

ProWINCH



User's Manual
Manual del Usuario
PWLD SERIES

INTELLECTUAL PROPERTY REGISTRY N° 189487
ANY REPRODUCTION IS FORBIDDEN
ALL RIGHTS RESERVED ARE PROPERTY OF THE
AUTHOR, © PROWINCH 2016 - V8.0

**PROWINCH LLC COMPANY WITH QUALITY
MANAGEMENT SYSTEM**



DISCLAIMER PROWINCH®

Prowinch LLC. states that has given the customer all possible safety warnings related to the acquired equipment, so, in behalf of that, does not assume any responsibility for any problems or injuries that the customer or third parties may suffer if caused by not complying direct or indirectly the operation and safety instructions indicated in this User's Manual with the warnings associated with the acquired unit.

Prowinch LLC will not respond for any accidents or harm done to persons or the property that may result as a consequence of the wrong use of this equipment.

Prowinch LLC will not assume any responsibility regarding the use of third party recommendations and does not offer any warranty for them. Any other recommendation does not have any priority over the safety norms in force at customers site.

In case of use of the equipment warranty, Prowinch LLC will only execute it and respond if the customer has valid proof of complying with all warnings and safety instructions indicated in this user's manual

The information contained in this manual may have technical errors over which Prowinch LLC does not assume any responsibility.

This user's manual is subject to changes without customers permission or prior advise.

Always check www.prowinch.com for the latest information regarding this equipment.

INDEX

1. Models.....	4
2. Structural Specifications.....	5
3. General Safety Instructions.....	6
3.1 Warnings and Precautions.....	7
3.2 General Safety.....	8
3.3 Safe Operation.....	10
3.4 Environmental Precautions.....	13
4. Installation Instructions.....	14
4.1 Installing the Control Box.....	14
4.2 Mounting the Winch.....	15
4.3 Electrical Installation.....	16
4.4 Mounting Solenoid.....	17
4.5 Mounting Hand Remote Socket.....	18
4.6 Mounting Solenoid Box over drum.....	20
5. Wireless Control - Optional.....	24
6. Winch Operation.....	26
7. How to Use the Pulley.....	29
8. Signaling.....	30
9. Maintenance Instructions.....	31
10. Troubleshooting.....	32
11. Technical Specifications.....	33
12. Accessories.....	34
13. Warranty.....	35

1. MODELS

PWLD1500 12V



PWLD3000Ai 12V
PWLD3000Ai 24V



PWLD4000A 12V



PWLD8500 12V
PWLD8500 24V



PWLD12000 12V
PWLD12000 24V



PWLD20000 12V
PWLD20000 24V



PWLX20000i 12V
PWLX20000i 24V



2. STRUCTURAL SPECIFICATIONS

Motor: The winch motor is powered by the vehicle's battery. The motor provides power to the gear mechanism, which turns the winch drum and winds the wire rope IWRC (Synthetic Rope for s models).

Winch Drum: The drum is a steel reinforced cylinder, driven by the motor and gear train. You can easily change the wire rope or adjust its direction using the remote control.

Gear Train: The reduction gear, with three stage planetary, converts the winch motor power into a large pulling force, making the winch a lighter and more compact equipment.

Braking System: The brake is automatically applied to the winch drum when the winch motor is stopped and there is load on the wire rope, preventing the winch from paying out the line, a safe and reliable system.

Clutch: Using the freespool lever, the operator can manually disengage the spooling drum from the gear box, enabling the drum to rotate freely. Never engage or disengage the clutch if winch is under load, wire rope is in tension or moving.

Roller: The fairlead acts to guide the wire rope onto the spooling drum, minimizing damage to the wire rope while it goes through the winch mount or bumper. There are two types: 4-Way Roller and Aluminum Hawse for S models.

Wire Rope: The steel cable is installed on the drum. Wire rope's diameter and length are determined by the winch's load capacity and design. The wire rope is looped at the end to accept the hook's clevis pin. You can easily change the wire cable or adjust its direction. There are two types of ropes according to the model of your winch, IWRC and Synthetic Wire Rope.

Remote Control: The remote control allows the operator to control the winch direction from a safe distance.

Control box: The Solenoids control box uses the electric power of the vehicle's battery to power the winch motor and allowing the operator to change the direction of the rotation of the drum.





“

Thank you for purchasing a Prowinch® winch. This manual describes the operation and maintenance of the winch. All information in this publication is based on the newest production information is available at print time.

”

3. GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Prowinch®'s winches are designed for delivering a safe and trustable service if they are operated according to this manual. This manual contains important information to help you properly install, operate and maintain your hoist for maximum performance, economy and safety.

Please study its contents thoroughly before putting your hoist into operation. By practicing correct operating procedures and by carrying out the recommended preventive maintenance suggestions, you will experience long, dependable and safe service. After you have completely familiarized yourself with the contents of this manual, we recommend that you carefully file it for future reference.

Applications for PWLD Prowinch® winches

Choose the Prowinch® winch that is right for you: the PWLD series offers you top of the line models from 1500 lb up to 20000 lb, featuring standard and optional accessories for recovery applications. We offer you lightweight, durable and affordable winches. Specially design for recovery applications, our winches are equipped of a durable wound motor for long life and extra pulling power, featuring a tough 3-stage planetary gearbox delivering power and reliability. The body and frame of your winch are corrosion resistant stainless steel to provide a long life.

Mandatory use of:



Mandatory use of VISUAL protector



Mandatory use GLOVES

Recommend:



Use of Auditory Protector



Using CASCO



Using BOTAS

PWLD2000012V - 20.000Lb
Electric Winch - 12v

LAYER	Ib
1 ≤	20000
2 <	15482
3 <	12584
4 ≤	10550

3.1 WARNINGS AND PRECAUTIONS

This manual contains the minimum WARNINGS and CAUTION recommendations for the operation of your winch. It is not possible to list in this manual all the risky and dangerous situations that may occur during the operation. The user must pay attention all the time and use common sense to detect and avoid this and other situations that may arise. It is your responsibility to use your winch safely and comply with existing standards. Not to consider these recommendations, standards and other hazards that can be detected during operation, can provoke damage property or harm people.



WARNING:

This symbol indicates a dangerous situation which if not avoid, may cause minor or moderate wounds. It is also used for indicating unsafe practices



DANGER:

This symbol indicates a dangerous situations which if not avoided, may cause severe injuries or death.



DANGER

All operators and other users who are near the wire rope, must wear the safety protection for this equipment. This includes gloves and eyes protection.



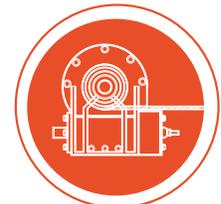
HIGH VOLTAGE



TRAPPED



READ MANUAL



WIRE ROPE IN THE UNDERWIND DIRECTION

3.2 GENERAL SAFETY

- Read and understand the manual. The label on the winch is only a warning list.
- Always use protection goggles and gloves.
- This winch must be installed by qualified technician. Wrong installations may cause accidents, damage to property, injuries and even death.
- Warranty will not apply to deficient installations
- Always inspect the winch, all the components and connections before using. Pay special attention to the wire rope and the hook. Any damaged component must be replaced before using the winch.
- Do not try to lift loads, this is a pulling winch only.
- Never use this winch to lift or move people.
- Never exceed the rated capacity of the winch.
- Before using the winch make sure all the people present are aware of the manouver.



CAUTION

Safety precautions and instructions in this manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur, therefore the operator must use common sense and caution to detect situations which are not be described in this manual.



CAUTION

It is the User responsibility to periodically check the condition of the wire rope, the mounting base or any piece of the winch that could be loose or damaged. This also applies to the object to be towed.

1. Wear appropriate protective clothing:

- Do not use loose clothing or any jewellery when operating this equipment.
- Long hair must be tied back to operate this equipment.
- You must wear protective leather gloves when handling the winch rope. Do not touch the wire rope with your bare hands, broken wires may harm cause injuries.
- Always use protective Goggles.
- It's recommended to wear non-slippery safety footwear, safety helmet.

2. Don't let children get close:

- Never allow children to be in the working area or touch the winch, its components or the wire rope.

3. Keep a safe distance:

- Always stand clear, keep hands clear, keep others away at least 1.5 times the length of the winch rope. Wire rope can break without warning.
- Do not stand near or pass over the rope while in tension, even if the winch is not pulling.
- No persons must be away from the working area.
- Pay attention all the time.

4. Secure the vehicle before using the winch:

- Make sure the structure or vehicle resists the pulling force you will apply and that the hook of the winch is adequately secured to it.

5. Observe the winch behaviour :

- if the motor becomes too hot to comfortably hold your bare hand on stop operation immediately and allow to cool a couple of minutes before further use.
- Desenergize the winch if the motor stops.

6. Winding the winch cable:

- You must wear leather gloves to handling the winch rope.
- To proceed properly you need to apply and maintain a small load on the rope. While the operator winds the rope someone else should lead to correct location. Start as far as possible keeping it centered.

- Do not let the winch rope falls off and always keep a safe distance from the winch.
- Repeat this process until one (1) meter of cable was been left unwind.
- Disconnect the remote or/and from the power source.

7. Keep the Winch and it's components in good conditions:

- Keep you winch and components clean.
- Inspect your winch before using.
- Check alineation of the moving parts of the winch.
- Check the base and mounting parts.
- Check the electrical connections and cables.
- Check the Hook, never use a hook that has lost its original shape.
- Check the wire rope in along the whole length. Never use a defective or repaired wire rope.
- If you detect any damage in any of the previous points do not use the Winch. Take it to an authorized technical service for repairs.

8. Winch repair:

- In order to repair a Prowinch® winch, use only original Prowinch® parts. Using unauthorized parts will void warranty.

9. Power cord misuse:

- Do not lift the winch or any equipment from the power cord.
- Never route electrical cables across sharp edges.
- Never route electrical cables near parts that get hot.
- Never route electrical cables through or near moving parts.
- Never route electrical cables over battery terminals.
- Always insulate and protect all exposed wiring and electrical terminals.

10. Store the Winch and it's parts:

- When not in use, store in a dry place to void rusting and out of reach from children.

3.3 SAFE OPERATION

1. Correct Installation

- This Winch is designed to be mounted on a flat and rectangular surface
- Do not mount the winch on an irregular or round surface.
- During Installation make sure you leave enough space to operate the clutch lever.

2. Allowed Operations

- Winches for vehicles of 12v/24v, portable or manual are NOT design for load lifting, these kind of winches are suitable only for pulling.
- It is strictly forbidden to lift people.
- The Capacity rated on the winch is the maximum that can be applied. Keep in mind that the capacity decreases approximately a 10% for each wire rope layer wrapped on the drum.
- PWLD series are rescue rescue winches to move vehicles, boats and light loads for a short period of time. It's not recommended to use it for other purposes.
- Never use the winch to move a boat, vehicle or other object with persons inside or on it.
- Have someone near that can assist you with the operation. Make sure this person is out of the way of the vehicle and the wire rope before operating the winch.
- Don't leave the winch unattended when; the wire rope out of the drum, the wire rope is tensioned or under load.

3. Brake Capability

- Don not leave the winch under load for long periods of time
- The brakes of PWLD Winch Series are not design to maintain load in a fixed position, thus they could slowly start to move if the load is not fixed by other mean.

4. Winding the Wire Rope

- Observe the winch while in operation at a safe distance. Stop the winch every couple of feet to check the wire rope is winding properly in order. If the wire rope gets stuck it may damage the winch or cause accidents.
- If the wire rope is winding disorderly or accumulating on a side, reverse the winch to release the tension and move the anchor point to the center of the vehicle. After finishing the work, you can unwind the rope to and roll it up properly.

5. Use of the Hook

- Never engage the hook to the wire rope. This will damage the wire rope. Always use a chain or sling with the proper resistance for the pulling force of the winch.
- Don't engage the hook to the winch mounting base. Always use the vehicle chassis anchor points.
- In case of using a tree as an anchor point, make sure to do it on the lower point of the tree, using the proper slings and shackles.

6. The wire rope during the operation

- Do not use the winch if the wire rope is damaged or worn out.
- There must always be 5 wraps of wire rope left on the drum. Not doing so may cause the wire rope to come off the drum causing damage and serious injuries. Make sure of this when you pull out the wire rope to reach your anchor point.
- Don't slide the wire rope through your hand and keep a safe distance from the winch.
- It is advisable to put a weight in the middle of the wire rope line, for in case of a rupture the whip effect will be reduced. You can use a blanket, something heavy or a specialized accessory (See accessories chapter).
- Wrap the wire rope properly prevents tangling, if the wire rope is stuck between the lines that are in the drum, unroll it and rewind properly. Improper wound causes damage to the wire rope.
- Keep the load in line with the winch. Pulling with an angle can cause excessive stress on the winch.
- Make sure the cable is in good condition and the hook is strongly attached to the anchor.
- Never replace the wire rope for one with lower capacity.
- The wire rope life is directly related to the use and the care it receives.
- When replacing the wire rope, put Loctite® or a similar compound on the bolt that attaches the wire rope to the drum. Firmly tighten the nut terminal. The adhesive prevents loosening the nut in arduous conditions. Loctite® 7471 Primer and 222 products are recommended Threadlocker®
- The winch is not designed to use fiber ropes or strap.
- Never touch the rope or hook while they are in tension or under load. Even at rest, the winch may have the rope in tension.

7. Recommendations during operation.

- Do not exceed the capacity of the winch. A stuck vehicle, on sand, mud or other, exerts much stronger force than its own weight.
- Keep in mind at all times that the rated capacity is only the first layer of wire rope entering the drum, resulting in an estimated loss of 10% for each layer is added to the drum. (See the Table Capacity label on your winch)
- The use of a pulley in recovery operations is recommended, in order to double the capacity of the winch and reduce their speed in the same proportion. Secure the pulley to the anchor point and pass the cable through it, returning with the hook to a safe point on the chassis of your vehicle.
- Place wedges on tires for rescue maneuvers.
- Do not move the vehicle to assist the winch. Vehicle movement in combination with winch operation may overload the wire

rope, the winch or harm to the load.

- Sudden movements are dangerous! A sudden movement can easily exceed the maximum capacity of the wire rope. A moving vehicle with the wire rope not tensioned is extremely dangerous.
- Use caution when attaching the load and removing it. Never allow the load to be quickly released. This maneuver should be slow and carefully done.

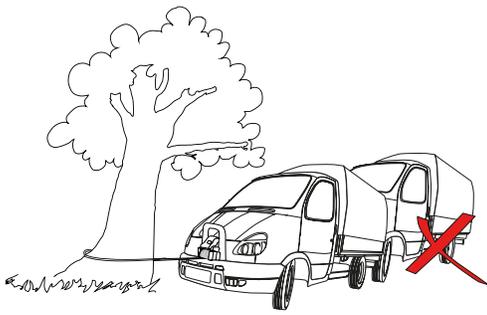
8. Battery:

- Make sure the battery is in good condition. Avoid contact with battery acid or other contaminants.
- Always wear eyes protection when working with a battery.
- Leave the engine running when using the winch to prevent battery discharge.

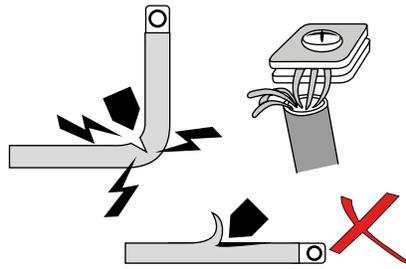


CAUTION

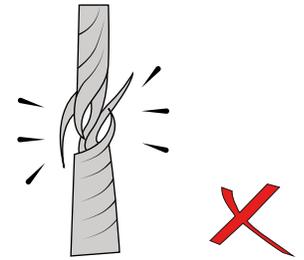
The best way to learn about the operations of the winch is to do some practice tests before first use. Remember that you can hear the winch too. Familiarize yourself with the sounds of a light load and a heavy load and a load that runs or shakes. Soon you will gain confidence with the operation of the winch.



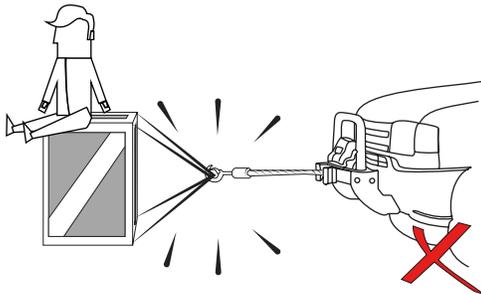
1. Do not exceed winch or winch rope rated capacity.



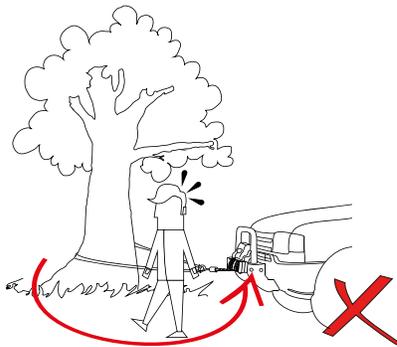
2. Do not route electrical cables across sharp edges, near parts that get hot and/or through or near moving parts.



3. Always inspect winch rope, hook, and slings before operating winch. Frayed, kinked or damaged winch rope must be replaced immediately.



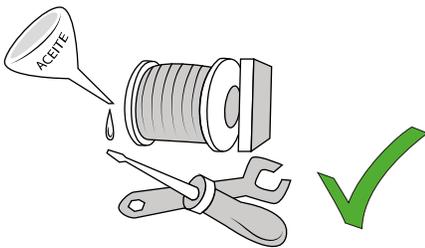
4. Do not use the equipment to lift or move people.



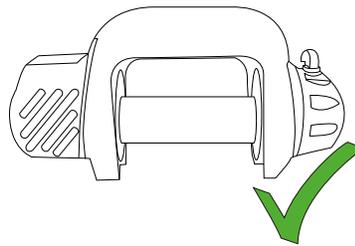
5. During winching operation always be aware of stability of vehicle and load during winching, keep others away. Alert all bystanders of an unstable condition.



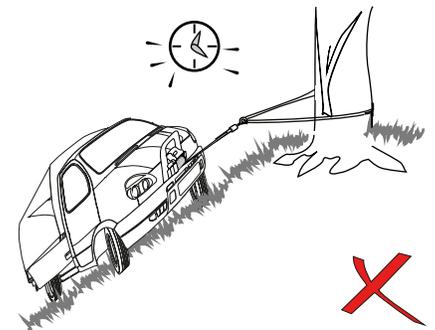
6. Do not submerge winch in water. Always store the remote control in a protected, clean, dry area.



7. Perform preventive checks as part of a regular maintenance schedule to keep your winch operating properly.



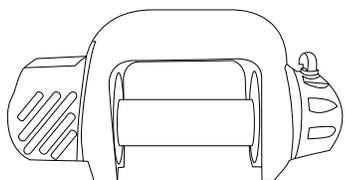
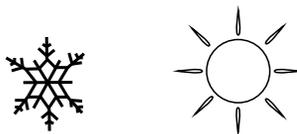
8. Always verify installation before operating.



9. Do not leave loads unattended, wire rope could come loose from the drum, as the wire rope attachment to the drum is not designed to hold a load.

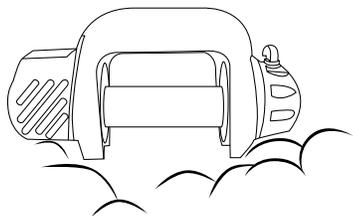
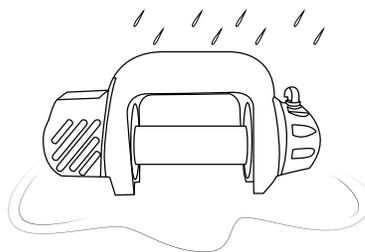
3.4 ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

The following environmental conditions may cause mal functions in the equipment.
When operated outdoor, a shelter should be used for extreme weather conditions: below -10°C or above 40°C



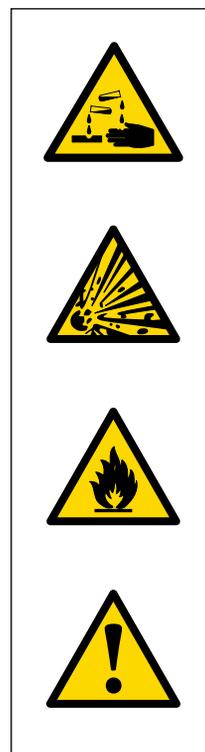
If used near chemicals, corrosive gas or explosives may cause an explosion.
Exposure to salt or acids may cause malfunctioning.

Avoid exposure to rain or extreme humidity.
It may cause rusting of the equipment.



Exposure to sand may cause malfunctioning.

warnings:



DANGER
The following environmental conditions can cause malfunction of the winch.

4. INSTALLATION

4.1 INSTALLATING THE CONTROL BOX (recommended before installing winch to vehicle).

The control box can be mounted in various ways depending on the application.

The control box can be mounted in two positions:

a) On Cross Bars

1. Install the two included aluminum brackets on the bottom of the control box by removing the four nuts on the bottom of the box, then place the brackets over the bolts and secure brackets by re-installing the nut. (Fig. 1) Note: The hooks on the brackets go towards the front of the winch.
2. Be careful when installing brackets in order not to push the bolts up into the control box. To prevent this, install brackets with the control box on its side instead of laying it flat on a table.
3. Secure by tightening the screw on the rear of each bracket and add red lock nut. Decide where you want control box over the drum (left, center, right), then secure it using the included screw, L bracket and nut on the rear.
4. The screw goes through the aluminum bracket and into the L bracket with the bottom of the L bracket placed into the slot of the rear tie-bar and finally secured more with included lock nut.

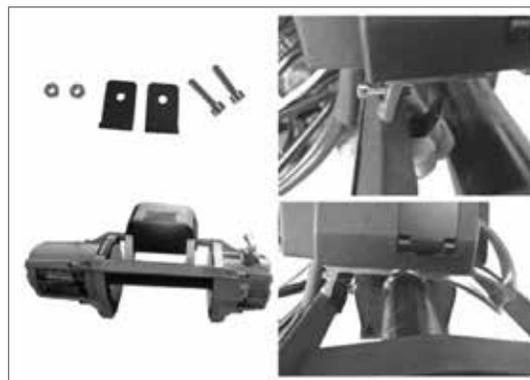


Fig. 1

b) Over the Winch Motor

- 1) Install the two black motor mount brackets on the bottom of the control box by removing the four nuts on the bottom of the box, then placing the brackets over the bolts and then secure brackets by re-installing the nut.

Note: The end of the brackets point outward. (Fig. 2) Be careful when installing brackets in order not to push the bolts up into the control box. To help prevent this, install brackets with the control box on its side instead of laying it flat.

- 2) Install the control box by lining it up with the two holes on the motor side upright, then secure with the included hardware.

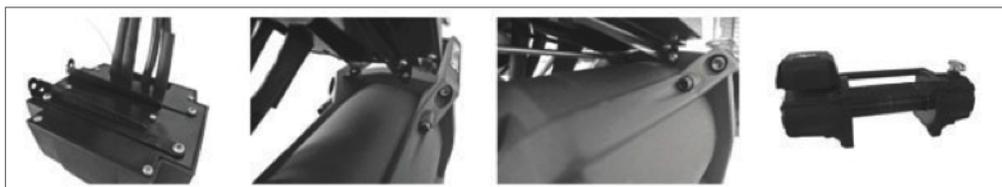


Fig. 2

4.2 MOUNTING THE WINCH (please refer to Fig. 3).

- 1) Install a suitable mounting bumper, or mounting plate in the required position. The winch must be mounted with the direction of pull perpendicular to the mounting bolt fixings. The steel plate should be at least 6mm thick.
- 2) Attach fairlead (4-Way Roller type for wire rope or Aluminium Hawse for Synthetic Rope) to mounting plate using two nuts (9) and bolts (1) with flat (7) and spring washers (8).
- 3) Insert the four square nuts (2) into the pockets at the base of the winch frame.
- 4) Thread the four high tensile bolts (5) with flat (3) and spring (4) washers up through the mounting plate and into the square nuts in the winch. Tighten the mounting bolts to a torque setting of 60 Nm.
- 5) The supplied bolts are the correct length for installation on a 6-7mm plate. Other thicknesses may require bolts of a different length. Use at least 8.8 grade high tensile bolts, the thread length should be sufficiently long to fully engage the square nut but must not bottom out on the top of the pocket in the winch frame.
- 6) Feed the end of the wire rope through the roller fairlead (6) and attach the clevis hook or with a synthetic rope with fixed hook, feed the drum end of the synthetic rope through the hawse from the front and attach to the drum using the allen head cap screw finger tight only, ready for spooling onto the drum.

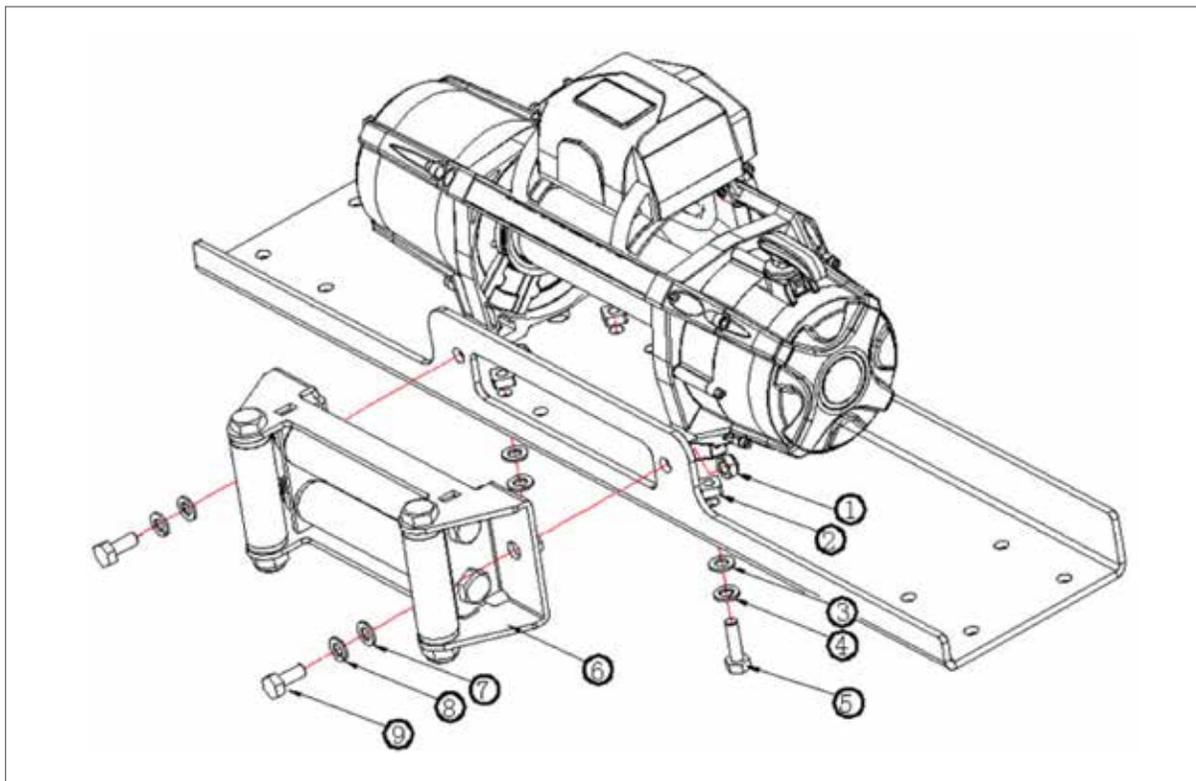


Fig. 3

4.3 ELECTRICAL INSTALLATION (please refer to Fig. 5)

Electric winches require power from a battery to be operational. Verify that your battery is in good condition and can provide a minimum of 650 CCA. With proper wiring, power can be provided to the winch through a vehicle battery or through a separate, auxiliary battery that powers the winch only. ALWAYS pay attention to GENERAL SAFETY PRECAUTIONS, described in this User's Manual, before performing electrical installation. After properly mounting the winch and verifying every nut is adjusted at the recommended torque, plan a route for the wiring from the point of the vehicle where the winch is mounted. Route the wiring from the winch to the battery, being careful to avoid contacting hot or sharp surfaces that may damage the wiring, tangle it in moving equipment, or cause a tripping hazard. According to your winch model, electrical installation may vary.

PWLD150012V/24V – PWLD3000Ai12V/24V – PWLD3500B – PWLD4000A - PWLD5000B – PWLD600012V

These models are easy to install, mainly used in ATV's, UTV's and SxS's, they are equipped with wired control switch, Mini Switch (only PWLD4000A), solenoid, battery positive and negative leads and all wiring and hardware necessary to complete your installation.



ATTENTION

Avoid installing electrical cables around pinch and wear/abrasion points.

4.4 MOUNTING SOLENOID

Find a location for the Solenoid. We recommend that the Solenoid be mounted close to the battery in a clean dry location. Make sure the location you chose allows sufficient clearance from all metal components. Drill mounting holes if it is required. Once location is found do not install until all wiring is completed.

Mounting Mini Switch (only PWLD4000A included)

1. The switch is usually installed on the left handlebar on ATV's. If you are installing on a UTV or SxS, you can use the supplied bracket and hardware as the Fig. 4. This bracket can be placed in any location that is convenient for you.
2. If mounting to the handlebars of an ATV use electrical tape around the handlebar to help prevent rotation of the mount on the handlebar. Do NOT tighten over any hoses or cables.
3. Once your switch is mounted you can route the wires back to where your contactor is located.
4. Splice the end of the red wire to an ignition (keyed) controlled power source using the supplied wire splice. You may need to use a test light to locate a suitable wire. The wire should only have power when the key is in the ON position.
5. If mounting to the handlebars of an ATV make sure the handlebars have full range of motion and then secure the switch's cable with the supplied cable ties.

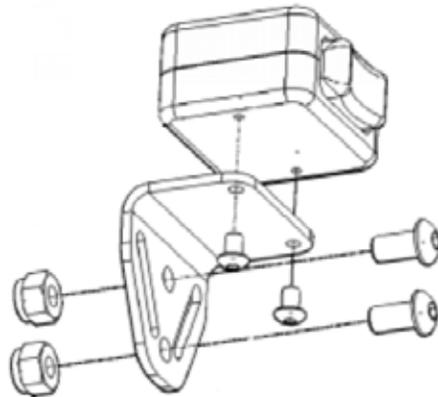


Fig. 4

4.5 MOUNTING HAND REMOTE SOCKET

1. Determine a mounting location for the hand remote socket. Make sure the area behind your selected location is clear.
2. Drill the three holes as shown in the figure on page 6 and install using the supplied hardware. You can use the rubber cap as a template.
3. Once your remote socket is mounted you can route the wires back to where your contactor is located.
4. Splice the end of the red wire to an ignition (keyed) controlled power source using the supplied wire splice. You may need to use a test light to locate a suitable wire. The wire should only have power when the key is in the ON position.
5. Secure the cable with the supplied cable ties.

Wiring the winch

1. Slips the boots onto pertinent cables and make electrical connection in accordance with the wiring diagram. Slide the boots onto all the electrical connections made.
2. Run battery power cables carefully under hood of vehicle, avoiding interference with moving parts and abrasion points which could potentially cause electrical short.
3. Attach Black Cable to Negative Battery Terminal (-), followed by Red Cable to Positive Battery Terminal (+). Refer to Winch Operation Section of this manual for proper functioning; if drum rotates in the incorrect direction when control switch is pressed, please check the Wiring Diagram A.

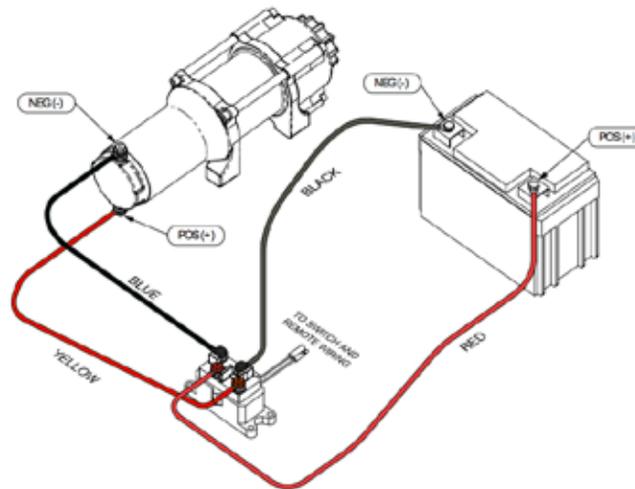
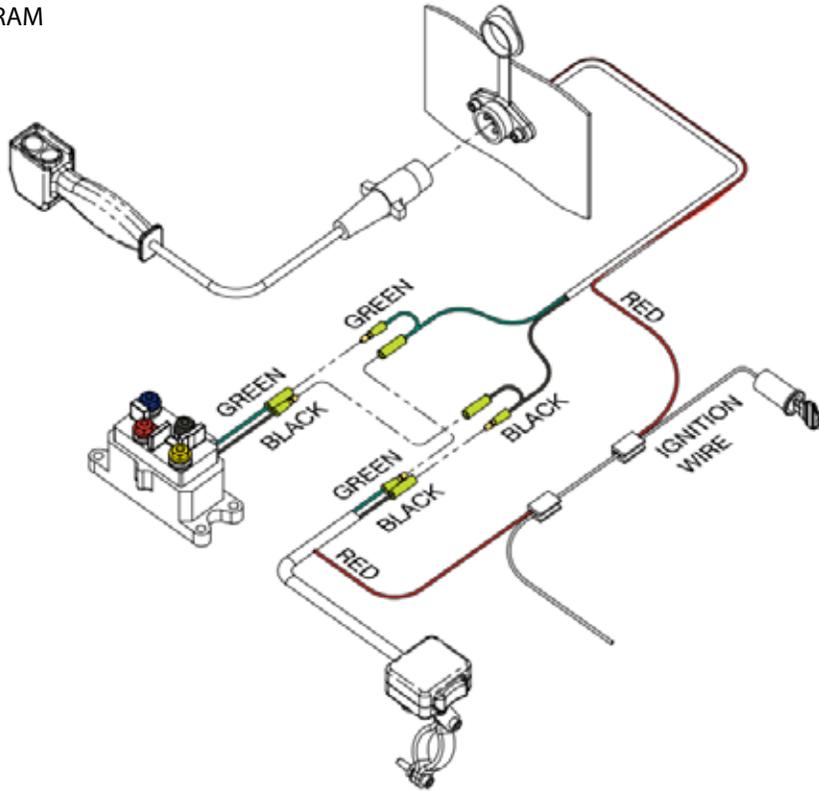


Fig. 5

MONO CAUTION: Do Not Connect Cables to Battery until unit is completely wired to control box and installed on vehicle. Reserve for last step of installation.

SWITCH WIRING DIAGRAM

Fig. 6



PWLD850012V/24V – PWLD1200012V/24V – PWLD12000i – PWLD2000012V/24V – PWLDX2000024V

From 8500 lb up to 20000 lb winch models are equipped with Solenoid Box for best protection and safety operation. Your PROWINCH® Solenoid Box can either be mounted to the winch or in a remote location, according to your vehicle and/or personal preferences. However, we recommend you to mount it directly to the winch following the instructions below. If you choose to mount it in a remote location, please ensure that: (a) the location does not interfere with any vehicle's moving/functioning parts, and (b) you use electrical cables with similar or better specifications as that provided by PROWINCH®.

4.6 MOUNTING SOLENOID BOX OVER DRUM

1. Select the appropriate bracket hardware for your installation. Depending on your bumper, winch plate, or application, you will need to determine which bracket choice to use.
2. Configure and attach brackets for mounting of Solenoid Box over drum.
3. Attach Solenoid Box to the tie bars over spool by hooking the Mounting Bracket around front tie bar and securing at the rear with the 2 screws provided, making sure all cables are located between the solenoid box and the tie bar.
4. Make solenoid box to vehicle battery wiring after consulting wiring diagram.

Solenoid Box wiring

1. Connect short red cable (B) from Solenoid Box to red terminal (B) of motor.
2. Connect black cable with yellow jacket (C) to yellow terminal (C) of motor.
3. Connect short black cable with black jacket (D) to black terminal (D) of motor.
4. Connect thin black cable (E) to bottom terminal (A) of motor.

Winch Motor to Battery Connections

1. Ground motor by connecting long/thick black cable to bottom terminal (-) of motor and other terminal to Negative (-) post of battery.
2. Power motor by connecting long/thick red cable (+) from control box to Positive terminal (+) of battery.

Battery cable wiring diagram

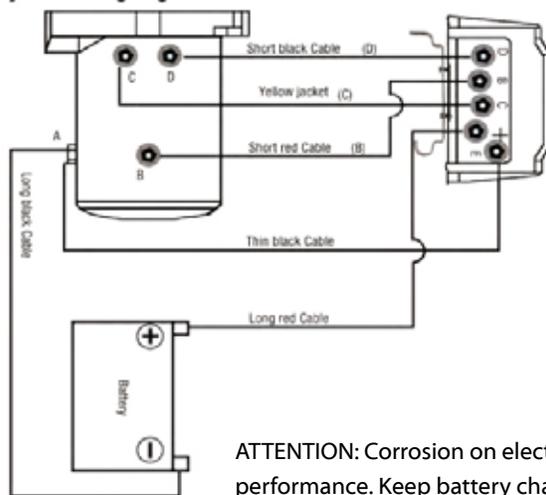


Fig. 7

ATTENTION: Corrosion on electrical connections and battery terminals will reduce power and winch performance. Keep battery charged, all connections clean and sealed with silicone-based sealer.

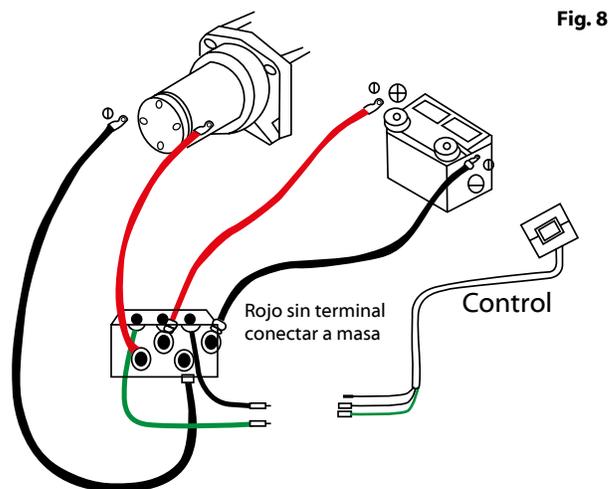
Electric Diagram for PWLD3000Ai12/24V - PWLD4000A12V - PWLD600012V.

- 1) Connect the red short cable from the solenoid to the red terminal from the motor.
- 2) Connect the black short cable from the solenoid to the black terminal from the motor.
- 3) Connect the A cable from the remote control to batteries's negative terminal (-).
- 4) Connect the B cable from the remote control to batteries's positive terminal (+).

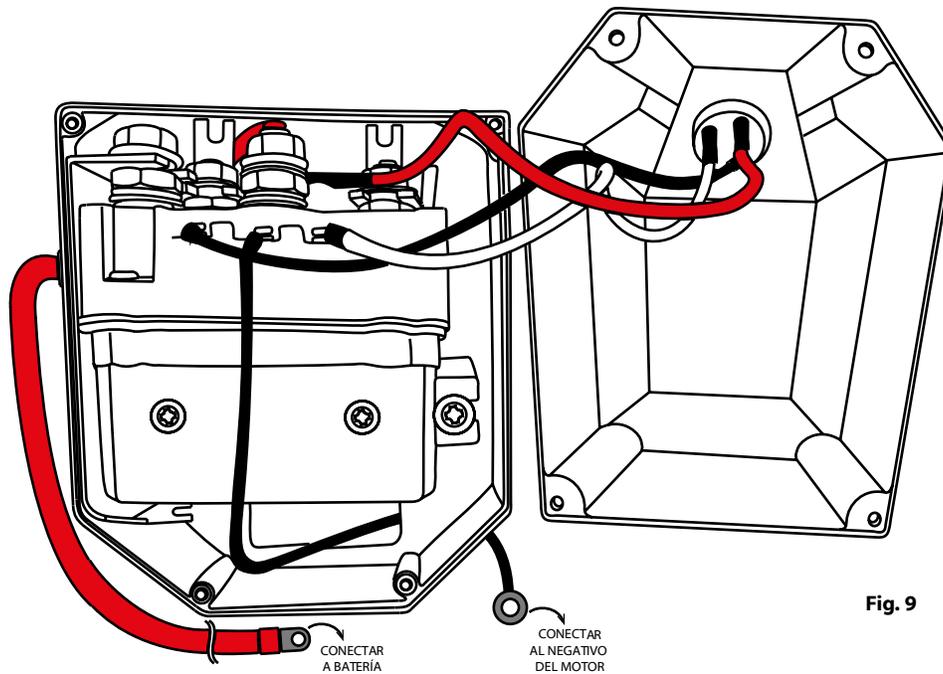
Connecting the Remote Control

- 1) Connect the red cable to ground.
- 2) Connect the black cable to black terminal
- 3) Connect the green cable to green terminal from the solenoid.

When you are satisfied that all other connections are correctly installed connect the battery leads to the battery (via an isolator switch and overload cut out if being used).



Solenoid box for PWLD3000Ai12/24V - PWLD4000A12V - PWLD600012V. (please refer to Fig. 9)



ATTENTION

Do not leave the remote plugged into the winch when not in use. Leaving the remote plugged in, may result in a dangerous condition and/or battery drain.

Solenoid box for PWLD850012/24V - PWLD1200012V/24V - PWLD2000012V/24V. (please refer to Fig. 10)

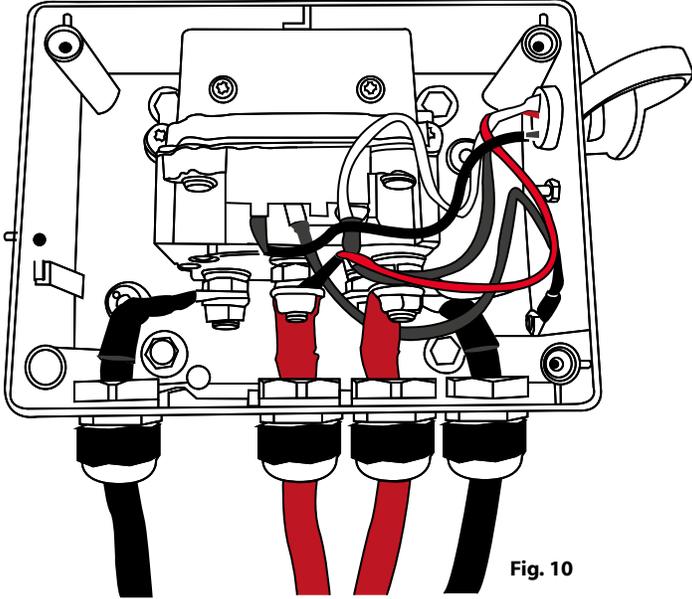


Fig. 10

5. WIRELESS REMOTE CONTROL - OPTIONAL -

Technical Parameters

This remote allows the user to control the winch movement at a long distance.



PWLD7

12v Two button Remote Control

Total Weight:	0.5 kg
Voltage:	12v / 24
Functional Range:	30m / 100 ft
Protection:	IP54
Water Resistance	"NO"

PWLD8

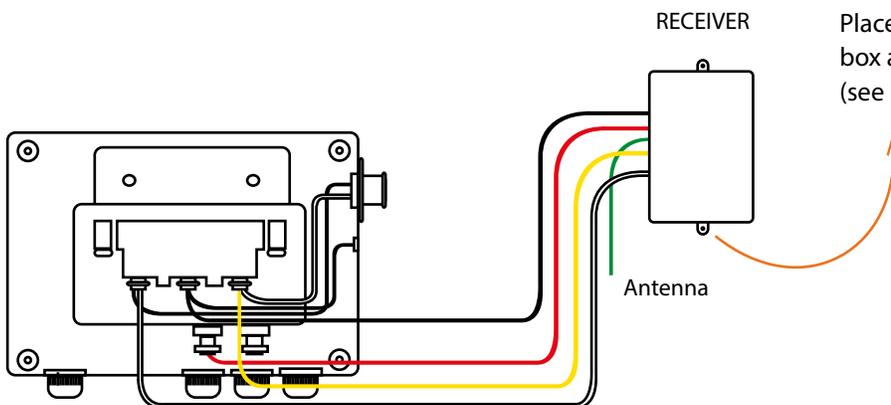
24v Two button Remote Control

Total Weight:	0.5 kg
Voltage:	12v / 24
Functional Range:	30m / 100 ft
Protection:	IP54
Water Resistance	"NO"

Installation

Installation Diagram of the Remote

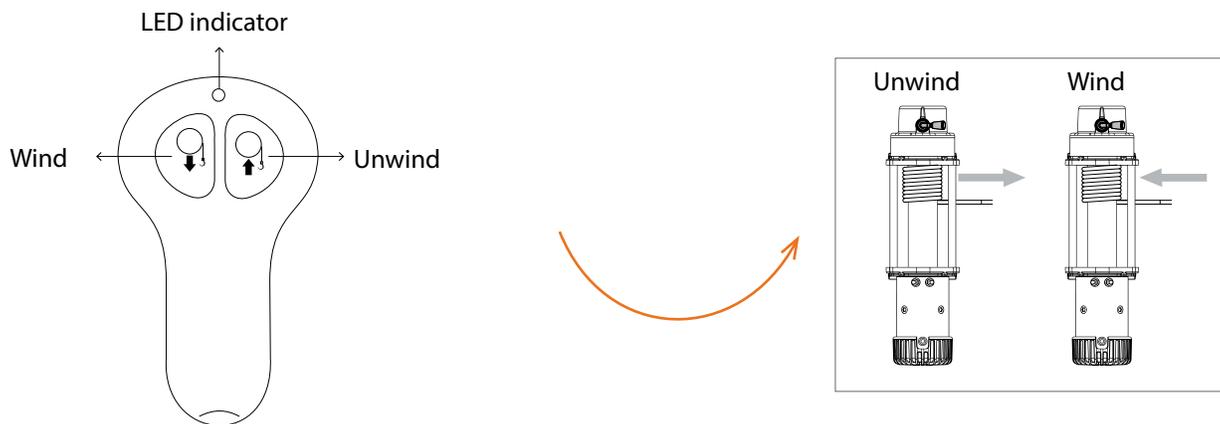
Place the Receiver inside the solenoids box after you complete the wiring steps (see image).



Steps:

- 1) De-energize the Winch, disconnect the battery or use the circuit breaker (if available).
- 2) Open the control box
- 3) Connect the receiver red cable to the battery input
- 4) Connect the black cable to negative
- 5) Connect the white cable to the control terminal
- 6) Connect the yellow cable to the control terminal
- 7) Turn on the remote control by pushing both buttons at the same time.
- 8) Connect the battery or the circuit breaker
- 9) Test the operation
- 10) Mount the cover of the control box

Use



Start Sequence

- 1- Turn on the remote by pressing both buttons at the same time for 1 second
- 2- When the led light turns on the remote is ready for operation
- 3- Press the "Wind" or the "Unwind" button as deemed necessary

Turn off Sequence

- 1- Press both buttons until the Led light turns off

6. WINCH OPERATION

BEFORE USING INSPECT THE WINCH AND ALL COMPONENTS CAREFULLY

Steps to follow

Step 1: Set the vehicle in a secure position

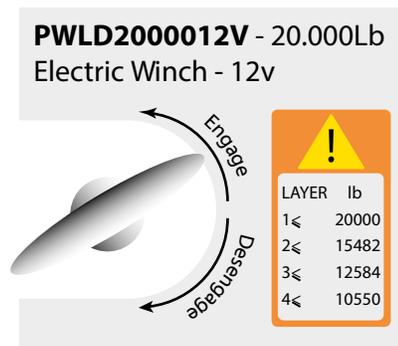
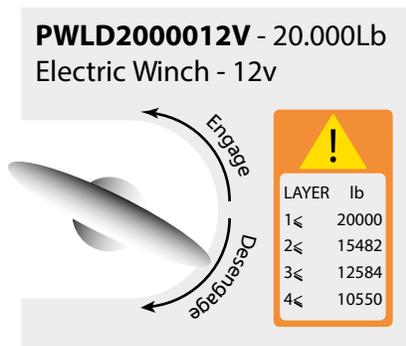
Step 2: Put on the protecting gloves

Step 3: Pull the wire rope by the hook (use the ribbon provided) to the anchor point.

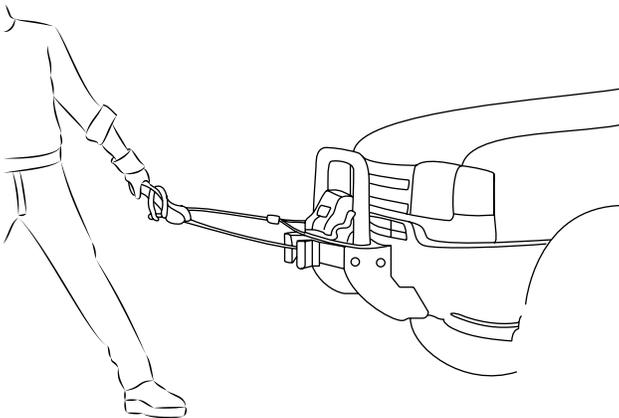
The clutch allows the drum to roll free, this way you can pull quickly pull the wire rope to the anchor point.

The clutch lever operates as follows:

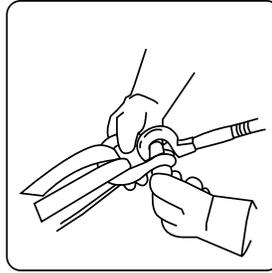
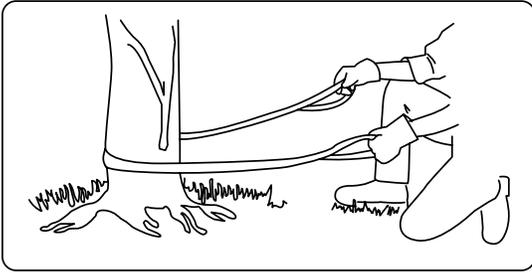
To release the clutch move the lever to the "Disengage" Position.



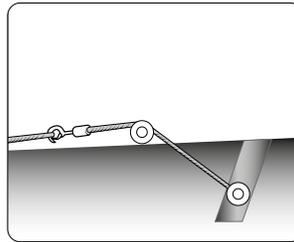
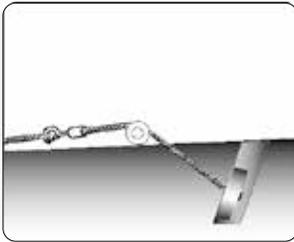
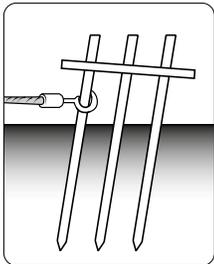
Step 4: Pull the rope to the anchor point



Step 5: Couple the hook to the anchor point



If you can't find a suitable anchor point you can make one using accessories



Step 6: Move the lever to the "Engage Position". Now the Winch is ready to pull.

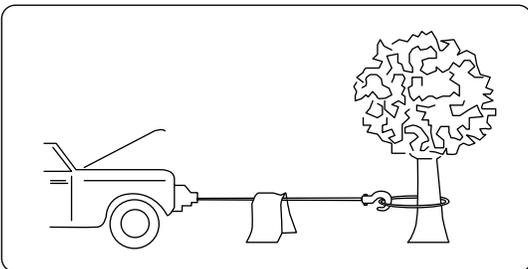
Step 7: Check all the anchor points before continuing.

Step 8: Plug in the Winch control. It's recommended to proceed with the operation from the driver seat at this point.

Step 9: To begin operation, run the engine, put it in neutral and hold the engine speed at idle.

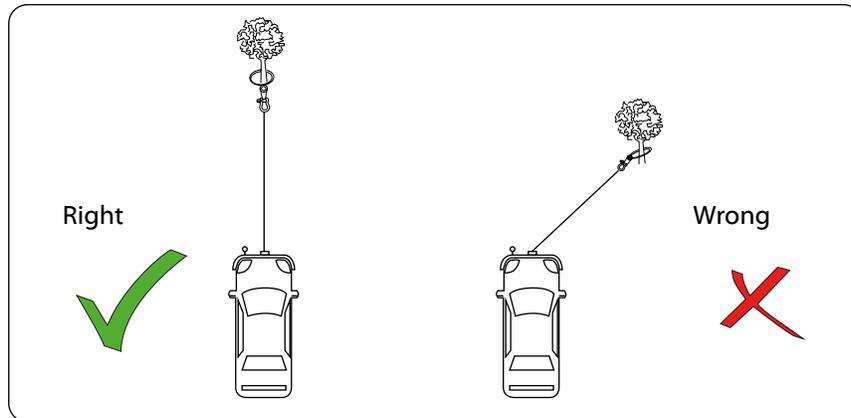
Step 10: Press the "IN" button on the remote. Start pulling with the winch until the wire rope it's tensioned.

Step 11: Put something over the wire rope.



Step 12: Operate the winch and pull. Check the winch regularly to ensure that the wire rope is by wrapping evenly into drum. If necessary unroll the cable again and roll evenly. Repeat until the vehicle is recovered.

Avoid pulling in sharp angles.



Step 13: Now secure the vehicle.

Step 14: Disengage the Hook.

Step 15: Roll up the wire rope again.

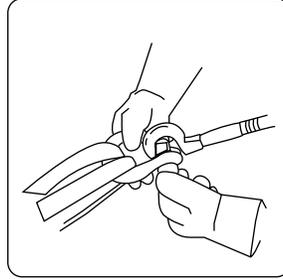
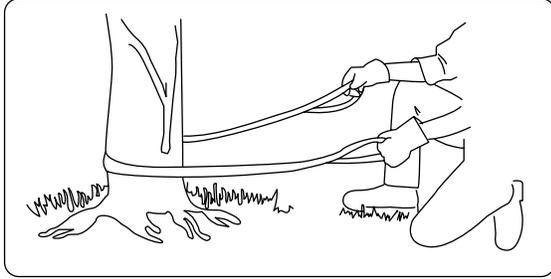
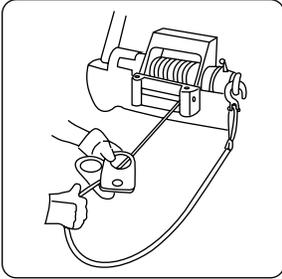
Step 16: Unplug the remote.



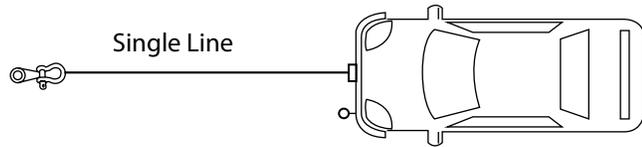
CAUTION

The use of accessories not recommended in this manual may cause damage, injuries and even death.

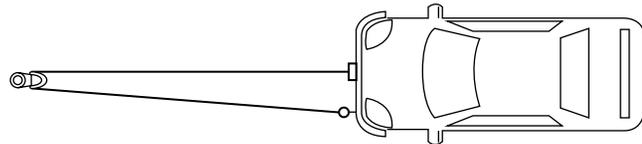
7. HOW TO USE THE PULLEY



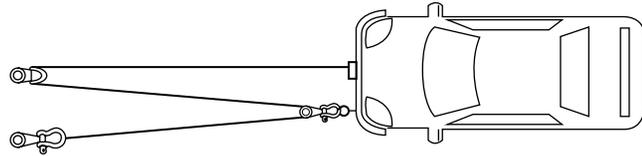
Increasing the pulling force:



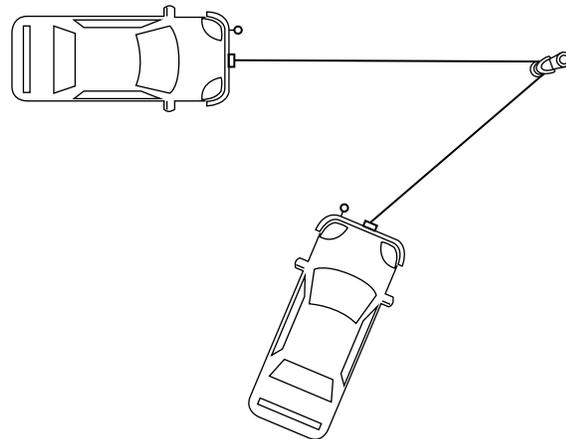
Double Line



Triple Line



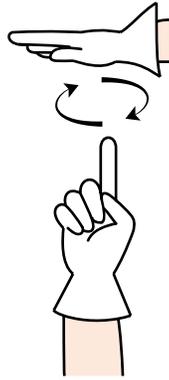
How to Change Direction:



8. SIGNALING



Pull: With the forearm in vertical position and forefinger pointing up, move hand in small horizontal circles.



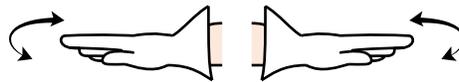
Pull slowly: With the forearm in vertical position and forefinger pointing up, move hand in small horizontal circles while the other hand stays horizontal motionless.



Unwind: With the arm extended downward with the forefinger pointing down, move hand in small horizontal circles.



Use the main winch: Give fist touch on the head, then use the regular signals.



Emergency stop: Both arms outstretched, palm down and move again and again horizontally.



Stop all: Grab hands in front of the body.

9. MAINTENANCE INSTRUCTIONS

- The winch should be operated at least once a month.
- Unwind the wire rope 50ft, the other 15 and roll it back.
- Replace remote control batteries every 12 months or when exhausted (Control Optional).
- Keep a protective cover in place when not in use.
- With a normal use you do not need greasing for the life of the winch, if the Winch has a severe use Lubricate all moving parts with grease at least once a year.
- Clean your winch after use, use only low pressure water and a brush to rinse off any dirt. Once dry you can use a light spray oil to coat the winch and wire rope before installing the winch cover.

Check	Before first operation	After each use	Every 90 days
Read this User's Manual, in order to understand your winch and its operation.	X		
Check fasteners and make sure they are tight and to proper torque. Replace damaged fasteners.	X	X	X
Verify wiring to all components is correct and be certain that all connections are tight.	X		X
Verify there es no exposed/bare wiring or terminals. Cover exposures with terminal boots, head shrink tubing or electrical tape.	X		X
Inspect the wire rope for damage. Replace it immediately if damaged.	X	X	X
Keep winch, rope and switch control free from contaminants, Use a clean rag or towel to remove any dirt and debris.		X	

10. TROUBLESHOOTING

Location and Troubleshooting

Symptom	Probable Cause	Suggested Solution
Motor doesn't run	Circuit breaker off	Energize Circuit Breaker.
	Battery or CB cable loose	Attach cable and tighten nuts/bolts.
	Solenoid it's not working	Give a touch to solenoid and connect 12/24v directly. The coil makes a "Tac" sound when it starts. If it doesn't, replace solenoid.
Motor it's too hot	The operating period of time was too long	Let the winch rest for a while until the motor cool's of
Motor works too slow Or it has not enough power	Battery has charge Insufficient Current or voltage	Charge the battery. Clean, tighten and/or replace. Battery or other connections.
Motor starts but drum do not rotate	Clutch it's not engaged	Engage the clutch.
Motor works in only one direction	Solenoid is broken	Replace Solenoid.



CAUTION

Any modification or repair carried out by personnel not authorized or trained by Prowinch®, will automatically expire the warranty.

11. TECHNICAL SPECIFICATIONS



Code / Código	PWLD 1500	PWLD 3000	PWLD 4000	PWLD 6000	PWLD 12000	PWLD 20000	PWLX 20000 i
Rated Line Pull Capacidad de Arrastre	Lb 1500 Kg 680	3000 1360	4000 1814	6000 2722	12000 5443	20000 9070	20000 9070
Motor Power Potencia Motor	1	1	1.3	2.7	6	6.5	7.3
Remote Control Control Remoto				12 Wired 3,7 Alámbrico			
Reductor Type Tipo de Reductor	1-Stage Planetary 1 Etapa tipo Planetario			3-Stage Planetary 3 Etapa tipo Planetario			
Reductor Ratio Relación del Reductor	136 : 1			307 : 1	265 : 1	358 : 1	375 : 1
Clutch Embrague	Sliding Ring Gear Anillo de Engranaje Corredizo						
Brake Freno	In Drum Automatic Brake Automático en el Tambor						
IWRC Rope Cable IWRC	Ø 5/32" x 25 ft Ø 4 mm x 7,6 m	Ø 3/16" x 50 ft Ø 4,8 mm x 15,2 m	Ø 1/4" x 50 ft Ø 5,5 mm x 15,2 m	Ø 5/16" x 78 ft Ø 7,2 mm x 24 m	Ø 3/8" x 85 ft Ø 9,5 mm x 26 m	Ø 9/16" x 72 ft Ø 13 mm x 22 m	Ø 9/16" x 98 ft Ø 13,5 mm x 30 m
Recommended Battery Batería Recomendada	90 CCA, Min 12 Ah Min				650 CCA, Min 90 Ah Min		
Total Weight Peso Total	Lb 13 Kg 6	17 8	33 15	61 28	95 43	119 54	187 85
Warranty: 3 Year Included Garantía: 3 años Incluida							



Model / Modelo	IWRC Rope / Cable Acero IWRC	Forged Hook / Gancho Forjado	Wires / Cables	4 Way Roller / Roler 4 Direcciones	Switch / Interruptor	Hardware / Pernos	Solenoid Box / Caja Solenoide	Remote Control / PWLD1	Remote Control / PWLD7/8	Remote Control / PWLD15	Wireless Control / PWTR7/8
PWLD 1.500	x	x	x	x		x				x	
PWLD 3.000	x	x	x	x	x	x	x				Opcional
PWLD 4.000	x	x	x	x		x	x	x	Opcional		Opcional
PWLD 6.000	x	x	x	x		x	x	x	Opcional		Opcional
PWLD 12.000	x	x	x	x		x	x	x	Opcional		Opcional
PWLD 20.000	x	x	x	x		x	x	x	Opcional		Opcional
PWLX 20.000 i	x	x	x	x		x	x				x

12. ACCESSORIES



Gloves: The wire rope degrades with the use and wire strands can poke out. It's important to use gloves to avoid injuries.



D-Shackles: This accessory is useful to safely engage the hook with pulleys and Rigging Straps.



Pulley: The pulley allows you to increase the pulling force of your winch.



Rigging strap: The Rigging strap is made of non-elastic nylon webbing, and is designed to use as an anchor point for your winch line. You can wrap it to a tree, trunk or a solid object. You can use a D-Shackle to attach your winch hook to it.



Wire Rope Dampener: The purpose of this accessory is to reduce the risk of injury due to recoil in the event of a winch line or recovery strap failure (The whip effect). It has the shape of a blanket with pockets to be filled with weights like sand or stones. Once loaded should be folded around the wire rope before pulling.



Tow Strap or Tow Sling: Is a polyester strap with a hoop on each end to be used to tow vehicles.



Tow Hook: This hook is to be installed on the vehicle's chassis, providing an anchor point to tow a vehicle.

13. LIMITED WARRANTY COVERAGE

PROWINCH products are warranted to the original purchaser for a period of three (3) years after the date of purchase only to be free from defects in material and workmanship when subjected to normal, proper and intended use. Within this period, PROWINCH will only repair or replace free of charge any part on a product, after examination, is determined by PROWINCH to be defective in material or workmanship and was not caused or substantially contributed to by other factors or circumstances beyond PROWINCH control, including (but not limited to) defective installation, maintenance or repair, product modification or alteration, any neglect misuse or excessive use, mishandling, product exposure to extreme or unsuitable conditions, normal wear and tear or failure to follow manufacturer's instructions. This warranty does not apply to damage that PROWINCH determines to be from repairs made or attempted by anyone other than PROWINCH authorized personnel.

Return of the product with a copy of proof of purchase to PROWINCH, freight prepaid and insured, are required for this warranty to be effective. If more than one year has elapsed from purchase date, proof of periodic and regular maintenance by an authorized service must also be provided for this warranty to be effective. PROWINCH does not cover freight or labor charges associated with the inspection and testing of products which are found by PROWINCH not to be a valid warranty claim.

DISCLAIMER

In no event shall PROWINCH be liable for any labor, removal and installation expenses, loss of time, manufacturing costs, transportation, materials, loss of profits, incidental, special, consequential or punitive damages, or for any costs, attorney fees, expenses, losses or delays, direct or indirect, alleged to be as a consequence of any damage to, failure of, or defect in any product including, but not limited to, any claims for loss of profits. PROWINCH disclaims any implied warranties, including without limitation, any implied warranty of merchantability or fitness for a particular use or purpose.

Acceptance of the exclusive repair and replacement remedies described herein is a condition of the contract for the purchase of every PROWINCH product. If you do not agree to this condition, you should not purchase the product.

REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL N° 189487
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL
TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS ES PROPIEDAD
DEL AUTOR, © PROWINCH 2016 - V8.0

**PROWINCH LLC EMPRESA CON SISTEMA
DE GESTIÓN DE CALIDAD**



DESCARGO DE RESPONSABILIDAD PROWINCH®

Prowinch LLC. declara que ha puesto a disposición del Cliente todas y cada una de las advertencias de seguridad relativas al producto adquirido y que, en razón de ello, no asume responsabilidad alguna por los eventuales daños o perjuicios que pudiera sufrir el cliente o terceros a causa o como consecuencia directa o indirecta del incumplimiento u omisión a alguna de las instrucciones o advertencias de seguridad que constan en el Manual de Usuario y Advertencias de Seguridad correspondiente a la unidad adquirida.

En este sentido, Prowinch LLC. no responderá por accidentes y/o daños a las personas y/o a la propiedad, que resultasen a consecuencia de la negligente utilización del producto.

En ningún caso Prowinch LLC asume ninguna responsabilidad derivada del uso de estas recomendaciones voluntarias, y no ofrece ninguna garantía en relación a ellas. Estas recomendaciones no tienen prioridad sobre las normas vigentes de seguridad de la planta.

Para efectos de hacer valer la Garantía del producto adquirido, Prowinch LLC. sólo responderá por eventuales desperfectos cuando sea posible acreditar que el usuario del mismo ha seguido todas y cada una de las advertencias que constan en el Manual de Usuario y Advertencias de Seguridad.

La información contenida en este manual puede contener errores técnicos o inexactitudes, Prowinch LLC no se hace responsable por errores de digitación, omisión o información errada.

Este manual está sujeto a cambios sin previo aviso. Descargue la última versión disponible en www.prowinch.com

ÍNDICE

1. Modelos	38
2. Especificaciones Estructurales	39
3. Precauciones Generales de Seguridad	40
3.1 Advertencias y Precauciones	41
3.2 Seguridad General	42
3.3 Precaución de Operación	44
3.4 Precauciones del Medioambiente	47
4. Instrucciones de Instalación	48
a. Instalación del Winche	48
b. Lubricación	49
c. Suministro Eléctrico y Baterías	49
d. Diagrama Conexiones Eléctricas (PWLD3000AI - PWLD4000 - PWLD6000)	50
e. Diagrama Conexiones Eléctricas (PWLD8500 - PWLD12000 - PWLD12000i - PWLD20000 - PWLDX20000).....	51
5. Control Inalámbrico - Opcional.....	52
6. Uso del Winche	54
7. Uso de la Polea	57
8. Señales Manuales	58
9. Mantenimiento del Winche.....	59
10. Resolución de Problemas	60
11. Especificaciones Técnicas.....	61
12. Accesorios	62
13. Garantía	63

1. MODELOS

PWLD1.500 12V



PWLD3.000Ai 12V
PWLD3.000Ai 24V



PWLD4.000A 12V



PWLD8.500 12V
PWLD8.500 24V



PWLD12.000 12V
PWLD12.000 24V



PWLD20.000 12V
PWLD20.000 24V



PWLX20.000i 12V
PWLX20.000i 24V



2. ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES

Motor: El motor es alimentado por la batería del vehículo y puede ser de 12v o 24v. Este gira el eje principal que pone en funcionamiento la caja reductora que a su vez hace girar el tambor que enrolla o desenrolla el cable de acero o cuerda sintética.

Tambor: El tambor es un cilindro reforzado de acero que gira en ambos sentidos por la fuerza transmitida por la caja reductora. En este se ancla el cable de acero y al girar se va enrollando sobre él.

Caja Reductora: Su equipo cuenta con una Caja reductora Planetaria de 3 etapas, esta toma la potencia del motor y la transforma en gran fuerza que es aplicada al tambor.

Sistema de Freno: El sistema de freno se acciona al tambor automáticamente cuando el motor del Winche se detiene, evitando que el cable se desenrolle involuntariamente.

Palanca de Embrague: Por medio de la palanca de embrague el operador puede desenganchar el tambor de la caja reductora y el tambor podrá girar libremente. Nunca haga realice esta

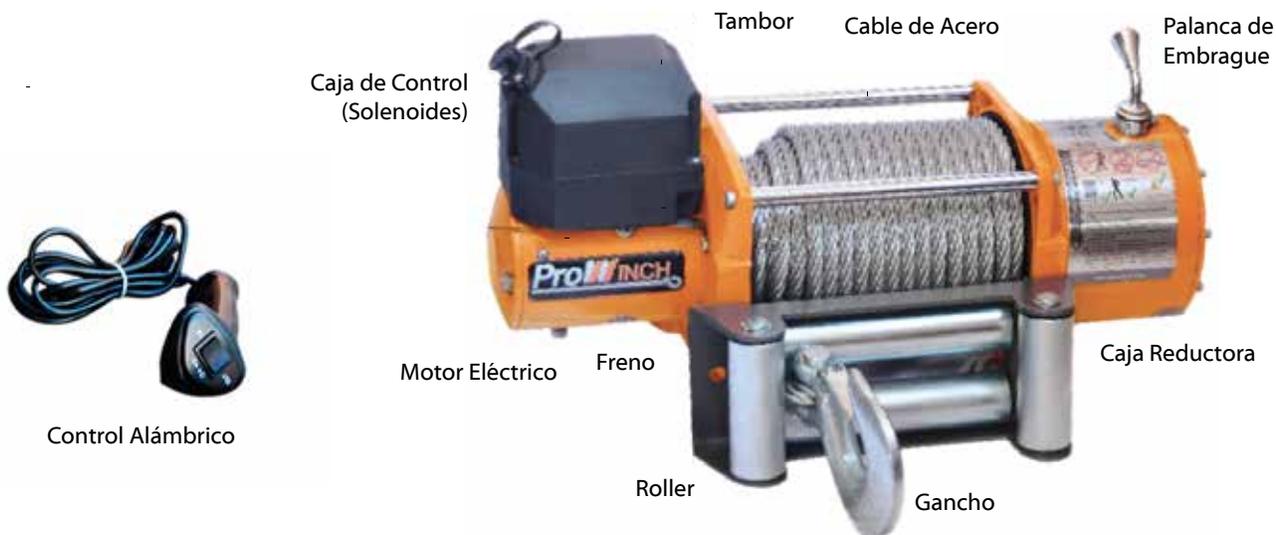
maniobra si el winche tiene carga, el cable esté tensionado y/o en movimiento.

Roller: El Roller de 4 vías es una guía para direccionar el cable hacia el tambor minimizando el desgaste del cable a medida que se enrolla.

Cable de Acero: Su equipo viene que un cable de acero instalado en el tambor. El diámetro del cable está determinado según la capacidad de arrastre del winche. Al final del cable se encuentra un loop asegurado por medio de un casquete. Aquí se ubica el Gancho.

Gancho: El equipo viene equipado con un gancho de seguridad que cuenta con un seguro para prevenir desenganches involuntarios.

Caja de Control: La caja de control de Solenoides utiliza la energía eléctrica de la batería del vehículo para alimentar el motor del winche y permitiendo al operador cambiar la dirección de rotación del tambor.





“

Gracias por adquirir un Winche Prowinch®. Este manual describe las precauciones de operación y advertencias del Winche. Toda información incluida en este manual se basa en las últimas actualizaciones disponibles.

”

3. PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

El Winche Prowinch® está diseñado para brindar un servicio seguro y fiable si está operado de acuerdo a las instrucciones. Respete las precauciones para su seguridad personal y la seguridad de otras personas. La operación indebida del equipo puede causar heridas y daño al equipo.

Su Winche puede generar mucha fuerza y si se usa de forma insegura o incorrecta puede hacer daño, puede causar heridas o muerte. En este manual se encuentran los siguientes símbolos para precaución, avisos y peligro. Haga caso a las notas que siguen los símbolos que están escritos para su seguridad. La operación segura de este dispositivo depende de usted, el operador.

Uso obligatorio:



Uso obligatorio de Protector VISUAL



Uso obligatorio de GUANTES

Recomendamos:



Uso de Protector AUDITIVO



Uso de CASCO



Uso de BOTAS

NO EXCEDER	
CAPA	lb
1	< 20000
2	< 15482
3	< 12584
4	< 13550

1. Lea y Comprenda el manual de usuario antes de usar este equipo.
2. Use siempre lentes de seguridad.
3. Este winche está diseñado solo para arrastrar carga. No intente levantar carga con este winche.
4. El embrague debe estar completamente enganchado antes de operar el winche.
5. No desenganche el embrague bajo carga.
6. No deje el embrague enganchado cuando el winche no se usa.
7. Manténgase alerta y alejado de las cargas.
8. Manténgase alejado del cable y su proyección durante la operación. No intente guiar el cable estando bajo carga.
9. Nunca exceda la capacidad de arrastre descrita en este winche.

SALIDA CABLE

www.prowinch.com

3.1 ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

Este manual contiene ADVERTENCIAS de peligro y recomendaciones de PRECAUCIÓN mínimas para la operación de su winche. No es posible listar en este manual todas las situaciones de riesgo o peligro que se puedan presentar. El usuario debe estar atento y utilizar su sentido común para detectar y evitar estas situaciones. Es responsabilidad del usuario utilizar su equipo en forma segura y cumplir las normas vigentes. De no considerar estas recomendaciones, normas y otros peligros que pueda detectar durante la operación, se puede ver expuesto a daños materiales o a las personas.



ATENCIÓN:

Este símbolo indica que hay una situación peligrosa que si no se evita puede causar heridas menores o moderadas. Esta nota también es usada para avisar sobre prácticas inseguras.



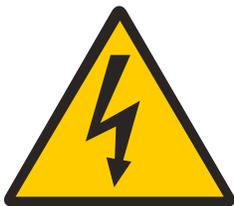
PELIGRO:

Este símbolo indica una situación peligrosa que si no se evita puede causar heridas graves o muerte.



PELIGRO

Tanto los usuarios como todas las personas que se encuentren al alcance del cable de acero o de la proyección de su carga, estarán en todo momento obligados a utilizar los elementos de seguridad exigidos para la operación de esta unidad, a saber: guantes, casco de trabajo, zapatos de seguridad y protección de policarbonato para la vista.



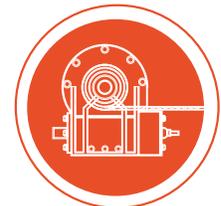
ALTO VOLTAJE



ATRAPAMIENTO



LEER MANUAL



SALIDA DE CABLE
POR ABAJO

3.2 SEGURIDAD GENERAL

- Lea y comprenda el manual del equipo. La etiqueta sobre el Winche es solo un instructivo.
- Use siempre lentes de seguridad y guantes.
- Este winche debe ser instalado por personal experto y calificado. La incorrecta instalación del Winche puede producir accidentes, daños materiales, a las personas e incluso la muerte. Además de anular la garantía del equipo.
- Antes de Operar Siempre inspeccione el winche, sus conexiones y componentes. En especial el cable de acero y el gancho. Los componentes dañados deberán reemplazarse antes de realizar cualquier maniobra.
- No intente levantar carga, este es un Winche apto para arrastre únicamente.
- Nunca utilice el Winche para levantar o desplazar personas.
- No exceda la capacidad nominal que indica el equipo.
- Antes de operar el Winche asegúrese que todas las personas presentes estén conscientes de la maniobra que se realizará.



PRECAUCIÓN

Las precauciones de seguridad e instrucciones presentadas en este manual no pueden cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que pueden ocurrir, Por lo que el operador debe entender que el sentido común y precaución son factores que no se pueden expresar en este manual y que deben ser considerados en todo momento por el operador.



PRECAUCIÓN

Es responsabilidad del usuario revisar periódicamente el estado del cable de acero, anclaje o cualquier pieza que pueda estar suelta gastada o dañada, tanto en la unidad como en el objeto a remolcar.

1. Use ropa y protección adecuada:

- No use ropa suelta ni joyas. Se pueden enganchar en las partes que se mueven.
- Use algún tipo de protección para contener pelo largo.
- Use guantes de cuero cuando toque el cable de acero del Winche. No toque el cable con las manos desnudas ya que hebras rotas pueden causar heridas.
- Es recomendable que use zapatos de seguridad antideslizantes.
- Siempre use gafas protectoras.

2. No deje que niños se acerquen:

- Nunca permita que niños estén en el área de trabajo. No permita que toquen el winche, sus componentes ni el cable de acero.

3. Mantenga una distancia segura del Winche:

- Asegúrese que todas las personas estén lejos del cable del Winche y la carga cuando está en operación. Es recomendable que esa distancia sea 1,5 veces la longitud del cable. Si el cable se suelta o se rompe por la carga, puede azotar y causar daño personal grave o muerte.
- No pase por encima del cable durante su uso.
- Es necesario asegurar que todos los visitantes y espectadores se queden lejos del área de trabajo.
- Mantenga su atención todo el tiempo.

4. Asegure el vehículo antes de usar el Winche:

- Asegúrese que el gancho del Winche esté anclado adecuadamente a la estructura (o vehículo) y que ésta pueda sostener la carga total.

5. Observe el funcionamiento del winche:

- Si el motor se pone muy caliente al tocarlo, deténgalo y deje que se enfríe por algunos minutos.
- No mantenga con electricidad el Winche si el motor se detiene.
- No exceda la capacidad máxima mostrada en la tabla.

6. Enrollar el cable:

- Debe llevar guantes de cuero para enrollar el cable. Para enrollar correctamente, es necesario mantener una carga pequeña en el cable. Tome el cable con una mano y el control remoto con la otra. Camine con la carga en el cable mientras el Winche enrolla.

- No permita que el cable se deslice en la mano y no se acerque al Winche.
- Suelte el botón de control y repita el proceso hasta que asegure el gancho.

7. Mantenga el equipo y sus partes en buenas condiciones:

- Mantenga el equipo y sus partes limpios.
- Revise su Winche periódicamente y antes cada operación.
- Revise la alineación de las partes que se mueven.
- Revise las partes integrantes del montaje.
- Revise las conexiones eléctricas y los cables del equipo.
- Revise el Gancho. No utilice nunca un gancho cuya abertura haya aumentado o cuya punta esté doblada o retorcida.
- Revise el cable en toda su extensión. Nunca utilice un cable de acero dañado o reparado.
- Si detecta daños en cualquiera de los puntos anteriores no utilice el Winche. Llévelo a un servicio técnico autorizado para repararlo.

8. Reparación del Winche:

- Cuando haga reparaciones sólo use repuestos Prowinch® originales. El uso de cualquier otro repuesto hará que la garantía caduque y quede sin efecto. Sólo use accesorios fabricados para su modelo de Winche.

9. Cuidados de los cables de alimentación y cable del control remoto:

- Aleje los cables del calor, aceite, partes móviles, roces y bordes afilados.
- Evite aplastamiento de los cables durante el almacenaje.
- El control remoto siempre debe estar limpio, seco y libre de aceite.

10. Guarde el equipo y sus partes:

- Cuando no están en uso, el equipo y sus partes deben estar guardados en un lugar seco para prevenir que se oxiden. Siempre que guarde el equipo y sus partes, déjelos fuera del alcance de niños.

3.3 PRECAUCIÓN DE OPERACIÓN

1. Correcta Instalación

- Este Winche está diseñado para montar sólo en superficies rectangulares o cuadradas.
- No trate de montar el Winche en una superficie redondeada.
- Cuando monte el Winche en un vehículo/remolque asegúrese que deja el suficiente espacio para que la manivela pueda rotar 360 grados.

2. Operaciones no Permitidas:

- Unidades para Vehículos Motorizados de 12V, 24V, Portátiles y Manuales, éstas unidades NO están diseñadas para levantar carga, sólo para arrastre.
- Queda terminantemente prohibido su uso para levantar personas u objetos sobre ellas.
- Las capacidades indicadas en cada unidad son las máximas soportadas, las cuales decrecen en un 10% aproximadamente por cada capa de cable que se enrolla en el tambor de la unidad.
- Los Winches de las series PWLD, son equipos de rescate, para mover vehículos, botes y carga de uso liviano, no se recomiendan para otras aplicaciones.
- Nunca use el Winche para mover un bote u otro objeto cuando alguien está encima o adentro de él.
- Tenga a alguien cerca para que pueda asistir en la operación del Winche. Asegúrese de que esta persona está fuera del camino del vehículo y el cable de acero antes de poner en operación el Winche.
- No deje el winche desatendido con el cable afuera del tambor, con el cable tensado o con carga.

3. Capacidad del Freno:

- No deje el Winche bajo carga por extensos periodos de tiempo.
- Los frenos de unidades para Vehículos Motorizados de 12V y 24V NO están diseñados para bloquear la carga en una posición fija, por lo que éstas cargas pueden moverse lentamente si no se fijan adecuadamente por otro medio.

4. Cuidados del enrollado del cable:

- Observe el Winche mientras está en operación, pero obsérvelo de una distancia prudente. Detenga el Winche cada 1 metro para asegurar que el cable no está enrollándose por un sólo lado. Si el cable se tranca, puede romper el Winche.

- Si el cable se enrolla en forma dispareja mientras está tirando una carga puede dañar el cable y el equipo. Si esto pasa invierta el Winche para sacar la tensión y mueva el punto de ancla al centro del vehículo.

Después de terminar el trabajo, se puede desenrollar y rebobinar el cable para que enrolle adecuadamente.

5. Uso del Gancho:

- Nunca conecte el gancho al cable. Esto daña el cable. Siempre use una cadena o una eslinga que tenga la fuerza suficiente.
- No sujete el gancho de remolque a la base de montaje del Winche. Debe sujetarlos al bastidor del vehículo.
- En el caso de anclarse a un árbol, asegúrese de hacerlo en la parte más baja, usando los grilletes y las debidas eslingas o cintas de tiro.

6. El cable durante la operación:

- Cuando extienda el cable es necesario que el cable quede enrollado por lo menos cinco (5) vueltas en el tambor para soportar la carga. Si no hace eso, el cable puede salirse del tambor. El omitir esta indicación puede producir heridas personales graves, daño de propiedad y al equipo.
- No permita que el cable se deslice en la mano y no se acerque al Winche.
- Es recomendable cubrir el cable con una frazada o algo pesado en la mitad de la línea ya que en caso de ruptura del cable reduce el efecto latigazo del mismo.
- Enrollar el cable de forma adecuada evita que se enrede, si el cable se atasca entre las líneas que están en el tambor, desenróllelo y vuelva a enrollarlo correctamente. No trate de desenganchar el cable a mano. Un enrollado inadecuado produce daños y fatiga irreparable al cable. El cable acero debe estar enrollado de forma ordenada.
- Mantenga la carga en línea con el Winche. Tirar a un ángulo puede causar estrés excesivo en el Winche.
- Asegúrese que el cable está en buenas condiciones y que está bien sujeto.
- No use el Winche si el cable está desgastado.
- No sustituya el cable por un cable de menor capacidad.
- La vida útil del cable está relacionada directamente con el uso y el cuidado que recibe.

- Cuando sustituya el cable, póngale Loctite® al perno o un compuesto similar. Apriete bien la tuerca del terminal. El adhesivo impide que la tuerca afloje en condiciones arduas. Loctite® 7471 Primer y 222 Threadlocker® son productos recomendables.
- El Winche no está diseñado para usar cuerda ni correa de fibra de vidrio. No sustituya el cable acero con un cable de menos capacidad.

7. Recomendaciones durante la operación.

- No exceda la capacidad del Winche. Un vehículo atascado en tierra, arena o barro, ejerce mucha más fuerza que su propio peso.
- Tenga presente en todo momento que la capacidad indicada sólo se mantiene en la primera capa de cable que entra en el tambor, resultando una pérdida aproximada del 10% por cada capa de cable que se agrega al tambor. (Ver tablas de capacidad según cada equipo)
- Se recomienda el uso de una polea en operaciones de recuperación, con el fin de doblar la capacidad del winche y reducir su la velocidad en la misma proporción. Asegure la polea al punto de anclaje y pase el cable por la misma, regresando con el gancho a un punto seguro del chasis.
- Ponga cuñas en los neumáticos para realizar maniobras de rescate.
- No mueva el vehículo para asistir el Winche. El movimiento del vehículo en combinación con la operación del Winche puede sobrecargar el cable, el Winche o hacer daño a la carga.
- ¡Los movimientos bruscos de las cargas son peligrosos durante la operación del Winche! Un movimiento brusco puede fácilmente exceder la capacidad máxima del cable. Un vehículo que

está en movimiento con el cable sin tensar, puede hacer daño y sobrepasar la capacidad máxima del cable y/o los anclajes del Winche y/o gancho.

- Use mucha precaución cuando está cargando y sacando una carga. Nunca permite que la carga se suelte rápidamente. Cargue y suelte la carga lentamente y con cuidado.

8. Batería:

- Asegúrese que la batería esté en buenas condiciones. Evite contacto con ácido de la batería u otros contaminantes.
- Siempre use protección para los ojos cuando trabaje con una batería.
- Deje el motor encendido cuando use el Winche para evitar que la batería se descargue.

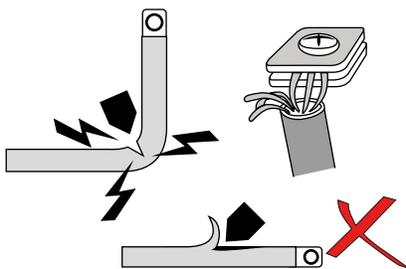


PRECAUCIÓN

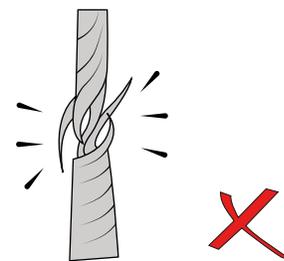
La mejor manera para conocer las operaciones del Winche es hacer algunas pruebas de práctica antes de su primera utilización. Acuértese que puede escuchar el Winche también. Familiarícese con los sonidos de una carga liviana y una carga pesada y de una carga que se corre o se sacude. Pronto ganará confianza con la operación del Winche.



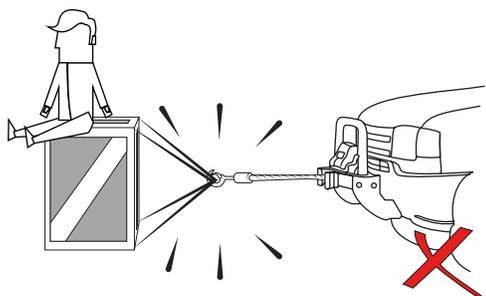
1. No lo sobrecargue, asegúrese de saber cuánto peso va a transportar y que este no excede la capacidad máxima de su winche.



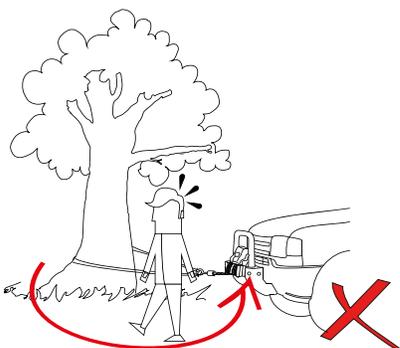
2. Revise la calidad de las conexiones eléctricas. El voltaje puede tener bajas considerables si no se cumple con una buena conexión.



3. Examine periódicamente el estado del cable de acero. En caso de detectar daños, reemplácelo.



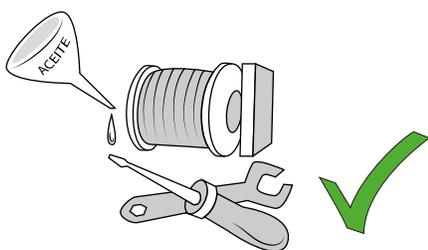
4. No transporte a personas, si el equipo, su accesorios e instalación no cumplen con las normas exigidas para tal efecto.



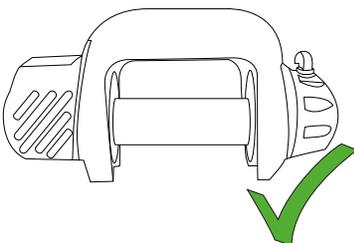
5. Durante el funcionamiento del winche no deben acercarse personas dentro del alcance del cable y el gancho.



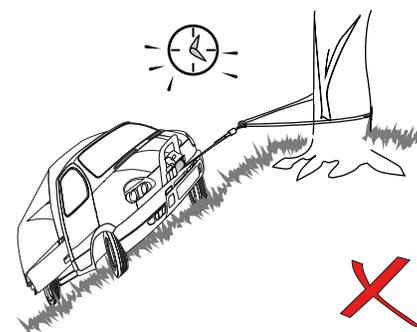
6. Evite el uso del Winche en la lluvia. No moje el interruptor ni el motor.



7. Realice revisiones de mantenimiento de forma periódica.



8. Verifique la instalación del equipo.

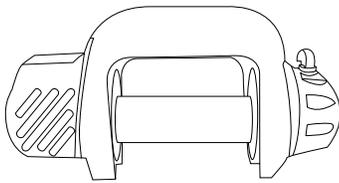
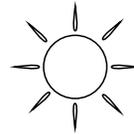


9. No mantener bajo carga por un tiempo largo y/o desatendido, ya que puede causar deformación y es un accidente en potencia.

3. 4 PRECAUCIONES DEL MEDIO AMBIENTE

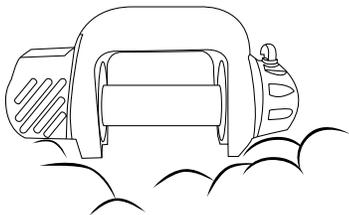
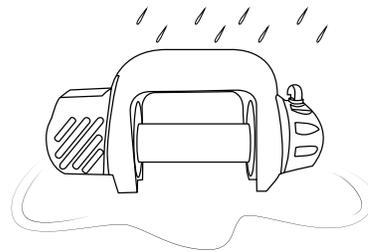
Las siguientes condiciones del medio ambiente pueden causar fallas en el funcionamiento del Winche.

Quando se utiliza al aire libre, se requiere de un refugio para proteger de las condiciones ambientales adversas. Temperaturas bajo de -10°C y arriba de 40°C y/o humedad relativa de 85% puede producir fallas en el equipo.



Estar cerca de químicos, gas corrosivo y/o explosivos puede causar explosión. Exposición al ácido y/o a la sal puede causar mal funcionamiento.

Exposición a la lluvia y/o a la nieve puede hacer que el Cabrestante se oxide



Exposición a la arena puede causar un mal funcionamiento.

Advertencias:



PELIGRO

Todo winche debe ser instalado con corta corriente. Si el winche queda desatendido o sin uso, éste debe ser desenergizado. El omitir esta advertencia puede producir funcionamiento involuntario y causar daños de gravedad.

4. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

a. Instalación del Winche

- 1) Instale el Winche en un bastidor de acero de montaje y use el sistema de 4 puntos en un plano horizontal.
- 2) Es muy importante que el Winche esté instalado en una superficie plana para que las tres secciones (motor, tambor del cable y caja de engranajes) estén alineadas perfectamente, en caso contrario caducará la garantía de la unidad en todas sus partes.
- 3) Antes de instalar, asegúrese que la unidad de montaje puede sostener la capacidad del Winche.
- 4) Las partes del Winche y/o el sistema de anclaje podrían afectar la emisión de la bolsa de aire SRS.
- 5) Para evitar problemas de alineación de anclajes y bases, recomendamos usar las bases universales disponibles en Prowinch®.
- 6) Si quiere hacer su propia base de montaje es recomendable tener una base de acero con 6 mm de grosor. Los pernos deben ser de acero de grado 5 de resistencia. Una base de montaje que esté mal diseñada invalidará la garantía.
- 7) El Winche debe estar sujetado a la base con pernos de acero inoxidable de 3/8" UNC x 1-1/4" y golillas de presión y tuercas que se proporcionan con la unidad.
- 8) El Roller debe estar montado para evitar desgaste prematuro del cable.



PRECAUCIÓN

Una instalación de Winches en bases no adecuadamente alineadas y sin las perforaciones exactas de anclaje, caducará inmediatamente la garantía de la unidad.



PRECAUCIÓN

El cliente asume la responsabilidad de hacer instalar su unidad por personas calificadas y que cumplan con las normas exigidas en este manual. Una instalación no adecuada puede producir graves accidentes a los usuarios y personas cercanas al lugar de operación de la unidad. Una instalación deficiente o incorrecta hará caducar inmediatamente la garantía de la unidad, al igual que en el caso de realizar una conexión eléctrica que no cumpla con las especificaciones descritas en el Manual de Usuario y Advertencias de Seguridad de cada unidad o las normas generales para su consumo.

b. Lubricación

Todas las partes del Winche que se mueven son lubricadas permanentemente con grasa de litio agregada en el armado del winche a una temperatura alta. Bajo condiciones normales, la lubricación de la fábrica es suficiente. Revise hebras rotas y sustituya el cable si es necesario. Si el cable se ha desgastado o dañado debe sustituirlo.

c. Suministro Eléctrico y Baterías

Dependiendo el consumo de cada winche es necesario disponer de una batería con el amperaje adecuado. Siempre que haga funcionar el winche el motor del vehículo debe estar funcionando para mantener la debida carga y prevenir posibles drenajes de la batería. Dependiendo del tiempo de uso continuo del winche, deje algunos minutos el motor en funcionamiento para una recuperación de carga de la batería.

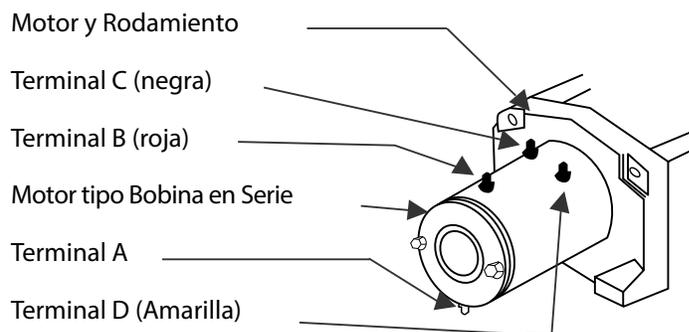


PRECAUCIÓN

El instalar una unidad de 12V en vehículos de 24V a una de las baterías de 12V es de exclusiva responsabilidad del usuario, lo que además caduca inmediatamente la garantía de la unidad.

Preste atención a la conexión del cable eléctrico según lo siguiente (consulte Diagrama Caja de Solenoides).

1. El cable rojo y corto (B) conectado al terminal rojo (B) del motor.
2. El cable negro y corto con el protector amarillo (D) conectado al terminal amarillo (D) del motor.
3. El cable negro y corto con el protector negro (C) conectado al terminal negro (C) del motor.
4. El cable negro y delgado (A') conectado al fondo del terminal (A) del motor.
5. El cable negro y largo (1,8m) un terminal (A') conectado al fondo de terminal (A) del motor y el otro terminal negativo (-) conectado al terminal negativo (-) de la batería.
6. El cable positivo (+), rojo y largo conectado al terminal positivo (+) de la batería.



d. Diagramas de conexiones eléctricas para Winches: PWLD3000AI - PWLD4000 - PWLD6000

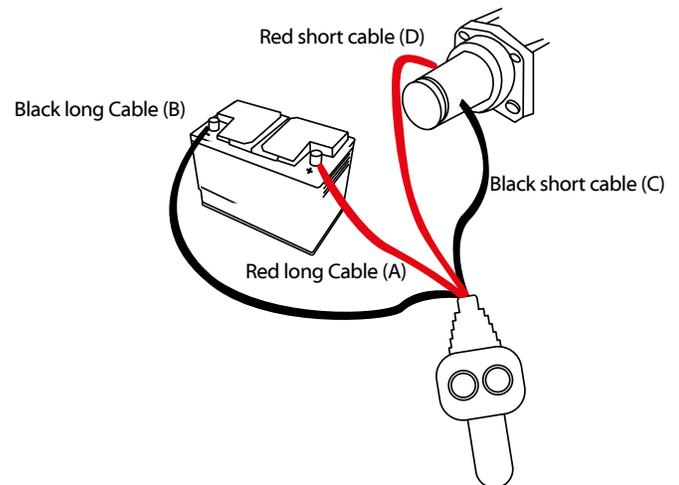
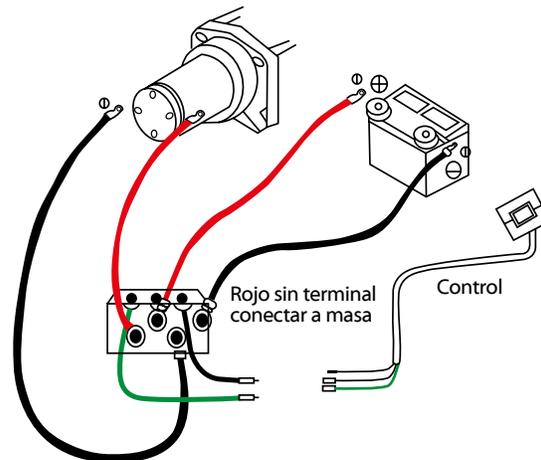
- 1) El Cable negro largo se conecta desde la solenoide al negativo (-) de la batería, con su respectivo protector.
- 2) El cable rojo largo se conecta directamente de la solenoide al positivo (+) de la batería con su respectivo protector.
- 3) El cable rojo corto se conecta directamente desde la solenoide al borne rojo de motor con su respectivo protector.
- 4) El cable negro corto conecta directamente desde la solenoide al borne blanco de motor con su respectivo protector.

Para la conexión del control alámbrico, este cuenta con tres cables identificado con los siguientes colores.

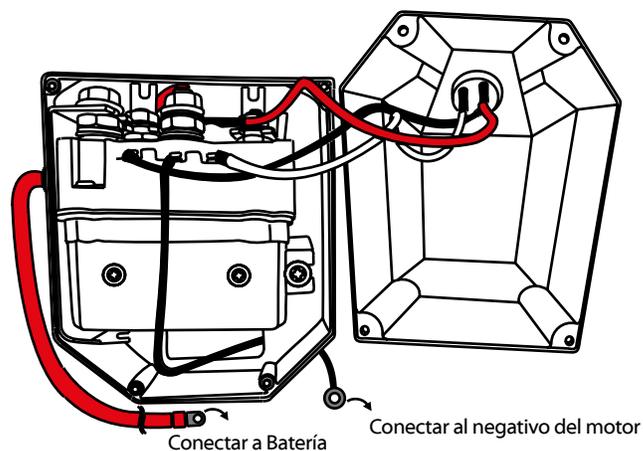
Cable rojo: conectar cable rojo sin terminal a masa.

Cable negro con terminal: conectarlo directamente a cable negro con terminal que sale del solenoide.

Cable verde con terminal: conectarlo directamente a cable verde con terminal que sale del solenoide.

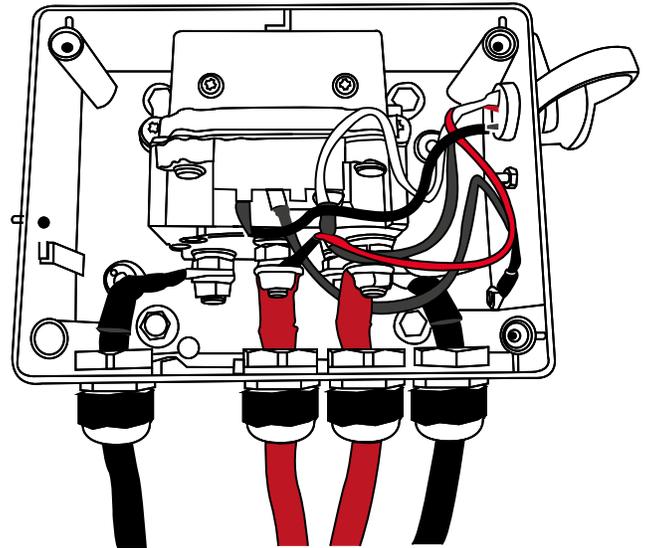


Caja de Solenoides (2 tipos)



**e. Diagramas de conexiones eléctricas para Winches:
PWLD8500 - PWLD12000 - PWLD12000i - PWLD20000
- PWLDX20000.**

Motor y Rodamiento
Terminal C (Negra)
Terminal B (Roja)
Motor tipo Bobina en Serie
Terminal A
Terminal D (Amarilla)



PRECAUCIÓN

Toda unidad de corriente continua debe ser instalada con los cables originales directamente a la batería, tanto positivo como negativo. Cualquier unidad que no cuente con ambos cables adecuadamente instalados le será caducada la garantía.

Observe:

1. Debe mantener la batería en buenas condiciones.
2. Asegúrese que los cables de la batería no están muy tirantes sobre la superficie, lo cual puede hacerles daño.
3. La corrosión en las conexiones eléctricas reducen la capacidad o puede causar una escasez de voltaje.
4. Limpie todas las conexiones especialmente en el interruptor del control remoto.
5. En ambientes marinos use un sellante para protegerlo de la corrosión.
6. Ponga las tuercas en las ranuras de la base del Winche.
7. Sujete el Winche a la base de montaje pasando los pernos de abajo hacia arriba, haciendo coincidir las tuercas que están en la ranura de la base del Winche

5. CONTROL INALÁMBRICO - OPCIONAL -

Parámetros técnicos

El Control permite al usuario estar alejado mientras controla el proceso de tracción. Además, posibilita el control de la rotación hacia adelante y hacia atrás del tambor de enrollado.



PWLD7

CONTROL INALÁMBRICO DE DOS COMANDOS

Peso total:	0,5 Kg
Voltaje:	12 V
Alcance Winche:	30 m
Protección:	IP54
Alimentación:	1 pila 23 A
Resistencia al agua:	No

PWLD8

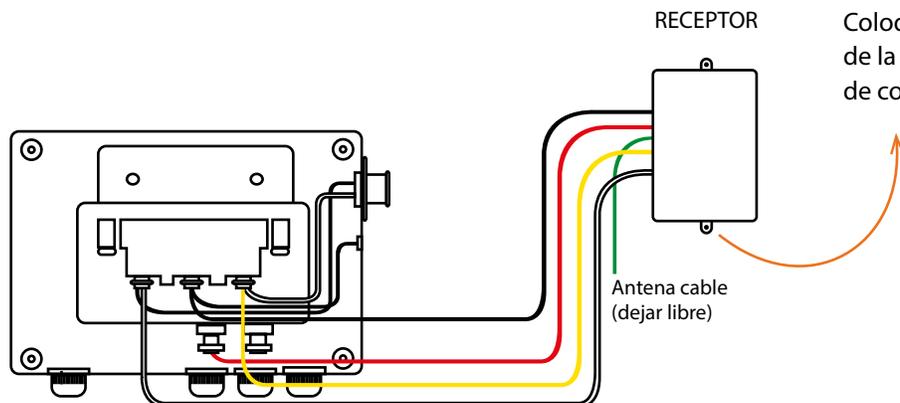
CONTROL INALÁMBRICO DE DOS COMANDOS

Peso total:	0,5 Kg
Voltaje:	24 V
Alcance Winche:	30 m
Protección:	IP54
Alimentación:	1 pila 23 A
Resistencia al agua:	No

Instalación

Diagrama instalación del control remoto inalámbrico

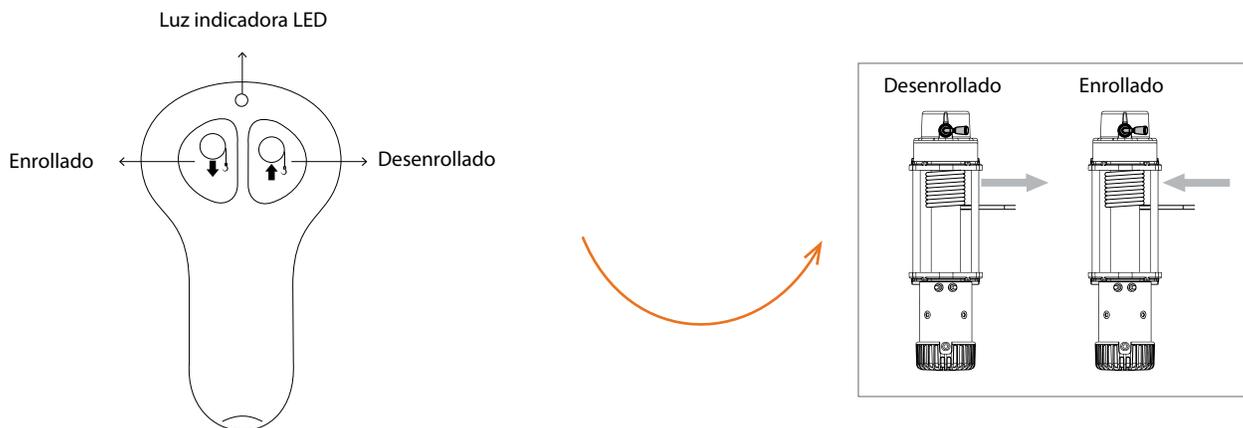
Coloque el control inalámbrico en el interior de la caja de solenoide de la unidad después de completar el cableado.



Pasos:

- 1- Desconectar batería o cortacorriente.
- 2- Abrir caja de control.
- 3- Conectar cable ROJO del receptor a entrada de batería.
- 4- Conectar cable NEGRO a negativo.
- 5- Conectar cable BLANCO a terminal de control.
- 6- Conectar cable AMARILLO a terminal de control.
- 7- Encender emisor de control remoto inalámbrico.
- 8- Conectar batería a cortacorriente.
- 9- Probar funcionamiento y giro correcto.
- 10- Montar la tapa.

Uso



Secuencia de Arranque

- 1- Active el sistema pulsando simultáneamente los dos botones del transmisor inalámbrico y manteniéndolos pulsados hasta que se encienda la luz led.
- 2- El sistema inalámbrico está ahora listo para hacer funcionar su Winche.
- 3- Pulse el botón de ENROLLADO o DESEENROLLADO, según considere necesario.

Secuencia de Apagado

- 1- Desactive el sistema pulsando simultáneamente los dos botones del transmisor inalámbrico y manteniéndolos pulsados hasta que se apague la luz led.

6. USO DEL WINCHE

REVISE EL WINCHE CON CUIDADO Y COMPLETAMENTE ANTES DE USARLO

Pasos a seguir

Paso 1: Asegure el vehículo en una posición segura, antes de usar el Winche.

Paso 2: Póngase los guantes.

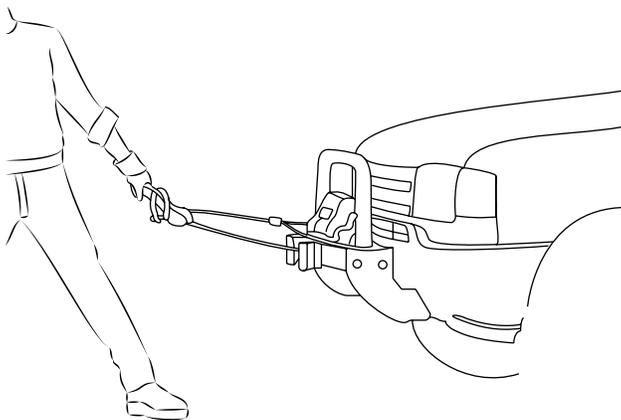
Paso 3: Saque el cable del Winche al largo requerido y conéctelo al punto de anclaje.

El embrague del Winche permite que el cable desenrolle rápidamente para enganchar la carga u otro punto. La palanca que está en la caja del engranaje del Winche opera el embrague según lo siguiente:

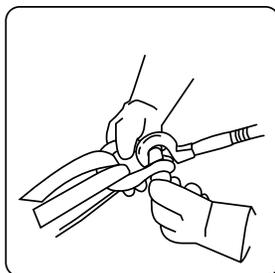
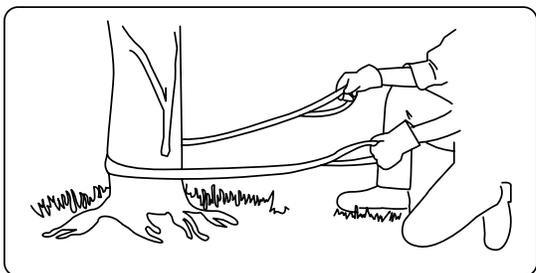
Para soltar el embrague mueva la perilla a la posición “desenganchado”.



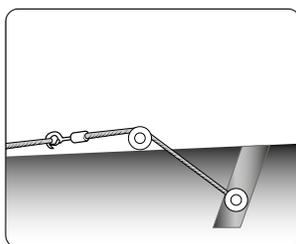
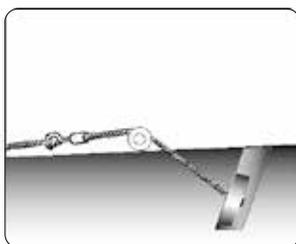
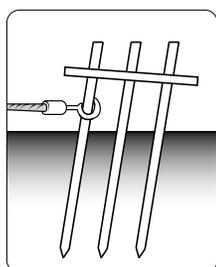
Paso 4: Tire del cable hacia el punto de anclaje.



Paso 5: Acople el enganche en el punto de apoyo que utilizará. Ej:



Cuando no encuentre un punto de apoyo puede utilizar accesorios



Paso 6: Luego enganche el embrague moviendo la perilla a la posición "IN". Ahora el Winche está listo para mover carga.

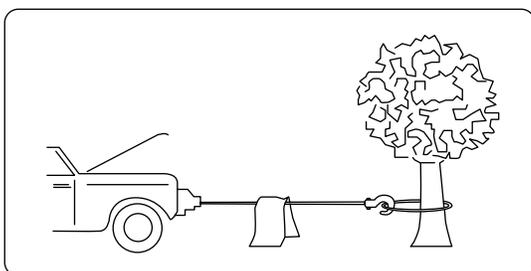
Paso 7: Revise todas los anclajes del cable antes de continuar.

Paso 8: Enchufe el control del Winche. Es recomendable que haga la operación desde el asiento del chofer para asegurar la operación.

Paso 9: Para empezar la operación del Winche prenda el motor, póngalo en punto muerto y mantenga la velocidad del motor en ralentí.

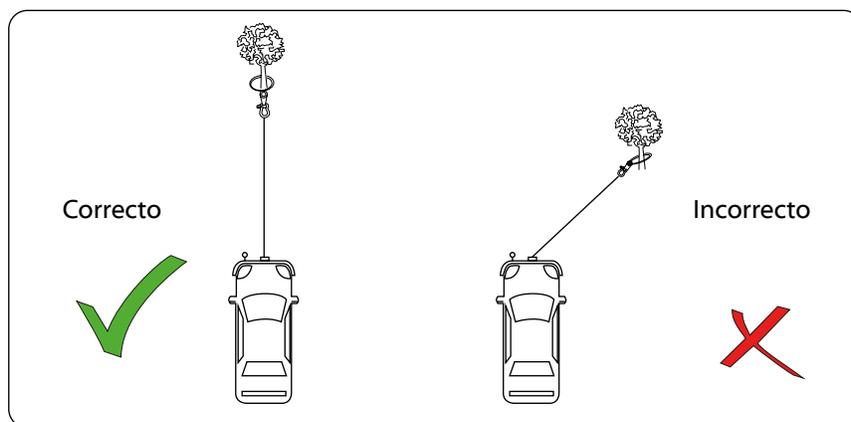
Paso 10: Accione el interruptor del control remoto hasta que el cable se tense.

Paso 11: Ponga algo sobre el cable.



Paso 12: Ponga en funcionamiento el winche y tire. Revise el Winche con regularidad para asegurar que el cable se está enrollando uniformemente en el tambor. Si es necesario desenrolle el cable nuevamente y enróllelo de forma uniforme. Repita hasta recuperar el vehículo.

Evite tiros con ángulos pronunciados



Paso 13: Asegure el vehículo.

Paso 14: Desconecte el cable.

Paso 15: Enrolle de nuevo el cable.

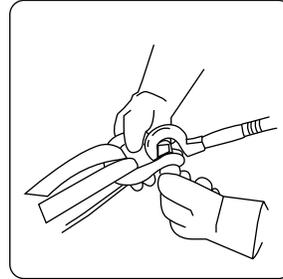
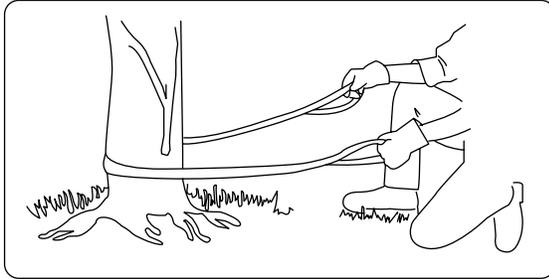
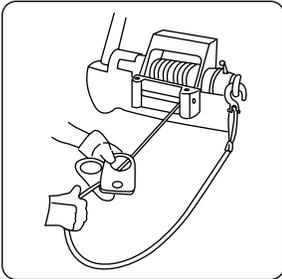
Paso 16: Desconecte el control remoto.



PRECAUCIÓN

El uso de otros accesorios que no son los recomendados en este manual puede presentar un riesgo o herida personal.

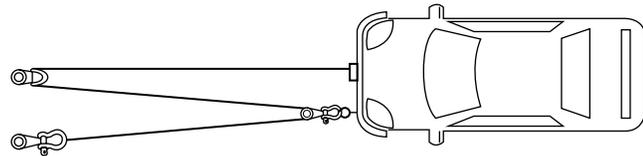
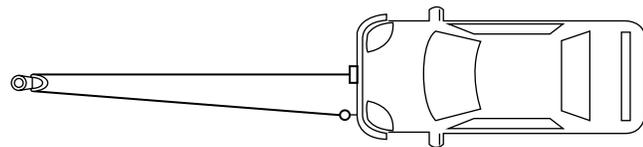
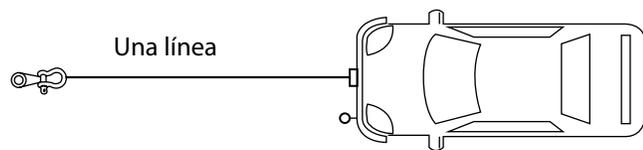
7. USO DE LA POLEA



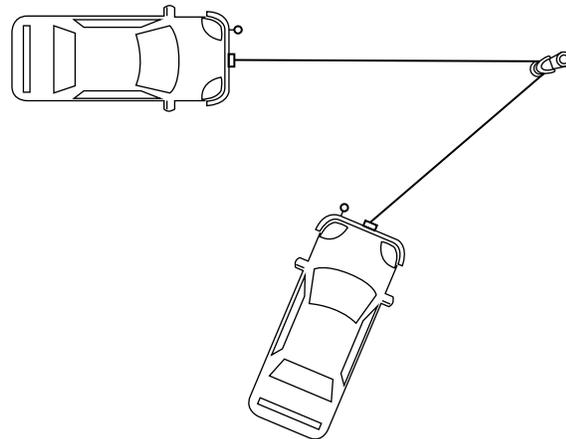
Aumento de la potencia de tiro:

- Cable Doble

- Cable Triple



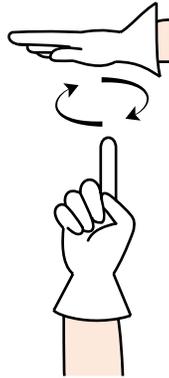
Como cambiar la dirección de tiro:



8. SEÑALES MANUALES



ELEVAR O ENROLLAR: Con el antebrazo vertical, con el índice apuntando hacia arriba, moviendo la mano en pequeños círculos horizontales.



MOVERSE LENTO: Utilice una mano para dar cualquier señal de movimiento y ponga la otra mano sin movimiento junto con la mano que demuestra movimiento (en el ejemplo se muestra "enrollar lentamente")



BAJAR O DESEENROLLAR: Con el brazo extendido hacia abajo con el dedo índice apuntando hacia abajo, mueva la mano en pequeños círculos horizontales.



USE EL WINCHE PRINCIPAL: Dar toque de puño en la cabeza, luego utilice las señales regulares.



DETENCIÓN DE EMERGENCIA: Ambos brazos extendidos, palma abajo y mueva una y otra vez en forma horizontal.



DETENGA TODO: Apriete sus manos en frente del cuerpo.

9. MANTENIMIENTO DEL WINCHE

- Es recomendable que el Winche sea usado con regularidad (una vez al mes). Saque el cable 15 metros y luego 5 más y después enróllelo.
- Cubra el winche cuando no esté en uso.
- Si su Winche tiene un uso normal, no necesitará engrasar durante la vida útil del equipo. Si el uso de su Winche es severo, lubrique todas las partes móviles con grasa al menos una vez al año.
- Limpie su Winche después de cada uso. Utilice solo agua a presión y una brocha para eliminar la suciedad. Una vez seco puede utilizar un spray de aceite ligero para rociar el equipo y el cable.
- Esto asegura que todos los componentes están en buenas condiciones para que pueda confiar en el Winche cuando lo necesite. Contáctese con Prowinch® para la asistencia técnica, repuestos y reparaciones. Es importante realizar la primera revisión de mantenimiento a los 6 meses de adquirido el producto con el fin de asegurar el correcto funcionamiento y mantener la garantía de un año.
- Reemplace las baterías del control remoto cada 12 meses o cuando se agoten (Opcional).

Comprobar	Antes de la primera operación	Después de cada uso	Cada 90 días
Lea el manual de modo de conocer su equipo y entender su funcionamiento.	X		
Revise los pernos de anclaje, asegúrese que tengan el torque necesario. Reemplace los defectuosos	X	X	X
Verifique todos los cables y conexiones eléctricas, que esté bien sujetas y no presenten óxido o sulfatación.	X		X
Verifique que los terminales no estén expuestos, tengan sus cubiertas.	X		X
Inspecciones el cable de acero y el gancho. Reemplace si presenta daños o desgaste.	X	X	X
Mantenga el Winche, el cable y los controles lejos de contaminantes. Utilice una toalla o trapo para remover cualquier suciedad.		X	

10. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Localización y resolución de problemas

Síntoma	Causa Posible	Resolución Sugerida
Motor no funciona	Interruptor de seguridad está apagado	Gire el interruptor de seguridad a la posición de "ON".
	Cable de batería está suelto	Apriete las tuercas que sujetan el cable.
	Solenoides no está funcionando	Dé un toque al solenoide y ponga 12/24 voltios directamente al terminal de bobina. Hace un clic audible cuando se prende.
Motor está muy caliente	En operación por mucho tiempo	Deje que el Winche se enfríe.
Motor funciona lentamente o sin la fuerza normal	Batería sin carga	Cargue la batería encendiendo el motor del vehículo.
	Corriente o voltaje insuficiente	Limpie, apriete y sustituya el conector.
Motor prende pero tambor no rota	Embrague no está embragando	Ponga el embrague a la posición "IN", si no funciona es necesario que un técnico calificado lo revise y lo repare.
Motor funciona en una sola dirección	Solenoides defectuoso o atascado	Sustituya el Solenoide



PRECAUCIÓN

Cualquier tipo de intervención en la unidad por personas ajenas a Prowinch® o no capacitadas por Prowinch®, hará caducar inmediatamente la garantía de la misma.

11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Code / Código	PWLD 1500	PWLD 3000	PWLD 4000	PWLD 6000	PWLD 12000	PWLD 20000	PWLX 20000 I
Rated Line Pull	1500	3000	4000	6000	12000	20000	20000
Capacidad de Arrastre	680	1360	1814	2722	5443	9070	9070
Motor Power	1	1	1.3	2.7	6	6.5	7.3
Potencia Motor							
Remote Control				12 Wired			
Control Remoto				3,7 Alámbrico			
Reductor Type	1-Stage Planetary				3-Stage Planetary		
Tipo de Reductor	1 Etapa tipo Planetario				3 Etapa tipo Planetario		
Reductor Ratio	136 : 1			307 : 1	265 : 1	358 : 1	375 : 1
Relación del Reductor							
Clutch				Sliding Ring Gear			
Embrague				Anillo de Engranaje Corredizo			
Brake				In Drum Automatic Brake			
Freno				Automático en el Tambor			
IWRC Rope	Ø 5/32" x 25 ft	Ø 3/16" x 50 ft	Ø 1/4" x 50 ft	Ø 5/16" x 78 ft	Ø 3/8" x 85 ft	Ø 9/16" x 72 ft	Ø 9/16" x 98 ft
Cable IWRC	Ø 4 mm x 7,6 m	Ø 4,8 mm x 15,2 m	Ø 5,5 mm x 15,2 m	Ø 7,2 mm x 24 m	Ø 9,5 mm x 26 m	Ø 13 mm x 22 m	Ø 13,5 mm x 30 m
Recommended Battery	90 CCA, Min					650 CCA, Min	90 Ah Min
Batería Recomendada	12 Ah Min						
Total Weight	13	17	33	63	95	119	187
Peso Total	6	8	15	28	43	54	85

Warranty: 3 Year Included
Garantía: 3 años incluida



Model / Modelo	IWRC Rope / Cable Acero IWRC	Forged Hook / Gancho Forjado	Wires / Cables	4 Way Roller / Roler 4 Direcciones	Switch / Interruptor	Hardware / Pernos	Solenoid Box / Caja Solenoide	Remote Control / PWLD1	Remote Control / PWLD7/8	Remote Control / PWLD15	Wireless Control / PWTR7/8
PWLD 1.500	x	x	x	x		x				x	
PWLD 3.000	x	x	x	x	x	x	x				Opcional
PWLD 4.000	x	x	x	x		x	x	x	Opcional		Opcional
PWLD 6.000	x	x	x	x		x	x	x	Opcional		Opcional
PWLD 12.000	x	x	x	x		x	x	x	Opcional		Opcional
PWLD 20.000	x	x	x	x		x	x	x	Opcional		Opcional
PWLX 20.000 I	x	x	x	x		x	x				x

12. ACCESORIOS



Guantes: Con el uso, el cable llegará a tener "púas" que pueden cortar la piel. Es extremadamente importante llevar guantes protectores mientras el cabrestante está en funcionamiento o si se toca el cable. Evite usar ropa suelta o cualquier otra cosa que se pueda enredar en el cable o en otras partes móviles.



Cinta o Correa para Aparejo: La correa para aparejo está hecha de malla de nylon no elástico, y está diseñado para su uso como punto de anclaje para la línea de su winche. Se puede envolver a un árbol, tronco o un objeto sólido. Puede utilizar un grillete para unirlo con el gancho del winche.



Grilletes: El enganche en forma de D es un medio seguro de conectar los extremos enlazados de cables, correas y poleas. El perno del enganche es roscado para poder quitarlo fácilmente.



Amortiguador de Línea: El propósito de este accesorio es reducir el riesgo de lesiones debido al efecto látigo que se produce en el caso de que en un cable o una correa de recuperación se corte durante la operación. Tiene la forma de una manta con bolsillos para ser llenados con pesos como arena o piedras. Una vez cargado deberá ser doblada alrededor del cable antes de realizar la maniobra de tiro.



Polea: Si se usa la polea correctamente, ésta le permite:
1) Aumentar la potencia de tiro del cabrestante.
2) Cambiar la dirección de tiro sin dañar el cable. El uso apropiado de la polea se trata en la sección "ver capítulo uso de polea en este manual!"



Cinta de Tiro: Es una cinta de poliéster con un aro en cada extremo, utilizada para remolcar vehículos.



Gancho de remolque: Este gancho es para ser instalado en el chasis del vehículo, proporcionando un punto de anclaje para remolcar un vehículo.

13. COBERTURA DE GARANTÍA

Prowinch garantiza por 3 años a partir de la fecha de compra, el funcionamiento de este producto contra cualquier defecto en los materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o cambio de componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra.

Prowinch se compromete a entregar el producto en un lapso no mayor de 30 días contados a partir de la fecha de recepción del mismo en nuestros talleres de servicio. No asumirá responsabilidad alguna en caso de demora del servicio por causas de fuerza mayor.

LIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD.

1. Toda garantía es dada en nuestras instalaciones.
2. En el caso se solicite visita técnica a terreno, está siempre será cancelada por parte del cliente, independiente de que en ella se hagan servicios sin costo cubiertos por la garantía. Se entiende como visita técnica a terreno a los costos involucrados por el traslado del personal, transporte, combustible, alimentación, alojamiento, horas extra, etc.
3. Esta garantía no cubre daños consecuenciales, ocasionados por el paro del equipo bajo revisión, no cubre costos de traslado de los equipos, desmontaje, traslado de personal, lucro cesante, faenas detenidas o cualquier otro costo que se pudiese relacionar al cese de funcionamiento de un equipo ya sea por cualquier razón o motivo.
4. Para hacer efectiva esta garantía, será necesario:
 - a) Dentro del primer año solo presentar la factura o boleta de compra.
 - b) Luego del primero año transcurrido, comprobantes de mantenimientos anuales en servicios autorizados.

EXCLUSIONES

ESTA GARANTÍA NO SERÁ VÁLIDA BAJO LAS SIGUIENTES CONDICIONES

1. Cuando el uso, cuidado, instalación y operación del producto no haya sido de acuerdo con las instrucciones contenidas en el manual de operación y las Normas aplicadas correspondientes a cada equipo.
2. Falta de mantenimiento preventivo por parte del usuario, según lo estipulado en el Manual de Operación y Mantenimiento del Equipo.
3. Falta de mantenimiento preventivo anual en un distribuidor Prowinch autorizado.
4. Cuando el producto haya sido usado fuera de su capacidad, maltratado, golpeado, expuesto a la humedad, mojado por algún líquido o sustancia corrosiva, así como por cualquiera otra falla atribuible al consumidor, uso inadecuado del equipo, abuso o negligencia.
5. Conexión de componentes eléctricos o electrónicos alimentados por fuentes externas (Red Normal), sujetos a variaciones de potencial.
6. Cuando el producto haya sido desarmado, modificado o reparado por personas no autorizadas por Prowinch.
7. Cuando la falla sea originada por el desgaste normal de las piezas debido al uso.
8. El uso incorrecto e inadecuada manipulación de equipos resistentes al agua o inmersión.
9. Daños ocasionados en el El transporte o en maniobras de Carga o descarga.
10. Ocurrencia de siniestros (Incendios, Terremotos, Inundaciones, Descargas Eléctricas, etc).
11. Uso de partes de repuesto no originales o no recomendadas por el fabricante.
12. La garantía no cubre elementos consumibles ni otros sujetos a desgaste.
13. Puesta en marcha del equipo por personal no autorizado por Prowinch.
14. Realizar reparaciones, modificaciones y/o retiro de piezas del equipo.
15. Instalación de Winches en bases no adecuadamente alineadas y sin las perforaciones exactas de anclaje.
16. Falta de rodaje y cambio de aceite a las primeras 20 horas en equipos con motores a combustión.

Los costos de mantenimiento no son cubiertos por la Garantía.

Ninguna otra Garantía verbal o escrita diferente a la aquí expresada será reconocida por Prowinch

Pro  **INCH**

