

VALABLE A TRAVERS LE MONDE

GARANTIE LIMITÉE. Superwinch, Inc. (le "Vendeur") garantit à l'acheteur d'origine ("vous") que toutes les pièces et composants, à l'exception du câble métallique, sont sans vice de matériaux ou de fabrication, et ce, pendant une période d'un (1) an à compter de la date d'achat prouvable. Tout produit Superwinch défectueux sera réparé ou remplacé sans dépenses de votre part si vous respectez ces procédures. Les garanties énoncées par les présentes sont exclusives tiennent lieu de toutes autres garanties expresses ou implicites.

PROCÉDURE DE RECOURS À LA GARANTIE LIMITEE.

Dès découverte d'un produit Superwinch défectueux, vous devez envoyer à Superwinch, à l'usine ou à un Centre de réparation autorisé par l'usine, une notification écrite dudit défaut et vous devrez envoyer par courrier ou autre service de livraison le Superwinch défectueux, port et frais postaux payés à l'avance. Les réparations ou remplacements par le Vendeur conformément à la présente Garantie s'effectueront normalement dans les quinze (15) jours ouvrables suivant réception du Superwinch défectueux. Le Vendeur ou ses Agents autorisés peut facturer des frais raisonnables pour les pièces et la main d'oeuvre en cas de réparation non couverte par la présente Garantie limitée.

LIMITATIONS ET EXCLUSIONS EN CE QUI CONCERNE LA GARANTIE ET LES REMÈDES.

La réparation et/ou le remplacement de tout Superwinch défectueux ou de tout composant d'un tel Superwinch tel que convenu par les présentes est votre remède exclusif. Les exclusions et limitations de garanties et les limitations de REMÈDES ci-dessous seront expressément applicables :

A. Garanties expresses . Le Vendeur garantit que le Superwinch est tel qu'il est décrit dans le "Mode d'emploi Superwinch" fourni avec la présente; aucune autre garantie expresse n'est donnée en ce qui concerne le Superwinch. Si un modèle ou échantillon vous a été montré, ledit modèle ou échantillon a été utilisé à des fins d'illustration uniquement et ne sera pas considéré une garantie que le Superwinch sera conforme au modèle ou à l'échantillon. **LE VENDEUR NE DONNE AUCUNE GARANTIE EXPRESSE EN CE QUI CONCERNE LE CÂBLE MÉTALLIQUE INCORPORÉ AU PRODUIT.**

B. Garantie implicite . **LA GARANTIE IMPLICITE DE L'APTITUDE À LA VENTE ET TOUTE AUTRE GARANTIE IMPLICITE S'APPLIQUERA UNIQUEMENT POUR UNE DURÉE D'UN (1) AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT PROUVABLE. LE CÂBLE MÉTALLIQUE EST VENDU "TEL QUEL" SANS AUTRE GARANTIE IMPLICITE. CERTAINS ÉTATS AMÉRICAINS NE PERMETTENT PAS DE LIMITER LA DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES; IL EST DONC POSSIBLE QUE LA LIMITATION CI-DESSUS NE S'APPLIQUE PAS À VOTRE CAS.**

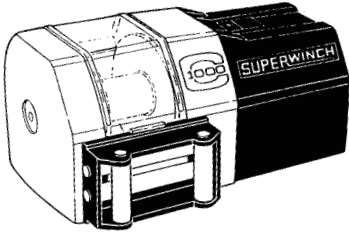
C. Dommages indirects. **SUJET AUX OBLIGATIONS DE LA GARANTIE LIMITÉE DU VENDEUR ÉNONCÉES DANS LE PRÉSENT DOCUMENT, LE VENDEUR NE SERA AUCUNEMENT RESPONSABLE DE DOMMAGES INDIRECTS, DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, NI DE DOMMAGES INDIRECTS À LA PROPRIÉTÉ, NI DE PERTES DE PROFITS, NI DE PERTES D'UTILISATION POUVANT SURVENIR À CAUSE D'UN DÉFAUT, D'UN MAUVAIS FONCTIONNEMENT OU D'UNE PANNE QUELCONQUE DU SUPERWINCH CI-JOINT. CERTAINS ÉTATS AMÉRICAINS NE PERMETTENT PAS D'EXCLURE OU DE LIMITER LES DOMMAGES INDIRECTS; IL EST DONC POSSIBLE QUE LA LIMITATION CI-DESSUS NE S'APPLIQUE PAS À VOTRE CAS.**

D. Condition de la garantie. Le Vendeur ne sera pas tenu de se conformer aux obligations de garantie fournies par les présentes si la cause du défaut, du mauvais fonctionnement ou de la panne du Superwinch est un dommage (ne résultant pas de composants défectueux ou qui fonctionnent mal) ou une utilisation déraisonnable par vous. Le terme Utilisation déraisonnable comprend mais ne est pas limité au manquement à la maintenance, à l'installation et à l'utilisation raisonnables et nécessaires conformément aux consignes contenues dans le Mode d'emploi Superwinch, et à l'utilisation du Superwinch pour des charges supérieures à celle figurant dans le Mode d'emploi pour le modèle en question. La responsabilité du Vendeur sous la présente garantie ou pour toute perte du produit Superwinch ou dommage à celui-ci ne dépassera pas le coût de correction des défauts du produit Superwinch ou de remplacement de celui-ci, et lors de l'expiration de la période de garantie, toute telle responsabilité prendra fin. Les agents, distributeurs et employés du Vendeur ne sont pas autorisés à modifier la présente garantie ni à donner d'autres garanties complémentaires obligatoires pour le Vendeur. Toute déclaration supplémentaire, qu'elle soit écrite ou orale, ne constituera donc pas une garantie et ne devra pas être considérée comme valable.

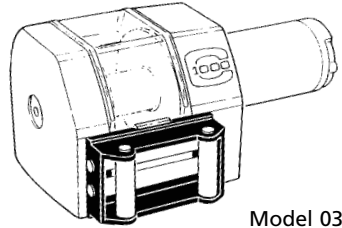
REMEDES LÉGAUX DE L'ACHETEUR. Cette garantie limitée vous donne des droits légaux spécifiques et il est possible que vous ayez d'autres droits qui varient d'un état à l'autre aux Etats-Unis et d'un pays à l'autre. Vous avez également des droits de garantie implicite. En cas de problème avec le service ou la performance suivant la garantie limitée, il est possible que vous puissiez intenter une action en justice devant la Cour des Prudhommes ("small claims court"), devant le tribunal d'état ou devant le tribunal fédéral des Etats-Unis ou dans une autre juridiction appropriée en dehors des Etats-Unis.

QUESTIONS. Toute question en ce qui concerne le respect des garanties énoncées dans les présentes doit être envoyée, par écrit, à : Superwinch, Inc., Winch Drive, Putnam, CT 08260 U.S.A. ou à Superwinch Limited, Abbey Rise, Whitchurch Road

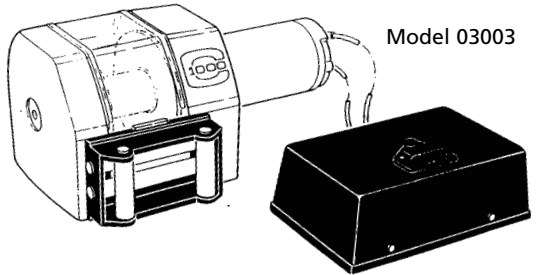
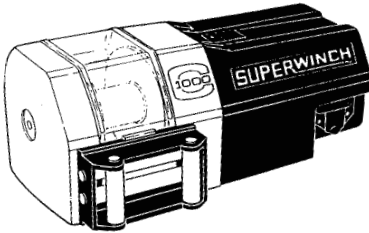
SUPERWINCH®



Model 03000



Model 03001



Model 03003

Models
03002
03005
03010

OWNER'S MANUAL

INSTALLATION • OPERATION • MAINTENANCE
SAFETY PRECAUTIONS • REPAIR PARTS

C-SERIES

12 & 24 Volt DC Electric Winch
Models 03000, 03001, 03002,
03003, 03005, 03010

▲ CAUTION

**READ AND UNDERSTAND THIS MANUAL
BEFORE INSTALLATION AND OPERATION
OF YOUR SUPERWINCH PRODUCT.**

Superwinch, Inc.
Winch Drive
Putnam, CT 06260
U.S.A.
Tel. (860) 928-7787
Fax (860) 963-0811

Superwinch, Ltd.
Abbey Rise, Whitchurch Road
Tavistock, Devon PL 19 9DR
England
Tel. +44 (0) 1822 614101
Fax +44 (0) 1822 615204

DESCRIPTION

The C1000 electric winch is for intermittent duty only. Motor cool-down time is required. Can be mounted horizontally or vertically. Winch can be utilized in a variety of lifting operations involving machinery, trucks, boats, farm implements, etc. Equipped with DC motor, permanently lubricated/sealed gear box, switch with harness assembly, handsaver, and pulley block.

For additional information, consult Specifications and Performance.

UNPACKING

Please unpack carefully and read the instructions before beginning. Inspect carefully for any damage that may have occurred during transit. Check for loose, missing or damaged parts.

SPECIFICATIONS

Electric Motor - 1.3 peak hp (0.9 kW) 12 Volt Permanent Magnet.

Gear Ratio 159:1

Braking - A wrap spring brake will support the load when power to the motor stops.

Remote Switch - 12' (3.66m) Hand held pendant switch assembly with interlocking reverse switch and trigger.

Working Load* . 1,000 lbs (454 kg)

Safety Factor 5:1

(*) Based on first layer performance.

⚠ DANGER *This equipment must be used as recommended by the manufacturer. Failure to follow these recommendations could endanger your life and/or cause property damage.*

Description**03000****03001****03002****03003****03005****03010****Quantity**

Winch assembly with roller fairlead (no wire rope)	1	1	1	1		
Winch assembly with roller fairlead (with wire rope)				1		1
Bolts, nuts, lockwashers	2 ea.	2 ea.	2 ea.	2 ea.	2 ea.	2 ea.
Flat washers	4 ea.	4 ea.	4 ea.	4 ea.	4 ea.	4 ea.
Cable ties	5	5	5	5	5	5
Owner's Manual	1	1	1	1	1	1
Remote control switch		1	1	1	1	1
Without control switch	1	1				
Circuit breaker assembly		1	1	1	1	1
Pulley block assembly					1	
Handsaver	1	1	1	1	1	1
Internal solenoids		1	1	1	1	1
External solenoids					1	
12 Volt Motor	1	1	1	1	1	1
24 Volt Motor						1

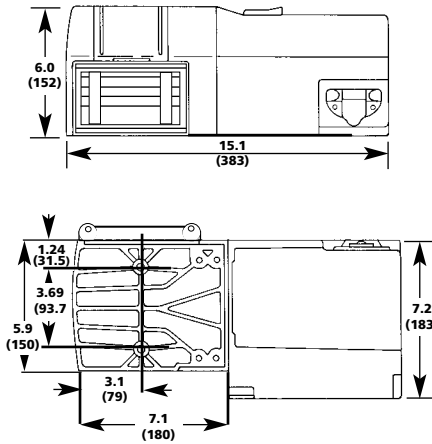
PERFORMANCE

Load lbs.	kg	Speed		Current	Draw* (amps)	
		ft/min	m/min		12V	24V
0	0	19.5	5.9	30	15	
1000	454	14.7	4.5	80	40	

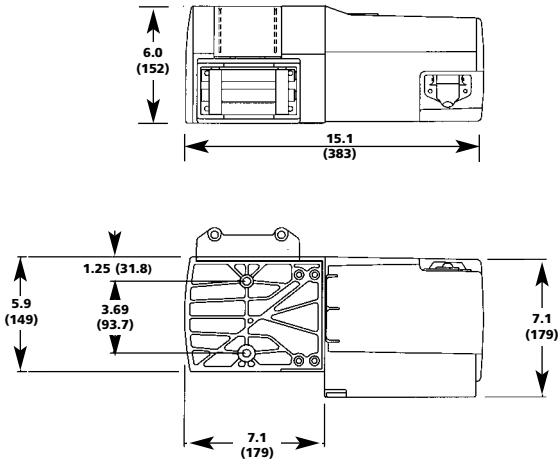
(*) Based on first layer performance.

DIMENSIONS

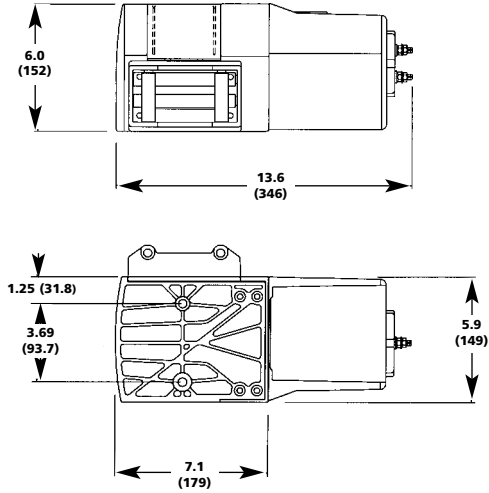
MODELS 03002, 03005, 03010



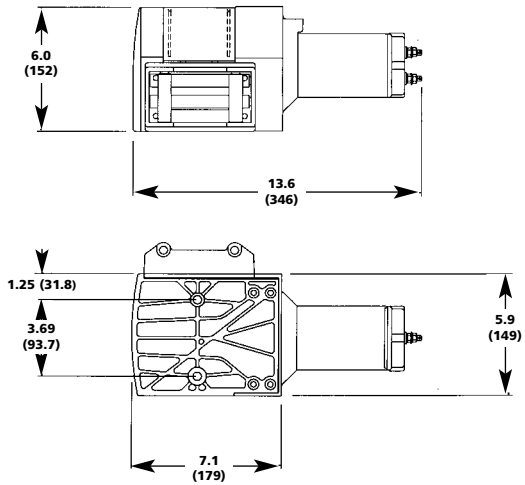
MODEL 03000



MODEL 03001



MODEL 03003




NOTES:

1. All dimensions are in inches (millimeters).
2. Typical mount is to flat surface capable of handling the loads. Bolts to be Grade 5 or better.

GENERAL SAFETY INFORMATION



⚠ WARNING



Do not use for lifting, supporting, or transporting people, or over areas where people are present. Disconnect power before servicing.

1. READ AND SAVE ALL INSTRUCTIONS. 
2. DO NOT OVERLOAD. See Performance information. Do not maintain power to the winch if the motor stalls. Overloads can damage the winch and create unsafe operating conditions.
3. LEARN TO USE WINCH. After installing your winch, take the time to practice using it so that you are comfortable with it when the need arises. Periodically check the winch installation to assure that all bolts are tight.
4. NEVER ALLOW CHILDREN OR UNTRAINED PERSONNEL TO OPERATE WINCH.
5. INSPECT ELECTRIC CABLE FITTINGS FOR TIGHTNESS BEFORE EACH USE.
6. REPLACE DAMAGED OR BROKEN PARTS IMMEDIATELY WITH MANUFACTURER'S RECOMMENDED REPLACEMENT PARTS.

⚠ DANGER

Never connect 110VAC power as fatal shock may occur.

7. USE CAUTION WHEN using the winch. KEEP PEOPLE, PETS, AND PROPERTY CLEAR OF THE PATH OF THE LOAD. DO NOT USE WINCH TO LIFT OR MOVE PEOPLE. 
8. DO NOT USE THE WINCH TO SUPPORT AN UNATTENDED LOAD. 

9. KEEP THE ELECTRIC CABLES FROM HEAT, OIL, AND SHARP EDGES. Periodically inspect for damage.
10. DO NOT OPERATE THE WINCH WHEN TIRED OR UNDER THE INFLUENCE OF DRUGS, ALCOHOL, OR MEDICATION.
11. NEVER INSTALL WINCH IN SUCH A WAY THAT THE WARNING AND INSTRUCTION LABELS ARE OBSCURED. Someone who has not read this manual may need to see them to understand the proper operation of the winch.
12. Always operate the winch with an unobstructed view of the winching operation.
13. CHECK FOR CORRECT DIRECTION OF ROTATION BEFORE USING WINCH. The winch must be properly wired to ensure correct direction of drum rotation.
14. REMOVE AND STORE THE REMOTE PENDANT ASSEMBLY IN A SAFE PLACE when not in use to prevent unauthorized use.
15. ALWAYS UNPLUG THE REMOTE PENDANT BEFORE WORKING IN OR AROUND THE ROLLER FAIRLEAD OR WINCH DRUM (THE DANGER ZONE) to prevent the winch from being turned on accidentally. Use handsaver when winding end of wire rope. 

16. When lifting a load, slowly take up the slack until it becomes taut. Stop, recheck all winching connections.
17. DO NOT MACHINE OR WELD ANY PART OF THE WINCH. Such alterations may weaken the structural integrity of the winch, and void your warranty.
18. Never allow shock loads to be applied to winch.

INSTALLATION

LOCATION

Mount the winch to a firm base. The structure the winch is attached to must be capable of withstanding a load greater than 1-1/2 times the winch's rated line pull.

The winch can be mounted in a horizontal or vertical position. Do not mount the winch where there would be the possibility of it being submerged in water. The winch is weather resistant but not waterproof.

⚠ WARNING *This winch MUST be mounted*

with the pull in the underwind direction. Improper mounting could damage your winch, cause the brake to not work and void your warranty.

Step (1)

Install structural support for winch. See "Dimensions" section for winch dimensions.

Step (2)

Mount the winch to the mount that you have designed.

Mounting bolts supplied are the correct length for use with a 1/4" (6.3mm) thick mounting plate.

⚠ WARNING *Do not substitute any bolt with strength weaker than grade 5.*

When attaching wire to the motor terminals and solenoids (relays), hold the inner nut when tightening the outer nut. Do not allow the terminals to rotate. It may cause internal wire breakage or part misalignment. Be especially careful in preventing the solenoid (relay) terminals from rotating. Any rotation can damage the solenoid (See Figure 1).

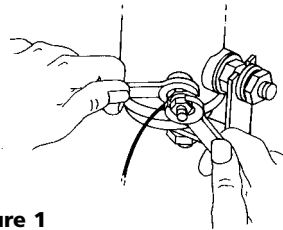


Figure 1

Step (3)

Disconnect the battery leads.

⚠ WARNING *Batteries contain gases which are flammable and explosive. Wear eye protection during installation and remove all metal jewelry. Do not lean over battery while making connections.*

Step (4) Model 03003

Select a convenient location for mounting the Solenoid Remote Control Assembly. The solenoid

Electrical Schematic

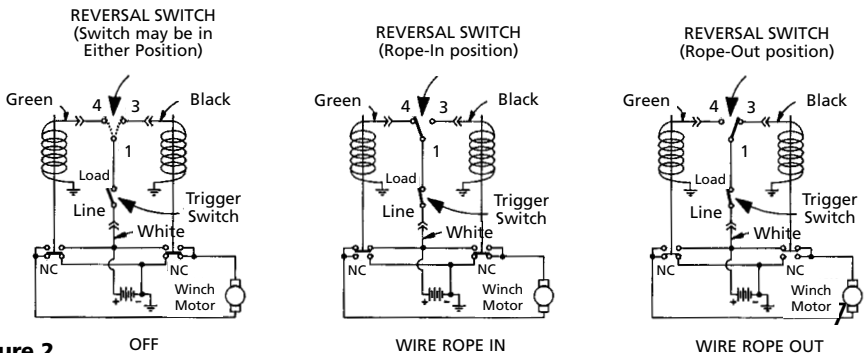


Figure 2

mounting plate must be electrically grounded to the battery. If it is not, the winch will not work. Preferably, the solenoids should be mounted vertically, with the solenoid end terminals pointing downwards.

Electrical Connection

Cut two lengths of wire, one red and one black, to reach from the winch to the solenoids. When routing all wires, be sure to keep them away from all hot or moving parts. Crimp a 1/4" ring terminal on the end of each wire at the winch end. Attach one wire to each motor terminal (See figure 3). Crimp a 5/16" ring terminal at the solenoid ends of the wires and attach to the terminals on the solenoid assembly as shown in Figure 3.

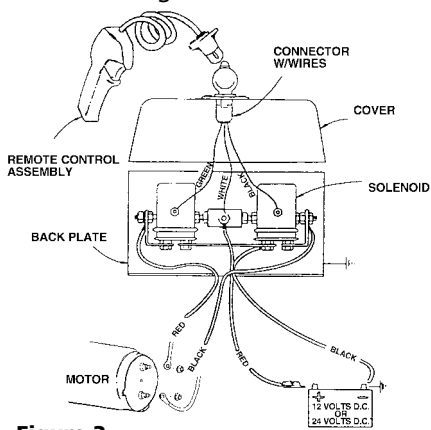


Figure 3

Cut and strip two lengths of wire, one red and one black, to reach from the solenoids to the battery. On the battery end of the red wire, install a 3/16 ring terminal, and attach to the circuit breaker. The other end of the circuit breaker attaches to the harness. On the opposite end of this wire, connect a 5/16 ring terminal and attach to the solenoid assembly (See Figure 3). Install 5/16 ring terminals to both

ends of the black wire. Connect one end to the solenoid assembly, and the other end to the battery negative terminal (See Figure 3).

Connect the circuit breaker assembly bracket to the battery positive terminal.

Plug in the remote control, and with the directional lever in the "Rope Out" position, momentarily depress the trigger to check for proper rotation direction of the winch drum. If the winch runs in the wrong direction, reverse the wires connected to the winch motor.

Step (4) Models 03000, 03001

These winches are supplied without controls. To design the control system for your application, you can purchase the needed materials to complete your system from Superwinch, or buy them locally.

You will need a switch or a solenoid control, a circuit breaker, hook up wire, and wire terminals.

Switch

Select a (3) position reversing switch with a switch action of "momentary on"/"off"/"momentary on".

"Momentary on" means the switch automatically returns to OFF position when released. Minimum contact rating must be 50 amp DC carry.

Superwinch offers a (3) Position Heavy Duty Rotary Switch Part Number 1591. The Superwinch switch has an internal shunt that provides dynamic braking to further assist the winch's brake. (See Figure 4)

Solenoids

You will need (2) 12 Volt double pole, double through solenoids, with a continuous current rating of 80 amps on the normally open contacts and 60 amps on the normally closed contacts.

Superwinch offers an external solenoid pack as shown with Model 03003. (Superwinch Part Number 1515A Remote Control). It comes with 12 foot pendant, 20 feet of 8 gauge wire, and instructions.

Circuit Breaker

We recommend using a 40 Amp Circuit Breaker between the battery positive terminal and the wire that goes to the switch or solenoid pack (See Figure 5). This can be purchased from Superwinch as Part Number 89-32341. The circuit breaker prevents overloads to the switch and to the winch motor.

Hookup Wire

If the total length of wire required is less than 20 feet, use 8 gauge wire. If the total length of wire required exceeds 20 feet, use 6 gauge wire.

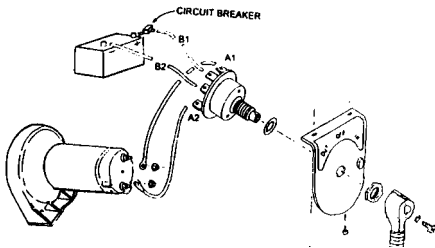


Figure 4

Step (4) Models 03002, 03005, 03010

Route the (2) wires to the battery. To ensure against insulation abrasion and/or cutting, apply several layers of electrical tape where wiring may come in contact with sharp metal parts. Attach the circuit breaker assembly to the end of the blue terminated wire. Wrap the circuit breaker assembly with electrical tape to prevent accidental short circuits.

Note: If you choose to locate the winch at a greater distance than the wires provided will permit, it may be necessary to purchase a larger gauge wire to get the best performance from your winch. If the total length of additional wire to be added to the system exceeds 10 ft. (3m), use a larger wire gauge size.

Attach the circuit breaker directly to the battery positive terminal, and reattach the terminal to the battery.

Connect the remaining wire to the battery negative terminal, and connect the terminal to the battery. (See Figure 5)

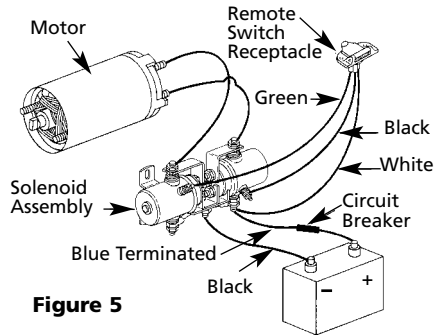


Figure 5

Step (5)

Pull the trigger momentarily to check wire rope drum rotation and direction. If the drum rotates in the wrong direction, recheck your wiring.

The hand-held pendant switch activates a solenoid that activates power to the winch motor. One solenoid is for power-in (lifting a load) motor direction and the other is for power-out (lowering a load) motor direction (See Figure 6).

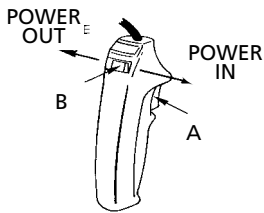


Figure 6
PENDANT OPERATION

The switch trigger returns to the "OFF" position when released (See Figure 6, Ref. A). The slide button on the back of the switch determines the direction of the drum rotation for lowering or lifting a load (See Figure 6, Ref. B). The slide is fitted with an interlock so that the motor cannot be reversed if the trigger is depressed. To change direction, release the trigger, move the slide button, and depress the trigger again.

CAUTION

The switch assembly must be kept free of dirt and moisture to ensure safe operation.

To connect the pendant control, lift the dust cover on the plug receptacle (See Figure 7), and insert the plug end of the remote switch. The plug on the pendant control cord is keyed and will fit into the socket only one way.

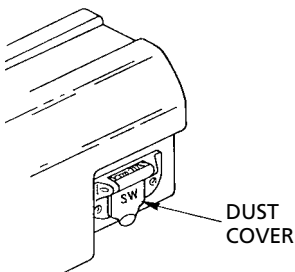


Figure 7

Do not allow winch motor to overheat. The winch is for intermittent use only. During long or heavy pulls

the motor will get hot. Allow to cool after 2 minutes of "ON" time.

MAINTENANCE AND REPAIR

Periodically check tightness of mounting bolts and electrical connections. Remove any dirt or corrosion that may have accumulated on the electrical connections.

BRAKE OPERATION

Your winch has a wrap spring brake that stops and holds loads up to 1,000 lb. (454 kg). When the winch is powered out, as in releasing a load, the brake is engaged and the motor must overpower the brake resistance to rotate the drum. Therefore, it is normal for the winch to operate faster in one direction than the other. The brake is designed for the wire rope to be used in the underwind position only. Drum must turn counterclockwise, looking from motor end, when winching in. **DO NOT OVERWIND.** Powering against the brake will cause heat to build up in the drum and may transfer heat to the wire rope. **DO NOT POWER OUT FOR MORE THAN 2 MINUTES.**

CAUTION

The drum may get very hot.

OPERATION

WIRE ROPE

For safety reasons, it is important that you use a wire rope with a break strength of at least 5,600 lbs. Recommended wire rope for this winch will have a 1/4" diameter with a 7 x 19 construction, and a minimum break strength of 7,000 lbs. or a 7/32" diameter with 7 x 19 construction, with a minimum break strength of 5,600 lbs.

REPLACING THE WIRE ROPE

Replace damaged wire rope with the manufacturer's recommended replacement part or a factory approved equivalent identical in strength, quality, lay, and stranding. Pass the attaching end of wire rope through the fairlead and attach it to the drum. When inserting the wire rope into the drum, insert it into the correct end of the hole provided (See Figure 8). Tighten the set screw securely.

It is important that the wire rope be wound tightly onto the drum.

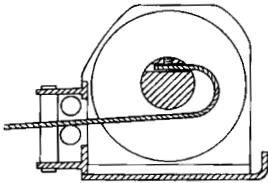


Figure 8

HANDLING THE WIRE ROPE

▲ WARNING

Use heavy leather gloves when handling wire rope. Do not allow wire rope to slide through hands.

1. Never winch with less than 5 turns of wire rope around winch drum, since wire rope and fastener may not withstand the load.

ALWAYS USE HANDSAVER BAR WHEN GUIDING HOOK FOR THE LAST FEW FEET OF ROPE (See Figure 9)

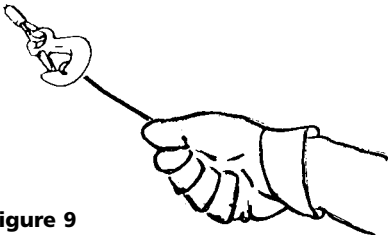


Figure 9

▲ WARNING

Keep clear of winch wire rope and hook when operating winch. Never put your finger through the hook. Placing finger(s) in hook could result in injury.

2. Never hook wire rope back onto itself. Hooking wire rope onto itself can damage rope. Use a nylon sling (See Figure 10). When using a sling, make sure that sling is properly seated in saddle of hook.

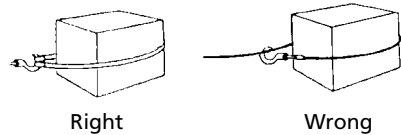


Figure 10

▲ CAUTION

Avoid continuous pulls from extreme angles. This will cause wire rope to pile up at one end of drum. This can jam wire rope in winch causing damage to rope or winch itself.

3. Do not use wire rope as a ground for welding.
4. Never touch welding electrode to wire rope.
5. Keep wire rope tight and even on drum.
6. Replace wire rope when frayed.

TIPS FOR EXTENDING THE LIFE OF YOUR WINCH

1. Keep a tightly wound wire rope drum. Do not allow the wire rope to become loosely wound. A loosely-wound drum allows a wire rope under load to work its way down into the layers of wire rope on the drum. When this happens, the wire rope may become wedged within the body of the windings, damaging the

wire rope. To prevent this problem, keep the wire rope tightly and evenly wound on the drum at all times. A good practice is to rewind the wire rope under tension after each use. One way to do this is to attach the hook to a small load and winch that load to rewind rope.

2. To maximize winch and wire rope life, use pulley block to double line heavier loads.
3. PREVENT KINKS BEFORE THEY OCCUR. (See Figure 11.)

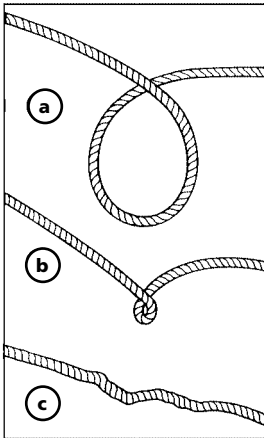


Figure 11

- a. This is the start of a kink. At this time, the wire rope should be straightened.
- b. The wire rope was pulled and the loop has tightened to a kink. The wire rope is now permanently damaged and must be replaced.
- c. Kinking causes the wire strands under the greatest tension to break and thus reduces the load capacity of the wire rope. The wire rope must be replaced.

LUBRICATION

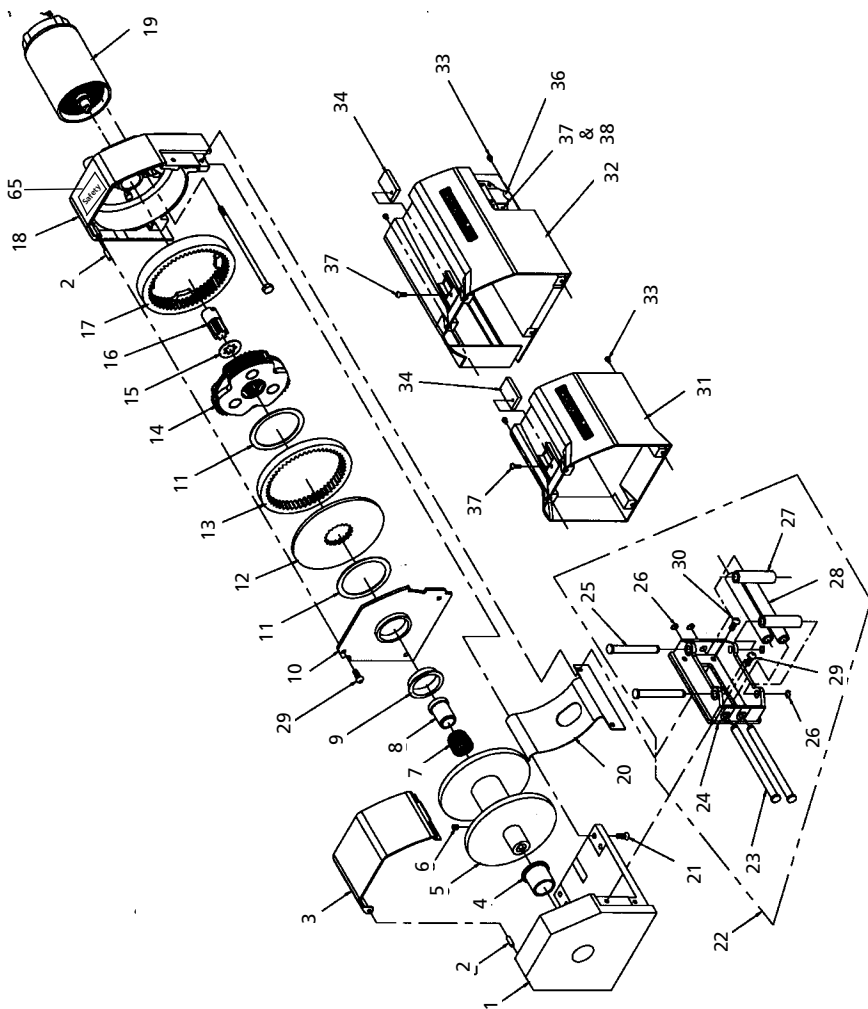
The winch is permanently lubricated. There may be grease leakage out of winch, especially during first few operations. This is normal and it is not necessary to grease or oil any internal part of winch at any time.

Periodically lightly lubricate wire rope with penetration oil and wipe off excess.

TROUBLESHOOTING CHART

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Motor will not operate or runs in one direction only	<ol style="list-style-type: none"> 1. Damaged or stuck solenoid 2. Switch inoperative 3. Broken wires or bad connection 4. Damaged motor 5. Solenoids not grounded 	<p>CAUTION <i>Be prepared to disconnect power when performing this test. If a solenoid sticks once, it is likely to stick again and must be replaced immediately.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tap solenoid to free stuck contacts. Check by applying voltage to the small solenoid terminal. Be sure solenoid is grounded back to source. A solenoid that is not stuck will make an audible "click" when first energized. 2. Replace switch. 3. Check for poor connections. CAUTION <i>Always use 2 wrenches (See Figure 1).</i> 4. Replace or repair motor. 5. Check the ground path between battery negative and solenoid base.
Winch will not shut off	Solenoid stuck "ON"	If a solenoid sticks on, reverse direction and hold trigger switch until the power lead can be disconnected. A safety disconnect switch is available as an accessory.
Motor runs extremely hot	<ol style="list-style-type: none"> 1. Long period of operation 2. Damaged motor 3. Damaged brake 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Allow to cool. 2. Replace or repair motor. 3. Replace or repair brake.
Motor runs but with insufficient power or line speed	<ol style="list-style-type: none"> 1. Weak battery 2. Battery to winch wire extended with same size wire 3. Poor battery connection 4. Poor ground 5. Damaged brake 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recharge or replace battery. Check charging system. 2. Use larger diameter wire. 3. Check battery terminals for corrosion. Clean as required. 4. Check and clean connections. 5. Repair or replace brake.
Winch runs backward	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor wires reversed 2. Solenoids wired incorrectly 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recheck wiring. 2. Recheck wiring.
Will not hold load	<ol style="list-style-type: none"> 1. Excessive load 2. Worn or damaged brake 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduce load or double line. 2. Repair or replace brake.

REPLACEMENT PARTS

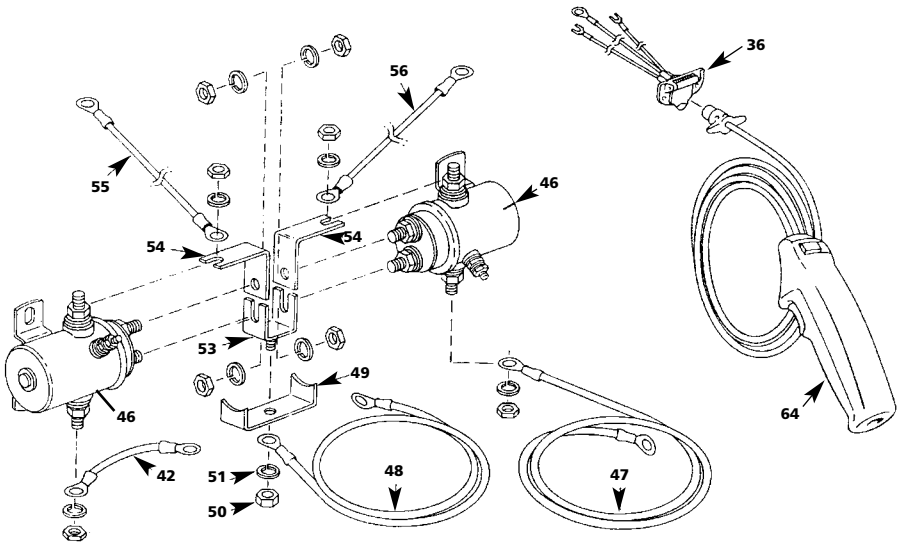
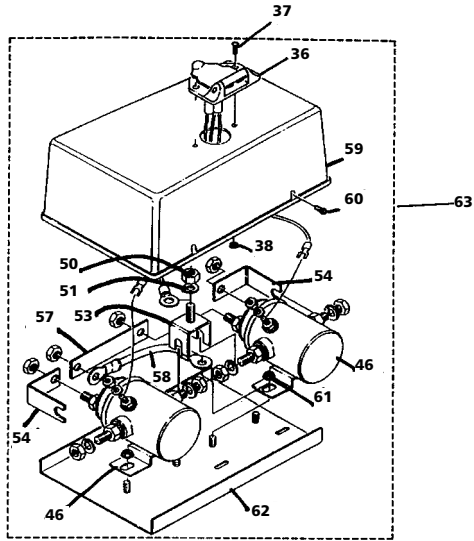


REPLACEMENT PARTS LIST

Reference Number	Description	Part Number	Qty
1	Base	89-52021	1
2	Groove pin	89-23303-01	2
3	Cable guard	89-32268	1
4	Main bearing	89-22268	1
5	Drum	89-40152	1
6	M6 x 1 x 8mm Set PT screw	90-23164-12	2
7	Brake spring	89-22342	1
8	Brake adapter	89-22287	1
9	Drum bearing	89-22269	1
10	Drum support	89-40092	1
11	Thrust washer	90-12574	2
12	Drive plate	89-32263	1
13	Rotating ring gear	89-32265	1
14	Planetary carrier assembly	89-22141	1
15	Wear washer	89-22271	1
16	Sun gear	89-32253	1
17	Stationary Ring Gear	89-32266	1
18	Housing Assembly	89-40157	1
19	12V Motor (03000, 03001, 03002, 03003, 03005)	90-33256	1
	24V Motor (03010)	89-32386	1
20	Cable Tension Plate	89-32295	1
21	Screw, FCHSS M6 x 1 x 16	87-22291-02	4
22	Roller Fairlead Shaft (Includes 22-27)		1
23	Roller Fairlead Shaft (Long)	89-22334-02	2
24	Roller Fairlead Frame	89-40113	1
25	Roller Fairlead Shaft (Short)	89-22334-01	2
26	3/8 Retaining Ring	90-23029-08	4
27	5/8 x 2.352 Roller	90-12568-04	2
28	5/8 x 4.735 Roller	90-12568-06	2
29	M6 x 1 x 13mm BHDCS Screw	89-22290-01	2
30	M6 x 1 x 16mm BHDCS Screw	89-22290-02	5
31	Motor Cover Assembly (03000) (includes logo, 34 & 37)	89-40131	1
32	Motor Cover Assembly (03002, 03005, 03010) (Includes logo, 34 & 37)	89-40131-03	1
33	M4 x 0.7 x 6mm (03000, 03002, 03005, 03010)	89-22292-01	4
34	Filler Block (03000, 03002, 03005, 03010)	89-12032	1
36	SKT Half Connector (03002, 03005, 03010)	90-22115	1
37	8-32 Pan Head Screw (03000)	90-23032-03	1
	8-32 Pan Head Screw (03002, 03005, 03010)	90-23032-03	3
38	8-32 Hex Flange Nut (03002, 03005, 03010)	90-23149-06	2
NS	Handsaver Bar	89-32300	1
NS	1/4 x 25' Wire Rope Assembly (03005)	1577B	1
NS	1/4 x 50' Wire Rope Assembly (03010)	1577A	1
NS	Pulley Block with Hook (03005)	2207	1
NS	Mounting Hardware Package	90-22877	1
NS	Terminal Package (03003)	90-22885	1
NS	12V Circuit Breaker Assembly (03002, 03003, 03005)	87-22873-11	1
NS	24V Circuit Breaker Assembly (03010)	90-22873-01	1

(NS) Not Shown

REPLACEMENT PARTS



REPLACEMENT PARTS LIST

Reference Number	Description	Part Number	Qty
46	12V Solenoid (03002, 03003, 03005)	90-20329	2
	24V Solenoid (03010)	90-20331	2
47	6 GA x 5' Leadwire Assembly (Pos) (03002, 03010)	90-23292-20	1
	6 GA x 20' Leadwire Assembly (Pos) (03005)	89-23292-27	1
48	6 GA x 5' Leadwire Assembly (Neg) (03002, 03010)	90-20187-06	1
	6 GA x 10' Leadwire Assembly (Neg) (03005)	89-23292-26	1
49	Ground Strap (03002, 03005, 03010)	89-22356	1
50	5/16 Lockwasher (03002, 03003, 03005, 03010)	92-23057-03	1
51	5/16-18 Hex Nut (03002, 03003, 03005, 03010)	92-23034-04	1
52	6 GA x 3 1/2" Leadwire Assembly (03002, 03005, 03010)	90-23292-06	1
53	Buss Bar 2 Assembly (03002, 03003, 03005, 03010)	92-10200	1
54	Buss Bar 1 (03002, 03005, 03010)	92-20126	2
55	8 GA x 9 3/8" Leadwire Assembly (Red) (03005)	89-23292-21	1
	8 GA 9 3/8" Leadwire Assembly (03002, 03010)	90-20187-08	1
56	8 GA x 6" Leadwire Assembly (Black) (03005)	89-23306-02	1
	6 GA x 6" Leadwire Assembly (03002, 03010)	89-23292-19	1
57	Buss Bar 3 (03003)	92-20128	1
58	6 GA x 2 3/4" Leadwire Assembly (03003)	90-20187-07	1
59	8-32 x 1/4 HW Taptite Screw (03003)	90-22247	1
60	8-32 x 1/4 HW Taptite Screw (03003)	90-23039-03	4
61	10-32 Flange Hex Nut (03003)	90-23149-01	4
62	Solenoid Pack Back Plate (03003)	90-32070	1
63	12V Remote Solenoid Pack (03003)	90-32139	
	(Includes 35, 36, 37, 46, 49, 52, 54, 60, 65, 66, 67, 68)		
64	Remote Control Assembly (03002, 03003, 03005, 03010)	90-22117	1
65	Safety Label, 3/4" icon, 3 x 2	89-20330	1

USA

Superwinch Inc.
Winch Drive
Putnam, CT 06260
860-928-7787
repair@superwinch.com

Electric Motor Repair
2010 North 4th Street
Minneapolis, MN 55411
612-588-4693

Marine Electric
9804 James Circle
Bloomington, MN 55431
612-881-0077

J & L Equipment
9205 NE 349th St.
Lacenter, WA 98629
888-353-3298

Zorko's Alternator Service
30 Wells Road
Home, PA 15747
800-468-5055

Electric Motors of Iowa
50 Commercial Court
Iowa City, IA 52246
319-354-4040

CANADA

Les Equipment Twin
10401 Parkway Blvd.
Ville D'Anjou, Quebec H1J 1R4
514-353-1190

Buffalo Industries
251 Princess Street
Winnipeg, Manitoba R3B 1M1
204-942-1951

Air Electric Service
6739 76th Avenue
Edmonton, Alberta T6B 0A9
403-465-0906

H.E. Brown Supply co., Inc.
150 MacIntyre Street East
P.O. Box 538
North Bay, Ontario P1B 8J3
705-472-0400

Argo Dist.
9431 63rd Avenue
Edmonton, Alberta T6B 0G2
403-438-4443

UNITED KINGDOM

Superwinch, LTD
Abbey Rise, Whitchurch road
Tavistock, Devon PL19 9DR
+44 (0) 1822m 614101

WORLDWIDE

Contact your local Superwinch
Distributor or call Superwinch

VALID WORLDWIDE**LIMITED WARRANTY**

Superwinch Inc. ("Seller") warrants to the original buyer ("YOU") all parts and components except wire rope to be free of defects in materials and workmanship for a period of ONE (1) year from provable date of purchase. Any Superwinch product which is defective will be repaired or replaced without charge to you, upon compliance with these procedures. The warranties set forth herein are exclusive and in lieu of all other warranties, whether oral or written, express or implied.

LIMITED WARRANTY PERFORMANCE PROCEDURE

Upon discovery of a defective Superwinch product, you shall mail to the Seller at his factory or to any Factory Authorized Service Center written notice of such defect and mail, ship or otherwise deliver the defective Superwinch, postage or shipping prepaid. Repairs or replacements by Seller under this Limited Warranty will normally be accomplished within fifteen (15) business days after receipt of the defective Superwinch. Seller or its Authorized Agents may make reasonable charges for parts and labor for repairs not covered by this Limited Warranty.

WARRANTY AND REMEDY LIMITATIONS AND EXCLUSIONS

Repair and/or replacement of the defective Superwinch or component part thereof as provided herein is the exclusive remedy for you. The following exclusions or limitations of warranties and limitations of remedies shall be expressly applicable:

A. Express Warranties. Seller Warrants that the Superwinch is as described in the "Superwinch Owner's Manual" provided herewith; no other express warranty is made in respect to the Superwinch. If any model or sample was shown to you, such model or sample was used for illustrative purposes only, and shall not be construed as a warranty that the Superwinch will conform to the sample or model. SELLER MAKES NO EXPRESS WARRANTY WITH RESPECT TO THE WIRE ROPE INCORPORATED IN THE PRODUCT.

B. Implied Warranty. The implied warranty of merchantability and all other implied warranties shall only extend from the provable date of purchase for one (1) year. The wire rope is sold "as is," without any implied warranties. Some states within the U.S.A. do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

C. Incidental and Consequential Damages. SUBJECT TO THE SELLER'S LIMITED WARRANTY OBLIGATIONS SET FORTH HEREIN, SELLER SHALL NOT BE RESPONSIBLE FOR INCIDENTAL DAMAGES OF ANY KIND, OR FOR CONSEQUENTIAL DAMAGES TO PROPERTY, LOSS OF PROFITS AND LOSS OF USE WHICH MAY BE CAUSED BY ANY DEFECT IN, OR MALFUNCTION, OR FAILURE OF THE ENCLOSED SUPERWINCH. SOME STATES WITHIN THE USA DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

D. Condition of Warranty. Seller shall not be required to comply with its warranty duties provided herein if the defect, malfunction, or failure of the Superwinch was caused by damage (not resulting from defective or malfunctioning components) or unreasonable use by you. Unreasonable use shall include, but not be limited to, the failure to provide reasonable and necessary maintenance or installation or use of the Superwinch without compliance with the instructions contained in the Superwinch Owner's Manual, and subjecting the Superwinch to loads in excess of the load listed in the Owner's Manual for the particular model number. Seller's liability under this warranty or for any loss or damage to the Superwinch product shall not exceed the cost of correcting the defects in or replacing the Superwinch product, and upon expiration of the warranty period, all such liability shall terminate. The agents, dealers and employees of the Seller are not authorized to make modifications to this warranty, or additional warranties binding on the Seller. Accordingly, additional statements, whether oral or written, do not constitute warranties and should not be relied upon.

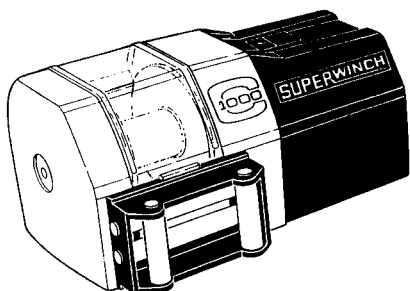
LEGAL REMEDIES OF BUYER

This Limited Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which may vary from state to state within the USA and from country to country. You also have implied warranty rights. In the event of a problem with Limited Warranty service or performance, you may be able to go to small claims court, a state court, or federal district court in the USA or to appropriate jurisdictions outside the USA.

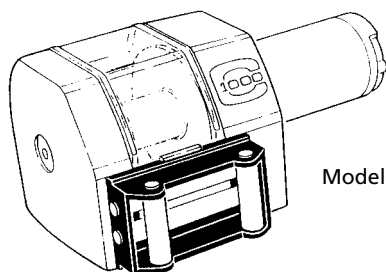
INQUIRIES

Any inquiries regarding compliance with warranties provided herein may be addressed in writing to: Superwinch Inc., Winch Drive, Putnam, CT 06260, USA or to: Superwinch Ltd., Abbey Rise, Whitchurch Road, Tavistock, Devon PL 19 9DR, England.

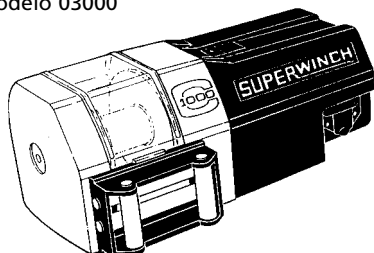
SUPERWINCH®



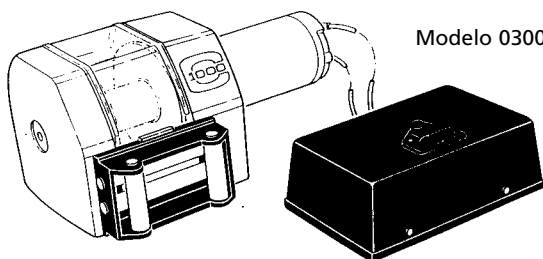
Modelo 03000



Modelo 0300



Modelos
03002
03005
03010



Modelo 03003

MANUAL DEL PROPIETARIO

INSTALACIÓN • OPERACIÓN • MANTENIMIENTO
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD
PIEZAS DE REPUESTO

Serie C

Cabrestante eléctrico de 12 y 24 Voltios
Modelos 03000, 03001, 03002, 03003,
03005, 03010

▲ PRECAUCIÓN

**LEA Y ENTIENDA ESTE MANUAL ANTES
DE INSTALAR Y OPERAR SU PRODUCTO
SUPERWINCH.**

Superwinch, Inc.
Winch Drive
Putnam, CT 06260
U.S.A.
Tel. (860) 928-7787
Fax (860) 963-0811

Superwinch, Ltd.
Abbey Rise, Whitchurch Road
Tavistock, Devon PL 19 9DR
England
Tel. +44 (0) 1822 614101
Fax +44 (0) 1822 615204

DESCRIPCIÓN

El cabrestante eléctrico C1000 es para uso intermitente, no continuo. El motor requiere un período de enfriamiento. El cabrestante puede montarse horizontal o verticalmente. Puede utilizarse en una variedad de operaciones de elevación relacionadas con maquinaria, camiones, botes, implementos agrícolas, etc. Está equipado con motor de corriente continua, caja de engranajes permanentemente sellada y lubricada, interruptor con conjunto de cable preformado, vara de gancho y aparejo de poleas. Si desea más información, consulte las secciones "Especificaciones" y "Rendimiento".

DESEMPAQUE

Desempaque la unidad con cuidado y lea las instrucciones antes de comenzar. Inspeccione las piezas con cuidado para ver si ocurrió algún daño durante el transporte. Vea si hay piezas sueltas, faltantes o dañadas.

ESPECIFICACIONES

Motor eléctrico - 1.3 hp pico (0.9 kW), 12 voltios, imán permanente.

Relación de engranajes . . .159:1

Frenado - El frenado se realiza por medio de un freno de resorte enrollado que soporta la carga cuando se interrumpe el suministro de potencia al motor.

Interruptor remoto - Es un con-

junto de interruptor colgante de mano de 12' (3.66 m) de longitud con interruptor de inversión de marcha y bloqueo, así como gatillo.

Carga de trabajo* - 1,000 lb (454 kg)

Factor de seguridad5:1

(*) Basado en el rendimiento de la primera capa.

⚠ PELIGRO *Este equipo debe emplearse en la forma recomendada por el fabricante. La inobservancia de tales recomendaciones puede poner en peligro la vida del operador y causar daños físicos.*

Descripción	Cantidad				
	03000	03001	03002	03003	03005 03010
Conjunto de cabrestante con guía de rodillo (sin cable)	1	1	1	1	
Conjunto de cabrestante con guía de rodillo (sin cable)					1
Tuercas, rondanas planas y rondanas de presión	2 de c/u	2 de c/u	2 de c/u	2 de c/u	2 de c/u
Arandelas planas	4 de c/u	4 de c/u	4 de c/u	4 de c/u	4 de c/u
Amarras de cable	5	5	5	5	5
Manual del propietario	1	1	1	1	1
Interruptor del control remoto					1
Interruptor sin control	1	1			1
Conjunto del interruptor de circuito			1	1	1
Conjunto de aparejo de poleas					1
Barra protectora para manos	1	1	1	1	1
Solenoides internos			1		1
Solenoides externos				1	
Motor de 12 voltios	1	1	1	1	1
Motor de 24 voltios					1

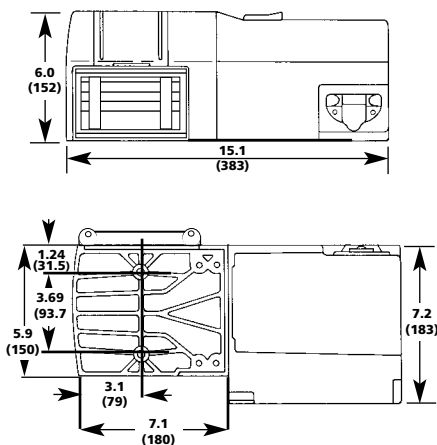
RENDIMIENTO

Carga lbs.	kg	Velocidad		Toma de corriente* (amps)	
		pies/min	m/min	12v	24v
0	0	19.5	5.9	30	15
1000	454	14.7	4.5	80	40

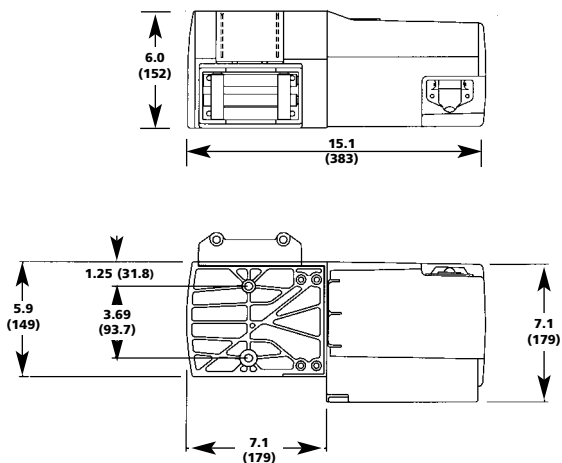
(*) Basado en el rendimiento de la primera capa.

DIMENSIONES

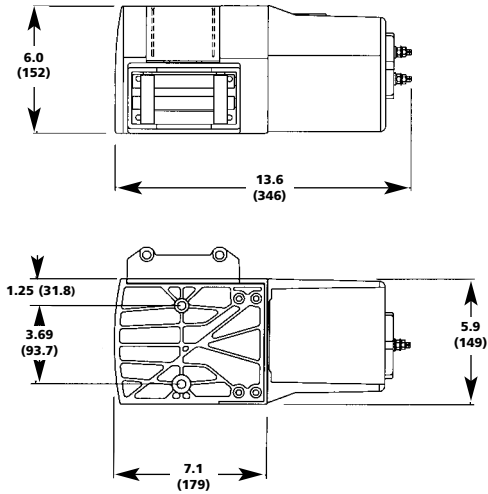
MODELOS 03002, 03005, 03010



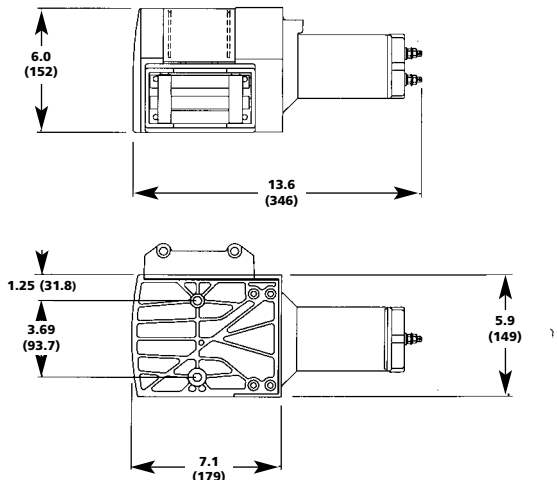
MODEL 03000



MODELO 03001



MODELO 03003




Notas:

1. Todas las dimensiones aparecen en pulgadas (milímetros).
2. El montaje normal se realiza en superficies planas capaces de sostener las cargas. Los tornillos deben ser Grado 5 por lo menos.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD GENERAL

⚠ ADVERTENCIA

No use esta unidad para elevar, sostener o transportar personas, o en áreas donde se encuentren presentes otras personas. Desconecte la alimentación eléctrica antes de dar servicio a la unidad.

1. LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES Y GUÁRDELAS. 
2. NO SOBRECARGUE LA UNIDAD. Consulte la sección Rendimiento. Interrumpa el suministro de alimentación eléctrica al cabrestante si el motor se detiene. Una sobrecarga puede dañar el cabrestante y causar condiciones de trabajo riesgosas.
3. APRENDA A MANEJAR EL CABRESTANTE. Después de utilizar el cabrestante tómese el tiempo necesario para practicar de manera que lo pueda manejar con confianza cuando surja la necesidad de hacerlo. Revise periódicamente el montaje del cabrestante para asegurarse de que todos los tornillos estén apretados.
4. NUNCA PERMITA QUE LOS NIÑOS O PERSONAL SIN LA CAPACITACIÓN ADECUADA MANEJEN EL CABRESTANTE.
5. ANTES DE MANEJAR LA UNIDAD INSPECCIONE LAS CONEXIONES DE LOS CABLES ELÉCTRICOS PARA ASEGURARSE DE QUE ESTÉN FIRMES.
6. CAMBIE DE INMEDIATO TODA PIEZA DAÑADA O ROTA POR PIEZAS DE REPUESTO RECOMENDADAS POR EL FABRICANTE DE LA UNIDAD.


⚠ PELIGRO

Jamás conecte el cabrestante a una fuente de corriente alterna de 110 V ya que puede ocurrir una descarga mortal.

7. SEA PRECAVIDO al manejar el cabrestante. MANTENGA FUERA DEL TRAYECTO DE LA CARGA A LAS PERSONAS, ANIMALES Y



OBJETOS FÍSICOS. NO UTILICE EL CABRESTANTE PARA IZAR O MOVER PERSONAS.

8. NO USE EL CABRESTANTE PARA SOSTENER CARGAS SIN ATENCIÓN DIRECTA. 
9. MANTENGA LOS CABLES ELÉCTRICOS ALEJADOS DEL CALOR, ACEITE Y BORDES CORTANTES. Revíselos periódicamente para ver si están dañados.
10. NO MANEJE EL CABRESTANTE SI ESTÁ CANSADO, BAJO LOS EFECTOS DE ALGUNA DROGA, ALCOHOL O MEDICAMENTO.
11. NUNCA MONTE EL CABRESTANTE DE TAL FORMA QUE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA E INSTRUCCIONES QUEDEN POCO VISIBLES. Quien no haya leído este manual podría necesitar leerlas para comprender la forma adecuada de manejar la unidad.
12. Siempre maneje el cabrestante teniendo una vista clara y sin obstrucción de la operación de tiro de la carga.
13. VERIFIQUE QUE EL CABRESTANTE GIRE EN LA DIRECCIÓN CORRECTA ANTES DE UTILIZARLO. La unidad debe estar conectada correctamente para que el tambor gire en la dirección apropiada.
14. Cuando no esté utilizando el conjunto del interruptor colgante remoto, DESCONÉCTELO Y GUÁRDELO EN UN LUGAR SEGURO, con el fin de evitar su empleo a manos de personas sin la debida autorización.
15. SIEMPRE DESCONECTE EL INTERRUPTOR COLGANTE REMOTO ANTES DE TRABAJAR EN EL GUIA DE RODILLO O TAMBOR DEL CABRESTANTE, O ALREDEDOR DE LOS MISMOS (ES LA ZONA DE PELIGRO), con el fin de evitar que el cabrestante se encienda por accidente. Utilice la barra protectora para monaas cuando arrolle el extremo del cable de alambre.



16. Al elevar una carga, lentamente recoja la holgadura del cable de tiro hasta que quede tenso. Deténgase y vuelva a revisar todas las uniones de los aparejos.
17. NO MAQUINE NI SUELDE NINGUNA PIEZA DEL CABRESTANTE. Tales modificaciones pueden debilitar la integridad estructural del cabrestante y anular la garantía.
18. Nunca permita que el cabrestante sufra aumentos súbitos de carga.

INSTALACIÓN

LUGAR

Monte el cabrestante en una base firme. La estructura a la que está sujeto el cabrestante debe ser capaz de soportar una carga superior al 150% de la fuerza de tiro nominal del cabrestante.

El cabrestante puede montarse en posición horizontal o vertical. No lo monte donde exista la posibilidad de que quede sumergido en el agua. El cabrestante resiste la intemperie pero no está herméticamente sellado.

⚠ ADVERTENCIA *El cabrestante DEBE montarse de manera que la fuerza de tiro se aplique por la parte inferior del tambor. Si se monta en forma incorrecta el cabrestante, puede trabajar en forma incorrecta o dañarse, y puede anularse la garantía.*

Paso 1

Monte una estructura de soporte para el cabrestante. La sección "Dimensiones"

contiene los datos necesarios.

ESQUEMA ELÉCTRICO

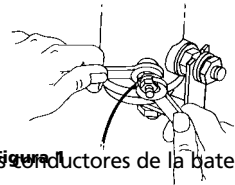
Paso 2

Monte el cabrestante en la montura que le haya diseñado.

Los tornillos de montaje suministrados son de la longitud correcta para una placa de montaje de 1/4" (6.3 mm) de espesor.

No sustituya ningún tornillo por ninguno de fuerza inferior a grado 5.

⚠ ADVERTENCIA *Al conectar los cables eléctricos a las terminales y solenoides (los relés) del motor, sostenga la tuerca interior al apretar la exterior. No permita que giren las terminales. Puede causar el rompimiento de un cable interno o un desalineamiento de las piezas internas. Tenga cuidado en particular para evitar que giren las terminales de los solenoides (los relés). Cualquier giro puede dañar los solenoides. (vea la figura 1).*



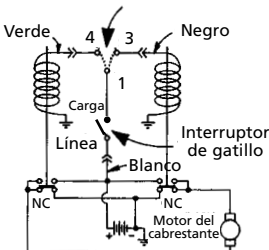
Paso 3

Desconecte los conductores de la batería.

Las pilas contienen gases inflamables

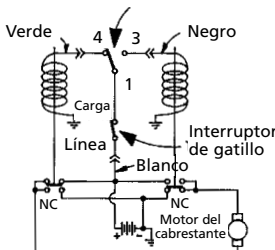
⚠ ADVERTENCIA *explosivos. Para la instalación póngase protección en los ojos y quítese toda las joyas metálicas. No se incline sobre la batería mientras efectúa las conexiones.*

INTERRUPTOR DE INVERSIÓN
(El interruptor puede estar en cualquier posición)



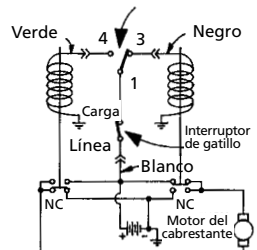
APAGADO

INTERRUPTOR DE INVERSIÓN
(Posición de cable hacia adentro)



CABLE HACIA ADENTRO

INTERRUPTOR DE INVERSIÓN
(Posición de cable hacia afuera)



CABLE HACIA AFUERA

Paso 4 - Modelo 03003

Seleccione un lugar adecuado para montar el conjunto del control remoto de solenoide.

La placa de montaje del solenoide debe estar conectada eléctricamente a la masa de la batería. De lo contrario, el cabrestante no trabaja. De preferencia los solenoides deben estar montados verticalmente, con las terminales del extremo de los solenoides apuntando hacia abajo.

Conexiones eléctricas

Corte dos tramos de cable eléctrico, uno rojo y uno negro, para que alcancen del cabrestante a los solenoides. Al encaminar los cables, asegúrese de mantenerlos alejados de toda pieza caliente o móvil. Frunza una terminal de aro de 1/4" al extremo de cada cable del lado del cabrestante. Una un cable a cada terminal del motor (vea la figura 3). Frunza una terminal de aro de 5/16" al extremo de los cables que da a los solenoides de y únala a las terminales del conjunto del solenoide como se muestra en la figura 3.

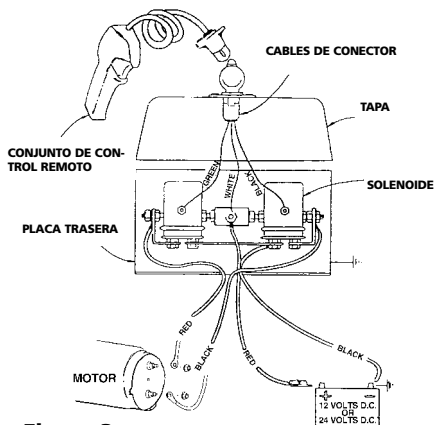


Figura 3

Corte dos tramos de cable, uno rojo y uno negro, y pélelos, de longitud suficiente para que alcancen de los solenoides a la batería. En el lado que da a la batería del cable rojo instale una terminal de aro de 3/16", y luego únalo al cortacircuito. El otro extremo del

cortacircuito se une al cable preformado. Al extremo opuesto de este cable conecte una terminal de aro de 5/16", y únalo al conjunto del solenoide (vea la figura 3).

Instale una terminal de aro de 5/16" a cada uno de los extremos del cable negro. Conecte un extremo al conjunto del solenoide y el otro a la terminal negativa de la batería (vea la figura 3).

Conecte el soporte del conjunto del cortacircuito a la terminal positiva de la batería.

Encufe el control remoto, y con la palanca de dirección puesta en la posición "Rope Out" (sacar cable) oprima momentáneamente el gatillo para verificar la dirección de giro del tambor del cabrestante. Si el cabrestante gira en la dirección contraria a la correcta, intercambie la posición de los cables eléctricos conectados al motor del cabrestante.

Paso 4 - Modelos 03000 y 03001

Estos cabrestantes se suministran sin controles. Para diseñar el sistema de control para el uso deseado, el usuario puede adquirir en Superwinch los materiales necesarios para integrar el sistema, o comprarlos con un distribuidor de la localidad.

Es necesario un interruptor o control de solenoide, un cortacircuito, cable eléctrico para las conexiones y terminales de cable.

Interruptor

Seleccione un interruptor de inversión de marcha con las tres (3) posiciones siguientes: encendido momentáneo, apagado y encendido momentáneo.

"Encendido momentáneo" significa que al soltarse el interruptor regresa automáticamente a la posición de apagado. La corriente continua mínima de contacto debe ser de 50 amp.

Superwinch ofrece un interruptor giratorio reforzado de tres (3) posiciones (pieza número 1591). El interruptor Superwinch tiene una derivación interna para proporcionar frenado dinámico con el fin de ayudar al freno del cabrestante (vea la figura 4).

Solenoides

Se necesitan dos (2) solenoides pasantes dobles de doble polo y 12 voltios, con valor nominal de corriente de 80 amperios, y de 60 amperios en los contactos normalmente abiertos, y de 60 amperios en los contactos normalmente cerrados.

Superwinch ofrece un paquete de solenoide interno, como se muestra con el modelo 03003. (Control remoto, pieza número 1515A, Superwinch). Viene con un interruptor colgante de 12 pies (3.6 m), 20 pies (6 m) de cable de calibre 8 e instrucciones.

Cortacircuito

Recomendamos instalar un cortacircuito de 40 amp. entre la terminal positiva de la batería y el cable que va al interruptor o paquete de solenoide (vea la figura 5). En Superwinch puede adquirirse como pieza número 89-32341. El cortacircuito protege el interruptor y el motor del cabrestante contra las sobrecargas.

Cable de conexión

Si la longitud total requerida de cable es inferior a 20 pies (6 m), use cable de calibre 8. Si dicha longitud es superior a 20 pies (6 m), utilice cable de calibre 6.

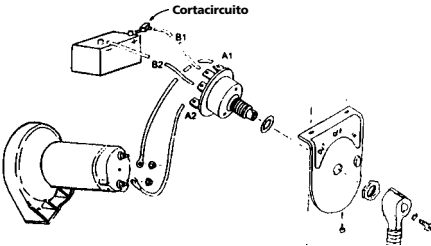


Figura 4

Paso 4 - Modelos 03002, 030005 y 030010

Encamine los dos (2) cables a la batería. Para evitar la abrasión y/o corte del aislamiento del cable, aplique varias capas de cinta aislante en los lugares en que el cable pueda entrar en contacto con piezas metálicas de bordes cortantes. Una el conjunto del cortacircuito al extremo del cable azul terminado. Envuelva el conjunto del cortacircuito con cinta aislante para evitar que sucedan cortos circuitos por accidente.

Nota: Si se decide colocar el cabrestante a una mayor distancia de lo que permiten los cables suministrados, es posible que sea necesario adquirir cable de un calibre mayor para lograr el mejor rendimiento del cabrestante. Si la longitud total adicional de cable es superior a 10 pies (3 m), utilice cable de un calibre mayor.

Conecte el cortacircuito directamente a la terminal positiva de la batería y vuelva a unir la terminal a aquella.

Conecte el cable restante a la terminal negativa de la batería y conecte la terminal a aquella (vea la figura 5).

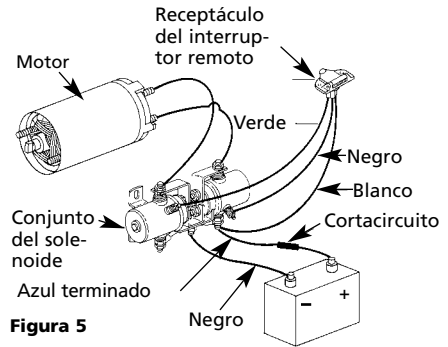


Figura 5

Paso 5

Tire momentáneamente del gatillo para verificar el giro y dirección del tambor del cable de tiro. Si gira en la dirección contraria a la correcta, intercambie las conexiones de los cables eléctricos.

El interruptor colgante de mano acciona los solenoides que activan la alimentación eléctrica al motor según la dirección de giro deseada. Un solenoide es para enrollar el cable (para subir la carga) y el otro es para desenrollar el cable (para bajar la carga). (Vea la figura 6)

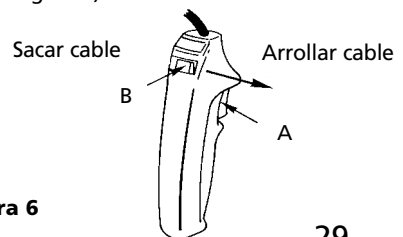


Figura 6

FUNCIONAMIENTO DEL INTERRUPTOR COLGANTE

El gatillo del interruptor regresa a la posición de apagado al soltarse (vea la figura 6, ref. A). El botón deslizante situado en la parte posterior del interruptor sirve para determinar la dirección de giro del tambor para subir o bajar una carga (vea la figura 6, ref. B). El botón está dotado de un dispositivo de bloqueo, de manera que la dirección del motor no pueda invertirse si está oprimido el botón. Para cambiar de dirección, suelte el gatillo, mueva el botón, y luego oprima el gatillo de nuevo.

PRECAUCIÓN *Para que el conjunto del interruptor funcione correctamente debe mantenerse libre de suciedad y humedad.*

Para conectar el control colgante, levante la tapa del receptáculo de enchufe (vea la figura 7), y luego inserte la clavija del interruptor remoto. La clavija del cordón del control colgante tiene guía para que únicamente pueda entrar en el receptáculo de una sola manera.

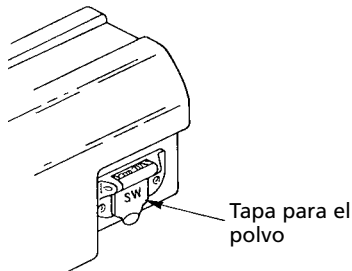


Figura 7

No permita que se recaliente el motor del cabrestante. El cabrestante es únicamente para uso intermitente, no continuo. Durante trabajos de tiro largos o intensos, se calienta el motor. Permita que se enfríe después de 2 minutos de estar encendido.

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

Revise periódicamente el apriete de los tornillos de montaje. Limpie toda suciedad o corrosión acumuladas en las conexiones eléctricas.

FUNCIONAMIENTO DEL FRENO

El cabrestante cuenta con freno de resorte enrollado que detiene y sostiene cargas hasta de 1,000 lb (454 kg).

Cuando se aplica potencia de descarga al cabrestante, como para bajar una carga, el freno está engranado y el motor debe vencer la resistencia del freno para girar el tambor. Por lo tanto, es normal que el cabrestante funcione a mayor velocidad en una dirección que en otra. El freno está diseñado para que el cable de tiro se enrolle por abajo del tambor únicamente. Al enrollarse el cable para tirar de una carga, el tambor debe girar a la izquierda, viéndolo desde el extremo del motor. **NO ENROLLE EL CABLE EN FORMA EXCESIVA.** Si se aplica potencia contra el freno se acumula el calor en el tambor y puede transferirse al cable. **NO EFECTÚE OPERACIONES DE DESCARGA DURANTE MÁS DE 2 MINUTOS CONTINUOS.**

PRECAUCIÓN *El tambor puede calentarse en forma excesiva.*

OPERACIÓN

CABLE DE ALAMBRE

Por razones de seguridad, es importante emplear un cable con resistencia al rompimiento superior a 5,600 lb (2,540 kg).

Para este cabrestante se recomienda un cable de 1/4" con fabricación de 7 x 19, y una resistencia al rompimiento de 7,000 lb (3,180 kg) o de 7/32" con fabricación de 7 x 19, y una resistencia al rompimiento de 5,600 lb (2,540 kg).

CAMBIO EL CABLE DE ALAMBRE

Si está dañado el cable de alambre, cámbielo por uno de repuesto recomendado por el fabricante o por uno aprobado por la fábrica que sea idéntico en resistencia, calidad, paso y trenzado. Pase el extremo de unión del cable a través del guiacabos y únalo al tambor. Al insertar el cable en el tambor, hágalo en el extremo apropiado del orificio (vea la figura 8). Apriete firmemente el tornillo fijador.

Es importante enrollar ajustadamente el cable en el tambor.

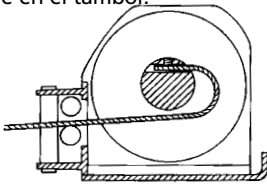


Figura 8
MANEJO EL CABLE DE ALAMBRE

▲ ADVERTENCIA *Para manejar el cable de alambre póngase guantes de cuero grueso. No permita que el cable se le deslice por las manos.*

1. Nunca tire de una carga con menos de 5 vueltas de cable enrolladas en el tambor, pues de lo contrario es posible que el cable y el elemento de sujeción no soporten la carga.

SIEMPRE UTILICE LA BARRA PROTECTORA PARA MANOS PARA GUIAR EL GANCHO DEL CABLE EN EL ÚLTIMO TRAMO (vea la figura 9).

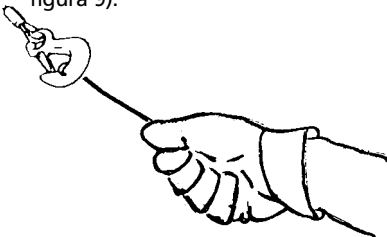
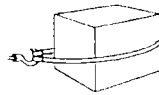


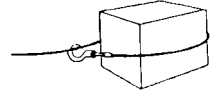
Figura 9

▲ ADVERTENCIA *Manténgase alejado del cable y del gancho al manejar el cabrestante. Nunca ponga los dedos a través del gancho. Si lo hace puede causarse lesiones.*

2. Nunca enganche el cable a sí mismo, pues puede dañarlo. Utilice una eslinga de nailon para abrazar la carga (vea la figura 10). Al usar una eslinga, asegúrese de que esté bien sentada en el pabellón del gancho.



Correcto



Incorrecto

Figura 10

▲ PRECAUCIÓN *Evite tirar de una carga a un ángulo excesivo. De lo contrario el cable se apila en un extremo del tambor, y puede atascarse en el mismo, debido a lo cual puede dañarse el cabrestante o el propio cable.*

3. No use el cable como conexión a tierra para trabajos de soldadura.
4. Jamás toque el cable con un electrodo de soldadura.
5. Mantenga el cable tenso y enrollado en forma uniforme en el tambor.
6. Cambie el cable cuando el cable comience a deshilacharse.

CONSEJOS PARA PROLONGAR LA VIDA DE SERVICIO DEL CABLE

1. Mantenga el cable tenso alrededor del tambor. No permita que se afloje al estar enrollado. Las holgaduras permiten que al estar el cable sometido a carga, se introduzca en las capas inferiores. Si esto sucede, puede estrujarse y dañarse. Para evitar este problema, todo el tiempo mantenga el cable tenso y enrollado en forma uniforme en el tambor. Un buen hábito es enrollar el cable sometido a tensión cada vez después de usarse. Una forma de hacerlo es enganchar el gancho en una carga pequeña y tirar de la misma para enrollar el cable.
2. Para prolongar al máximo la vida de servicio del cabrestante y del cable, al tirar de cargas más pesadas utilice un aparejo de poleas para disminuir la fuerza necesaria para hacerlo.

3. EVITE LA FORMACIÓN DE TORCEDURAS EN EL CABLE ANTES DE QUE OCURRAN (vea la figura 11).

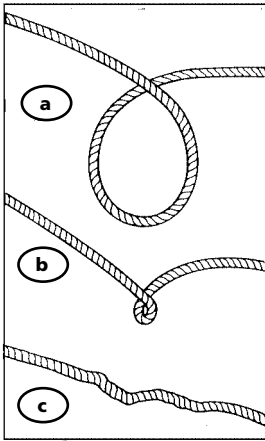


Figura 11

- Ésta es la forma en que comienzan a formarse las torceduras. En este momento es cuando debe enderezarse el cable.
- Se tiró del cable y la lazada se volvió torcedura. Ahora el cable se ha dañado permanentemente y debe cambiarse.
- Las torceduras rompen los alambres del cable sujetos a mayor tensión, y de esta manera se reduce la capacidad de tiro total del cable. Debe cambiarse el cable.

LUBRICACIÓN

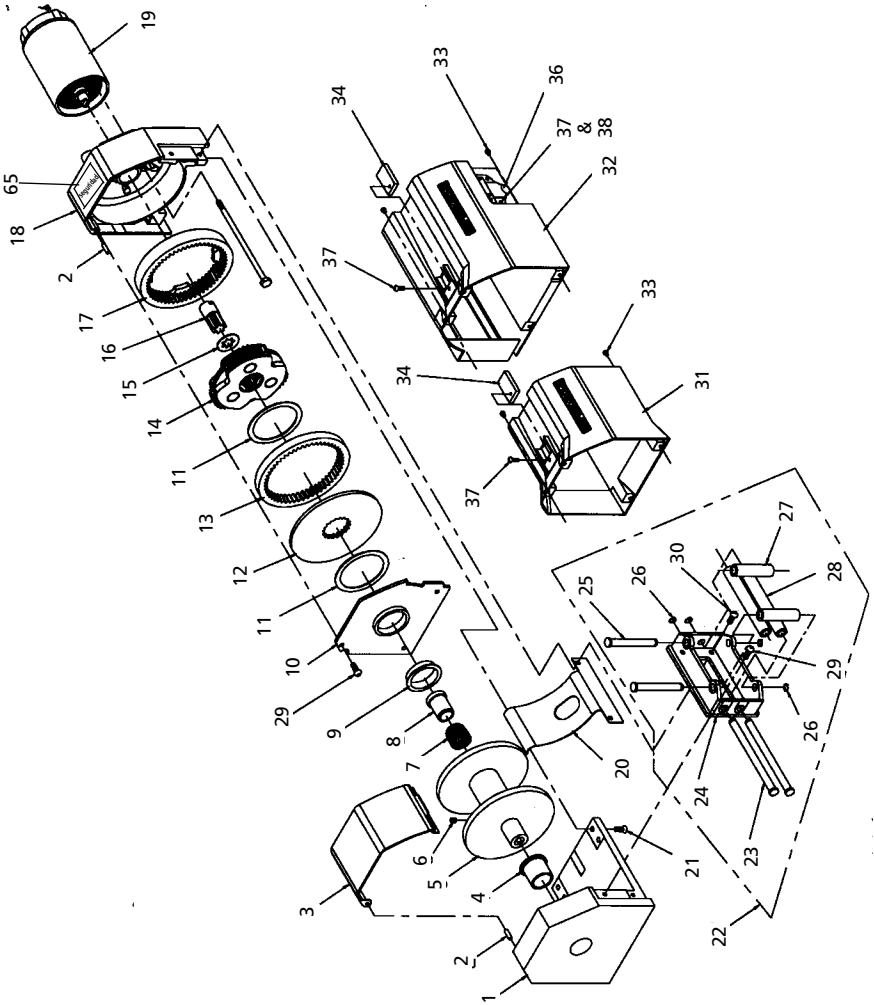
El cabrestante está lubricado permanentemente. Es posible que sucedan derramamientos de grasa especialmente durante las primeras veces que se utiliza la unidad. Ésto es normal y no es necesario engrasar ni aceitar ninguna pieza interna del cabrestante en ningún momento.

Periódicamente lubrique ligeramente el cable de tiro con aceite penetrante y limpie el sobrante presente en la superficie.

TABLA DE IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
El motor no opera a funciona en una sola dirección	<ol style="list-style-type: none"> 1. El solenoide está dañado o atascado 2. El interruptor no opera 3. Los cables están rotos o hay conexiones malas 4. Motor dañado 5. Los solenoides no están conectados a tierra 	<p>PRECAUCIÓN Esté preparado para desconectar la alimentación eléctrica al efectuar esta prueba. Si un solenoide se pega, es probable que lo vuelva a hacer, por lo cual debe cambiarse.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Golpee ligeramente el solenoide para liberar los contactos. Reviselo; para ello, aplique voltaje a la terminal pequeña del solenoide. Asegúrese de que el solenoide esté conectado a la masa de la fuente de alimentación eléctrica. Si el solenoide no está pegado, emitirá un chasquido claro al energizarse. 2. Cambie el interruptor. 3. Revise para verificar si las conexiones están malas. <p>PRECAUCIÓN Siempre use dos (2) llaves (Vea la Figura 1).</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Cámbielo o repárelo. 5. Revise el paso de la conexión a tierra entre el negativo de la batería y la base del solenoide.
El cabrestante no se apaga	El solenoide está atascado en "ENCENDIDO"	Si un solenoide se atasca, invierta la dirección y sujete el interruptor del accionador hasta que el conductor de la energía se pueda desconectar. Hay un interruptor de desconexión de seguridad disponible como accesorio.
El motor funciona muy calinente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Período de operación prolongado 2. Motor dañado 3. Freno dañado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permita que se enfríe. 2. Reemplácelo o repárelo. 3. Cámbielo o repárelo.
El motor funciona pero con energía o con una velocidad de cuerda insuficiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batería débil 2. El cable entre la batería y el cabrestante es demasiado largo 3. Mal conexión de la batería 4. Mala conexión a tierra 5. Freno dañado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuélvala a cargar o reemplácela. Revise el sistema de carga. 2. Use un cable de diámetro más grande. 3. Revise los terminales de la batería para verificar si están corroídos. Límpielos según sea necesario. 4. Revise y limpie las conexiones. 5. Repárelo o reemplácelo.
El cabrestante funciona hacia atrás	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los cables de motor están invertidos 2. Los solenoides están cableados incorrectamente 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a revisar el cableado. 2. Vuelva a revisar el cableado.
No sujeta la carga	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carga excesiva 2. Freno desgastado o dañado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduzca la carga o duplique la cuerda. 2. Repárelo o reemplácelo.

PIEZAS DE REPUESTO

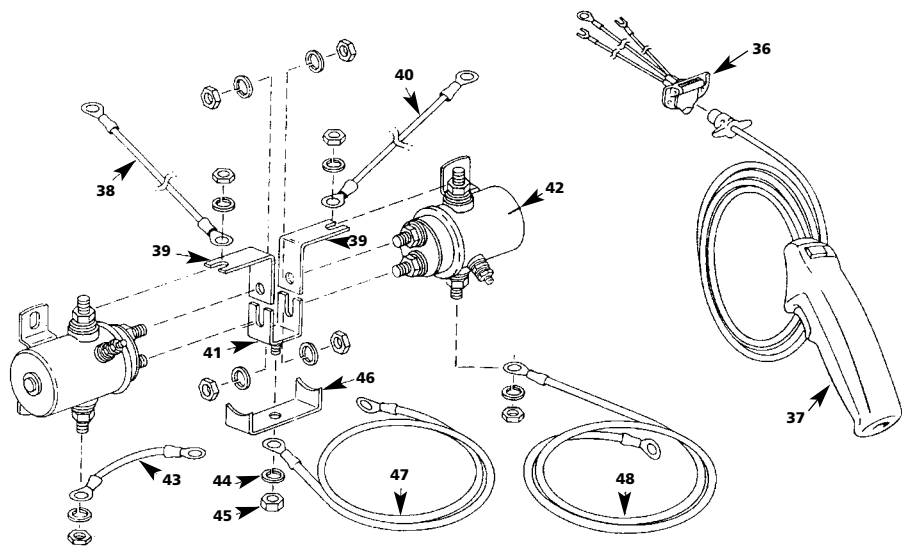
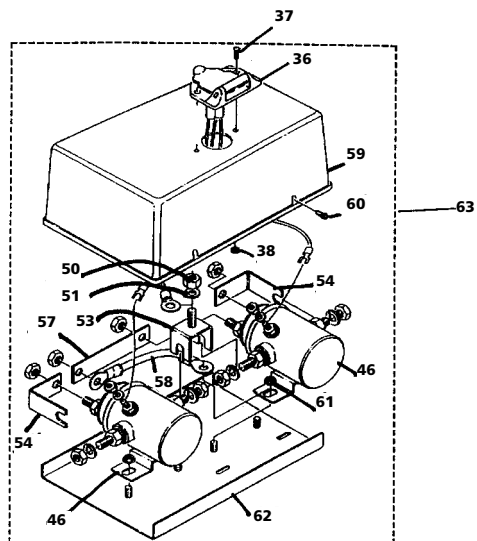


LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

Núm. de Ref.	Descripción	Número de Pieza	Cant.
1	Base	89-52021	1
2	Pasador acanalado	89-23303-01	2
3	Guarda de cable	89-32268	1
4	Cojinete principal	89-22268	1
5	Tambor	89-40152	1
6	Tornillo fijador PT M6 x 1 x 8 mm	90-23164-12	2
7	Resorte del freno	89-22342	1
8	Adaptador del freno	89-22287	1
9	Cojinete del tambor	89-22269	1
10	Soporte del tambor	89-40092	1
11	Rondana de empuje	90-12574	2
12	Placa de impulsión	89-32263	1
13	Engrane anular giratorio	89-32265	1
14	Conj. de carro planetario	89-22141	1
15	Rondana de desgaste	89-22271	1
16	Engrane solar	89-32253	1
17	Engrane anular estacionario	89-32266	2
18	Conj. de caja	89-40157	1
19	Motor de 12 V (03000, 03001, 03002, 03003 y 03005)	90-33256	1
	Motor de 24 V (03010)	89-32386	1
20	Placa tensora de cable	89-32295	1
21	Tornillo, FCHSS M6 x 1 x 16 mm	87-22291-02	4
22	Flecha del guia de rodillo (incluye piezas 22 a 27)		1
23	Flecha del guia de rodillo (larga)	89-22334-02	2
24	Armazón del guia de rodillo	89-40113	1
25	Flecha del guia de rodillo (corta)	89-22334-01	2
26	Anillo retenedor de 3/8"	90-23029-08	4
27	Rodillo de 5/8" x 2.352	90-12568-04	2
28	Rodillo de 5/8" x 4.735	90-12568-06	2
29	Tornillo BHDCS M6 x 1 x 13 mm	89-22290-01	2
30	Tornillo BHDCS M6 x 1 x 16 mm	89-22290-02	5
31	Conj. de cubierta del motor (03000) incluye logotipos, 34 & 37	89-40131	1
32	Conj. de cubierta del motor (03002, 03005, 03010) (incluye logotipos, 34 & 37)	89-40131-03	1
33	M4 x 0.7 x 6 mm (03000, 03002, 03005 y 03010)	89-22292-01	4
34	Bloque de relleno (03000, 03002, 03005 y 03010)	89-12032	1
36	Medio conector SKT (03002, 03005 y 03010)	90-22115	1
37	Tornillo de cabeza cónica 8-32 (03000)	90-23032-03	1
37	Tornillo de cabeza cónica 8-32 (03002, 03005 y 03010)	90-23032-03	3
38	Tuerca hexagonal de brida 8-32 (03002, 03005 y 03010)	90-23149-06	2
NSM	Barra protectora para manos	89-32300	1
NSM	Conj. del cable de 1/4" x 25' (7.5 m) (03005)	1577B	1
NSM	Conj. del cable de 1/4" x 50' (15 m) (03010)	1577A	1
NSM	Aparejo de poleas con gancho (03005)	2207	1
NSM	Paquete de herrajes de montaje	90-22877	1
NSM	Paquete de terminal (03003)	90-22885	1
NSM	Conj. de cortacircuito de 12 V (03002, 03003 y 03005)	87-22873-11	1
NSM	Conj. de cortacircuito de 24 V (03010)	90-22873-01	1

NSM = No se muestra

PIEZAS DE REPUESTO



LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

Núm. de Ref.	Descripción	Número de Pieza	Cant.
46	Solenoides de 12 V (03002, 03003 y 03005)	90-20329	2
	Solenoides de 24 V (03010)	90-20331	2
47	Conj. de alambre cond. del #6 x 5' (1.5 m) (Pos) (03002 y 03010)	90-23292-20	1
	Conj. de alambre cond. del #6 x 20' (6 m) (Pos) (03005)	89-23292-27	1
48	Conj. de alambre cond. del #6 x 5' (1.5 m) (Neg) (03002 y 03010)	90-20187-06	1
	Conj. de alambre cond. del #6 x 10' (3 m) (Neg) (03005)	89-23292-26	1
49	Tira de conexión a masa (03002, 03005 y 03010)	89-22356	1
50	Rondana de presión de 5/16" (03002, 03003, 03005 y 03010)	92-23057-03	1
51	Tuerca hexagonal de 5/16"-18 (03002, 03003, 03005 y 03010)	92-23034-04	1
52	Conj. de alambre cond. del #6 x 3 1/2" (03002, 03005 y 03010)	90-23292-06	1
53	Conj. de barra colectora 2 (03002, 03003, 03005 y 03010)	92-10200	1
54	Conj. de barra colectora 1 (03002, 03005 y 03010)	92-20126	2
55	Conj. de alambre cond. (rojo) del #8 x 9 3/8" (03005)	89-23292-21	1
	Conj. de alambre cond. del #8 x 9 3/8" (03002 y 03010)	90-20187-08	1
56	Conj. de alambre cond. (negro) del #8 x 6" (03005)	89-23306-02	1
	Conj. de alambre cond. del #6 x 6" (03002 y 03010)	89-23292-19	1
57	Conj. de barra colectora 3 (03003)	92-20128	1
58	Conj. de alambre cond. del #6 x 2 3/4" (03003)	90-20187-07	1
59	Tornillo Taptite (aprietabornes) de 8-32 x 1/4" (03003)	90-22247	1
60	Tornillo Taptite (aprietabornes) de 8-32 x 1/4" (03003)	90-23039-03	4
61	Tuerca hexagonal de brida de 10-32 (03003)	90-23149-01	4
62	Placa posterior de paquete de solenoides (03003)	90-32070	1
63	Paquete de solenoides de control remoto de 12 V (03003) (incluye piezas 35, 36, 37, 46, 49, 52, 54, 60, 65, 66, 67 y 68)	90-32139	
	64 Conj. de control remoto (03002, 03003, 03005 y 03010)	90-22117	1
64	Etiqueta de seguridad, icono de 3/4 pul, 3 x 2	89-20330	1

EUA

Superwinch Inc.
Winch Drive
Putnam, CT 06260
860-928-7787
repair@superwinch.com

Electric Motor Repair
2010 North 4th Street
Minneapolis, MN 55411
612-588-4693

Marine Electric
9804 James Circle
Bloomington, MN 55431
612-881-0077

J & L Equipment
12346 S.E. Raymond
Portland, OR 97236
888-353-3298

Zorko's Alternator Service
30 Wells Road
Home, PA 15747
800-468-5055

Electric Motors of Iowa
50 Commercial Court
Iowa City, IA 52246
319-354-4040

CANADÁ

Les Equipment Twin
10401 Parkway Blvd.
Ville D'Anjou, Quebec H1J 1R4
514-353-1190

Buffalo Industries
251 Princess Street
Winnipeg, Manitoba R3B 1M1
204-942-1951

Air Electric Service
6739 76th Avenue
Edmonton, Alberta T6B 0A9
403-465-0906

H.E. Brown Supply co., Inc.
150 MacIntyre Street East
P.O. Box 538
North Bay, Ontario P1B 8J3
705-472-0400

Argo Dist.
9431 63rd Avenue
Edmonton, Alberta T6B OG2
403-438-4443

REINO UNIDO

Superwinch, LTD
Abbey Rise, Whitchurch Road
Tavistock, Devon PL19 9DR
(1822) 614101

EN TODO EL MUNDO

Comuníquese con su Distribuidor
local de Superwinch o llame a
Superwinch.

Válida en Todo el Mundo

GARANTÍA LIMITADA. Superwinch Inc. ("Vendedor") le garantiza al comprador original ("UD.") que todas las partes y componentes excepto el cable están libres de defectos en materiales y mano de obra, durante un periodo de (UN) 1 año a partir de la fecha de compra demostrable. Cualquier producto Superwinch que sea defectuoso será reparado o reemplazado sin costo a Ud., al acatar estos procedimientos. Las garantías establecidas en la presente son exclusivas y sustituyen toda otra garantía, ya sea oral o escrita, expresa o implícita.

Procedimiento de Cumplimiento con la Garantía Limitada.

Al descubrir un producto Superwinch defectuoso, debiera enviarle por correo al Vendedor, a su fábrica o a cualquier Centro de Servicio Autorizado por la Fábrica, notificación por escrito de dicho defecto, y enviar por correo, embarcar o de otra forma entregar el Superwinch defectuoso, con el porte o el flete pre-pagado. La reparación o el reemplazo por parte del Vendedor bajo esta Garantía limitada normalmente se efectuarán dentro de los quince (15) días laborales a partir del recibo del Superwinch defectuoso. El Vendedor o sus Agentes Autorizados podrán cobrar cargos razonables en concepto de repuestos y mano de obra, por reparaciones que no estén cubiertas por esta Garantía Limitada.

Limitaciones y Exclusiones a esta Garantía y Recurso.

La reparación y / o el reemplazo del Superwinch defectuoso o de la parte componente del mismo como se establece en la presente es el recurso exclusivo suyo. Las siguientes exclusiones o limitaciones de garantías y limitaciones de recursos serán expresamente aplicables:

A. Garantías expresas. El Vendedor Garantiza que el Superwinch es como se describe en el "Manual del Dueño de Superwinch" provisto con la presente; no se hace ninguna otra garantía expresa con respecto al Superwinch. Si cualquier modelo o muestra se le mostró a Ud., dicho modelo o muestra se usó con fines ilustrativos solamente, y no será considerado como una garantía de que el Superwinch estará en conformidad con la muestra o el modelo. **EL VENDEDOR NO EMITE GARANTÍA EXPRESA EN LO REFERENTE AL CABLE INCORPORADO AL PRODUCTO.**

B. Garantía Implícita. LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE APTITUD PARA LA VENTA Y TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS IMPLÍCITAS SÓLO TENDRÁN VIGENCIA A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA DEMOSTRABLE, DURANTE UN (1) AÑO. EL CABLE SE VENDE "EN SU ESTADO ACTUAL", SIN GARANTÍA IMPLÍCITA ALGUNA. ALGUNOS ESTADOS DE LOS E.U.A. NO PERMITEN LIMITACIONES EN LO REFERENTE A CUÁNTO DURA UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, DE MODO QUE LA LIMITACIÓN DE MÁS ARRIBA PODRÍA NO APLICARSE A UD.

C. Daños Incidentales y Consecuentes. EN SUJECCIÓN A LAS OBLIGACIONES PROPIAS A LA GARANTÍA LIMITADA DEL VENDEDOR ESTABLECIDAS EN LA PRESENTE, EL VENDEDOR NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES DE ÍNDOLE ALGUNA, O POR DAÑOS CONSECUENTES A LA PROPIEDAD, PÉRDIDA DE GANANCIAS Y PÉRDIDA DEL USO QUE PUEDAN SER OCASIONADOS POR CUALQUIER DEFECTO EN, O MAL FUNCIONAMIENTO, O FALLA DEL SUPERWINCH ADJUNTO. ALGUNOS ESTADOS DE LOS E.U.A. NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, DE MODO QUE LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN DE MÁS ARRIBA PODRÍA NO APLICARSE A UD.

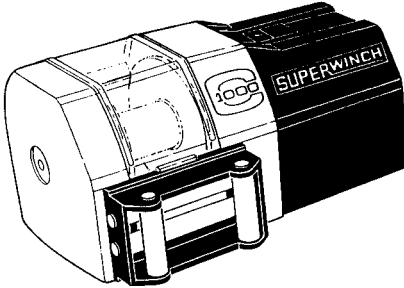
D. Condición de la Garantía. Al Vendedor no se le requerirá cumplir con sus deberes establecidos bajo los términos de la garantía contenida en la presente si el defecto, el mal funcionamiento, o la falla del Superwinch fue causado por daños (no resultantes de componentes defectuosos o en mal estado de funcionamiento) o uso irrazonable ocasionados por Ud. El uso irrazonable incluirá, pero no estará limitado el no proporcionar mantenimiento o instalación razonables y necesarios, o el uso del Superwinch sin acatar las instrucciones contenidas en el Manual del Dueño de Superwinch, y el someter al Superwinch a cargas en exceso de la carga establecida en el Manual del Dueño para el número del modelo particular. La responsabilidad del Vendedor bajo esta garantía, o por cualquier pérdida o daño al producto Superwinch, no excederá el costo de corregir los defectos o reemplaza, el producto Superwinch, y al expirar el plazo de la garantía, toda responsabilidad tal terminará. Los agentes, concesionarios y empleados del Vendedor no están autorizados a realizar modificaciones a esta garantía, o garantías adicionales obligatorias al Vendedor. Por lo tanto, declaraciones adicionales, ya sean orales o escritas, no constituyen garantías y no se debiera confiar en ellas.

RECURSOS LEGALES DEL COMPRADOR. Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos, y Ud. podría tener otros derechos que pueden variar de Estado a Estado dentro de los E.U.A. y de país en país. Ud. también tiene derechos propios a una garantía implícita. En el caso de que surja un problema con el servicio o el cumplimiento de la Garantía Limitada, Ud. quizá pueda recurrir a un juzgado de instancia menor, un juzgado estatal, o un juzgado federal de distrito en los E.U.A., o a jurisdicciones apropiadas fuera de los E.U.A.

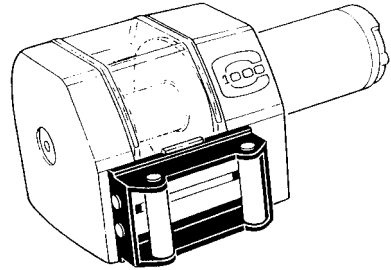
AVERIGUACIONES. Cualquier averiguación referente al acato de las garantías establecidas mediante la presente podrán dirigirse por escrito a: Superwinch Inc., Winch Drive, Putnam, CT 06260, E.U.A. o a: Superwinch Ltd., Abbey Rise, Whitchurch Road, Tavistock, Devon PL19 9DR, Inglaterra.

SUPERWINCH®

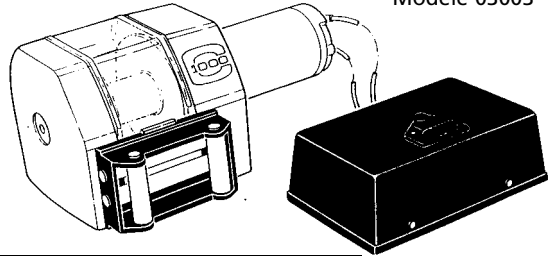
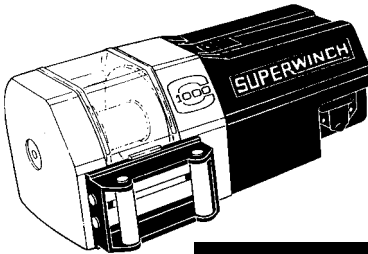
Modèle 03000



Modèle 03001



Modèle 03003



Modèles
03002
03005
03010

MODE D'EMPLOI

INSTALLATION • FONCTIONNEMENT • ENTRETIEN
PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ
PIÈCES DE RÉPARATION

SÉRIE C

Treuil électrique de 12 et 24 volt DC

Modèles 03000, 03001, 03002,

03003, 03005, 03010

▲ ATTENTION

**LISEZ ET COMPRENEZ CE MODE D'EMPLOI
AVANT D'INSTALLER ET DE FAIRE
FONCTIONNER VOTRE PRODUIT SUPERWINCH**

Superwinch, Inc.
Winch Drive
Putnam, CT 06260
U.S.A.
Tel. (860) 928-7787
Fax (860) 963-0811

Superwinch, Ltd.
Abbey Rise, Whitchurch Road
Tavistock, Devon PL 19 9DR
England
Tel. +44 (0)1822 614101
Fax +44 (0)1822 615204

DESCRIPTION

Le treuil électrique C1000 est réservé au service intermittent. Il faut refroidir le moteur. L'appareil peut être monté verticalement ou horizontalement. Le treuil peut servir dans une variété d'opérations où l'on doit soulever soit de la machinerie, des camions, des bateaux, de la machinerie agricole, etc. et il est doté d'un moteur à c.c., d'une boîte de vitesses lubrifiée et scellée en permanence, un commutateur à harnais, un protège-mains et un palan de poulie.

Pour plus d'information, veuillez consulter les Spécifications et la Performance.

DÉBALLAGE DU CARTON

Veuillez déballer le carton avec soin et lire les consignes avant de commercer. Vérifiez s'il n'y a pas de pièces endommagées en transit ou s'il n'y a pas de pièces desserrées, endommagées ou manquantes.

SPÉCIFICATIONS

Moteur électrique – puissance de pointe 1,3 chevaux (0,9 kW) à aimant permanent de 12 volts.

Rapport d'engrenage159:1

Freinage – Un frein par ressort enroulé retient une charge lorsque le moteur est coupé.

Commande à distance – Un interrupteur suspendu, tenu à la main, de 12 pieds (3,66 m) avec un commutateur de verrouillage réciproque de marche arrière et une détente.

Charge de travail*454 kg (1 000 livres)

Facteur de sécurité.....5:1

(*) Basé sur le rendement de la première couche.



DANGER

Cet équipement doit servir selon les recommandations du fabricant. Le non-respect de ces recommandations peut vous mettre en danger et/ou causer des dommages.

Description	Quantité				
	03000	03001	03002	03003	03005

Assemblage de treuil avec guide-câble à roulement (sans câble métallique)	1	1	1	1		
Assemblage de treuil avec guide-câble à roulement (avec câble métallique)					1	1
Rondelles d'arrêt et plates, écrous, boulons	2 ch.	2 ch.	2 ch.	2 ch.	2 ch.	2 ch.
Rondelles plates	4 ch.	4 ch.	4 ch.	4 ch.	4 ch.	4 ch.
Attaches-câbles	5	5	5	5	5	5
Mode d'emploi	1	1	1	1	1	1
Commutateur de commande à distance			1	1	1	1
Commutateur sans commande	1	1				
Assemblage de disjoncteur	1		1	1	1	1
Assemblage de bloc de poulie	1	1	1	1	1	1
Protège-mains	1					
Solénoïdes internes						
Solénoïdes externes					1	1
Moteur 12 volts	1	1	1	1	1	1
Moteur 24 volts						1

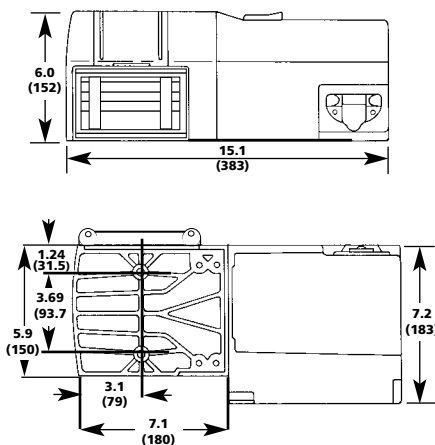
RENDEMENT

Charge livres	kg	Vitesse		Appel de courant* (amps)	
		pi/min	m/min	12 V	24V
0	0	19,5	5,9	30	15
1000	454	14,7	4,5	80	40

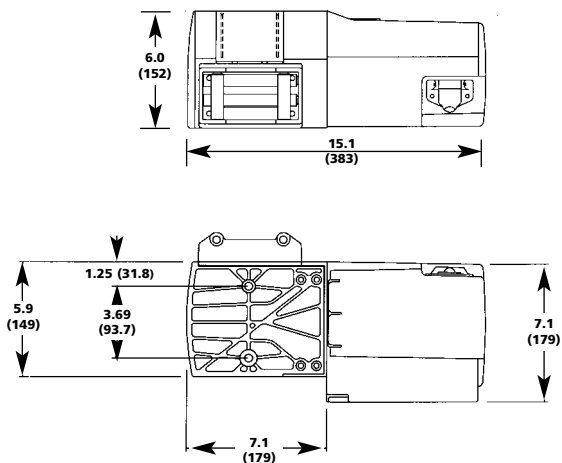
(*) Basé sur le rendement de la première couche.

DIMENSIONS

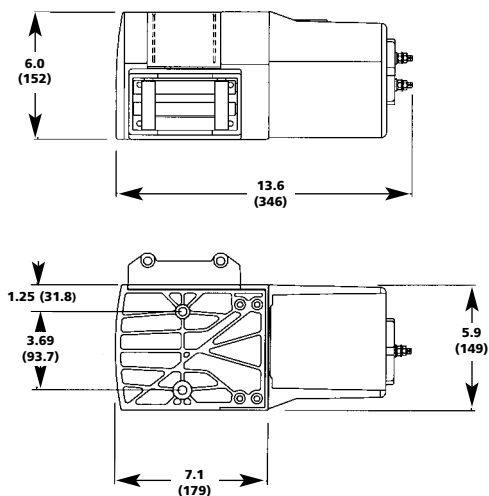
MODÈLES 03002, 03005, 03010



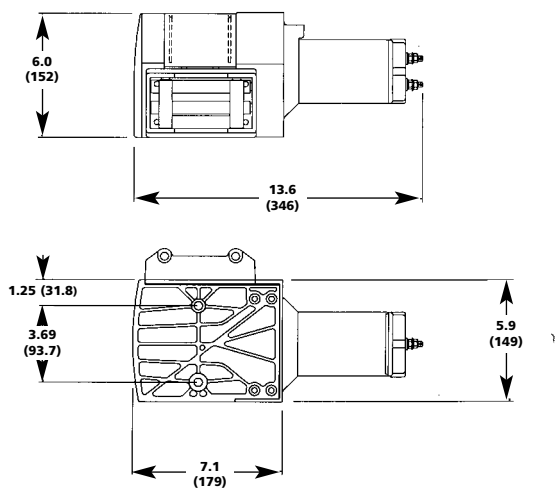
MODÈLE 03000



MODÈLE 03001



MODÈLE 03003




NOTES :


1. Toutes les dimensions sont en pouces (millimètres).
2. Le montage typique est sur une surface plane pouvant supporter la charge. Les boulons doivent être au minimum de classe 5.




INFORMATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT *N'utilisez pas l'appareil pour soulever, supporter ou transporter des personnes ni au-dessus de secteurs où des personnes sont présentes. Coupez le courant avant tout entretien ou réparation.*

1. LISEZ ET CONSERVEZ TOUTES LES CONSIGNES. 
2. NE SURCHARGEZ PAS. Consultez l'information de performance. Si le moteur a des ratés, coupez le courant au treuil. Les surcharges peuvent endommager le treuil et créer des conditions de travail dangereuses.
3. APPRENEZ À UTILISER LE TREUIL. Après avoir installé votre treuil, exercez-vous à l'utiliser pour vous familiariser avec son fonctionnement en cas de besoin. Vérifiez régulièrement l'installation du treuil pour vous assurer que les boulons sont bien serrés.
4. NE LAISSEZ JAMAIS D'ENFANTS NI UN PERSONNEL NON FORMÉ UTILISER LE TREUIL.
5. VÉRIFIEZ LES RACCORDS DE CÂBLES ÉLECTRIQUES POUR VOUS ASSURER QU'ILS SONT BIEN SERRÉS AVANT D'UTILISER.
6. REMPLACEZ IMMÉDIATEMENT TOUTE PIÈCE ENDOMMAGÉE OU BRISÉE AVEC LES PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES PAR LE FABRICANT.

⚠ DANGER *Ne branchez jamais le treuil à un courant de 110 V.c.a. car cela pourrait provoquer un choc mortel.*

7. SOYEZ PRUDENT LORSQUE vous utilisez le treuil. TENEZ À L'ÉCART LES PERSONNES, LES ANIMAUX AINSI QUE LA PROPRIÉTÉ. N'UTILISEZ PAS LE TREUIL POUR SOULEVER OU DÉPLACER DES PERSONNES. 

8. N'UTILISEZ JAMAIS LE TREUIL POUR SUPPORTER UNE CHARGE NON SUPERVISÉE. 
9. GARDEZ LES CÂBLES ÉLECTRIQUES LOIN DE SOURCES DE CHALEUR, HUILE ET BORDS TRANCHANTS. Vérifiez régulièrement l'appareil pour tout dommage.
10. NE FAITES PAS FONCTIONNER LE TREUIL LORSQUE VOUS ÊTES FATIGUÉ OU SOUS L'INFLUENCE DE LA DROGUE, DE L'ALCOOL OU DE MÉDICAMENTS.
11. NE CACHEZ JAMAIS LES ÉTIQUETTES DE CONSIGNES ET D'AVERTISSEMENTS. Quelqu'un qui n'a pas lu ce guide pourrait avoir besoin de les consulter pour comprendre le fonctionnement du treuil.
12. Ayez toujours une vue bien dégagée du fonctionnement du treuil.
13. AVANT D'UTILISER LE TREUIL, VÉRIFIEZ LA DIRECTION DE LA ROTATION. Le treuil doit être câblé correctement pour assurer la rotation du tambour dans la bonne direction.
14. RETIREZ ET RANGEZ L'ASSEMBLAGE DE LA COMMANDE À DISTANCE SUSPENDUE DANS UN ENDROIT SÛR lorsqu'il n'est pas utilisé pour éviter toute utilisation non-autorisée.
15. DÉCONNECTEZ LA COMMANDE À DISTANCE SUSPENDUE AVANT TOUT TRAVAIL SUR OU PRÈS DU TAMBOUR DU TREUIL OU DU GUIDE-CÂBLE DE ROULEMENT (LA ZONE DE DANGER) de manière à empêcher la mise en marche accidentelle du treuil. Utilisez la barre protège-mains enroulant l'extrémité du câble métallique. 

16. Lorsque vous soulevez une charge, enlevez lentement le jeu jusqu'à ce que l'appareil soit tendu. Arrêtez, vérifiez toutes les connexions du treuil.
17. NE PAS USINER NI SOUDER AUCUNE PARTIE DU TREUIL. De telles altérations peuvent affaiblir l'intégrité structurelle de treuil et annulent la garantie.
18. Ne jamais appliquer de charges en secousses sur le treuil.

INSTALLATION

EMPLACEMENT

Montez le treuil sur une base ferme. La structure où le treuil est monté doit pouvoir supporter une charge de plus 1 1/2 fois la valeur de la traction nominale.

Le treuil peut être installé en position horizontale ou verticale, mais ne doit pas être monté où il pourrait être submergé dans l'eau. Le treuil résiste aux intempéries, mais n'est pas imperméable.

▲ AVERTISSEMENT Ce treuil **DOIT** être monté avec

le câble métallique embobiné par le dessous. Un montage incorrect pourrait endommager votre treuil, provoquer une défaillance des freins et annuler votre garantie.

Étape (1)

Installez le support de structure du treuil. Référez-vous à la section "Dimensions" pour les dimensions du treuil.

Étape (2)

Montez le treuil à l'endroit choisi. Les boulons de montage M10 x 1,5 x 40 mm sont de la bonne longueur pour être utilisés avec une plaque de montage de 1/4 pouces (6,3 mm) d'épaisseur.

▲ AVERTISSEMENT

Ne substituez pas de boulons

d'une longueur plus faible que la classe 5.

Lorsque vous attachez les fils aux bornes du moteur et aux solénoïdes (relais), maintenez l'écrou interne pendant que vous serrez l'écrou externe. Empêchez les bornes du moteur de tourner – ce qui provoquerait une rupture interne des fils ou un mauvais alignement de pièces. Soyez particulièrement attentif à empêcher la rotation des bornes (relais) du solénoïde. Toute rotation peut endommager le solénoïde (Voir la figure 1).

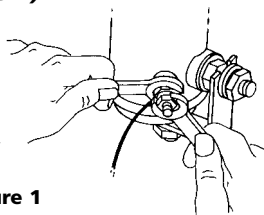


Figure 1

Étape (3)

Déconnectez les fils conducteurs de la batterie.

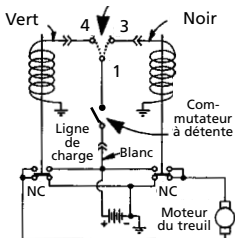
▲ AVERTISSEMENT

Les batteries contiennent

des gaz inflammables et explosifs. Portez des lunettes de protection pendant l'installation et enlevez tous bijoux en métal. Ne vous penchez pas au-dessus de la batterie lorsque vous établissez les connexions.

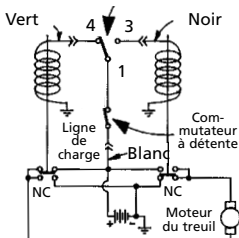
SCHÉMA ÉLECTRIQUE

COMMUTATEUR DE MARCHE ARRIÈRE
(Le commutateur peut être dans l'une ou l'autre position)



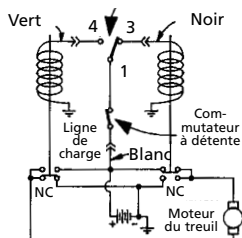
ARRÊT

COMMUTATEUR DE MARCHE ARRIÈRE
(En position d'enroulement de câble)



CÂBLE ENROULÉ

COMMUTATEUR DE MARCHE ARRIÈRE
(en position déroulement de câble)



CÂBLE DÉROULÉ

Étape (4) Modèle 03003

Choisissez un endroit pratique où monter l'assemblage de commande à distance de la batterie. La plaque de montage de solénoïde doit être mise à la terre électriquement à la batterie. Si tel n'est pas le cas, le treuil ne fonctionnera pas. Il faudrait monter de préférence les solénoïdes verticalement, les bornes d'extrémité pointant vers le bas.

Connexion électrique

Coupez deux longueurs de fil, un rouge et un noir, pour aller du treuil aux solénoïdes. Assurez-vous d'acheminer les fils loin de toutes pièces mobiles ou chaudes. Sertissez une borne circulaire de 1/4 pouces à l'extrémité de chaque fil à l'extrémité du treuil. Fixez un fil à chaque borne du moteur. (Voir la figure 3). Sertissez une borne circulaire de 5/16 pouces aux extrémités des solénoïdes des fils et fixez aux bornes de l'assemblage des solénoïdes tel qu'indiqué à la figure 3.

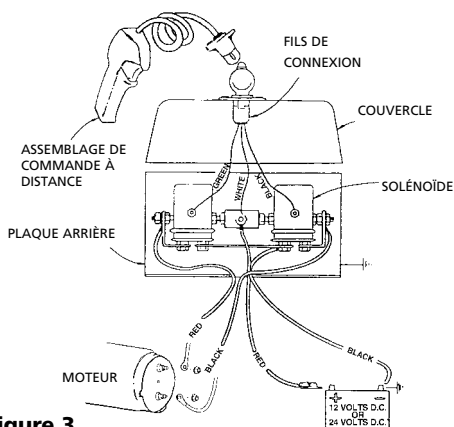


Figure 3

Coupez et dénudez deux longueurs de fil, un rouge et un noir, pour atteindre les solénoïdes de la batterie. Du côté de la batterie du fil rouge, installez une borne circulaire de 3/16 pouces et fixez au disjoncteur. L'autre extrémité du disjoncteur s'attache au harnais. Du côté opposé de ce fil, connectez une borne circulaire de 5/16 pouces et fixez à l'assemblage de solénoïdes. (Voir la figure 3)

Installez des bornes circulaires de 5/16 aux deux extrémités du fil noir. Connectez une extrémité à l'assemblage de solénoïde et l'autre à la borne négative de la batterie. (Voir la figure 3).

Connectez le support d'assemblage du disjoncteur à la borne positive de la batterie.

Branchez la commande à distance et placez le levier directionnel en position "Rope Out" (câble sortie), Relâchez un peu la détente pour vérifier la direction de rotation du tambour du treuil. Si le treuil tourne dans la mauvaise direction, inversez les fils connectés au moteur du treuil.

Étape (4) Modèles 03000, 03001

Ces treuils sont fournis sans commandes. Pour concevoir le système de commande de votre application, vous pouvez acheter le matériel nécessaire pour terminer votre système de Superwinch ou l'acheter localement.

Vous aurez besoin d'un commutateur ou d'une commande à solénoïde, d'un disjoncteur, d'un fil de montage et des bornes de fils.

Commutateur

Choisissez un commutateur d'inversion à (3) positions à action de commutation "marche momentanée /arrêt/ marche momentanée". "Marche momentanée" signifie que le commutateur revient automatiquement en position d'arrêt "OFF" lorsqu'il est dégagé. La valeur nominale minimum de contact doit être de 50 ampères de c.c.

Superwinch offre un commutateur rotatif grand rendement à (3) positions, pièce numéro 1581. Le commutateur Superwinch a une dérivation interne qui fournit un freinage dynamique pour aider les freins du treuil. (Voir figure 4).

Solénoïdes

Vous aurez besoin de solénoïdes de 12 volts bipolaires à deux directions à courant continue d'une capacité nominale de 80 ampères sur contacts normalement ouverts et 60 ampères sur contacts normalement fermés.

Superwinch offre un kit de solénoïdes externes tel qu'indiqué avec le Modèle 03003. (Superwinch, numéro de pièce 1515A, commande à distance). Il est fourni avec une suspension de 20 pieds de fil de classe 8 et des instructions.

Disjoncteur

Nous recommandons d'utiliser un disjoncteur de 40 ampères entre la borne positive de la batterie et le fil qui va au commutateur ou au bloc de solénoïdes. (Voir figure 5). Vous pouvez vous le procurer de Superwinch comme pièce numéro 89-32341. Le disjoncteur empêche les surcharges au commutateur et au moteur du treuil.

Fil de connexion

Si la longueur totale de fil requise est de moins de 20 pieds, utilisez un fil de classe 8. Si la longueur est de plus de 20 pieds, utilisez un fil de classe 6.

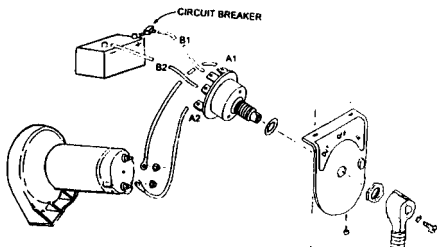


Figure 4

Étape (4) Modèles 03002, 03005, 03010

Acheminez les (2) fils à la batterie. Protégez-les contre l'abrasion d'isolant et/ou la coupe en appliquant plusieurs couches de ruban électrique où le fil entre en contact avec des pièces métalliques tranchantes. Fixez l'assemblage de disjoncteur à l'extrémité du fil fermé bleu. Enroulez l'assemblage du disjoncteur de ruban électrique pour éviter tout court circuit accidentel.

Note : Si vous choisissez de placer le treuil plus loin que ce que permettent les fils fournis, alors il faut acheter un fil de classe plus large pour de meilleurs résultats. Si la longueur totale du fil supplémentaire à ajouter au système dépasse 10 pieds (3 m), utilisez une taille de fil plus large.

Fixez le disjoncteur directement à la borne positive de la batterie et remettez la borne à la batterie.

Connectez l'autre fil à la borne négative de la batterie et connectez la borne à la batterie. (Voir la figure 5).

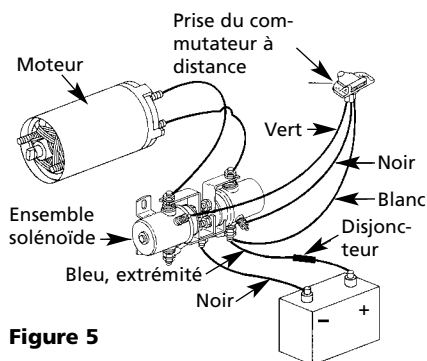


Figure 5

Étape (5)

Tirez la détente un peu pour vérifier la rotation du tambour de la corde et sa direction. Si le tambour tourne dans la mauvaise direction, revivifiez votre câblage.

Le commutateur suspendu, tenu à la main, actionne un solénoïde qui excite le moteur du treuil. Un solénoïde est pour la direction de moteur d'entrée (soulever une charge) et l'autre est pour la direction de moteur de sortie (abaisser une charge). (Voir la figure 6).

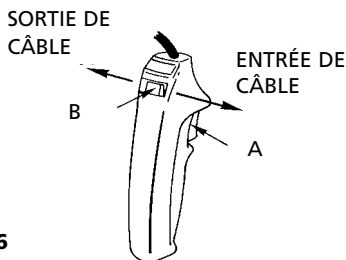


Figure 6

FONCTIONNEMENT DE SUSPENSION

La détente du commutateur revient en position d'arrêt "OFF" lorsque vous la laissez aller. (Voir la figure 6, réf. A). L'interrupteur à coulisse à l'arrière du commutateur détermine la direction de rotation du tambour en abaissant ou soulevant une charge. (Voir la figure 6, réf. B). La coulisse est dotée d'un verrouillage réciproque pour que le moteur ne puisse être inversé si la détente est enfoncée. Pour changer de direction, dégagez la détente, déplacez l'interrupteur à coulisse et enfoncez à nouveau la détente.

▲ ATTENTION *L'assemblage du commutateur doit toujours être libre de toute poussière ou d'humidité pour assurer un bon fonctionnement.*

Pour connecter le contrôle de suspension, soulevez la protection antipoussière sur le réceptacle de la prise (Voir la figure 7) et insérez l'extrémité de la prise du commutateur à distance. La prise sur le cordon de commande de suspension est clavetée et s'adaptera dans la prise dans une seule direction.

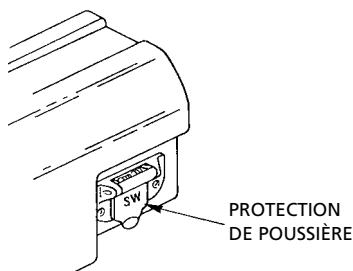


Figure 7

Ne laissez pas le moteur du treuil surchauffer. Le treuil est réservé aux applications intermittentes seulement. Durant les tractions longues ou lourdes, le moteur deviendra chaud. Laissez-le refroidir pendant 2 minutes sur le temps de marche ON.

ENTRETIEN ET RÉPARATION

Vérifiez régulièrement si les boulons de montage et les connexions électriques sont bien serrées. Retirez toute poussière ou corrosion qui pourrait s'être accumulée sur les connexions électriques.

FONCTIONNEMENT DU FREIN

Votre treuil a un frein par ressort enroulé qui s'arrête et garde les charges allant jusqu'à 1 000 livres (454 kg). Lorsque le treuil est en courant de sortie, comme pour relâcher une charge, le frein est activé et le moteur doit surmotoriser la résistance du frein pour faire tourner le tambour. Donc, il est normal que le treuil fonctionne plus rapidement dans une direction plutôt que dans l'autre. Le frein est conçu pour que le câble métallique soit utilisé en position d'embobinage par le dessous seulement. Le tambour doit tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, lorsque vous regardez du côté du moteur en treuillant. N'EMBOBINEZ PAS TROP. Travailler contre le frein provoquera une accumulation de chaleur dans le tambour et cette chaleur peut se transférer au câble métallique. NE TRANSMETTEZ PAS DE COURANT PENDANT PLUS DE 2 MINUTES.

MISE EN GARDE *Le tambour peut devenir très chaud.*

FONCTIONNEMENT

CÂBLE MÉTALLIQUE

Pour des raisons de sécurité, il est important d'utiliser un câble métallique d'une résistance à la rupture d'au moins 5 600 livres. Le câble métallique recommandé pour ce treuil est d'un diamètre de 1/4 pouce avec une construction de 7 x 19 et une résistance minimum à la rupture de 7 000 livres ou un diamètre de 7/32 pouce avec une construction 7 x 19 et une résistance minimum à la rupture de 5 600 livres.

REPLACEMENT DU CÂBLE MÉTALLIQUE

Remplacez le câble métallique endommagé avec une pièce de rechange recommandée par le fabricant ou une pièce équivalente approuvée par l'usine et identique en termes de force, qualité, disposition et toronnage. Passez l'extrémité d'attache du câble métallique dans du guide-câble et fixez-la au tambour. Lorsque vous insérez le câble métallique dans le tambour, introduisez-le du bon côté de l'orifice fourni (voir la figure 8). Resserrez bien la vis de retenue.

Il est important que le câble métallique soit enroulé étroitement sur le tambour.

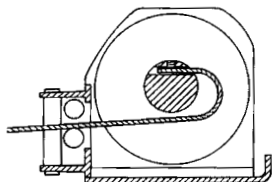


Figure 8

MANIPULATION DU CÂBLE MÉTALLIQUE

▲ AVERTISSEMENT *Utilisez des gants de cuir lourds pour manipuler le câble métallique. Ne laissez pas le câble glisser dans les mains.*

1. Ne treuiliez jamais avec moins de 5 tours du câble métallique autour du tambour du treuil puisque le câble et l'attache ne supportent peut-être pas la charge.

UTILISEZ TOUJOURS LA BARRE PROTÈGE-MAINS EN GUIDANT LE CROCHET POUR LES DERNIERS PIEDS DE CÂBLE. (Voir la figure 9)



Figure 9

▲ AVERTISSEMENT *Tenez-vous loin du câble métallique et du crochet du treuil lorsque ce dernier est en marche. Ne mettez jamais les doigts dans le crochet car vous pourriez vous blesser.*

2. N'accrochez jamais le câble métallique sur lui-même car cela pourrait endommager le câble. Utilisez une élingue de nylon (voir la figure 10). Dans ce cas, assurez-vous que l'élingue est bien assise sur la selle du crochet.

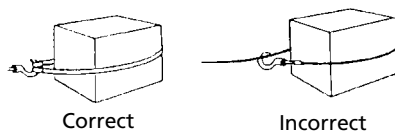


Figure 10

▲ ATTENTION *Évitez de tirer continuellement d'angles prononcés car ceci accumulera le câble métallique à une extrémité du tambour. Le câble se bloquera alors dans le treuil endommageant le câble ou le treuil même.*

3. N'utilisez pas le câble métallique comme masse pour la soudure.
4. Ne touchez jamais l'électrode de soudure au câble métallique.
5. Gardez le câble métallique bien serré et uniforme sur le tambour.
6. Remplacez le câble métallique lorsqu'il est éraillé.

CONSEILS POUR PROLONGER LA VIE UTILE DE VOTRE TREUIL

1. Gardez le câble métallique bien enroulé sur le tambour. Ne laissez jamais le câble métallique se dérouler. Un tambour mal enroulé laisse le câble métallique sous la charge tomber vers les couches de câble métallique sur le tambour.

Lorsque ceci se produit, le câble métallique peut se coincer dans le corps des enroulements ce qui pourrait l'endommager. Pour éviter ce problème, gardez le câble métallique bien tendu et uniforme sur le tambour en tous temps. Il est aussi utile de rembobiner le câble métallique sous tension après chaque utilisation. Pour ce faire, vous pouvez attacher le crochet à une petite charge et treuiliez cette charge pour rembobiner le câble.

2. Pour maximiser la durée de vie utile du câble et du treuil, utilisez le bloc de poulie pour des charges deux fois plus lourdes.

3. PRÉVENEZ LES BOUCLES. (Voir la figure 11)

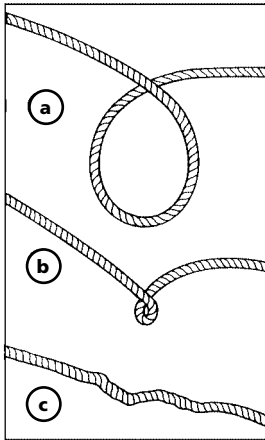


Figure 11

- a. Ceci est le début d'une boucle. À ce moment, le câble métallique devrait être redressé.
- b. Le câble métallique était tiré et la boucle s'est resserrée en boucle. Le câble est maintenant endommagé irrémédiablement et doit être remplacé.
- c. Les boucles cassent les fils du câble sous la plus grande tension et réduisent la capacité de charge du câble métallique. Ce dernier doit être remplacé.

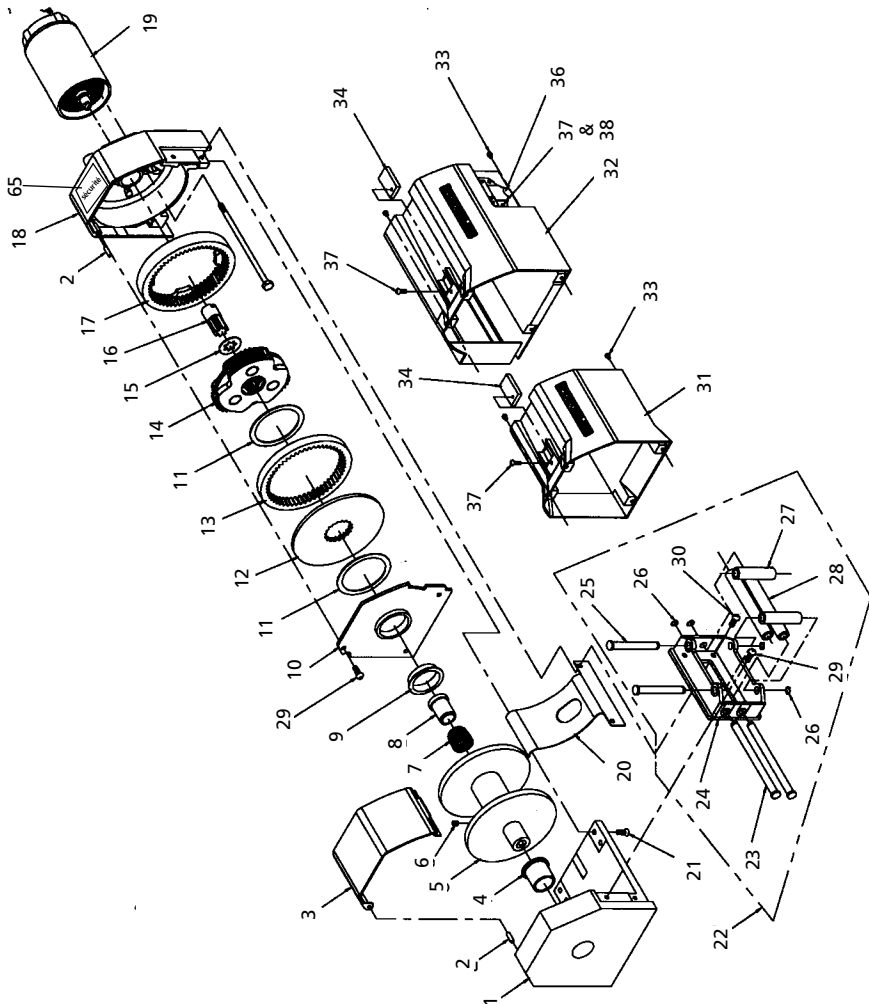
LUBRIFICATION

Le treuil est lubrifié de manière permanente. Il peut y avoir des fuites de graisse hors du treuil tout particulièrement durant les premières heures de fonctionnement. Ceci est normal et il n'est pas nécessaire de graisser ou d'huiler à nouveau les pièces internes du treuil. Lubrifiez un peu le câble métallique régulièrement avec une huile de pénétration et essuyez tout surplus.

TABLEAU DE DÉPANNAGE

Condition	Cause Possible	Correction
Moteur ne démarre pas ou ne marche que dans un seul sens	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solénoïde endommagé ou bloqué 2. Commutateur ne fonctionne pas 3. Fils cassés ou mauvaise connexion 4. Moteur endommagé 5. Solénoïdes pas mis à la terre 	<p>ATTENTION : Soyez prêt à couper le courant durant ce test. Si un solénoïde colle une fois, il pourrait le refaire et doit être remplacé immédiatement.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frappez le solénoïde pour dégager les contacts collés. Vérifiez en appliquant de la tension à la borne du petit solénoïde. Assurez-vous que le solénoïde est mis à la terre à la source. Un solénoïde qui n'est pas collé fait entendre un clic audible lorsqu'il est activé pour la première fois. 2. Remplacez le commutateur. 3. Vérifiez les branchements. <p>ATTENTION : utilisez toujours 2 clés (clés à vis) (Voir la Fig. 1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Remplacez ou réparez le moteur. 5. Vérifiez le circuit de la mise à la terre entre la borne négative de la batterie et la base du solénoïde.
Impossible de fermer le treuil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solénoïde bloqué sur "marche" (on) 	<p>Si le solénoïde se bloque lorsqu'il est en marche, passez à la direction inverse et appuyez sur la détente de commutation jusqu'à ce que le fil conducteur puisse être déconnecté. Un commutateur de déconnexion de sûreté est disponible en accessoire.</p>
Moteur tourne extrêmement chaud	<ol style="list-style-type: none"> 1. Période de fonctionnement longue 2. Moteur endommagé 3. Frein endommagé 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permettez au moteur de refroidir. 2. Remplacez ou réparez le moteur. 3. Remplacez ou réparez le frein.
Moteur marche mais avec insuffisamment de puissance ou de vitesse de ligne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batterie faible 2. Fil batterie-treuil trop long 3. Mauvaise connexion batterie 4. Mauvaise mise à la terre 5. Frein endommagé 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rechargez ou remplacez la batterie. Vérifiez le système de chargement 2. Utilisez un fil plus gros 3. Vérifiez si les bornes de la batterie sont corrodées. Nettoyez selon le besoin 4. Vérifiez et nettoyez les connexions 5. Réparez ou remplacez le frein
Treuil fait marche arrière	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fils du moteur intervertis 2. Branchement incorrect des fils des solénoïdes 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revérifiez les fils 2. Revérifiez les fils
Treuil ne supporte pas la charge	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge excessive 2. Frein usé ou endommagé 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réduisez la charge ou doublez le câble 2. Réparez ou remplacez le frein

PIÈCES DE RECHANGE

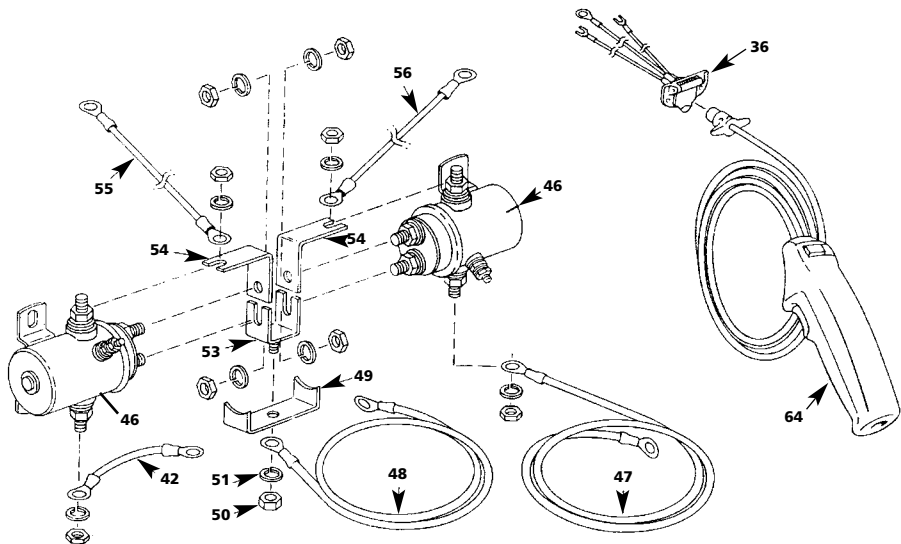
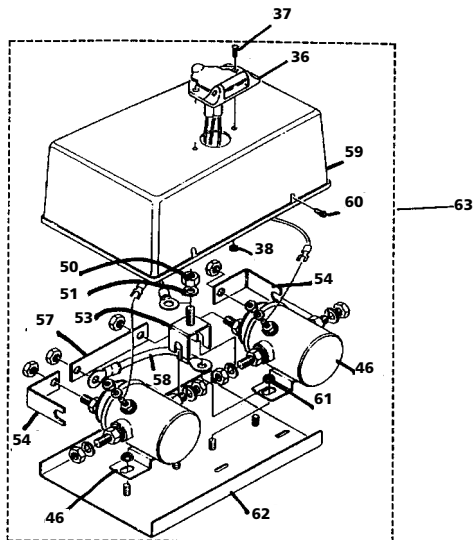


LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE

Numéro de référence	Description	Numéro de pièce	Quantité
1	Base	89-52021	1
2	Goupille de nervure	89-23303-01	2
3	Attache-câble	89-32268	1
4	Roulement principal	89-22268	1
5	Tambour	89-40152	1
6	Vis de retenue PT M6 x 1 x 8 mm	90-23164-12	2
7	Ressort de frein	89-22342	1
8	Adaptateur de frein	89-22287	1
9	Roulement du tambour	89-22269	1
10	Support du tambour	89-40092	1
11	Rondelle d'appui	90-12574	2
12	Plaque d'entraînement	89-32263	1
13	Couronne d'entraînement rotatif	89-32265	1
14	Assemblage d'entraînement planétaire	89-22141	1
15	Rondelle d'usure	89-22271	1
16	Roue solaire	89-32253	1
17	Roue d'anneau fixe	89-32266	1
18	Enveloppe	89-40157	1
19	Moteur 12 V (03000, 03001, 03002, 03003, 03005)	90-33256	1
	Moteur 24 V (03010)	89-32386	1
20	Plaque de tension du câble	89-32295	1
21	Vis, FCHSS M6 x 1 x 16	87-22291-02	4
22	Arbre de guide-câble à roulement (inclus 22-27) 1		
23	Arbre de guide-câble à roulement (long)	89-22334-02	2
24	Cadre de guide-câble à roulement	89-40113	1
25	Arbre de guide-câble à roulement (court)	89-22334-01	2
26	Bague de retenue 3/8	90-23029-08	4
27	Roulement 5/8 x 2,352	90-12568-04	2
28	Roulement 5/8 x 4,735	90-12568-06	2
29	Vis BHDCS M6 x 1 x 13 mm	89-22290-01	2
30	Vis BHDCS M6 x 1 x 16 mm	89-22290-02	5
31	Assem. de protection du moteur (03000) Inclut leg logos, 34 & 37	89-40131	1
32	Assem.de protection du moteur (03002, 03005, 03010) Inclut leg logos, 34 & 37	89-40131-03	1
33	M4 x 0,7 x 6 mm (03000,03002, 03005, 03010)	89-22292-01	4
34	Entretoise d'assemblage (03000, 03002, 03005, 03010)	89-12032	1
36	Demi connecteur SKT(03002, 03005, 03010)	90-22115	1
37	Vis à tête cylindrique bombée 8-32(03000)	90-23032-03	1
37	Vis à tête cylindrique bombée 8-32 (03002, 03005, 03010)	90-23032-03	3
38	Écrou de bride hexagonal 8-32 (03002, 03005, 03010)	9023149-06	2
NI	Barre protège-mains	89-32300	1
NI	Assemblage de câble métallique 1/4 x 25 pied (03005)	1577B	1
NI	Assemblage de câble métallique 1/4 x 50 pied (03010)	1577A	1
NI	Bloc de poulie avec crochet (03005)	2207	1
NI	Paquet de visserie de montage	90-22877	1
NI	Kit de bornes (03003)	90-22885	1
NI	Assemblage de disjoncteur 12 V (03002, 03003, 03005)	87-22873-11	1
NI	Assemblage de disjoncteur 24 V (03010)	90-22873-01	1

NI = non illustré

PIÈCES DE RECHANGE



LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE

Numéro de référence	Description	Numéro de pièce	Quantité
46	Solénoïde 12 V (03002, 03003, 03005)	90-20329	2
	Solénoïde 24 V (03010)	90-20331	2
47	Assemb. de fils conducteurs 6 cal. x 5 pied (pos) (03002, 030010)	90-23292-20	1
	Assemb. de fils conducteurs 6 cal. x 20 pied (pos) (03005)	89-23292-27	1
48	Assemb. de fils conducteurs 6 cal. x 5 pied (nég) (03002, 030010)	90-20187-06	1
	Assemb. de fils conducteurs 6 cal. x 10 pied (nég) (03005)	89-23292-26	1
49	Tresse de masse (03002, 03005, 03010)	89-22356	1
50	Rondelles d'arrêt 5/16 (03002, 03003, 03005, 03010)	92-23057-03	1
51	Écrou hexagonal (03002, 03003, 03005 03010)	92-23034-04	1
52	Assemb. de fils conducteurs 6 cal. x 3 1/2 po (03002, 03005, 030010)	90-23292-06	1
53	Assemb. de barre conductrice 2 (03002, 03003, 03005, 03010)	92-10200	1
54	Barre conductrice 1 (03002, 03005, 03010)	92-20126	2
55	Assemb. de fils conducteurs 8 cal. x 9 3/8 po (rouge) (03005)	89-23292-21	1
	Assemb. de fils conducteurs 8 cal. x 9 3/8 po (03002, 03010)	90-20187-08	1
56	Assemb. de fils conducteurs 8 cal. x 6 po (noir) (03005)	89-23306-02	1
	Assemb. de fils conducteurs 8 cal. x 6 po (03002, 03010)	89-23292-19	1
57	Barre conductrice 3 (03003) 92-20128 1		
58	Assemb. de fils conducteurs 6 cal. x 2 3/4 po (03003)	90-20187-07	1
59	Écrou Taptite 8-32 x 1/4 BD (03003)	90-22247	1
60	Écrou Taptite 8-32 x 1/4 BD (03003)	90-23039-03	4
61	Écrou hexagonal à bride 10-32 (03003)	90-23149-01	4
62	Contre-plaque à ensemble de solénoïdes (03003)	90-32070	1
63	Ensemble de solénoïdes à distance (03003) (inclus 35, 36, 37, 46, 49, 52, 54, 60, 65, 66, 67, 68)	90-32139	
64	Assemblage de commande à distance (03002, 03003, 03005, 03010)	90-22117	1
65	Étiquette de sécurité, icône de 3/4 po, 3 x 2	89-20330	1

ÉTATS-UNIS

Superwinch Inc.
Winch Drive
Putnam, CT 06260
860-928-7787
repair@superwinch.com

Electric Motor Repair
2010 North 4th Street
Minneapolis, MN 55411
612-588-4693

Marine Electric
9804 James Circle
Bloomington, MN 55431
612-881-0077

J & L Equipment
9205 NE 349th St.
Lacenter, WA 98629
888-353-3298

Zorko's Alternator Service
30 Wells Road
Home, PA 15747
800-468-5055

Electric Motors of Iowa
50 Commercial Court
Iowa City, IA 52246
319-354-4040

CANADA

Les Equipment Twin
10401 Parkway Blvd.
Ville D'Anjou, Quebec H1J 1R4
514-353-1190

Buffalo Industries
251 Princess Street
Winnipeg, Manitoba R3B 1M1
204-942-1951

Air Electric Service
6739 76th Avenue
Edmonton, Alberta T6B 0A9
403-465-0906

H.E. Brown Supply co., Inc.
150 MacIntyre Street East
P.O. Box 538
North Bay, Ontario P1B 8J3
705-472-0400

Argo Dist.
9431 63rd Avenue
Edmonton, Alberta T6B 0G2
403-438-4443

ROYAUME-UNI

Superwinch, LTD
Abbey Rise, Whitchurch road
Tavistock, Devon PL19 9DR
+44 (0) 1822m 614101

À TRAVERS LE MONDE

Contactez votre concessionnaire
Superwinch local ou téléphonez à
Superwinch.