Thank you for purchasing KANGAROOWINCH - and congratulations on the good choice. We hope that it will be useful for a long time and that each use will be a helpful experience.

Read the following manual carefully. Keep it in an easily accessible place near the winch so that you can consult it when in doubt. Follow all the rules when installing the winch, connecting it to the electrical system, and operating it.

Prior to working with the winch, please become acquainted with the safety rules and apply them, in the interests of personal safety as well as that of any bystanders. Any improper use of the winch can lead to property damage, human injury or even death.

Do not disregard the first start of the winch. Only in this way you can calmly get to know it and understand its operation.

Never operate the winch under the influence of alcohol, drugs or medicines. If you are below the legal age for operating the winch, use only in the presence of a legal guardian.

Read all of the booklet carefully	Danger	Use personal protective equipment
Use protective gloves	Use a strap to hook	Attach the hook properly to the load
There is a risk of limb damage	Insulate all cords and connections	The rope must always be wound from the bottom of the winch
Do not wind the rope over the drum from above	Do not put wires on sharp edges	Do not lay cords next to movable parts
Do not use for lifting loads	Do not use for transporting people	Do not use to secure a cargo
Do not attach the hook around the rope	Risk of injuries to limbs	Risk of burns
Fire hazard	Explosion hazard	

General safety rules

1. Correct clothing:

- DO NOT wear loose fitting clothes or jewellery as they can be caught in the movable parts of the winch
- Use protective gloves when working with the rope. Never grab the rope with your bare hands..

2. Keep a safe distance

- Do not get too close to the rope
- Make sure that there are no bystanders within a distance of 1.5 times the length of the rope. This is a safety measure in the event of a rope breaking, which could cause serious injuries or even death.
- Never cross or stand over a stretched rope
- Maintain a stable body posture, and be careful not to fall on or under the rope

3. Take care of the remote control cord

- NEVER carry or move the winch using the cord. Do not pull the cord to take the remote control plug out of the socket
- Keep the cord away from sources of high temperature, oil and sharp edges

4. Do not overload the winch

- If the motor warms up to such a temperature that it cannot be touched, stop working immediately and allow it to cool down
- Stop working immediately when the motor stops because it is unable to pull a load that is too heavy; use a pulley block and wait until the motor cools down
- Do NOT exceed the specified maximum pulling force of the winch; avoid jerking

5. Unikaj przypadkowego uruchomienia

- Zastosuj główny wyłącznik prądu (hebel) wyciągarki na dodatnim przewodzie zasilającym (w razie wątpliwości przy doborze wyłącznika skontaktuj się ze sprzedawcą)
- Zawsze rozłączaj zasilanie, gdy nie używasz wyciągarki
- Wyłączaj centralkę sterowania radiowego przyciskiem na skrzynce z przekaźnikami (jeśli występuje) oraz sam pilot sterowania radiowego przyciskiem/przyciskami na pilocie.

6. Dbaj o stan techniczny wyciągarki

- Sprawdź stan wyciągarki przed rozpoczęciem pracy, jakiekolwiek uszkodzenia powinny być jak najszybciej naprawione w autoryzowanym serwisie, regularnie wymieniaj zużyte części
- Stosuj wyłącznie oryginalne części zamienne
- Pilnuj, aby lina była prawidłowo nawijana na bęben
- Utrzymuj linę pod niewielkim obciążeniem w czasie nawijania, lina musi być nawijana na bęben pod obciążeniem min. 5% nominalnego uciągu wyciągarki
- Nawijaj linę pod kątem prostym w stosunku do osi bębna, w wypadku nawijania pod kątem kontroluj, aby lina nie nawijała się w jednym miejscu na bębnie - może to skutkować uszkodzeniem wyciągarki oraz utratą zdrowia lub życia
- Nie pozwól żeby lina przesuwała się swobodnie we wnętrzu dłoni nawet jeśli masz rękawice - zawsze używaj specjalnego paska zaczepionego o hak Nawijaj linę zgodnie z oznaczeniami na wyciągarce.

Używanie innych urządzeń lub akcesoriów, niż zalecane, może spowodować obrażenia ciała!

Zasady bezpiecznego posługiwania się wyciągarką

Niestosowanie się do poniższych zasad może doprowadzić do wypadku, skutkującego obrażeniami ciała lub uszkodzenia mienia. Dokładnie zapoznaj się ze wszystkimi zasadami.

Drobne nierówności w nawijaniu liny nie stanowią problemu, o ile lina nie zaczyna się gromadzić po jednej stronie bębna. Jeżeli tak się stanie rozwiń trochę liny i odciąż wyciągarkę po czym przenieś punkt zaczepienia liny bliżej osi wzdłużnej pojazdu, na którym zamocowana jest wyciągarka. Po zakończeniu pracy, zawsze powinieneś przewinąć linę równo - zwiększy do jej żywotność oraz komfort i bezpieczeństwo pracy.

- Przechowuj pilota sterującego w bezpiecznym miejscu (przewodowego i bezprzewodowego). Obejrzyj go przed podłączeniem
- Najpierw podłączaj pilota, a dopiero potem załączaj sprzęgło!
- NIGDY nie przestawiaj dźwigni sprzęgła, gdy silnik się obraca.
- NIGDY nie przestawiaj dźwigni sprzęgła pod obciążeniem.
- NIGDY nie zaczepiaj haka bezpośrednio za linę, np. po owinięciu nią drzewa, gdyż spowoduje to uszkodzenia liny. Zawsze używaj dodatkowego łańcucha lub taśmy/pasa i szekli.
- Obserwuj wyciągarkę w czasie pracy, ale pamiętaj o bezpiecznej odległości. Zatrzymuj pracę co kilka metrów, by upewnić się, że lina nawija się prawidłowo i równomiernie. Nie używaj wyciągarki jeśli nie widzisz ciągniętego ładunku, punktu zaczepienia lub liny.
- Nie zaczepiaj dodatkowych uchwytów na hak do płyty montażowej wyciągarki. Uchwyty muszą być mocowane bezpośrednio do ramy podwozia.

- Powyżej 2/3 maksymalnej siły uciągu wyciągarki zawsze używaj zblocza. Znacznie zwiększa to jej żywotność. Zblocze może również ułatwić równomierne nawijanie liny na bęben wyciągarki.
- Używaj wyłącznie certyfikowanych szekli, zbloczy, łańcuchów i taśm/pasów. Siła zrywające musi być dopasowana do uciągu wyciągarki (w razie wątpliwości skontaktuj się ze sprzedawcą).
- NIGDY nie rozwijaj liny w całości! ZAWSZE musi pozostać przynajmniej 5 zwojów na bębnie, w przeciwnym razie dojdzie do spadnięcia liny z bębna i wypadku.

Możesz wymienić linę stalową na syntetyczną, ale MUSI ona mieć odpowiednią wytrzymałość - dopasowaną do siły wyciągarki. Zwróć uwagę na pewne i prawidłowe zamocowanie liny do bębna oraz na jakość materiału, z którego wykonano linę. W celu doboru odpowiedniej liny skontaktuj się ze sprzedawcą.

- Maksymalną siłę uciągu wyciągarki można uzyskać tylko na pierwszym zwoju liny na bębnie. Do wyciągania ciężkich ładunków odwiń jak najwięcej liny z bębna i/lub zastosuj zblocze.

Ostatnie zwoje=min. uciąg (~50-60%)*
Środkowe zwoje=średni uciąg (70-80%)*
2 pierwsze zwoje=maksymalny uciąg (90-100%)*

*podane orientacyjne wartości

- Zawieś na linie (mniej więcej w połowie) ciężki koc lub specjalną płachtę, która ogranicza siłę z jaką lina odbije w wypadku jej zerwania.
- Nawijaj linę na bęben ciasno, zwój przy zwoju, aby wierzchnie warstwy liny nie wpadały pomiędzy niższe zwoje. Jeżeli tak się jednak stanie, próbuj uwolnić linę poprzez krótkie naciśnięcia przycisków zwijania i rozwijania liny. NIGDY nie uwalniaj liny pod obciążeniem przy pomocy dłoni!

- Lina:
  - upewnij się, że jest prawidłowo zamocowana do bębna

  - nie używaj liny, która jest postrzępiona i wystają z niej druty lub posiada załamania

a) skręcona lina

b) złamana lina

c) lina wielokrotnie złamana i obciążona | Postrzępiona lina

- nie używaj liny wyciągarki jako liny holowniczej (nie holuj przy użyciu wyciągarki) - nie wymieniaj oryginalnej liny na linę o mniejszej wytrzymałości (przed wymianą liny skontaktuj się ze sprzedawcą)
- nie używaj liny wyciągarki do mocowania ładunku
- żywotność liny zależy przede wszystkim od sposobu użytkowania. Należy nawijać linę na bęben pod obciążeniem przynajmniej 5% uciągu, w przeciwnym wypadku wierzchnie warstwy mogą wpadać w niższe, co może uszkodzić i trwale zaklinować linę.

- Pierwsze uruchomienie wyciągarki powinno mieć na celu zapoznanie się z jej działaniem, w spokojnym miejscu, bez potrzeby wyciągania pod obciążeniem. Odwiń linę, dopóki na bębnie nie pozostanie tylko 5 zwojów, po czym ponownie ją nawiń, pod niewielki obciążeniem (ok. 5-10% uciągu). Spowoduje to lekkie naprężenie liny i pozwoli na jej ciasne nawinięcie na bęben.

Jeśli lina nie została nawinięta równo to po skończonej pracy należy ją rozwinąć i nawinąć równo i ciasno na bęben wyciągarki.

- Podkładaj kliny pod koła pojazdów stojących na wzniesieniu.
- Akumulator:



  - musi być w dobrym stanie
  - unikaj kontaktu z elektrolitem
  - zawsze zakładaj okulary ochronne w czasie pracy z akumulatorem
  - nie opieraj się o akumulator
  - nie kładź kabli na zaciskach
  - nie zwieraj zacisków metalowymi przedmiotami
  - w czasie pracy z wyciągarką pozostaw włączony silnik, aby na bieżąco ładował akumulator



- NIGDY nie przekraczaj maksymalnej siły uciągu wyciągarki!
- W czasie wyciągania, nie „pomagaj" kołami pojazdu, ponieważ możesz spowodować powstawanie szarpnięć, które przekraczają możliwości liny lub wyciągarki i spowodują uszkodzenia.
- Unikaj jakichkolwiek szarpnięć i gwałtownych przyrostów siły przykładanej do liny i wyciągarki, ponieważ w takich sytuacjach prawie zawsze występuje uszkodzenie wyciągarki, a może też dojść do zerwania liny, wraz ze wszystkimi tego konsekwencjami
- Prezentowane wyciągarki KANGAROOWINCH przeznaczone są do zastosowania na pojazdach i łodziach. Nie nadają się do zastosowań przemysłowych.
- NIGDY nie używaj wyciągarki do podnoszenia ładunków w pionie! Przeznaczone do tego tzw. wyciągarki dźwigowe mają zupełnie inną konstrukcję!



- NIGDY nie używaj wyciągarki do podnoszenia lub transportu ludzi!



- NIGDY nie przenoś wyciągarki za dźwignię sprzęgła!
- W niektórych wyciągarkach może czasem dojść do lekkiego przyblokowania dźwigni sprzęgła. W takim przypadku należy jedną ręką próbować obrócić dźwignię, a drugą ręką naciskać na przemian przyciski zwijania i rozwijania liny na pilocie. W pewnym momencie zęby przekładni powinny zaskoczyć.

Powyższej procedury pod żadnym pozorem NIE WOLNO wykonywać, gdy wyciągarka jest pod jakimkolwiek obciążeniem!

Montaż wyciągarki

Najpierw zamocuj poprawnie wyciągarkę przy zastosowania wszystkich śrub dostarczonych w komplecie z wyciągarką oraz wszystkich elementów płyty montażowej. Dopiero mając pewność, że mechanicznie jest w pełni zamocowana przejdź do podłączania elektryki.

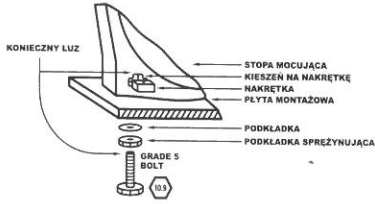
1. Mocowanie wyciągarki

Wyciągarkę należy zamocować przy pomocy dostarczonych śrub, na płaskiej powierzchni o wytrzymałości odpowiedniej do maksymalnej siły uciągu wyciągarki. W zależności od modelu w zestawie może być 2, 4 lub 8 śrub. Wszystkie śruby muszą być ułożone w tej samej płaszczyźnie w otworach o odpowiednim rozstawie. Jest to konieczne aby nie uszkodzić wyciągarki. Zwróć uwagę, aby sposób montażu nie zakłócał pracy systemu czujników, odpowiadających np. za uruchamianie poduszek powietrznych (airbag) lub innych systemów w pojeździe, np. radar.

Montaż wyciągarki, w zależności od modelu oraz płyty montażowej może powodować konieczność wymiany zawieszenia pojazdu – w razie wątpliwości skontaktuj się ze sprzedawcą. Używaj tylko płyt montażowych renomowanych producentów!

Nigdy nie wykonuj samodzielnie płyty montażowej! Jeżeli zamierzasz samodzielnie wykonać płytę montażową, robisz to tylko na własną odpowiedzialność, gdyż nieprawidłowo zaprojektowana i/lub źle wykonana płyta montażowa może spowodować uszkodzenia sprzętu, utratę zdrowia lub życia i zawsze skutkuje utratą gwarancji!

Wyciągarkę należy przykręcić przy pomocy wszystkich dołączonych śrub, nakrętek i podkładek. Prowadnicę liny zamontuj w taki sposób, aby zapewnić prawidłowe nawijanie liny na bęben. Zwróć uwagę by śruby mocujące prowadnicę rolkową nie stykały się ze stopami mocującymi wyciągarki, a śruby mocujące wyciągarkę nie były zbyt długie lub za krótkie.



Prowadnicę liny mocuj tak, żeby naklejka z ostrzeżeniami był dobrze widoczna.

2. Smarowanie

Wszystkie części ruchome wyciągarki zostały fabrycznie nasmarowane i nie wymagają dalszych czynności obsługowych przed pierwszym użyciem. Lina stalowa wymaga okresowego nasączania olejem.

3. Instalacja liny

Rozciągnij nową linę stalową na podłożu, unikając powstawania węzłów i zagięć. Rozwiń starą linę do końca i zapamiętaj, w jaki sposób była zamocowana do bębna, po czym ją zdejmij.

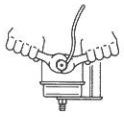


Przed zmianą liny stalowej na syntetyczną, upewnij się, że wytrzyma ona maksymalną siłę uciągu wyciągarki. Stosuj się do instrukcji podanych przez producenta liny. Zwróć szczególną uwagę na ilość zwojów jakie muszą pozostać na bębnie oraz na sposób mocowania liny do bębna. W celu dobrania odpowiedniej liny skontaktuj się ze sprzedawcą.

5. Connection to the power supply (battery)

Please read the following information carefully before connecting. **All bolts on the motor are equipped with a nut and counter nut. When tightening the wires, it is IMPERATIVE to secure the counter nut with the wrench so that the bolt does not turn. Turning the bolt may damage the internal electrical connections in the motor.**

If the wires delivered with the winch are too short, enlarge their cross-section in accordance with an increase in length thereof.



From the wiring diagrams presented below, choose the one appropriate for your winch model. Following these instructions, connect the winch to the power supply according to the diagram.

Step 1. Connect the free end of the long BLACK wire to the negative (-) pole of the battery *.

Step 2. Connect the free end of the long RED wire to the positive (+) pole of the battery **.

* Always connect the black wire directly to the battery only.. Never use any other grounding available on the vehicle.

**The red wire must be fitted with a safety circuit breaker and a fuse.. When connecting the fuse, make sure it is properly installed. There is a marking to indicate which connector should be connected to the wire to the battery and which to the wire to the motor.

When routing the wires, make sure that they are not placed next to movable parts that may break the insulation or wire. Never place wires on sharp edges that may cut the insulation or wire. Do not let the wires touch surfaces that may get hot.

All connections should be securely tightened using screws with spring washers. Inaccurate connections may result in sparks, short circuits and may supply a too low current to the motor of the winch.

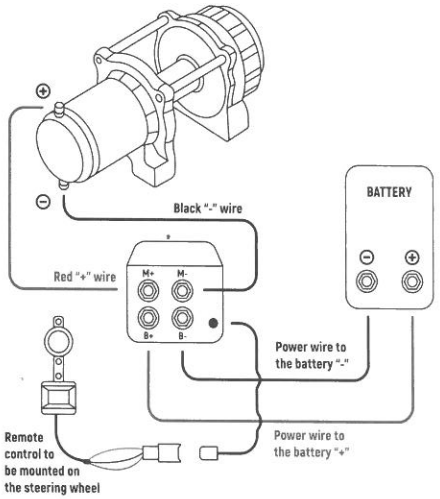


Always protect exposed electrical connections by means of protector caps and/or copper grease, especially if the winch is used in adverse conditions.

- The battery must be in good condition.
- Make sure that the wires are not exposed to damage by contact, for example with a hot engine, sharp edges, etc.
- Corrosion on the connection terminals will weaken the capabilities of the winch and can cause a short-circuit or damage.
- Clean all surfaces of connections (contacts) on a regular basis.
- If you work in a corrosion aggressive environment, use additional protection on connection terminals.

WIRING DIAGRAMS

3500 & 4000 & 4500



Using the winch

Analyse the situation and take your time to choose the right place for attaching the rope (the anchor point) and pulling techniques.

Practise using the winch before you actually need to use it. Do this several times in different conditions. Plan each attempt beforehand and pay attention to the sounds issued by the winch, depending on the level of load. Try to remember them because this shall be helpful in later use.

1. Lock the vehicle in place using the hand brake or chocks placed under its wheels.

2. Select the appropriate anchor point.

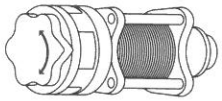
3. Unwind the amount of rope needed to hook it to the anchor point.

A minimum of five full coils of rope must be left on the drum.. Do not unwind the rope with the motor; disengage the drum and unwind the rope by hand instead.



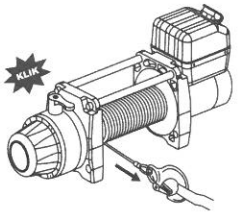
A. Disconnect the clutch by moving the lever to the "disengaged" (OUT) position. Now you can easily unwind the rope from the drum with your hands.

PW3500/4000/4500/6000



B. After unwinding the rope to the required length, activate the clutch by moving the lever to the "engaged" position (IN). The winch is ready for operation.

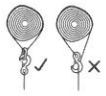
Make sure that the clutch is fully engaged prior to winding.. To do this, pull the rope firmly with your hand to make sure that the drum is engaged (the most common sign of this is a characteristic clicking in the gearbox).



Wrap the anchor point (tree, stone, etc.) with a belt or chain, fasten the ends of it with a shackle. The hook of the rope should be attached to the shackle.

- Ensure that the latch of the hook is closed, and it does not bear the load.
- Do not apply the load on the tip of the hook or the latch. The load must be placed in the middle of the hook throat.
- NEVER use a deformed hook





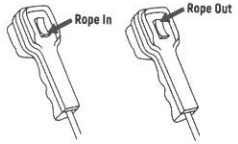
4. Check the correctness of connecting the power wires (before the first use and after each service or disassembly).

5. Insert the remote control plug into the socket on the relay box. We recommend controlling the winch from the inside of the vehicle, for greater safety in the event the rope gets broken. To do this, drag the remote control cord along the hood to the cab or contact your supplier to purchase an additional control set designed for use in the vehicle cab.

6. Prior to starting pulling, put the gearbox in the idle position and switch on the engine of the vehicle, then apply the handbrake.

7. Turn on the winch power supply using the main switch (jack).

8. Control the winch with the buttons IN and OUT.



3500/4000/4500

9. Wind in the excess of rope so that the rope, belt/chain and shackle become taut. Now check again that all elements are correctly connected. If not, LOOSEN THE ROPE, IMPROVE THE FASTENING, and repeat the action.

10. When the system is connected correctly, you can start winding.

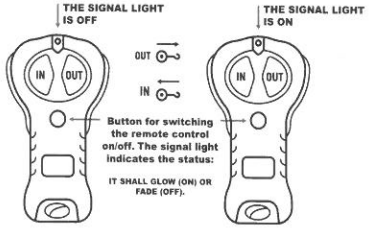
11. REMEMBER to release the handbrake.

12. Every now and then, check that the rope is properly winding around the drum. If necessary, stop winding and secure the vehicle, then lengthen that part of the rope and wind it evenly on the drum. Hook up the vehicle again and continue pulling.

Using the wireless remote control

The versatile wireless control system (STANDARD, XT, XT + or PROFI) includes both a control unit (receiver) and a transmitter (remote control). If you have bought a winch with a remote control included, the control unit is in the box with the relays. If you have purchased an additional wireless control system, connect it according to the wiring diagram enclosed and the wiring diagram of the winch.

Model B: for the XT + wireless remote control (with the switch)



Tip: the battery is at the back. When the remote control is not in use, turn it off (the signal light is off). Keep the remote control in a dry place.

When you are not using the winch, always turn off the remote control (transmitter) and the control unit itself (red button on the relay box, if present). Otherwise the remote control battery may be discharged and the winch may start accidentally.
ALWAYS turn off the remote control between successive uses of the winch, even when the interval between them is short.
ALWAYS unplug the wired remote control before using the wireless remote control.. If you use the wired remote control, ALWAYS turn off the wireless control (transmitter) and the control unit (button on the relay box – , if present).
DO NOT allow children to play with any of the remote controls for the winch.

Almost every KANGAROOWINCH winch is equipped with a radio control system as standard. If your remote control has been damaged or the transmitter has been lost, contact your supplier.

- Before you pull the vehicle out, ALWAYS put the vehicle's gearbox to idle. Otherwise it may be damaged. If your vehicle has an automatic transmission, refer to the vehicle's manual or contact the manufacturer.
- NEVER attach the hook directly around the rope after wrapping the anchor point, e.g. a tree, with the rope. This will permanently damage the rope and may result in its breaking.
- BE CAREFUL that the rotating drum does not catch fingers, jewellery, loose parts of clothing or hair. It is best not to approach the rotating drum at all.

DO NOT let anyone stand or walk near the rope while working. Also keep a safe distance. This will prevent serious injury or even death if the rope breaks and "bounces" with all the energy stored in it. To prevent this, use a special sheet or even a jacket or blanket to load the rope.
LWAYS unplug the wired remote control from the socket and turn off the control unit and the wireless remote control when you are not using the winch. The remote control may store a small amount of electricity from the battery, and its accidental activation can lead to a dangerous situation and damage to health and property.

6. Maintenance of the winch

We recommend that the winch be used at least once a month. This will allow the gear unit to be fully lubricated, so that the winch is always ready for use. It shall also increase its lifespan. For maintenance purposes, if it is not necessary to use a winch, it is enough to unwind 15m of the rope using the motor, to disengage the clutch and manually unwind an additional 5m, then re-engage the clutch and wind the rope using the motor. This type of operation also allows the motor to be kept ready for operation. Remember that it is best to wind the rope under a load of minimum 5% of the winch pulling force.

You should periodically check:

whether the winch fastening bolts are tight.
Condition of electrical connections – clean them and tighten the screws to ensure the best current flow

No other maintenance is required, except for cleaning the winch from the mud – use a brush and running water – but not a pressure washer. In case of any problems, please contact your supplier.

Should the winch be used extensively, more frequent maintenance is necessary. It may be necessary to carry out a full periodic maintenance service. If in doubt, contact your dealer.

WARNING.
The hazards and dangers related to the use of the winch as described in this manual do not cover all situations that may arise. Keep in mind that we are not able to equip the winch with caution and common sense – these are the features that must come with the user.

Thank you for purchasing our winch.
We wish you a satisfactory and safe operation.

TECHNICAL PARAMETERS OF THE WINCH

3500	
PULLING CAPACITY	1581 kg / 3500 lbs
MOTOR	3.2 HP (2.35 kW), permanent magnets
RELAYS	Hermetically sealed solenoid
CONTROL SYSTEM	On the steering wheel and wireless remote control
TRANSMISSION	Two-stage planetary gear box
TRANSMISSION RATIO	271:1
BRAKE	Dynamic
ROPE (STEEL/SYNTHETIC)	5mm x 13m / 5mm x 13m
CABLE GUIDE	Four-roller / aluminium slide
POWER CORDS	204cm + 83cm
DRUM DIMENSIONS	38mm x 74mm
NET WEIGHT (STEEL/SYNTHETICS)	9.2 kg / 7.65 kg + 1.1 kg mounting plate
DIMENSIONS	320 x 114 x 120 mm

PERFORMANCE DATA						
Load	kg	0	454	1134	1588	
	lbs	0	1000	2500	3500	
Rope winding speed (12V)	m/min	4.4	3	2.2	1.8	
	FT/min	14.4	9.8	7.2	5.9	
Operation amperage (12V)	Ampere	35	92	150	180	
Rope winding speed (24V)	m/min	-	-	-	-	
	FT/min	-	-	-	-	
Operation amperage (24V)	Ampere	-	-	-	-	
	layer	1	2	3	4	
Pulling capacity for respective layers	kg	1587	1331	1145	1005	
	lbs	3500	2934	2524	2215	
The cumulative rope length on the drum	m	2.6	5.7	9.1	13	
	ft	8.5	18.7	29.9	43	

4000	
PULLING CAPACITY	1814 kg/4000 lbs
MOTOR	3.3 HP (2.43 kW), permanent magnets
RELAYS	Hermetically sealed solenoid
CONTROL SYSTEM	On the steering wheel and wireless remote control
TRANSMISSION	Two-stage planetary gear box
TRANSMISSION RATIO	271:1
BRAKE	Dynamic
ROPE (STEEL/SYNTHETIC)	6mm x 15m / 6mm x 15m
CABLE GUIDE	Four-roller / aluminium slide
POWER CORDS	204cm + 83cm
DRUM DIMENSIONS	38mm x 74mm
NET WEIGHT (STEEL/SYNTHETICS)	10.5 kg / 8.2 kg + 1.1 kg mounting plate
DIMENSIONS	320 x 114 x 120 mm

PERFORMANCE DATA						
Load	kg	0	454	910	1361	1810
	lbs	0	1000	2000	3000	4000
Rope winding speed (12V)	m/min	4.4	3	2.6	2	1.5
	FT/min	14.4	9.8	8.5	6.5	4.9
Operation amperage (12V)	Ampere	35	90	120	170	200
Rope winding speed (24V)	m/min	-	-	-	-	-
	FT/min	-	-	-	-	-
Operation amperage (24V)	Ampere	-	-	-	-	-
	layer	1	2	3	4	-
Pulling capacity for respective layers	kg	1814	1551	1353	1230	-
	lbs	4000	3420	2982	2713	-
The cumulative rope length on the drum	m	2.6	5.7	9.1	13	-
	ft	8.5	18.7	29.9	43	-

4500	
PULLING CAPACITY	2040 kg /4500 lbs
MOTOR	3.9 HP (2.87 kW), permanent magnets
RELAYS	Hermetically sealed solenoid
CONTROL SYSTEM	On the steering wheel and wireless remote control
TRANSMISSION	Two-stage planetary gear box
TRANSMISSION RATIO	271:1
BRAKE	Dynamic
ROPE (STEEL/SYNTHETIC)	6,35mm x 15m / 6,35mm x 15m
CABLE GUIDE	Four-roller / aluminium slide
POWER CORDS	204cm + 83cm
DRUM DIMENSIONS	50mm x 115mm
NET WEIGHT (STEEL/SYNTHETICS)	12.1 kg / 9.3 kg + 1.55 kg mounting plate
DIMENSIONS	350 x 114 x 120 mm

PERFORMANCE DATA						
Load	kg	0	454	910	1361	2041
	lbs	0	1000	2000	3000	4500
Rope winding speed (12V)	m/min	4.5	3.1	2.7	2.1	1.4
	FT/min	14.8	10	8.8	6.9	4.6
Operation amperage (12V)	Ampere	32	90	115	160	220
Rope winding speed (24V)	m/min	-	-	-	-	-
	FT/min	-	-	-	-	-
Operation amperage (24V)	Ampere	-	-	-	-	-
	layer	1	2	3	4	-
Pulling capacity for respective layers	kg	2041	1742	1501	1319	-
	lbs	4500	3840	3309	2907	-
The cumulative rope length on the drum	m	3.7	6.7	12.8	15	-
	ft	12.01	21.9	42	49.2	-

TECHNICAL DRAWINGS AND DIAGRAMS - 3500 & 4000 & 4500

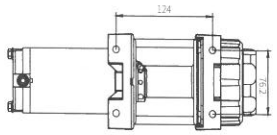
REPLACEMENT PARTS LIST - 3500 & 4000 & 4500

No.	Name	Quantity
1	Allen screw M6x16	4
2	Motor assembly	1
3	Roller connector	1
4	Plain bearing	2
5	Oil seal ring	2
6	Drum	1
7	Tie rod	2
8	Drive shaft	1
9	Clutch	1
10	Transmission lid	1
11	Internal gear disc	1

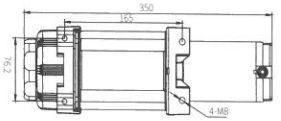
No.	Name	Quantity
12	SecondSecond stage planetary gear	1
13	The spacer ring for planetary gear	2
14	FirstFirst stage planetary gear	1
15	Ring gear	1
16	Spacer ring 24x1.2	1
17	Gear housing	1
18	Clutch lever	1
19	STEEL/SYNTHETIC rope	1
20	Clutch spring	1

No.	Name	Quantity
21	First stage sun gear	1
22	Triangular slider	1
23	O-Ring 104x1.8	1
24	O-ring 024x1.5	1
25	Mounting plate	1
26	Rope guide (roller / sliding)	1
27	M8x25 screw	2
28	M8 washer	2
29	Spring washer M8	2
30	Self-locking nut	2

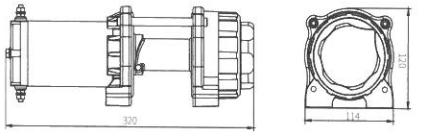
No.	Name	Quantity
31	Hook-up strap	1
32	M8x20 conical screw	4
33	Fork-head hook with safety catch	1
34	Control box with relays and a radio receiver	1
35	Wired control system	1
36	Power cord	2
37	Motor-relay wires	2
38	Wireless remote control	1
39	Terminal protector cap	2

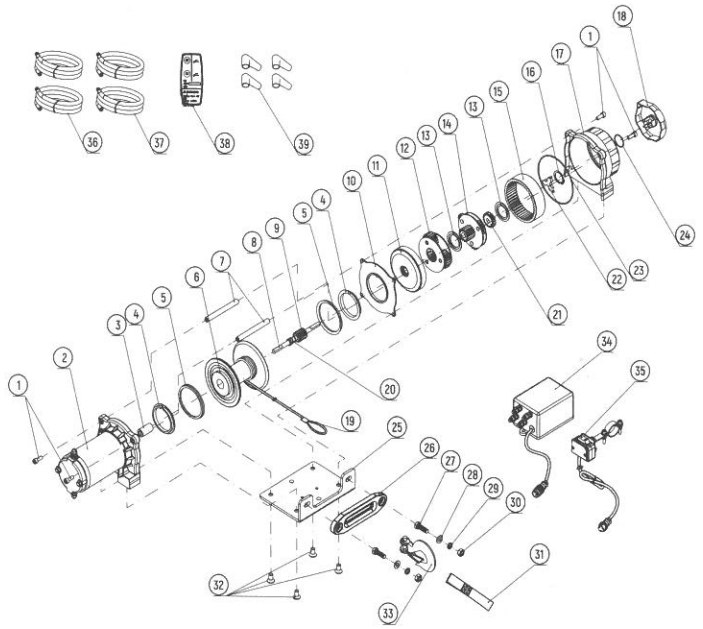


PW3500/4000



PW4500





NOTES

TERMS OF WARRANTY

Kangaroowinch, hereinafter referred to as the Guarantor, ensures high quality and warrants efficient operation of the winch, and declares that any defects or damage revealed during the warranty period shall be repaired free of charge according to the following terms and conditions:

1. The warranty duration is 24 months from the date of issue.
2. The warranty covers winches with a valid warranty card and a proof of purchase.
3. The Guarantor undertakes to repair, free of charge, factory defects resulting from defects in materials and workmanship, if revealed during the warranty period.
4. The precondition for considering the complaint is to deliver the winch to the Guarantor or service point indicated by the Guarantor together with a valid warranty card with the serial number and/or proof of purchase and a correctly filled service request (form available from the Guarantor).
5. The Guarantor does not cover the costs of delivery of the winch.
6. The method of repair is determined by the Guarantor.
7. The repair shall be made within 15 business days from the date of delivery of the winch to the Guarantor. The period starts on the first working day after the day the winch is delivered to the service point. This period may be extended, should the repair require importing of spare parts from abroad or it is possible to be completed for reasons beyond the control of the Guarantor. The purchaserpurchaser will be notified in writing about the extension of the repair period.
8. If the winch cannot be repaired, it shall be replaced with the new one, the same, or the model with the most similar parameters. The Guarantor shall exchange it in consultation with the purchaser.
9. The warranty period is extended by the duration of warranty service. This does not apply should the repair turn out not to be covered with the warranty.
10. The warranty does not cover damage resulting from improper use or use inconsistent with the user manual, or improper storage, maintenance and lubrication of the winch.
11. The warranty shall not be honoured in the case of finding repairs, modifications, etc. of the winch made by unauthorized persons or service.
12. The warranty does not cover mechanical damage.
13. The warranty does not apply to steel or synthetic rope.
14. The warranty repairs do not include replacement of consumable parts, i.e. bearings, brushes, etc. If during the warranty repair it becomes apparent that consumable parts require replacement, the relevant costs shall be charged to the purchaser.
15. In the event that the complaint turns out to be unfounded, the Guarantor will charge the purchaser for the costs of warranty proceedings, including transport costs.
16. The Guarantor is not liable for damages resulting from improper use of the winch or use inconsistent with its intended applications.
17. The Guarantor is not responsible for the costs incurred by the purchaser in the aftermath of damage to the winch.
18. The Guarantor shall accept liability neither for the loss of time and/or profit of a real or virtual nature nor other damages resulting from the product defect or the complaint process being carried out.
19. In matters not covered by this warranty, the provisions of the Civil Code shall apply.

A request for a warranty claim form and any questions and notifications regarding this warranty should be directed to:
KANGAROOWINCH | Ul. Na Załęczu | Kraków | tel. +48 12 266 27 54 | fax. +48 12 269 63 61 | info@terenowiec.pl