

CONSERVARE QUESTO MANUALE A BORDO
STORE THIS MANUAL ON BOARD
CONSERVER CE MANUEL A BORD
DIESES HANDBUCH AN BORD AUFBEWAHREN
GUARDAR ESTE MANUAL A BORDO

Verricelli Orizzontale

Horizontal Windlasses



MANUALE DI INSTALLAZIONE E D'USO - INSTALLATION AND USER'S MANUAL
MANUEL D'INSTALLATION ED D'UTILISATION - MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO
INSTALLATION UND BEDIENUNG

LION 1000 - Atlas - Cayman 88 - Tigres - Falkon



Via Philips, 5 - 20052 Monza (MB) (Italy)
www.lofrans.com - e-mail: contact@lofrans.it

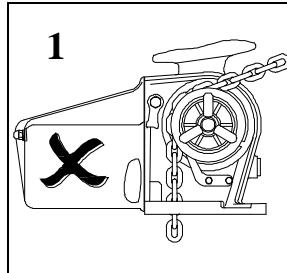


Via Philips, 5 - 20052 Monza (MB) (Italy)
www.lofrans.com - e-mail: contact@lofrans.it

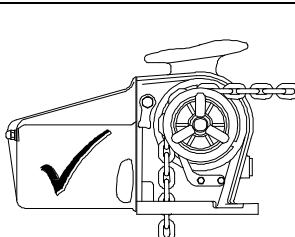


3 INSTALLAZIONE	3 INSTALLATION	3 INSTALLATION	3 INSTALLATION	3 MONTAJE
3.1 Contenuto della confezione Oltre al presente manuale, la confezione contiene: - salpa ancora completo di motoriduttore - Cassetta teleruttori/teleinvertitori - Dima di foratura - Leva - Viteria	3.1 Contents of the package In addition to the CD with the manual and the drilling template, the package contains: - Anchor windlass - Control box - Handle	3.1 Contenu de l'emballage Outre ce manuel, l'emballage contient: - un guindeau avec son motoréducteur - Un boîtier de télérupteurs/téléinverseurs - Gabarit de perçage - Levier - Visserie	3.1 Packungs-Inhalt Die Packung enthält, außer dem vorliegenden Handbuch, folgendes: - Ankerwinde komplett mit Getriebemotor - Kasten Fernrelais/ Fernumschalter - Bohrschablone - Hebel - Schraubensatz	3.1 Contenido del embalaje Además del presente manual, el embalaje contiene: - molinete equipado con motor reductor - Caja telerruptores/teleinversores - Plantilla de perforación - Palanca - Tornillería
3.2 Attrezature necessarie per l'installazione - Trapano - Punta da 10 mm per legno e acciaio - Chiavi esagonali da 10 mm, 13 mm e 17 mm	3.2 Equipment necessary for installation - Drill - 10 mm bit for wood and steel - 10 mm., 13 mm., and 17 mm. hexagon keys	3.2 Outilage nécessaire à l'installation - Perceuse - Foret de 10 mm pour bois et acier - Clés à six pans de 10 mm, 13 mm et 17 mm	3.2 Für die Installation benötigte Werkzeuge - Bohrer - 10mm-Bohrspitze für Holz und Metall - Sechskantschlüssel mit 10 mm, 13 mm und 17 mm	3.2 Herramientas necesarias para el montaje - Taladradora - Broca de 10 mm para madera y acero - Llaves hexagonales de 10 mm, 13 mm y 17 mm
3.3 Accessori consigliati Utilizzare esclusivamente accessori e ricambi originali Lofrans, progettati e costruiti in modo da assicurare prestazioni, durata e mantenere valida la garanzia. Per informazioni sui ricambi disponibili, rivolgersi al rivenditore locale o visitare il sito www.lofrans.com	3.3 Recommended accessories Use exclusively original Lofrans accessories and spare parts, designed and manufactured to ensure performances, duration and for keeping valid the warranty. For information on available spare parts, contact your local reseller or visit website www.lofrans.com	3.3 Accessoires conseillés Utiliser exclusivement les accessoires et les pièces détachées originales Lofrans, conçues et fabriquées de façon à garantir les performances, la longévité et la validité de la garantie. Pour de plus amples informations sur les pièces détachées disponibles, s'adresser au revendeur local ou visiter le site www.lofrans.com	3.3 Empfohlenes Zubehör Ausschließlich Original-Zubehör und Ersatzteile des Unternehmens Lofrans s.r.l. verwenden, das so entwickelt und hergestellt wurde, dass Leistung, Haltbarkeit und Gültigkeit der Garantie sichergestellt werden. Für Informationen zu erhältlichen Ersatzteilen, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Händler oder besuchen Sie die Internetseite www.lofrans.com .	3.3 Accesorios aconsejados Utilice exclusivamente los accesorios y repuestos originales Lofrans, proyectados y construidos para asegurar prestaciones y duración, además de mantener la validez de la garantía. Para informaciones sobre los repuestos disponibles, contácte con el vendedor local o visite la página web www.lofrans.com .

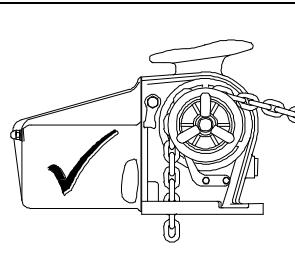
3 INSTALLAZIONE



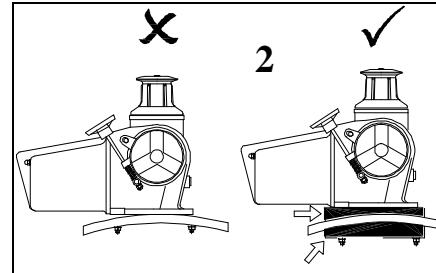
3 INSTALLATION



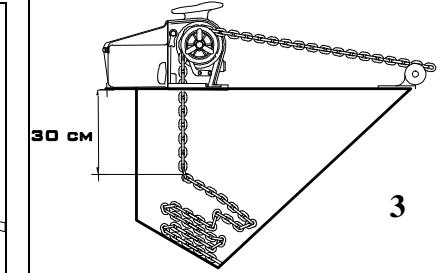
3 INSTALLATION



3 INSTALLATION



3 MONTAJE



3.4 Requisiti generali per l'installazione

Per il corretto funzionamento del salpa ancore, esso deve essere installato in modo da soddisfare le seguenti condizioni:

1 – Altezza puntale: deve essere tale da garantire un'inclinazione della catena inferiore ai 90 gradi.

2 - Deve essere garantito il **parallelismo** tra i piani di coperta; se ciò non dovesse accadere compensare opportunamente la differenza.

3 - Profondità gavone: la caduta della catena nel gavone deve essere tale per cui, a catena completamente salpata, occorre avere un minimo di 300 mm tra la parte inferiore del ponte e la cima del mucchio di catena raccolta.

Il mancato rispetto di questi requisiti provocherà il non corretto funzionamento del salpa ancore.

3.4 General requirements for installation

In order to operate the anchor windlass correctly, it must be installed to meet the following conditions:

1 – Bow roller height: it must be such to guarantee a chain inclination lower than 90 degrees.

2 - The **parallelism** between deck floors must be guaranteed; should it not occur, duly compensate the difference.

3 – Chain locker depth: the chain fall into the chain locker must be such that when the chain is completely stored, there must be a minimum of 300 mm. between the underside of the deck and the top of the heaped chain.

Non-observance of these requirements will cause the malfunctioning of the anchor windlass.

3.4 Conditions générales requises pour l'installation

Pour que le guindeau fonctionne correctement, celui-ci doit être installé de façon à remplir les conditions suivantes:

1 – Hauteur du gaillard: il doit pouvoir garantir une inclinaison de la chaîne inférieure à 90 degrés.

2 – Le parallélisme entre les plans du plancher doit être garanti; si ce n'est pas le cas, compenser la différence de façon opportune.

3 – Profondeur du coffre : une fois la chaîne complètement levée et sa chute dans le coffre, on doit avoir un minimum de 300 mm entre la partie inférieure du pont et le sommet de l'amas de la chaîne.

Si ces conditions ne sont pas remplies le guindeau ne pourra fonctionner correctement.

3.4 Allgemeine Voraussetzungen für die Installation

Für den richtigen Betrieb der Ankerwinde muss die Ankerwinde so installiert werden, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

1 - Höhe der Deckstütze: Sie muss so sein, dass eine Neigung der Kette von weniger als 90 Grad garantiert ist.

2 - Zwischen den Deckebenen muss eine **Parallelstellung** garantiert werden. Ist dies nicht der Fall, muss der Unterschied auf geeignete Weise ausgleichen werden.

3 - Tiefe des Kettenkastens: Das Ablassen der Kette in den Kettenkasten muss so sein, dass bei vollständig gelichteter Kette ein Mindestabstand von 300 mm zwischen der Deck Unterseite und dem obersten Teil des eingesammelten Kettenhaufens gegeben ist.

Die Nichtbeachtung dieser Voraussetzungen führt zu einem falschen Betrieb der Ankerwinde.

3.4 Requisitos generales para el montaje

Para el correcto funcionamiento del molinete, hay que instalarlo de forma que estén satisfechas las condiciones siguientes:

1 – Altura de la roda: debe garantizar una inclinación de la cadena inferior a los 90 grados.

2 - Debe estar garantizado el **parallelismo** entre los planos de cubierta; si no fuera así, compense oportunamente la diferencia.

3 - Profundidad del pozo del ancla: la caída de la cadena en el pozo debe ser tal que, con el ancla completamente levada, quede un mínimo de 300 mm entre la parte inferior del puente y la parte superior de la pila de cadena recogida.

El no respeto a estos requisitos provoca el funcionamiento incorrecto del molinete.

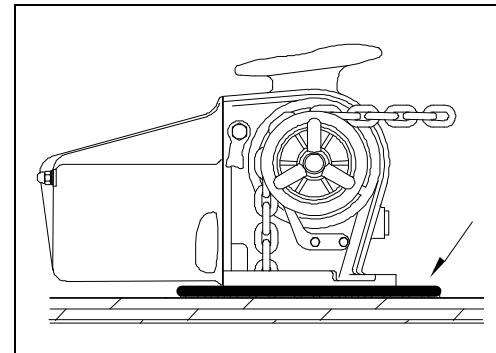
3 INSTALLAZIONE

3 INSTALLATION

3 INSTALLATION

3 INSTALLATION

3 MONTAJE



3.5 Prevenzione dall'elettrolisi

Per imbarcazioni in alluminio è essenziale che il salpa ancora sia isolato dal ponte tramite una guarnizione non conduttrice (non fornita). Inoltre è importante che anche ancora e catena siano isolate dallo scafo, inclusi chain locker e sistemi di fissaggio.

Senza queste precauzioni il fenomeno dell'elettrolisi porterà a una rapida corrosione del salpa ancora.

3.5 Prevention from electrolysis

For aluminium boats, it is essential that the anchor windlass be insulated from the deck through a non-conductive gasket (not supplied). In addition, it is important that also the anchor and the chain be insulated from the hull, including chain locker and fixing systems.

Without these precautions, the electrolysis phenomenon will lead to a rapid corrosion of the anchor windlass.

3.5 Pévention contre l'électrolyse

Pour les embarcations en aluminium, il est fondamental que le guindeau soit isolé du pont par une garniture non conductrice (non fournie). Il est également important d'isoler l'ancre et la chaîne de la coque, y compris le dispositif d'arrêt de la chaîne et les systèmes de fixation.

Si ces précautions ne sont pas prises, le phénomène de l'électrolyse entraînera une corrosion rapide du guindeau.

3.5 Elektrolyse-Verhütung

Für Boote in Aluminiumbauweise ist es von wesentlicher Bedeutung, dass die Ankerwinde mit einer nicht leitenden Dichtung (gehört nicht zum Lieferumfang) von Deck isoliert ist. Außerdem ist es wichtig, dass auch der Anker und die Kette, einschließlich Kettenkasten und Befestigungssysteme, vom Schiffsrumpf isoliert sind.

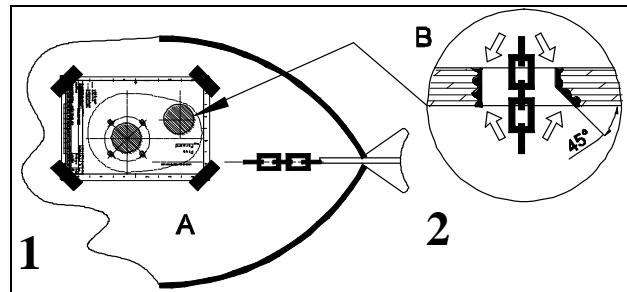
Ohne diese Vorsichtsmaßnahmen führen Elektrolyse-Erscheinungen zu einer schnellen Korrosion der Ankerwinde..

3.5 Prevención de la electrólisis

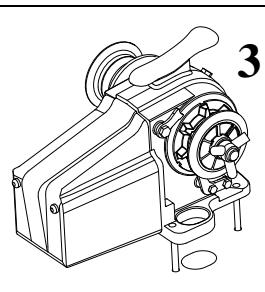
Para los barcos en aluminio es esencial que el molinete esté aislado del puente por medio de una junta no conductiva (no presente en el paquete). Es importante, además, que también el ancla y la cadena estén aisladas del casco, incluidos chain locker y sistemas de sujeción

Sin estas precauciones el fenómeno de la electrólisis provocará una rápida corrosión del molinete.

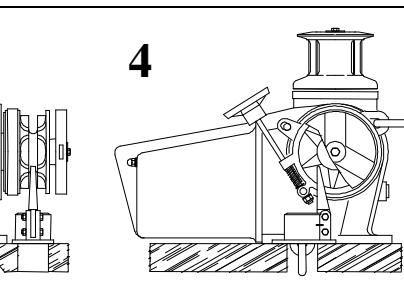
3 INSTALLAZIONE



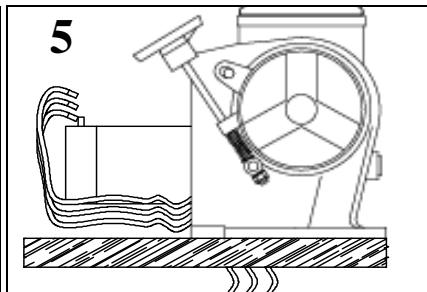
3 INSTALLATION



3 INSTALLATION



3 INSTALLATION



3 MONTAJE

3.6 Installazione in coperta

1 - Posizionare con cura la dima di foratura sul ponte, assicurandosi del **corretto allineamento** con la prua.

2 - Marchiare e forare come indicato in figura. Lasciare vivi gli spigoli dei fori, mentre la parte del bordo del foro catena in direzione della prua deve essere lisciato per un angolo di 45°.

3 - Posizionare con cura la parte superiore del salpa ancora sulla coperta.

4 - Posizionare con cura il bicchiere staccacatena in modo che lo staccacatena sia allineato e distante 4-5 mm dalla gola del barbotin

5 - Collegare i cavi provenienti dalla batteria al motore elettrico facendoli passare per le aperture presenti sul corpo riduttore.

Nota:
E' consigliato sigillare la base del salpa ancora alla coperta tramite colla siliconica.

3.6 Deck installation

1 - Place carefully the drilling template on the deck, by ensuring the **correct alignment** with the bow.

2 - Mark and drill as indicated in the figure. Let the edges of the holes sharp, while the edge side of the holes of the chain towards the bow must be smoothed for an angle of 45° degree.

3 - Place carefully the upper part of the anchor windlass on the deck.

4 - Carefully place the chain stripper pipe so that the chain stripper is aligned and away 4-5 mm from the gipsy throat.

5 - Connect the wires from the battery to the electrical engine by passing them out through the openings in the gearbox body.

Note:
It is recommended to seal the base of the anchor windlass to the deck by means of silicone glue.

3.6 Installation sur le pont

1 - Positionner soigneusement le gabarit de perçage sur le pont, en s'assurant qu'il est bien **dans l'axe** de la proue.

2 - Marquer puis percer comme indiqué sur la figure. Laisser des arêtes vives dans les trous mais lisser la partie du bord de la chaîne, en direction de la proue, sur un angle de 45 °.

3 - Positionner soigneusement la partie supérieure du guindeau sur le plancher.

4 - Positionner soigneusement le godet stoppeur de chaîne de façon à ce que ce dernier soit aligné sur la gorge du barbotin, à 4-5 mm de distance.

5 - Brancher les câbles de la batterie sur le moteur électrique, en les faisant passer par les ouvertures prévues sur le corps du réducteur.

Remarque:
Il est conseillé de sceller la base du guindeau sur le plancher avec du silicone.

3.6 Auf Deck Installation

1- Die Bohrschablone sorgfältig auf dem Deck positionieren. Sicherstellen, dass sie **richtig** auf den Bug **ausgerichtet** ist.

2- Wie in der Abbildung gezeigt markieren und bohren. Die Kanten der Bohrungen scharf lassen. Die Kante des Kettenlochs in Richtung Bug muss hingegen im 45°-Winkel geglättet werden.

3 - Das Oberteil der Ankerwinde sorgfältig auf dem Deck positionieren.

4 - Den Becher des Kettenabstreifers so positionieren, dass der Kettenabstreifer ausgerichtet ist und sich in einem Abstand von 4-5 mm von der Rille an der Kettennuss befindet.

5 - Die von der Batterie kommenden Kabel an Elektromotor anschließen. Die Kabel müssen durch die Öffnungen am Gehäuse des Untersetzungsgetriebes eingezogen werden.

Anmerkung:
Der Sockel der Ankerwinde sollte auf dem Deck mit Silikonkleber abgedichtet werden.

3. Montaje en cubierta

1 - Coloque con cuidado la plantilla de perforación en el puente, asegurándose de la **alineación correcta** con la rueda de proa.

2 - Marque y perfore como indicado en la figura. Deje vivas las aristas de los orificios, mientras que la parte del borde del orificio de la cadena en dirección de la proa debe ser lijada con un ángulo de 45°.

3 - Coloque con cuidado la parte superior del molinete en la cubierta.

4 - Colocar con cuidado el vaso del dispositivo de desenganche de la cadena de forma que el dispositivo esté alineado y a una distancia de 4-5 mm de la garganta del barbotín

5 - Conectar los cables provenientes de la batería al motor eléctrico haciéndolos pasar por las aperturas presentes en el cuerpo reductor.

Nota:
Se aconseja sellar la base del molinete a la cubierta con cola sílicónica.

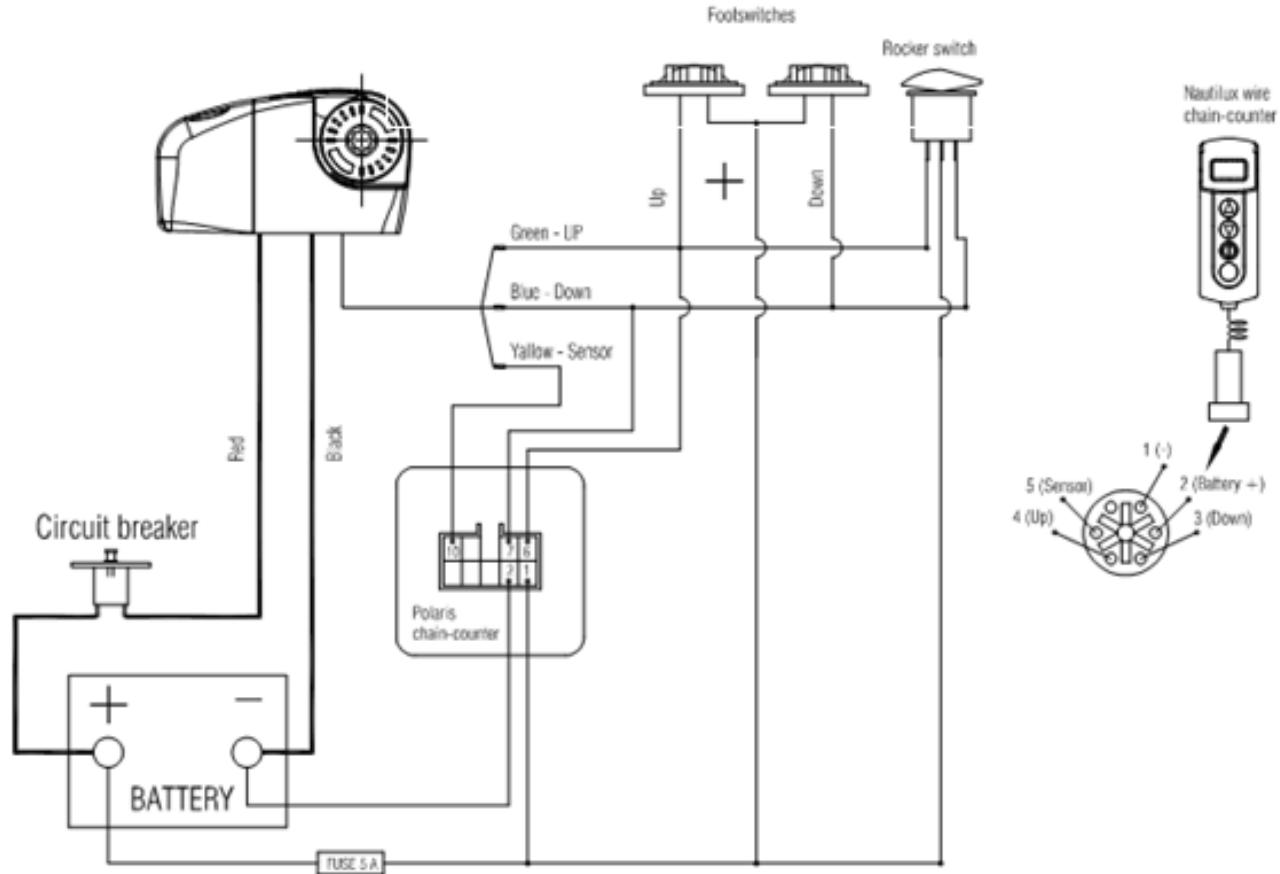
4 IMPIANTO ELETTRICO		4 ELECTRICAL SYSTEM		4 SECTION CABLES ELETRIQUES		4 ELEKTRISCHE ANLAGE		4 SISTEMA ELECTRICO	
Model	Motor Power (W)	Voltage (V)	Contactor (A)	Cable sizing according length of cable (positive + negative)					> 75 ft
				15-25 m	50-75 ft	> 25 m			
Atlas/Cayman 88/Lion 1000	600/700/700	12	70	25 mm ²	3 AWG	-	-	-	-
Cayman 88	700	24	35	16 mm ²	4 AWG	-	-	-	-
Cayman 88	1000	12	100	35 mm ²	2 AWG	50 mm ²	2 AWG	2 AWG	2 AWG
Cayman 88	1000	24	70	25 mm ²	3 AWG	35 mm ²	3 AWG	3 AWG	3 AWG
Tigres	1500	12	100	50 mm ²	2 AWG	75 mm ²	000 AWG	000 AWG	000 AWG
Tigres	1500	24	70	35 mm ²	3 AWG	50 mm ²	2 AWG	2 AWG	2 AWG
Falkon	1700	12	125	50 mm ²	2 AWG	75 mm ²	000 AWG	000 AWG	000 AWG
Falkon	1700	24	70	35 mm ²	3 AWG	50 mm ²	2 AWG	2 AWG	2 AWG

4.1 Sezione dei cavi elettrici E' essenziale che il salpa ancora sia cablato con cavi di sufficiente sezione come suggerito in tabella.	4.1 Electrical cable section It is essential that the anchor windlass be wired with cables of sufficient section as suggested in the table.	4.1 Section des câbles électriques Est essentiel que le guindeau soit câblé avec des câbles d'une section suffisante, comme montré dans le tableau.	4.1 Querschnitt der Stromkabel Ist es von grundlegender Bedeutung, dass die Ankerwinde mit Kabeln mit ausreichendem Querschnitt (siehe Angaben in der Tabelle) verkabelt wird.	4.1 Sección de los cables eléctricos Es esencial que el molinete esté cableado con cables de sección suficiente, como se sugiere en la tabla.
4.2 Solenoidi (Control Box) Collocare in un luogo asciutto vicino al verricello.	4.2 Solenoid valves (Control Box) Place it in a dry place near the capstan.	4.2 Solénoïdes (Control Box) Placer dans un endroit sec, près du treuil.	4.2 Relaisbox (Control-Box) An einem trockenen Ort in der Nähe der Ankerwinde anbringen.	4.2 Solenoides (Control Box) Coloque en un lugar seco cerca del cabestrante.
4.3 Circuit breaker I circuit breaker consigliati da Lofrans hanno una curva di intervento e non un semplice valore di targa. Gli interruttori selezionati per ogni modello garantiscono il corretto funzionamento del sistema.	4.3 Circuit breakers The circuit breakers recommended by Lofrans have an intervention curve and not a simple plate value. The switches selected for each model guarantee the correct operation of the system.	4.3 Disjoncteur Les disjoncteurs conseillés par Lofrans ont une courbe d'intervention et pas une simple valeur d'étiquette. Les interrupteurs sélectionnés pour chaque modèle garantissent le bon fonctionnement du système.	4.3 Sicherungsautomat Die vom Unternehmen Lofrans empfohlenen Sicherungsautomaten haben eine Auslösekurve und keinen einfachen Typenschild-Wert. Die für jedes Modell ausgewählten Schalter garantieren den richtigen Betrieb der Anlage.	4.3 Circuit breaker Los "circuit breaker" aconsejados por Lofrans tienen una curva de intervención, en vez de un simple valor nominal. Los interruptores seleccionados para cada modelo aseguran el funcionamiento correcto del sistema.
4.4 Pannello di controllo remoto Il pannello di controllo remoto deve essere montato in una posizione comoda (come ponte, timone o pozzetto), in modo che l'operatore possa vedere il verricello durante la manovra. Montare e sigillare il pannello in modo che i terminali risultino in un luogo asciutto.	4.4 Remote control electric panel board The remote control electric panel board must be mounted in a comfortable position (such as the deck, the rudder or the cockpit), so that the operator can see the capstan during the manoeuvre. Mount and seal the electric panel board so that the terminals remain in a dry place.	4.4 Panneau de commande à distance Le panneau de commande à distance doit être monté dans un endroit pratique (le pont, le gouvernail ou le cockpit), de façon à ce que l'opérateur puisse voir le treuil durant la manœuvre. Monter et sceller le panneau de sorte que les extrémités des câbles se trouvent en lieu sec.	4.4 Fernbedienungs-Schalttafel Die Fernbedienungs-Schalttafel muss einer bequemen Position (wie Brücke, Ruder oder Cockpit) montiert werden, so dass der Bediener die Ankerwinde während des Manövers sehen kann. Die Fernbedienungs-Schalttafel so montieren und abdichten, dass sich die Anschlüsse an einem trockenen Ort befinden.	4.4 Panel de mandos a distancia El panel de mandos a distancia se debe montar en una posición cómoda (como el puente, el timón o el pozo), para que el operador pueda ver el cabestrante durante la maniobra. Monte y selle el panel de modo que los bornes estén en un lugar seco.

4 IMPIANTO ELETTRICO	4 ELECTRICAL SYSTEM	4 INSTALLATION ELECTRIQUE	4 ELEKTRISCHE ANLAGE	4 EQUIPO ELÉCTRICO
4.5 Schema di collegamento	4.5 Wiring Diagram	4.5 Schema de cablage	4.5 Schaltplan	4.5 Diagrama de cableado



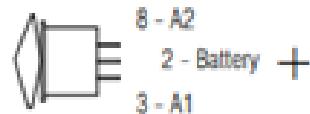
WIRING DIAGRAM FOR ATLAS



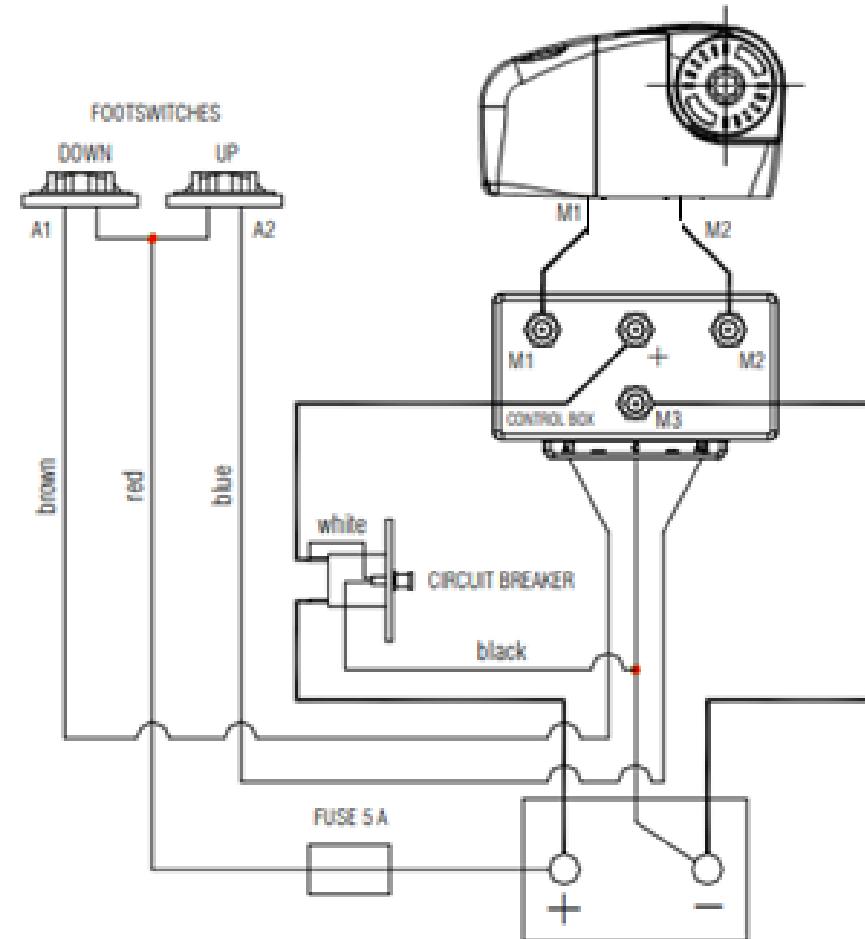
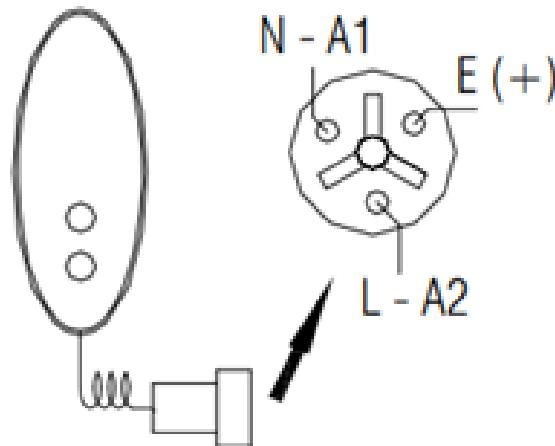


LION 1000 WIRING DIAGRAM- 2 TERMINALS ELECTRIC MOTOR

ROCKER SWITCH TYPE C



HAND HELD REMOTE
CONTROL GALAXY 102



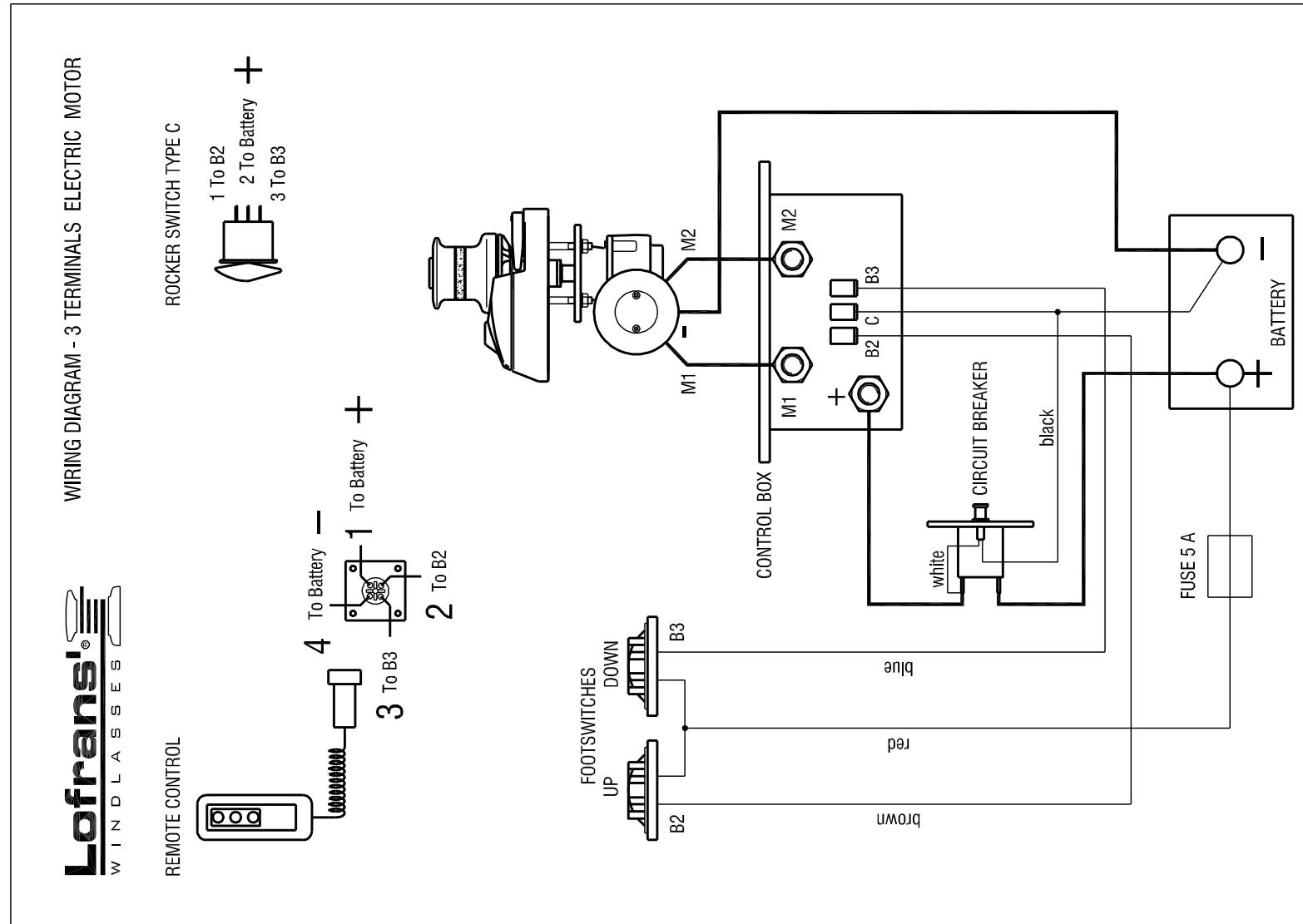
4.5 Schema di collegamento

4.5 Wiring Diagram

4.5 Schema de cablage

4.5 Schaltplan

4.5 Diagrama de cableado



8 DATI TECNICI
8 TECHNICAL DATA
8 DONNEES TECHNIQUE
8 DATI TECNICI
8 DATI TECNICI

Modello / Model	LION 1000	ATLAS	CAYMAN 88				TIGRES		FALKON	
Potenza Motore / Motor Power	700W	600W	700W		1000W		1500W		1700W	
Lunghezza Barca Heavy Duty / Vessel Length Heavy Duty (ft)	25-35	25-35	25-35		35-45		40-50		45-55	
Lunghezza Barca Light Duty / Vessel Length Light Duty (ft)	35-40	35-40	35-45		40-50		50-55		55-60	
Tensione Motore / Power Supply	12V	12V	12V	24V	12V	24V	12V	24V	12V	24V
Tiro Massimo Istantaneo Lineare (Kg)	575	575	1050	1050	1300	1300	1500	1500	1700	1700
Maximum linear Load/Pull (lb)	1268	1268	2310	2310	2860	2860	3300	3300	3740	3740
Carico Lavoro Massimo al sollevamento (Kg)	105	100	135	135	165	165	190	190	215	215
Max Lift Working Load (lb)	232	220	297	297	363	363	418	418	473	473
Assorbimento a Carico di Lavoro / Amps Work Load (A)	60	60	110	110	117	117	130	0	135	0
Velocità Massima di Recupero (mt./min.)	26	26	30	30	35	35	35	70A	32	32
Max Line Speed (ft/min.)	85	85	90	90	105	105	105	35	96	96
Velocità Recupero a Carico di Lavoro (mt./min.)	23	23	25	25	25	25	20	105	16	16
Line Speed (ft/min.)	75	75	75	75	75	75	60	20	48	48
Peso con Campana (Kg)	N/A	N/A	24	24	25	25	28	60	55	55
Net weight with Drum (lb)	N/A	N/A	53	53	55	55	62	28	121	121
Peso senza Campana (Kg)	11	11	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	62	N/A	N/A
Net weight Low Profile (lb)	25	25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

8 DATI TECNICI
8 TECHNICAL DATA
8 DONNEES TECHNIQUE
8 DATI TECNICI
8 DATI TECNICI
LION 1000

<i>Barbotin/Gipsy</i>	6mm		8mm	
<i>Catena supportata / Chain supported</i>	6mm	6mm	8mm	8mm
	ISO	DIN 766	ISO	DIN 766
<i>Cima supportata / Rope supported</i>	10-12mm – 3/8-1/2"		12mm - 1/2"	

ATLAS

<i>Barbotin/Gipsy</i>	6mm			7mm				8mm			
<i>Catena supportata / Chain supported</i>	6mm	6mm	3/16"	7mm	7mm	1/4"	1/4"	8mm	8mm	5/16"	5/16"
	ISO	DIN 766	BBB	ISO	DIN 766	G4	BBB	ISO	DIN 766	G4	BBB
<i>Cima supportata / Rope supported</i>	12mm - 1/2"			12mm - 1/2"				12mm - 1/2"			

CAYMAN 88

<i>Barbotin/Gipsy</i>	6mm		8mm				10 mm		10 DIN 766	
<i>Catena supportata/Chain supported</i>	6mm	6mm	8mm	8mm	5/16"	5/16"	10mm	3/8"	10mm	3/8"
	ISO	DIN 766	ISO	DIN 766	G4	BBB	ISO	G4	DIN 766	BBB
<i>Cima supportata/Rope supported</i>	N/A		14mm-16mm-9/16"-5/8"				N/A		N/A	

TIGRES

<i>Barbotin/Gipsy</i>	8mm				10 mm		10 DIN 766	
<i>Catena supportata/Chain supported</i>	8mm	8mm	5/16"	5/16"	10mm	3/8"	10mm	3/8"
	ISO	DIN 766	G4	BBB	ISO	G4	DIN 766	BBB
<i>Cima supportata/Rope supported</i>	14mm-16mm-9/16"-5/8"				16mm-5/8"		16mm-5/8"	

FALKON

<i>Barbotin/Gipsy</i>	10 mm		10 DIN 766		12 mm		
<i>Catena supportata/Chain supported</i>	10mm	3/8"	10mm	3/8"	12mm	13	7/16"
	ISO	G4	DIN 766	BBB	ISO	DIN 766	G4
<i>Cima supportata/Rope supported</i>	16mm-5/8"			16mm-5/8"			

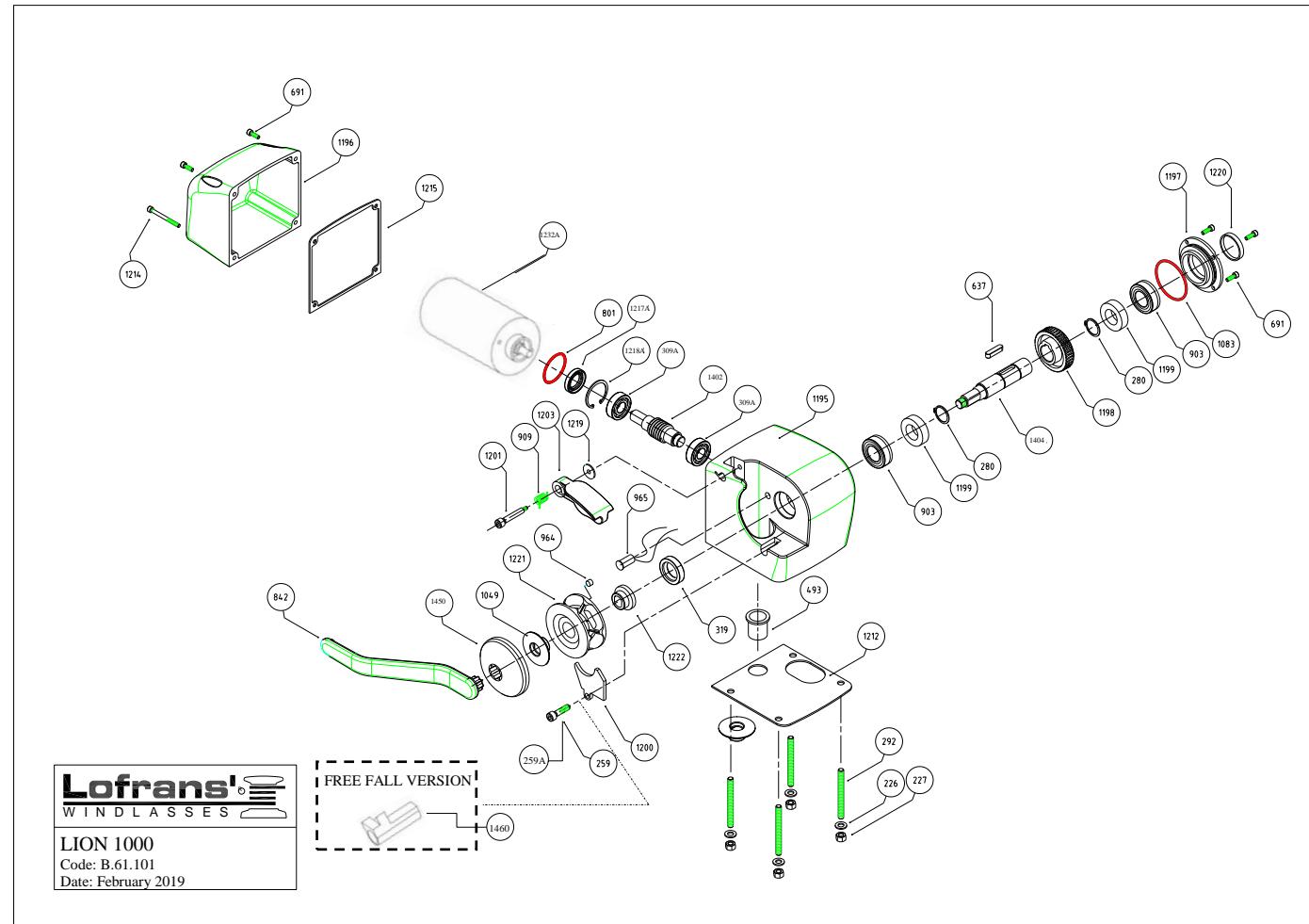
9 LISTA PARTI

9 PART LIST

9 LISTE DE PIECES

9 LISTA PARTI

9 LISTA PARTI



9 LISTA PARTI
9 PART LIST
9 LISTE DE PIECES
9 LISTA PARTI
9 LISTA PARTI

Item	Description	Kit	Qty	Kit	Qty	Item	Description	Kit	Qty
1221a	Gipsy chain 6 - 6pockets		1			KA53101	Kit A - Seals		1
1221c	Gipsy chain 8 - 5pockets		1			KB53101	Kit B - Screw&Nuts		1
1221b	Gipsy chain 7 - 6pockets		1			KC53101	Kit C - Keys		1
226	Washer for M8 screw	Kit B	4			KD53101	Kit D - Crclips		1
227	Nut - M8	Kit B	4						
259A	Hd cap screw - M8x42 (Freefall version)	Kit B	1						
259	Hd cap screw - M8x16	Kit B	1						
280	Circlip 25 Din 471	Kit D	2						
292a	Stud M8x75		4						
309A	Bearing		2						
319	Seal 25x42x7	Kit A	1						
493	Bush		1						
637	Key 8x7x30	Kit C	1						
639	Washer	Kit B	1						
801	O Ring - 150	Kit A	1						
82a	Handle		1						
903	Bearing		2						
909	Spring		1						
964	Magnet		1						
965	Sensor		1						
1049	Cone Clutch - out		1						
1222	Cone clutch - in		1						
1450	Gipsy Cap		1						
1083	O Ring - 3250	Kit A	1						
1195	Body		1						
1196	Motor Cover		1						
1197	Cover		1						
1198	Wormwheel		1						
1199	Spacer		2						
1200	Stripper		1						
1201	Screw		1						
1202	Worm		1						
1203	Finger		1						
1204	Main shaft		1						
1212	Gasket		1						
1214	Hd cap screw - M5x80	Kit B	2						
1215	Gasket		1						
1232a	Electric Motor 700W		1						
1217a	Seal 20x7x7	Kit A	1						
1218a	Circlip 37 Din 472	Kit D	1						
1220	Cap	Kit A	1						
1460	Freefall		1						

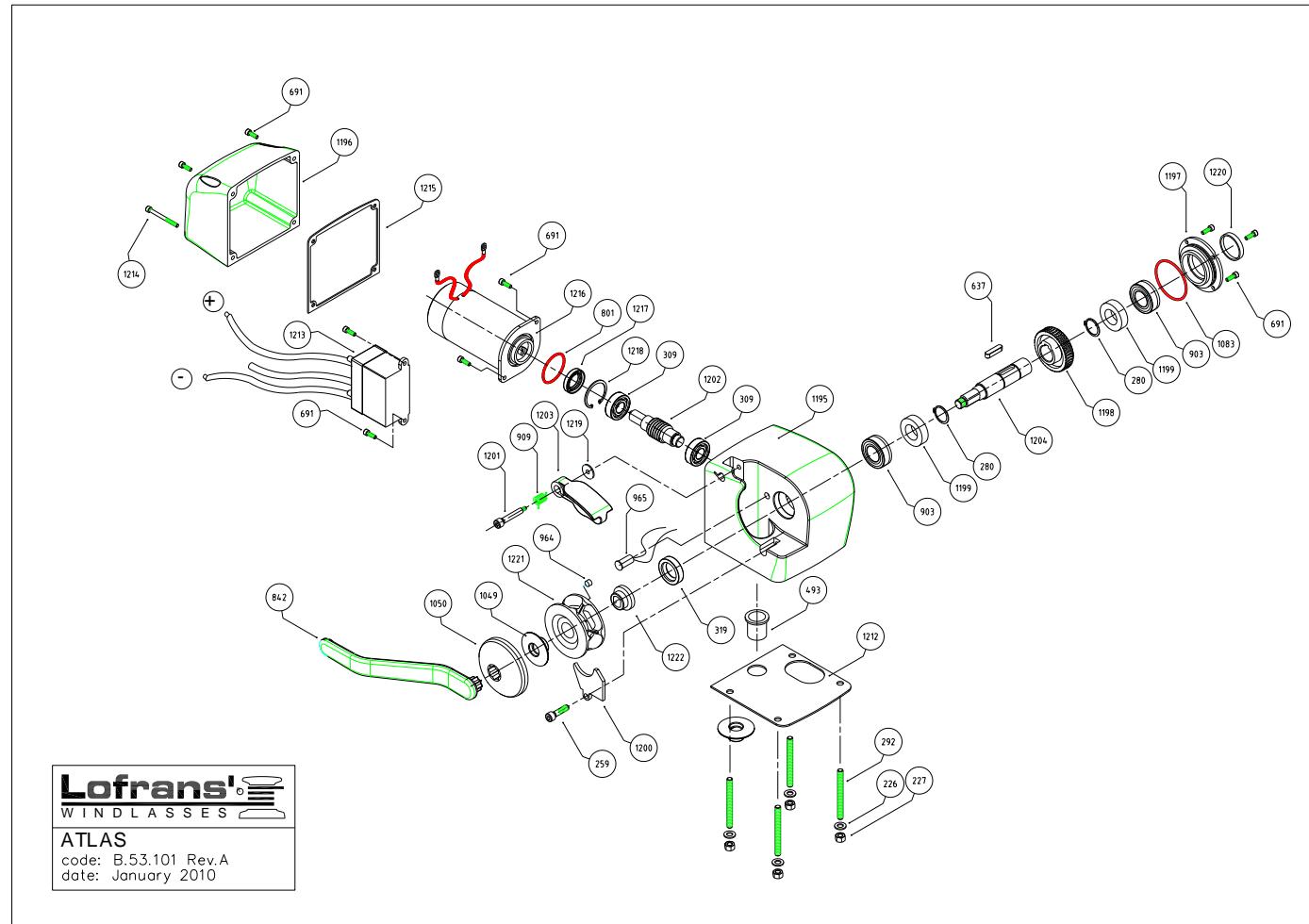
9 LISTA PARTI

9 PART LIST

9 LISTE DE PIECES

9 LISTA PARTI

9 LISTA PARTI



9 LISTA PARTI
9 PART LIST
9 LISTE DE PIECES
9 LISTA PARTI
9 LISTA PARTI

ATLAS

Item	Description	Kit	Q.ty	Item	Description	Kit	Q.ty
1221a	Gipsy chain 6 - 6 pockets		1	KA53101	Kit A - Seals		1
1221c	Gipsy chain 8 - 5 pockets		1	KB53101	Kit B - Screw & Nuts		1
1222b	Gipsy chain 7 - 6 pockets		1	KC53101	Kit C - Keys		1
226	Washer for M8 screw		1	KD53101	Kit D - Circlips		1
227	Nut - M8	Kit B	4				
259	Hd cap screw - M8x16	Kit B	4				
280	Circlip 25 DIN 471	Kit B	1				
292a	Stud M8x15	Kit D	2				
309	Bearing		2				
319	Seal 25x22x7	Kit A	1				
493	Bush		1				
637	Key 8x7x30	Kit C	1				
639	Washer	Kit	1				
691	Hd cap screw - M8x12	Kit B	10				
801	O Ring - 150	Kit A	1				
842a	Handle		1				
903	Bearing		2				
909	Spring		1				
964	Magnet		1				
965	Sensor		1				
1049	Cone Clutch - outlet		1				
1222	Cone Clutch - inner		1				
1050	Gipsy Cap		1				
1083	O Ring - 32x50	Kit A	1				
1195	Body		1				
1196	Motor Cover		1				
1197	Cover		1				
1198	Wormwheel		1				
1199	Spacer		2				
1200	Splitper		1				
1201	Screw		1				
1202	Worm		1				
1203	Finger		1				
1204	Mainshaft		1				
1212	Gasket		1				
1213	Control Box		1				
1214	Hd cap screw - M8x80	Kit B	2				
1215	Gasket		1				
1216	Electric motor 600W		1				
1217	Seal 17x40x7	Kit A	1				
1218	Circlip 46 DIN 472	Kit D	1				
1220	Cap	Kit A	1				

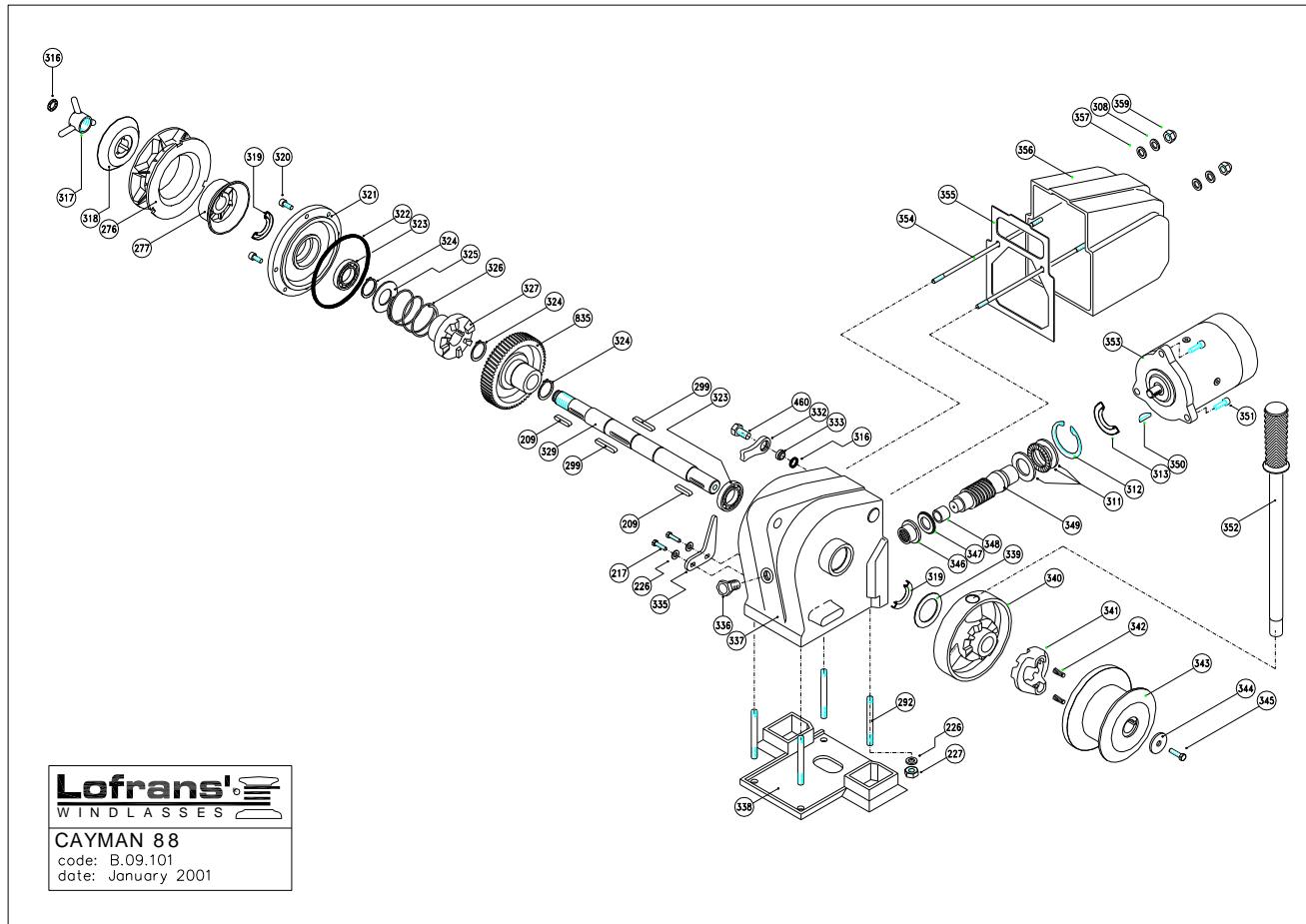
9 LISTA PARTI

9 PART LIST

9 LISTE DE PIECES

9 LISTA PARTI

9 LISTA PARTI



9 LISTA PARTI
9 PART LIST
9 LISTE DE PIECES
9 LISTA PARTI
9 LISTA PARTI

CAYMAN 88

Item	Description	Kit	Qty	Item	Description	Kit	Qty
209	Key - 6x6x30	Kit C	4	KA08101	Kit A - Seals	Kit A	1
217	Hex hd screw M8x20	Kit B	2	KB08101	Kit B - Screw&Nuts	Kit B	1
226	Washer for screw M8	Kit B	6	KC08101	Kit C - Keys	Kit C	1
227	Nut - M8	Kit B	4	KD08101	Kit D - Circles	Kit D	1
276a	Gipsy chain 6 Iso - Din 766		1				
276b	Gipsy chain 7 Iso - 1/4" G40		1				
276c	Gipsy chain 8 Iso - Din 766 - 5/16" BBB		1				
276d	Gipsy chain 5/16 G40		1				
276e	Gipsy chain 10 Iso - 3/8 G40		1				
276f	Gipsy chain 3/8 Din 766 - 10 DIN 766		1				
276g	Gipsy chain 3/8 BBB		1				
276h	Gipsy chain 3/8 PC		1				
277	Clutch cone - inner		1				
292a	Stud M8x76		4				
308	Washer for screw M6	Kit B	2				
311	Thrust bearing - 51105		1				
312	Circlip - 43 Din 472	Kit D	1				
313	Seal - 25x32x6	Kit A	1				
314	Hd cap screw M6x16	Kit B	4				
316	O Ring seal - 117	Kit A	2				
317	Wingnut		1				
318a	Clutch cone - outer		1				
318b	Clutch cone - outer (for gipsy type e-f-g-h)		1				
319	Circlip - 25 Din 471	Kit D	3				
320	Seal - 25x32x6	Kit A	1				
321	Cover		1				
322	O Ring seal - 4437	Kit A	1				
323	Bearing 6005		2				
324	Circlip - 25 Din 471	Kit D	3				
325	Washer		1				
326	Spring		1				
327	Dog clutch		1				
329	Main shaft		1				
332	Pawl		1				
333	Spacer		1				
335	Stripper for gipsy type a - b - c - d		1				
336a	Stripper for gipsy type e - f - g - h		1				
336	Oil plug 3/8		1				
337	Body		1				
338	Gasket		1				
339	Nylon washer		1				
340	Emergency wheel		1				
341	Emergency dog clutch		1				
342	Spring		2				
343	Drum		1				
344	Washer		1				
345	Hex hd screw M6x20	Kit B	1				
346	Combined bearing Rax 720		1				
347	Thrust ring - CP 32035		1				
348	Ring - IM 1520164		1				
349	Worm		1				
350	Round key - 4x6.5	Kit C	1				
351	Hd cap screw - M6x20	Kit B	3				
352	Handle		1				
353a	Electric motor 700W 12V		1				
353b	Electric motor 700W 24V		1				
353c	Electric motor 1000W 12V		1				
353d	Electric motor 1000W 24V		1				
354	Stud - M6x180		2				
355	Gasket		1				
356a	Motor cover		1				
356b	White motor cover		1				
357	Nylon washer for screw M6	Kit B	2				
359	Cap nut M6	Kit B	2				
360	Hex hd screw M10x20	Kit B	1				
365	Wormwheel		1				

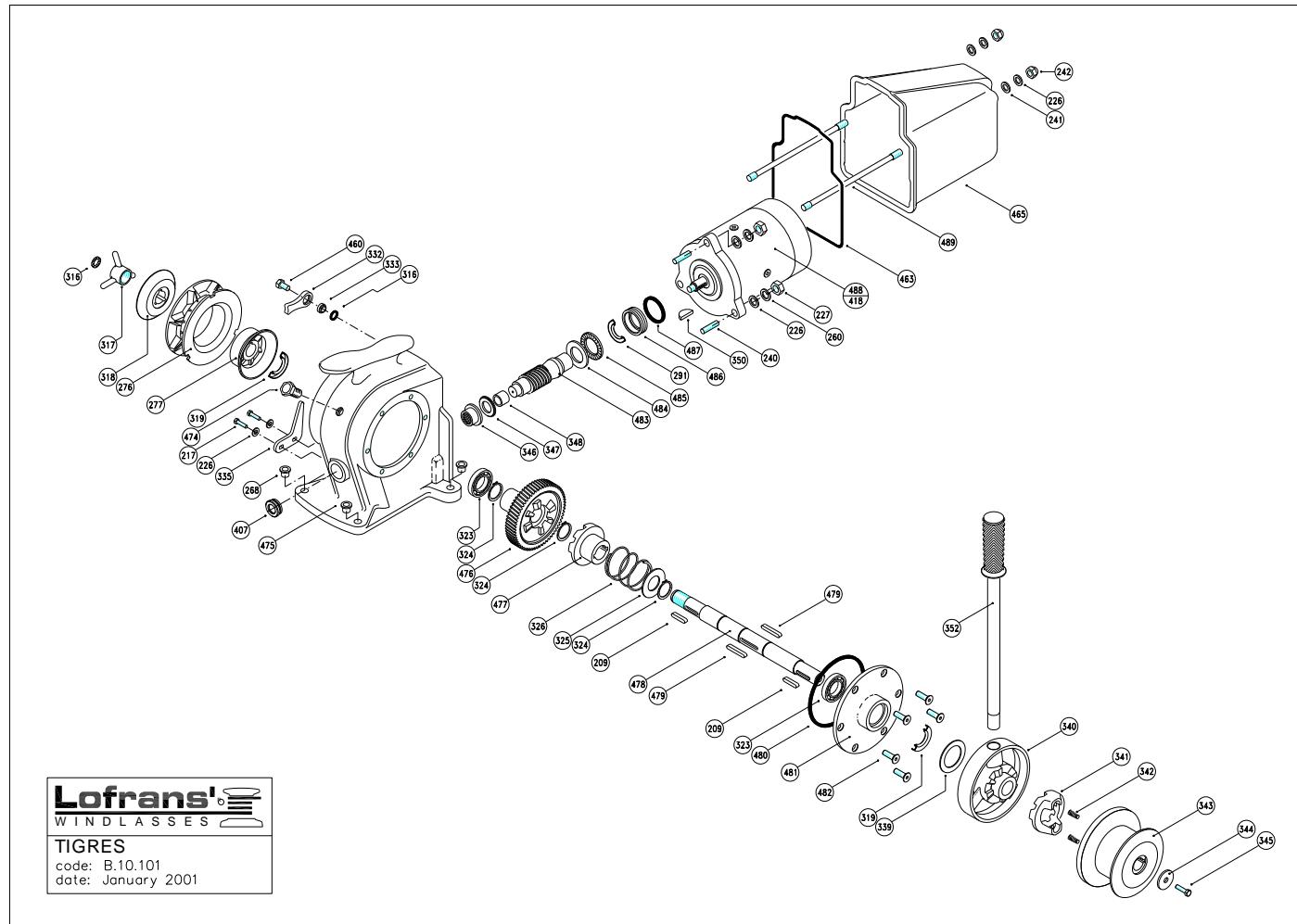
9 LISTA PARTI

9 PART LIST

9 LISTE DE PIECES

9 LISTA PARTI

9 LISTA PARTI



9 LISTA PARTI

9 PART LIST

9 LISTE DE PIECES

9 LISTA PARTI

9 LISTA PARTI

TIGRES

Item	Description	Kit	Kit	Kit	Qty
Item	Q'ty	Kit	Kit A - Seals	Kit B - Screws & Nuts	
209	Key - 8x6x30	Kit C	2	Kit A - Seals	1
217	Hex hd screw M8x20	Kit B	2	Kit B - Screws & Nuts	1
226	Washer for screw M8	Kit B	7	Kit C - Keys	1
227	Nut - M8	Kit B	3	Kit D - Circles	1
240	Stud - M6x45	3			
241	Nylon washer for screw M8	Kit B	2		
242a	Cap nut M8	Kit B	2		
260	Spring washer M8	Kit B	3		
268	Nylon bush		4		
276a	Gipsy chain 6 lso - Din 766		1		
276b	Gipsy chain 7 lso - 1/4" G40		1		
276c	Gipsy chain 8 lso - Din 766 - 5/16" BBB		1		
276d	Gipsy chain 5/16" G40		1		
276e	Gipsy chain 10 lso - 3/8" G40		1		
276f	Gipsy chain 8/8 Din 766 - 10 Din 766		1		
276g	Gipsy chain 3/8" PC		1		
276h	Clutch cone - in Rei		1		
277	Seal - 25x35x7	Kit A	1		
291	O Ring seal - 117	Kit A	2		
316	Wingnut		1		
317	Clutch cone - outer		1		
318a	Clutch cone - outer (for gipsy type e-f-g-h)		1		
318b	Seal - 25x42x6	Kit A	2		
319	Bearing 6005		2		
323	Circlop - 25 Din 471	Kit D	3		
324	Washer		1		
325	Spring		1		
326	Pawl		1		
332	Spacer		1		
333	Stripper for gipsy type a - b - c - d		1		
335	Stripper for gipsy type e - f - g - h		1		
335a	Nylon washer		1		
339	Emergency wheel		1		
340	Emergency lug clutch		1		
341	Spring		2		
342	Drum		1		
343	Washer		1		
344	Hex hd screw M8x20	Kit B	1		
345	Combined bearing - Rix 720		1		
346	Thrust ring - CP 32035		1		
347	Ring - M 1520164		1		
348	Round key - x6x5	Kit C	1		
350	Handle		1		
352	Washer for screw M10	Kit B	1		
369	Sightlights		1		
407	Electric motor 1200W 12V		1		
418a	Electric motor 1200W 24V		1		
418b	Oil plug 1/4"		1		
460	Hex hd-screw M10x20	Kit B	1		
463	Gasket		1		
465a	Motor cover		1		
465b	White motor cover		1		
474	Body		1		
475	Wormwheel		1		
476	Dog clutch		1		
477	Main shaft		1		
478	Conic id screw - M6x16	Kit B	6		
483	Worm		1		
484	Thrust ring - CP 3 2542		1		
485	Thrust bearing - AX 2542		1		
486	Spacer		1		
487	O Ring seal - 4143	Kit A	1		
488a	Electric motor 1000W 12V		1		
488b	Electric motor 1000W 24V		1		
489	Stud - M8x218		2		

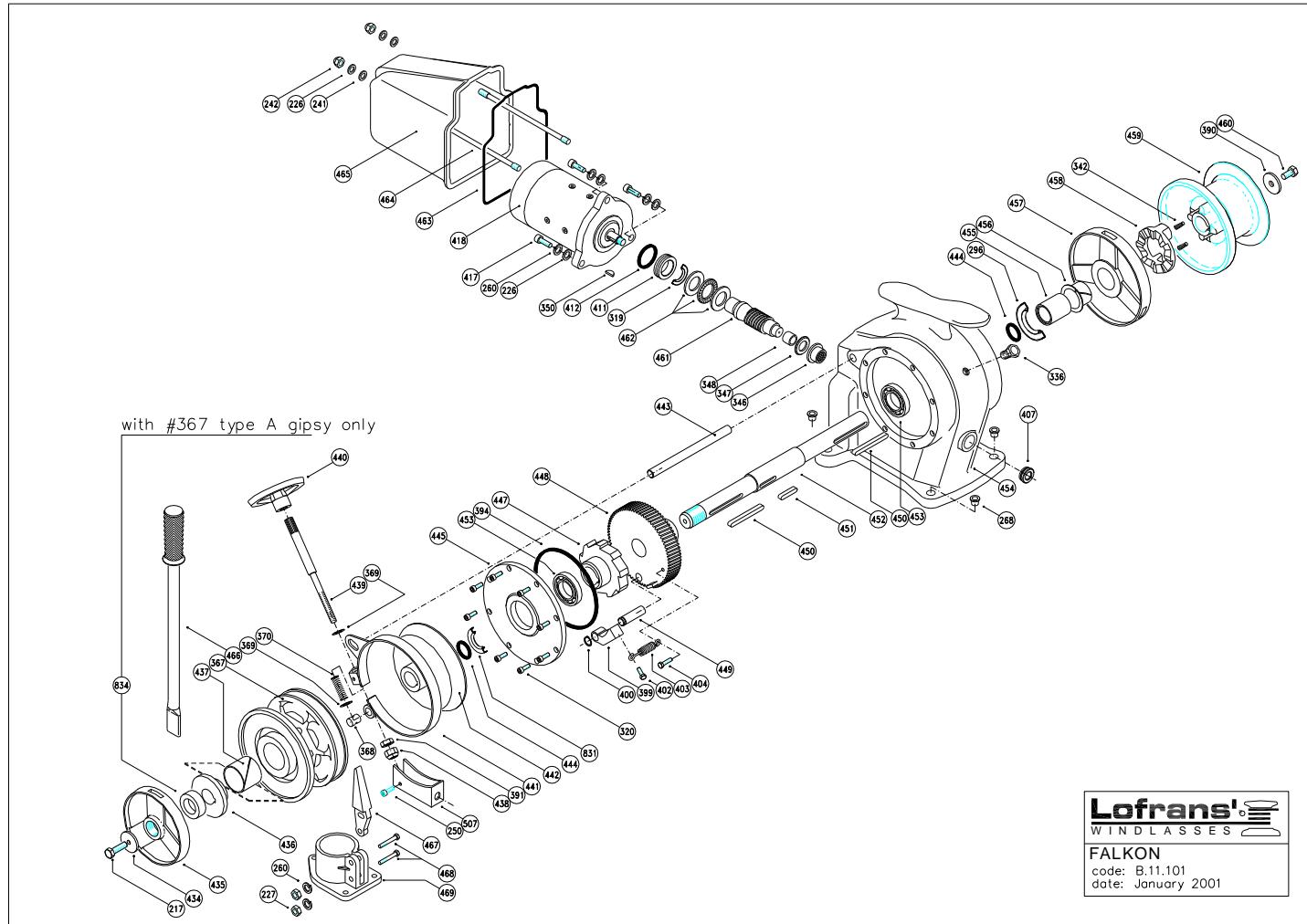
9 LISTA PARTI

9 PART LIST

9 LISTE DE PIECES

9 LISTA PARTI

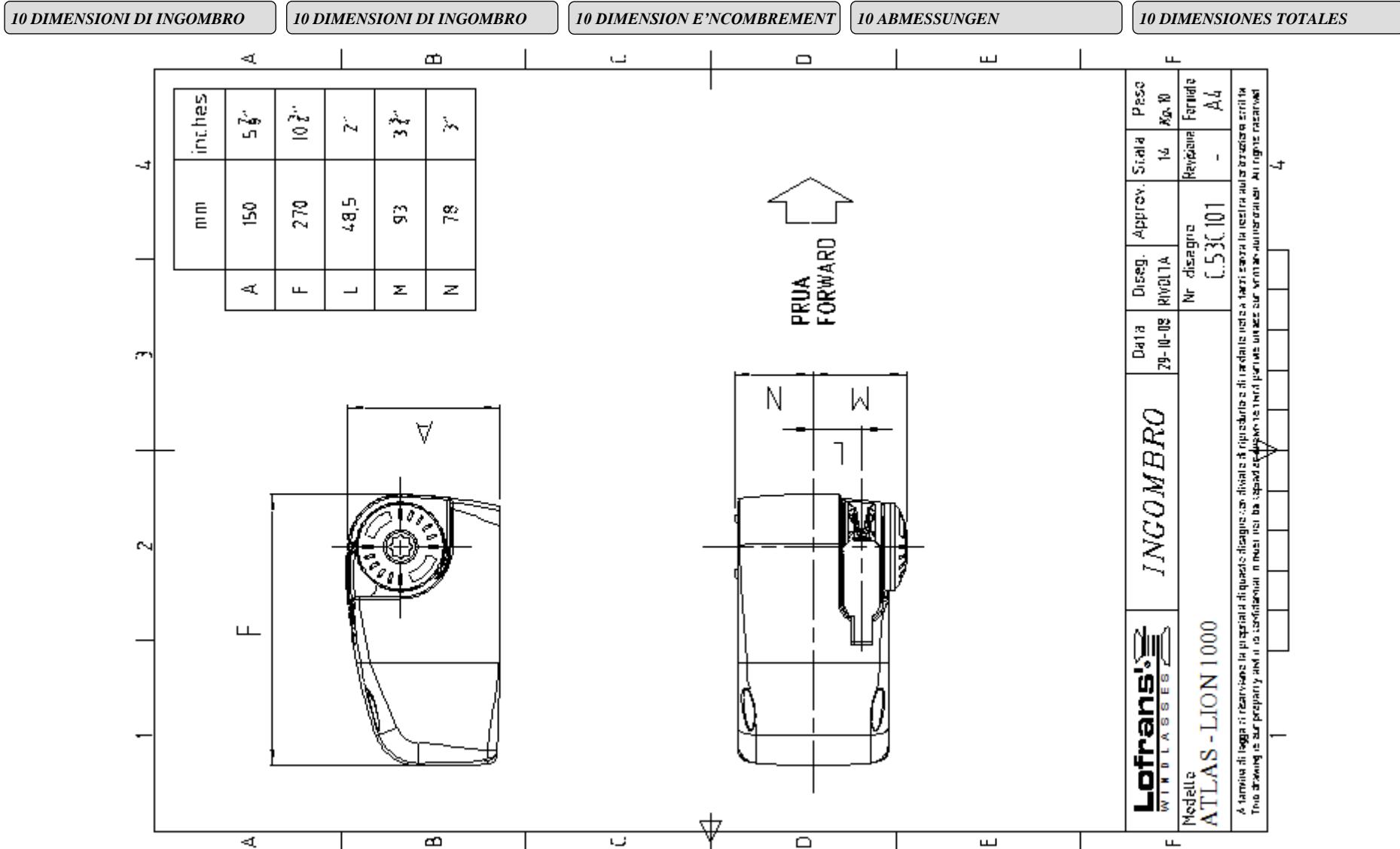
9 LISTA PARTI



9 LISTA PARTI
9 PART LIST
9 LISTE DE PIECES
9 LISTA PARTI
9 LISTA PARTI

FALKON

Item	Description	Kit	Qty	Item	Description	Kit	Qty
217	Hex hd screw M8x20	Kit B	1	465	Motor cover		1
226	Washer for screw M8	Kit B	5	466	Handle		1
227	Nut M8	Kit B	2	467	Stripper		1
241	Nylon washer M8	Kit B	2	468	Hex hd screw M8x40	Kit B	2
242a	Cap nut M8	Kit B	2	469	Chain pipe		1
250	Hd cap screw - M5x8	Kit B	1	507a	Brake cover		1
260	Spring washer screw M8	Kit B	5	831	Seal - 42x56x7	Kit A	1
268	Nylon bush		4	839a	Chromed bronze drum-n-upper part		1
296	Seal - 25x42x8	Kit A	1	840	Chromed bronze drum-n-lower part		1
319	Seal - 25x42x6	Kit A	1	1004	Washer		1
320	Hex hd screw M6x16	Kit B	8	1108	Pawl		1
336	Oil plug 3/8		1	KA1101	Kit A - Seals		1
342	Spring		2	KB1101	Kit B - Screws&Nuts		1
346	Combined bearing - Rax 720		1	KC1101	Kit C - Keys		1
347	Thrust ring - CP 32035		1	KD1101	Kit D - Circlips		1
348	Ring M15x20x164		1				
350	Round key 4x6.5	Kit C	1				
364	Clutch cone - outer		1				
367a	Gipsy chain 8 Iso		1				
367b	Gipsy chain foliso - 3/8 G40		1				
367c	Gipsy chain 12 Iso - 13 DIN766 - BBB - 10 DIN766		1				
367d	Gipsy chain 12 G40		1				
367e	Gipsy chain 12 BBB		1				
367f	Gipsy chain 14 Iso		1				
367g	Gipsy chain 10 Iso		1				
367h	Gipsy chain 1/8" G40		1				
367i	Pivot		1				
368	Washer for screw M10	Kit B	2				
369	Spring		1				
370	Hex hd screw M10x30	Kit B	1				
385	Nut - M10	Kit B	1				
391	O Ring seal - 4625	Kit A	1				
394	Circlip - 15 DIN 471	Kit D	1				
400	Hex hd screw M6x16	Kit B	1				
402	Spring		1				
403	Hex hd screw M6x25	Kit B	1				
404	Sightless		1				
407	Spacer		1				
411	O Ring seal - 153	Kit A	1				
412	Hd cap screw - M8x30	Kit B	3				
417	Electric motor 1200 W 12 V		1				
418a	Electric motor 1200 W 24 V		1				
418b	Electric motor 1500 W 12 V		1				
418c	Electric motor 1500 W 24 V		1				
418d	Washer	Kit B	1				
434	Wingnut		1				
435	Clutch cone - outer		1				
436	Band brake		1				
437a	Nylon band for chain28		1				
437c	Nylon band for chain20		1				
438	Safety nut M10	Kit B	1				
439	Brake pivot		1				
440	Hand-wheel		1				
441	Pivot		1				
442	Clutch cone - inner		1				
443	Brake pivot		1				
444	O Ring seal - 4112	Kit A	2				
445	Cover		1				
447	Ratchet		1				
448	Wormwheel		1				
449	Pivot		1				
450	Key - 8x7x30	Kit C	2				
451	Key - 10x8x40	Kit C	1				
452	Main shaft		1				
453	Bearing - 6206		2				
454	Body		1				
455	Spatcar		1				
456	Nylon bush		1				
457	Emergency wheel		1				
458	Dog clutch		1				
461	Worm		1				
462	Thrust bearing - 51106		1				
463	Gasket		1				
464	Stud - M8x285		2				



10 DIMENSIONI DI INGOMBRO

10 DIMENSIONI DI INGOMBRO

10 DIMENSION E'NCOMBREMENT

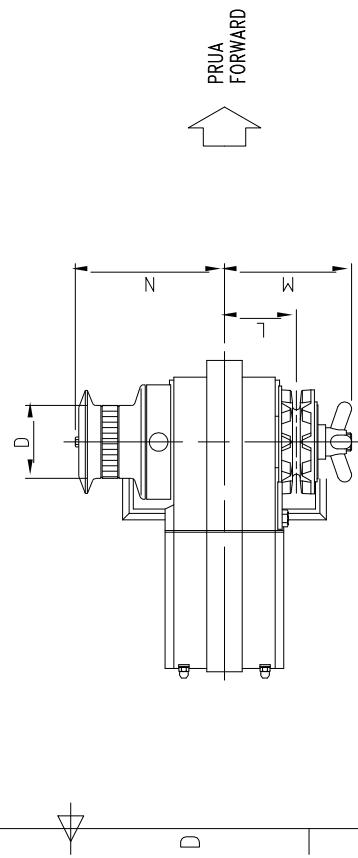
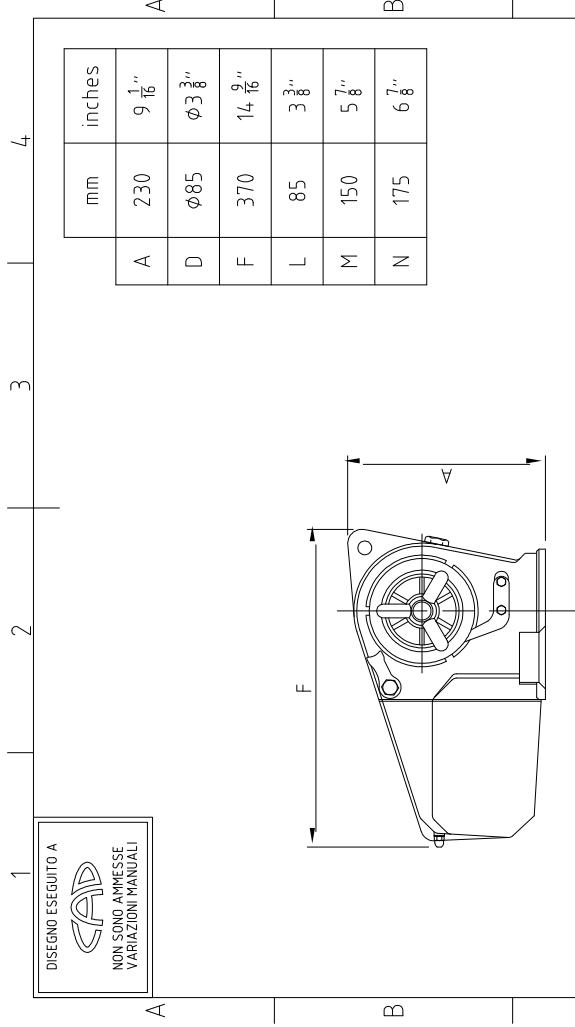
10 ABMESSUNGEN

10 DIMENSIONES TOTALES

	mm	inches
A	230	9 $\frac{1}{16}$ "
D	$\phi 85$	$\phi 3 \frac{3}{8}"$
F	370	14 $\frac{9}{16}"$
L	85	3 $\frac{3}{8}"$
M	150	5 $\frac{7}{8}"$
N	175	6 $\frac{7}{8}"$

DISEGNO ESEGUITO A

NON SONO AMMESSE
VARIAZIONI MANUALE



Lofrans WINDLASSSES	INGOMBRO	Data GEN-TITLE-DATE	APPROV.	Scala NAME[5]	Peso Kg. -	Formato
Modello CAYMAN88		Nr. disegno C_09_101	Revisione -			A4

4

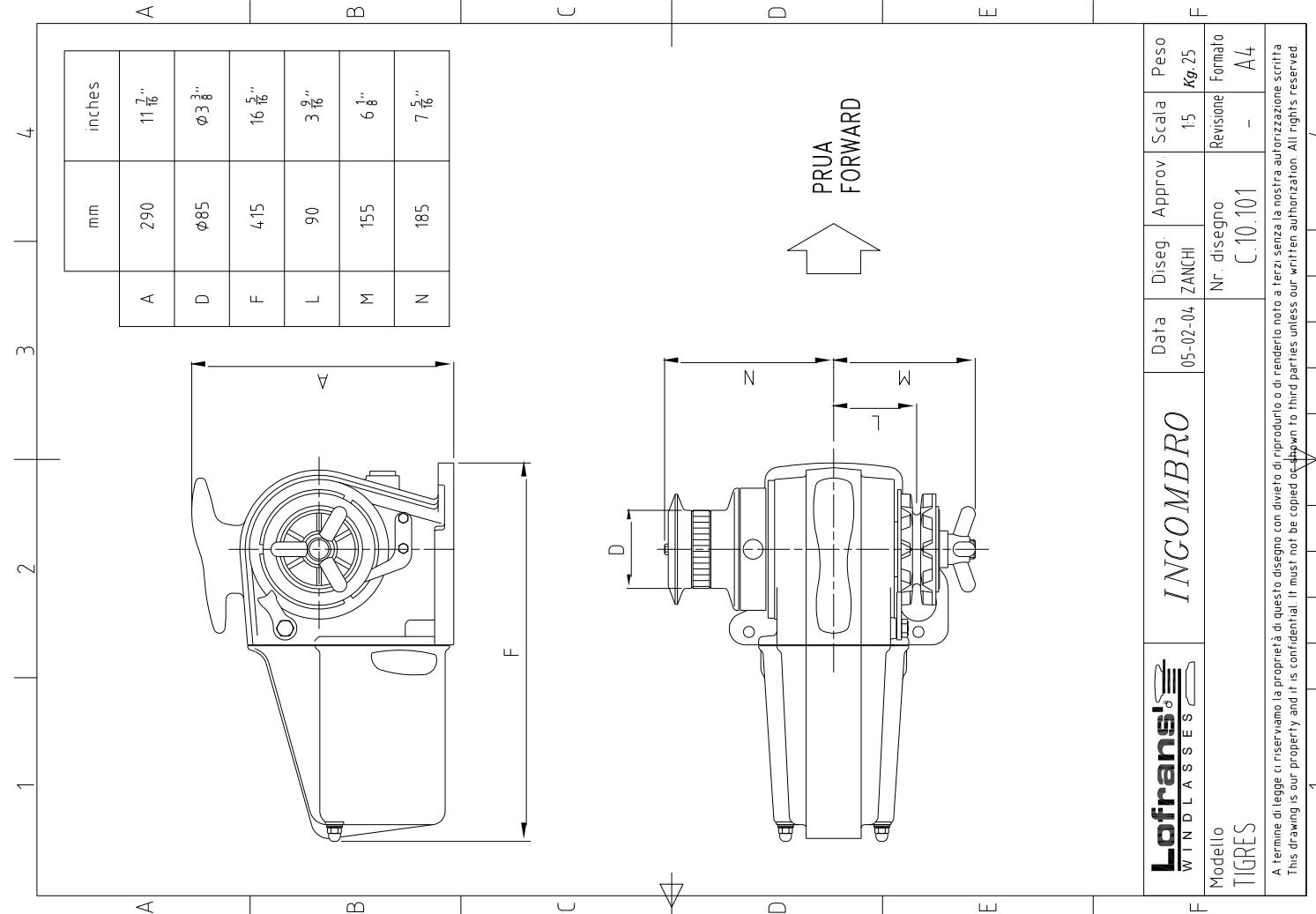
10 DIMENSIONI DI INGOMBRO

10 DIMENSIONI DI INGOMBRO

10 DIMENSIONE D'INCOMBREMENT

10 ABMESSUNGEN

10 DIMENSIONES TOTALES



10 DIMENSIONI DI INGOMBRO

10 DIMENSIONI DI INGOMBRO

10 DIMENSION E'NCOMBREMENT

10 ABMESSUNGEN

10 DIMENSIONES TOTALES

