revise la instalación del cabrestante y el estado del cable antes de su uso.



• No utilice el cabrestante como si fuese una grúa.



• No lo utilice para desplazar personas.



• No sobrepase la capacidad nominal del cabrestante.

• No toque nunca el cable ni el gancho mientras éstos estén en tensión.

• Asegúrese de que el anclaje que seleccione pueda soportar la carga.

• No enrolle nunca el cable sobre sí mismo. Utilice una cadena o un cable de estrangulación, o un protector de tronco de árbol en el anclaje.

• Antes de iniciar la operación de enrollado, asegúrese de eliminar o retirar cualquier elemento que pueda interferir con las operaciones de enrollado.

• No quite el embrague si el cabrestante lleva carga o si el cable de tracción está tensado.

ADVERTENCIA

• Tómese todo el tiempo que necesite. Las maniobras apresuradas y sin precauciones ocasionan accidentes.

• El cable debe enrollarse alrededor del tambor en el sentido indicado por la marca de rotación que hay en el cabrestante.

PELIGROS RELACIONADOS CON LA BATERÍA

- Las baterías contienen gases inflamables.
- Lleve protección ocular.
- Qúitese cualquier pieza metálica de joyería que lleve puesta.
- No se apoye en la batería cuando se estén haciendo las conexiones.
- De no tomarse las precauciones apropiadas podría provocarse un incendio o daños personales graves.

PRECAUCIÓN

PARA EVITAR DAÑOS PERSONALES Y MATERIALES:

- No utilice el cabrestante para amarrar una carga durante el transporte.
- No sumerja el cabrestante en agua.
- No lo utilice para transportar otros vehículos.
- Lleve puestos siempre guantes gruesos de cuero para manejar el cable.
- No accione el cabrestante si no hay al menos 5 vueltas de cable alrededor del tambor.
- Deberá tenerse precaución si el vehículo está amarrado durante el uso del cabrestante. Esto podría ocasionar daños a la estructura.
- Antes de accionar el cabrestante, compruebe que el cable del control remoto no presente daños.



Figura 1: Kit de montajes múltiples del cabrestante WARN 2.5ci

Especificaciones

N° de referencia: PN 64500
(Versión CE: PN 64501)

Tiro nominal del cable: 2500 libras (1134 kg)
cable único

Motor: Imán permanente 12 V CC, 0,9 CV (0,7kW)

Control: Mini-interruptor oscilante montado en el manillar

Tren de engranajes: Planetario de 3 fases

Relación de transmisión: 136:1

Lubricación: Aeroshell #17

Embrague (enrollado manual): Activado por leva

Freno: Dinámico. Freno mecánico disponible como opción. (La versión CE incluye freno mecánico).

Diámetro y longitud del tambor: 2.0"/2.9"

Peso: 15,4 libras (7 kg)

Cable: 50 pies, 3/16 de pulgada de diámetro (15 m, 5 mm de diámetro)

Guía: Escobén

Batería recomendada: 12 Amp/hora mínimo para accionar el cabrestante

Cables de la batería: Calibre 6

Ciclo de trabajo: Intermitente

Acabado: Gris

Datos de rendimiento

Tiro del cable libras (kg)	Velocidad del cable pies/min (m/min)	Corriente del motor Amperios
0	24 (7.3)	18
500 (227)	19 (5.8)	51
1000 (455)	15 (4.6)	88
1500 (680)	11 (3.3)	125
2000 (907)	9 (2.7)	165
2500 (1134)	7 (2.1)	204

Las especificaciones por encima del rendimiento se basan en la primera capa del tambor

Capacidad de tracción libras (kg)	Capa del cable
	La 1ª es la más próxima al tambor
2500 (1134)	1ª
2200 (998)	2ª
1930 (875)	3ª
1700 (771)	4ª

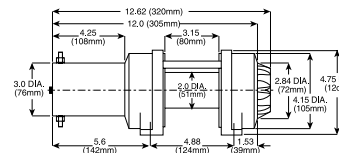


Figura 2: Dimensiones del cabrestante:
12,62 pulg. L. x 4,5 pulg. A. x 4,75 pulg. H.
320 mm L. x 12 cm A. x 12 cm H.

Paso Uno: ¡la Seguridad es lo Más Importante!

Cuando instale su sistema de cabrestante para vehículo todoterreno, lea y siga todas las instrucciones de montaje y de seguridad.

Sea precavido siempre que vaya a trabajar con electricidad y no olvide verificar que no haya conexiones eléctricas desnudas antes de activar el circuito de su cabrestante.

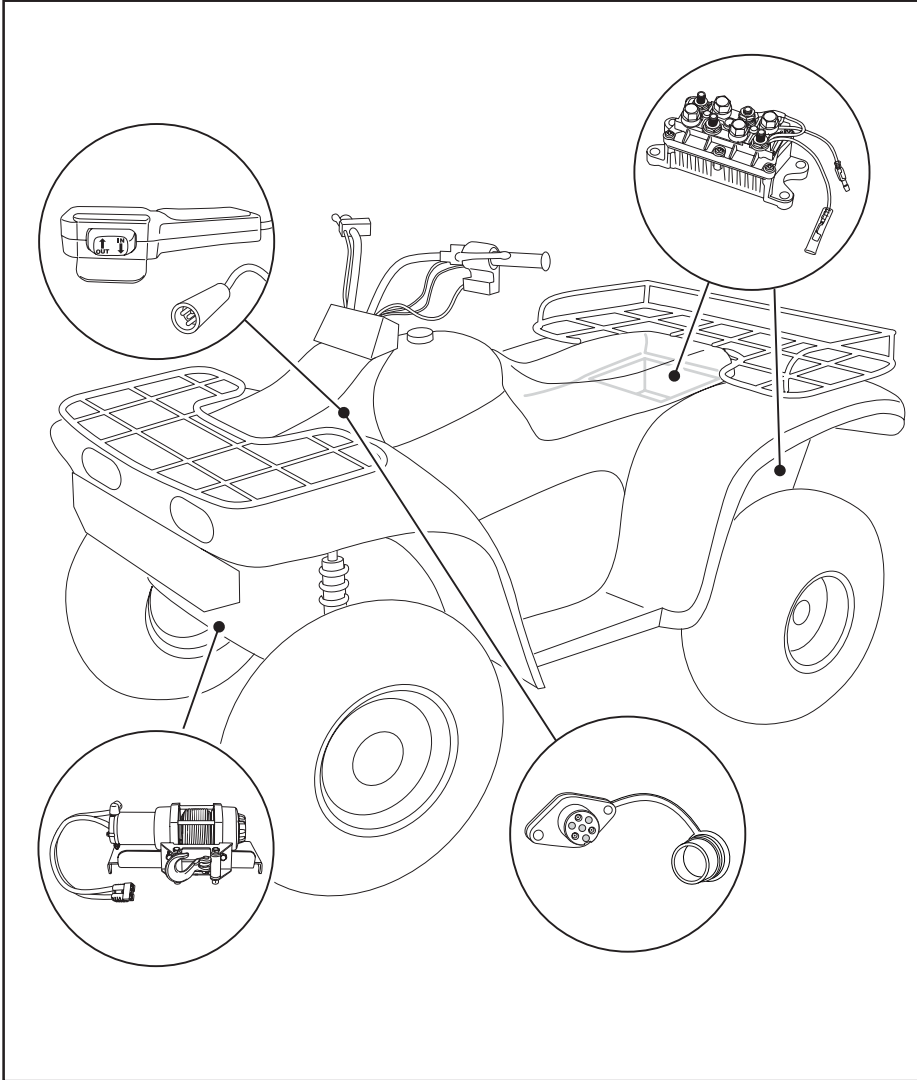


Figura 3: Para instalar todo el kit, necesitará montar el cabrestante, el contactor y el casquillo remoto. Las ubicaciones de montaje pueden variar dependiendo de la marca y el modelo del vehículo todoterreno. Lea las siguientes instrucciones y elija las ubicaciones de montaje apropiadas.

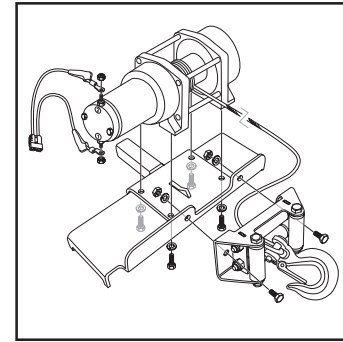


Figura 4: Orientación del cabrestante a la placa de montaje.

Paso Dos: Montaje del Cabrestante

Instale la guía del cable a la placa de montajes múltiples; utilice los siguientes elementos:

- Pernos hexagonales de 3/8-16 x 3/4 de pulgada.
- Arandelas de seguridad de 3/8 de pulgada.
- Tuercas hexagonales de 3/8 de pulgada.

Fije el cabrestante en la placa de montajes múltiples; utilice los siguientes elementos:

- Pernos hexagonales de grado 5 de 5/16-18 x 1 pulgadas.
- Arandelas de seguridad de 5/16 de pulgada.
- Apriete los pernos a 17 N-m (12 pies-lb).

Acople ahora el gancho de abrazadera al cable.

- Ponga el embrague en la posición de enrollado manual.
- Pase manualmente el bucle del cable a través de la guía.
- Acople el gancho al bucle del cable y vuelva a activar el embrague.

Paso Tres: Ubicación del Contactor

- El contactor es el dispositivo de seguridad primario en el sistema del cabrestante. Desconecta el cabrestante de su fuente de alimentación cuando el vehículo todoterreno no está en uso. El contactor deberá estar instalado correctamente para poder funcionar apropiadamente.

- Se recomienda que el contactor esté montado en las proximidades de la batería y en una ubicación lo más limpia y seca posible. La ubicación exacta variará dependiendo del tipo de todoterreno. Las ubicaciones habituales son el interior, encima o en el lateral de la caja de almacenaje posterior, y en algunos modelos, debajo del asiento.

- Verifique que la ubicación seleccionada para el montaje del contactor está lo suficiente alejada de estructuras metálicas como los tubos del armazón. NO PONGA herramientas ni otros artículos en una posición tal que puedan entrar en contacto con el contactor directamente.

- Taladre los orificios para el montaje del contactor ahora; hecho esto vaya al paso cuatro ya que resultará más fácil acoplar todo el cableado al contactor antes de acoplarlo al todoterreno. NO MONTE el contactor todavía.

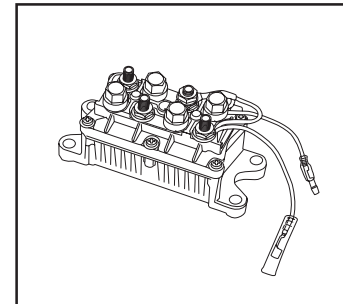


Figura 5: Contactor para el cabrestante de vehículos todoterreno de WARN.

Paso Cuatro: Instalación del Tomacorriente Remoto

⚠️ ADVERTENCIA

PARA PREVENIR LESIONES GRAVES O ACCIDENTES MORTALES POR EXPLOSIÓN:



- No perforo el tanque de la gasolina.
- Compruebe que quede libre el área posterior a la ubicación de montaje antes de perforar.

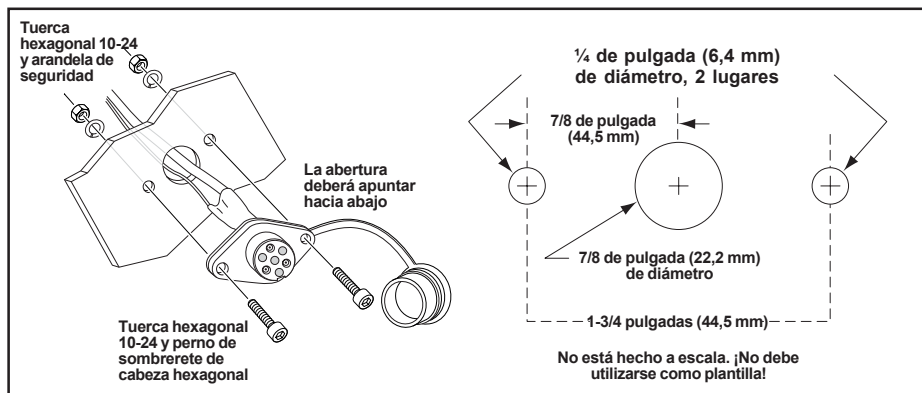


Figura 6: Instalación del tomacorriente remoto.

- Una vez determinada la ubicación de montaje para el tomacorriente remoto, haga tres taladros y proceda a instalarlo. (Consulte la figura 6.)
- Una vez montado el tomacorriente remoto, pase los dos cables terminales de cabeza redonda de vuelta a donde se va a montar el contactor. Empalme el extremo del cable rojo de calibre 20 a un cable eléctrico controlado por llave del vehículo todoterreno (utilice el empalme de cable proporcionado). Utilizando una luz de prueba, localice un cable apropiado del interruptor de llave del todoterreno. El cable deberá tener corriente únicamente cuando la llave esté en la posición de encendido.

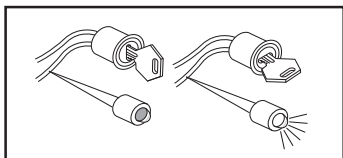


Figura 7: Utilice una luz de prueba para localizar el cable apropiado.

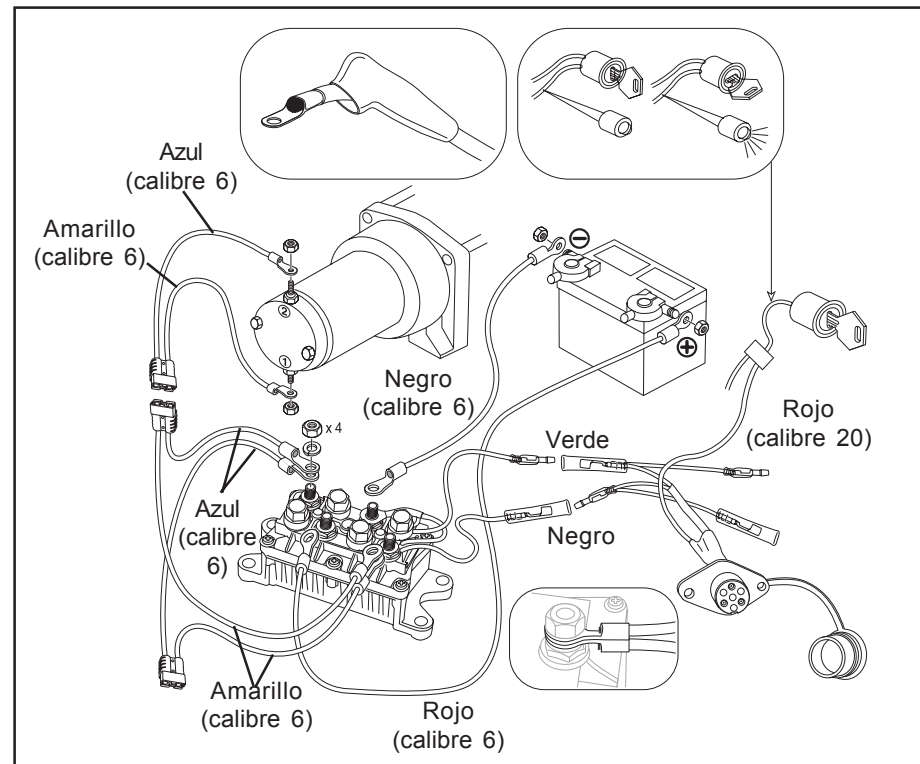


Figura 8: Diagrama de instalación del cableado.

Paso Cinco: Instalación del Cableado

¡PRECAUCIÓN!

Coloque en los cables las fundas para terminales suministradas antes de fijar el contactor. Todos los cables deberán estar acoplados al contactor antes de montarlo en el vehículo todoterreno.

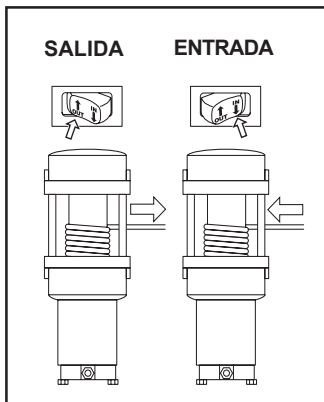
- Acople los cables etiquetados en amarillo y azul de 21 pulgadas (0,5 m) de calibre 6 a los terminales amarillo y azul del motor del cabrestante. El amarillo está marcado como #1 y el azul está marcado como #2 en el extremo de la tapa del motor.
- Acople los cables amarillo y azul de 48 pulgadas (1,2 m) y 96 pulgadas (2,4 m) de calibre 6 al contactor y conéctelo a los bornes amarillo y azul del mismo. Consulte la esquina inferior derecha de la figura 8 para ver cómo acoplar terminales de dos cables a los bornes del contactor.
- Acople los terminales de los cables verde y negro del casquillo remoto al contactor (verde a verde y negro a negro).

- Acople el cable rojo de 36 pulgadas (0,9 m) de calibre 6 al borne rojo positivo del contactor y a la batería (consolide el extremo envuelto en la batería). Acople el cable negro de 36 pulgadas (0,9 m) de calibre 6 al borne negro del contactor y a la batería.
- Cuando sea posible, pase los cables de corriente del kit del cabrestante (rojo) y de conexión a tierra (negro) por los pasos de cableado existentes del todoterreno situados debajo del asiento y donde se encuentra ubicada la batería. Verifique que el cableado no quede aplastado cuando se vuelva a instalar el asiento.
- Acople el contactor a la posición predeterminada del vehículo todoterreno. Verifique que los cables no pasan por bordes cortantes, partes móviles o que tocan artículos que puedan calentarse.
- Fije cualquier parte del cableado que quede flojo con ataduras o con cinta aislante antes de proceder al montaje final del todoterreno.

Paso Seis: Comprobación del Sistema

Antes de utilizar el cabrestante, compruebe lo siguiente:

- Que el cableado de todos los componentes sea correcto. Que todos los cables sueltos estén enrollados y fijos.
- Que no haya cableado o terminales expuestos. Cubra cualquier terminal expuesto con fundas para terminales, tubos termocontraíbles o cinta aislante.
- Gire el interruptor de llave del todoterreno a la posición de encendido (ON). Compruebe el correcto funcionamiento del cabrestante. El cable deberá enrollarse hacia dentro y hacia fuera en la dirección indicada en el interruptor.



¡PRECAUCIÓN!

FAMILIARÍCESE CON EL CABRESTANTE:

- **Tómese su tiempo para comprender completamente el cabrestante y su funcionamiento revisando la *Guía básica de técnicas de uso del cabrestante* que viene con el mismo.**

Servicio

En el caso de que surgiera algún problema durante la instalación u operación del cabrestante, siga los siguientes pasos para poder solucionar el problema:

1. Consulte la guía y las instrucciones de instalación del usuario. Viene con ilustraciones e información detalladas sobre la instalación y el funcionamiento apropiado y seguro del cabrestante. También incluye una lista de piezas de repuesto y diagramas de ensamblaje. Si todavía no ha podido resolver el problema, vaya al paso 2.

2. Comuníquese con el distribuidor donde adquirió el cabrestante. Si después de haber expuesto el problema al personal de servicio todavía no puede resolverse el problema, vaya al paso 3.
3. Llame a un centro de servicio autorizado de WARN cuyo teléfono encontrará en la lista provista en la parte posterior de la hoja de garantía que viene con el producto. Cuando llame, tenga la siguiente información a mano: número de modelo del cabrestante y fecha de compra, marca, modelo y año de su vehículo todoterreno.
4. Si no es capaz de resolver el problema a su entera satisfacción, llame al Servicio de atención al cliente de Warn Industries al: 1-800-543-9276. Cuando llame, tenga la siguiente información a mano: número de modelo del cabrestante y fecha de compra, marca, modelo y año de su vehículo todoterreno. También puede contactar con Warn Industries visitando nuestra página Web: www.warn.com.

Garantía

Para más información, consulte la hoja de garantía que viene con el cabrestante.

Números de las Piezas de Repuesto

Información de pedidos: Puede obtener piezas de repuesto por medio de su distribuidor local.

Nº de Referencia	Descripción
PN 60076	Conjunto de cable metálico, 3/16 pulg. x 50 pies
PN 36031	Motor, 2.5ci, 12 VCC
PN 62135	Contactor, 12 VCC
PN 64849	Control remoto, 10 pies
PN 62258	Tomacorriente de control remoto
PN 28929	Kit de guía rodillo
PN 39557	Gancho, 5/16 deslizador con clavija (con correa)
PN 38293	Correa, gancho

La lista anterior indica las piezas de repuesto más solicitadas. Hay disponible una lista completa de piezas de repuesto. Consulte con el distribuidor de WARN o vaya a la página Web: www.warn.com.

