



**DZÇ 401 E
ELEKTRİKLİ ZİNCİR IRGATI
MONTAJ VE KULLANIM KILAVUZU**

***DZÇ 401 E
ELECTRIC ANCHOR WINDLASS
INSTALLER'S AND OWNER'S MANUAL***

DATA elektrikli zincir ırgatı talimatlara uygun kullanım ve düzenli bakım şartları ile uzun süre problemsiz hizmet vermek amacıyla dizayn edilmiştir.

Bu kitapçık zincir ırgatı ile ilgili montaj, kullanım ve düzenli bakım talimatlarını içermektedir.

Bu kitapçığı lütfen saklayınız, kullanım ve yedek parça ile ilgili tüm taleplerinizde lütfen bu kitapçıkta belirtilen mamul tipini ve seri no.'sunu belirtiniz.

The DATA electric anchor windlass is designed to give long consistent trouble free service, but this service is dependent of the proper assembly, operation, care and regular maintenance of the equipment.

The manual give detailed instructions and information relevant to the carrying out of these procedures. The instructions should be carefully followed to ensure that this trouble free service is achieved in practice.

Please keep this manual and in all communication relating to service and spares, please quote the type of the product and the serial number stated in this manual.

ELEKTRİKLİ ZİNCİR İRGATI MONTAJ VE KULLANIMI

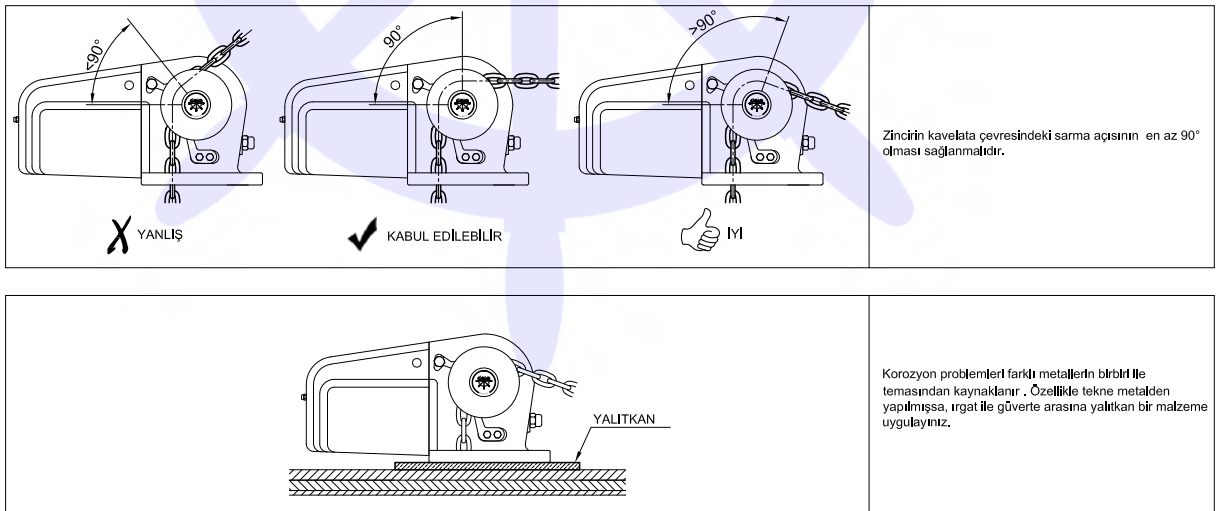
1- İrgat montaj yerinin seçimi ve hazırlanması

— Güvertede ırgatın monte edileceği yerde aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

- Güvertede ırgat için seçilen kısım takviyeli ve sağlam olmalıdır.
- Ahşap bir yüzeye monte edilecekse alttaki ve üstteki kısımların, zamanla gevşemeye sebep olabilecek yumuşak ağaçtan olmamasına dikkat edilmelidir. İrgat bir faundeyşin üzerine monte edilmelidir.
- Yüzey düzgün olmalı, yüzeyde bombelik, çukurluk veya eğrilik olmamalıdır.
- Güvertenin ırgat monte edilecek kısmının altında zincir akışı için yeteri kadar derinlik olmalıdır.

2- İrgat montajı

- İrgat yerinin seçiminden ve yukarıdaki şartların sağlanmasından sonra ırgatı monte edileceği yüzeye koyarak bağlantı delikleri, zincir akma deliği ve kablo geçiş deliğini güverte üzerine markalayın.
- Kavelata ile zincir makarasının aynı ekseninde olmasına dikkat edin.
- Markalanan yerlerden güverteye delikleri açın.
- İrgat gövdesi ile güvertede bağlanacak yüzey arasında bir yalıtkan maddesi sürün.
- İrgat gövdesini güverteye oturtun ve saplamaları takın.
- İrgat motor kapağını [3], kapağın arkasındaki iki adet somunu gevşeterek sökün. Elektrik bağlantılarını kitapçıktaki bağlantı diyagramına göre yapın (elektrik bağlantılarını bu konuda ehil bir kişinin yapması tavsiye edilir).
- Devrede bağlantı diyagramında belirtilen uygun sigorta kullanılmalı ve kablo kesitleri diyagramda belirtilenden küçük olmamalıdır.
- Kontaktörler deniz suyu ile temasa karşı koruma altına alınmalıdır.



3- İrgatın kullanımı

DATA elektrikli zincir ırgatı iki yönde dönebilen bir doğru akım motoru ile tahrik edilmektedir. Motor ile zincir vira ve mayna edilebilir. Ayrıca zincir manuel olarak da vira edilebilir.

Vira

- Üç delikli kavrama somununu [12] saat istikametinde çevirerek sıkın.
- Vira butonuna basarak zinciri vira edin.

Manuel Vira

- İrgat kolunu el çekme volanı deliğine sokun. İrgat kolunu kendinize doğru çekerek ve iterek zinciri vira edin.

Mayna

- Üç delikli kavrama somununu saat istikametinde çevirerek sıkın.
- Mayna butonuna basarak zinciri mayna edin.

Funda

- Mayna butonuna basarak zinciri 1-1.5 metre mayna edin.
- Üç delikli kavrama somununu saat istikameti tersine çevirerek gevşetin.
- Yeterli zincir funda edilince üç delikli kavrama somununu saat istikametinde çevirerek sıkın.

4- İrgatın bakımı

DATA elektrikli zincir ırgatının uzun süre problemsiz hizmet vermesini sağlamak için aşağıdaki bakımların yapılmasına özen gösterin;

- Teknenizin yıllık kış bakımı sırasında ırgatın direkt deniz suyuna maruz kalan parçalarını (kavrama somunu [12], halat feneri [16], kavelata [10], el çekme volanı [13], konik kavramalar [9-11]) sökerek, ırgat milinin [7] hareketli kısımlarını gres ile yağlayın. (konik kavramaların yağlanmamasına dikkat edin)
- Okside olmuş kısımlar varsa bir bez ile temizleyin.
- Saplama somunlarının sıklığını kontrol edin.
- Elektrik motoru [52] ve kontaktörlerin deniz suyuna maruz kalıp kalmadığını kontrol edin, bir oksidasyon var ise temizleyin ve yağlı bir bez ile silip üzerinde ince bir yağ tabakası ile bırakın.
- İrgat gövdesini [1] bir yağ sızıntısına karşı kontrol edin. (Kontrol için motor kapağı sökülmelidir) Yağ sızıntısı tespit ederseniz yetkili servis ile temas kurun.

5- Karşılaşılabilecek sorunlar ve giderme yolları ile dikkat edilmesi gereken hususlar

Sorun: İrgat çalışırken sigorta sık sık atıyor.

- Belirtilenden küçük kesitli kablo çekilmiş olabilir, kabloların devre diyagramında belirtilen ölçülerde yenilenmesi gerekir.
- Elektrik motoru kollektörü aşınmış olabilir, yetkili servis ile temas kurun.
- Belirtilenden küçük amperde sigorta kullanılmış, değiştirin.

Sorun: İrgat çalışırken kablolar çok ısınıyor.

- Belirtilenden küçük kesitli kablo çekilmiş olabilir, kabloların devre diyagramında belirtilen ölçülerde yenilenmesi gerekir.

Sorun: İrgat güçsüz çekiyor.

- Belirtilenden küçük kesitli kablo çekilmiş olabilir, kabloların devre diyagramında belirtilen ölçülerde yenilenmesi gerekir.
- Elektrik motoru ve kontaktör üzerindeki kablo bağlantıları gevşemiş olabilir sıklığını kontrol edin.
- Elektrik motoru kollektörü aşınmış olabilir, yetkili servis ile temas kurun.

Sorun: Kontaktörler çekiyor ama ırgat motoru çalışmıyor.

- Kablo bağlantılarında kopukluk veya gevşeklik olabilir, kontrol edin.
- Elektrik motorunda arıza olabilir, yetkili servis ile temas kurun.

Sorun: Vira ve mayna butonlarına basıldığında bir yönde veya her iki yönde kontaktör çekmiyor ve ırgat çalışmıyor.

- Kontrol devresi kablolarını kontrol edin.
- Kontaktörlerin birisi veya her ikisinde arıza olabilir, yetkili servis ile temas kurun.

Sorun: Halat feneri dönüyor ama kavelata dönmüyor.

- Üç delikli kavrama somunu yeteri kadar sıkılı değil veya konik kavramalar yağlanmış, kavramaları yağdan arındırın ve somunu sıkın.

Sorun: Zincir güverte altına rahatça akmıyor ve mayna veya funda ederken sıkışıyor.

- Başaltında zincirin biriktiği yer yeteri derinlik ve genişlikte değil. Mümkünse vira ederken zincirin istiflenmesine el ile yardımcı olun.

UYARILAR!

- Nakliye, montaj, depolama sırasında, ırgatın düşürülmemesine ve sert cisimler ile vurulmamasına dikkat edin.
- Üç delikli kavrama somununu aşırı güç ile sıkmayın.
- Bu kitapçığı bir arıza veya sorun durumunda müdahale edebilmek ve yetkili servis ile temasa geçebilmek için daima teknenizde bulundurun.
- Yukarıda belirtilenler dışında herhangi bir arıza durumunda ırgatı aldığınız bayimize, en yakın servisimize veya direkt olarak firmamıza başvurun.
- ırgatın tecrübesiz kişilerce kullanılmasına müsaade etmeyin.
- DATA elektrikli zincir ırgatı sadece zincir kullanımı için dizayn edilmiştir. Güverte babası olarak kullanılmamalıdır.

6- Dişli kutusu yağı

- BP Energol GR-XP100
- Castrol Alpha SP100
- Gulf EP Lubricant HD100
- Mobil Gear 627
- Shell Omala 100
- Total Carter EP100

Yukarıdaki liste yağın kalitesine göre değil, alfabetik sıraya göre sıralanmıştır ve kullanılabilir bütün yağları kapsamamaktadır.

ELECTRIC ANCHOR WINDLASS INSTALLATION AND OPERATION

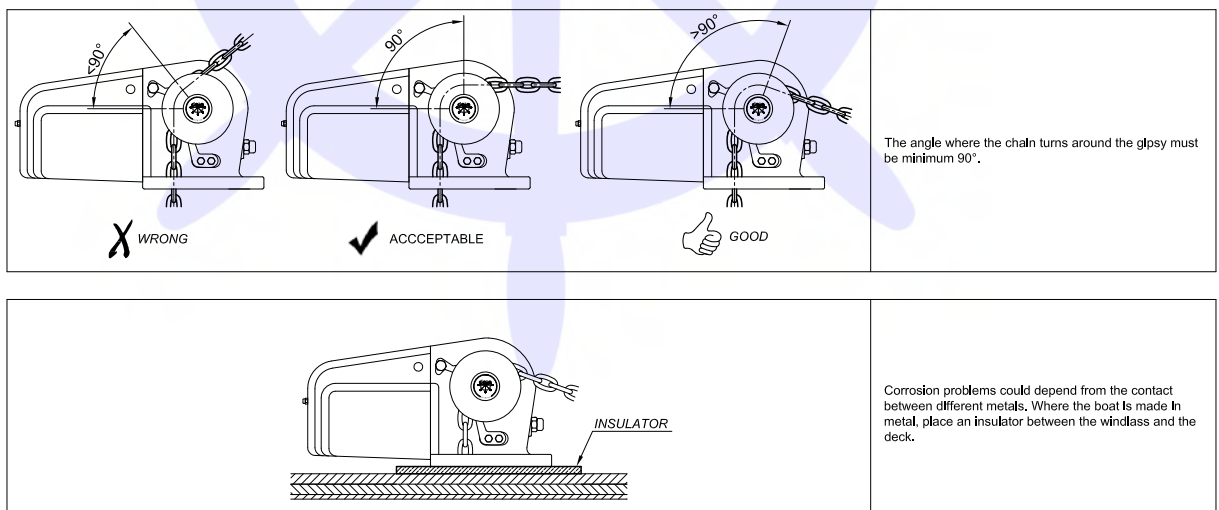
1- Selection and preparation of windlass installation place on deck

- Attention should be taken to the following points when preparing the windlass for installation on deck:

- The part where windlass will be installed should be the reinforced part of the deck.
- If the windlass will be installed on a wood surface, the wood should be a hard type which will not cause loosening by time. Preferably the windlass will be installed on a foundation.
- The windlass should be mounted on a flat surface.
- Under the foredeck there should be enough space and depth for easy chain flow.

2- Windlass installation

- After the selection of installation place and meeting the above conditions, Place the windlass on the deck and mark the deck for assembly bolts, chain flow hole and cable connections.
- Make the holes on the deck at the marked points.
- Apply an isolation material on the deck surface where the windlass will be installed.
- Place the windlass on the deck and fasten the assembly bolts.
- Dismount the electric motor cover [3] and complete the wiring according to the wiring diagram in this booklet. (It is recommended that the wiring is done by experienced personnel).
- Appropriate fuse specified in the wiring diagram should be installed in the circuit and the cable sections should not be smaller than specified in the wiring diagram.
- In order to extend the service life of your windlass, electric motor and the contactors should be protected against the sea water.



3- Operating the windlass

DATA electric anchor windlass is driven by a reversible DC electric motor. Hauling up and down can be achieved by the reversible electric motor. Also manual haul up is possible.

Hauling up the anchor chain

- Fix the three holes nut (coupling nut) [12] turning in clock wise direction.
- Haul up the anchor chain by pressing the haul up remote button.

Manual haul up

- Place the handle provided with your windlass in the hole of manual override wheel [13]. Pull and push the handle to haul up the chain.

Hauling down the anchor chain

- Fix the three hole nut [12] turning in clock wise direction.
- Haul down the anchor chain by pressing the haul down remote button.

Dropping the anchor chain

- Haul down the chain 1-1.5 meters by pressing the haul down remote button.
- Loose the three hole nut [12] turning in counterclock wise direction.
- When enough chain is dropped, fix the three hole nut by turning in clock wise direction.

4- Maintenance

In order to obtain along trouble free service from your DATA electric anchor windlass, please apply the following maintenance procedures:

- During the annual winter maintenance of your boat, dismount the parts of windlass which are directly exposed to sea water (three hole nut [12], warping head [16], wildcat [10], manual override wheel [13], and couplings [9-11] and lubricate the moving parts of windlass shaft [7]. (Take attention the coupling surfaces not to be lubricated.)
- If there are oxidized surfaces clean with a soft piece of cloth.
- Check the bolts whether they are fixed.
- Check the electric motor [52] and the contactors whether they are exposed to sea water. If there is oxidation on the surfaces, clean with an oily cloth and leave the surfaces with a thin film of oil.
- Check the windlass body [1] against the possibility of oil leakage. If you notice a leakage, contact to an authorized service or your supplier.

5- Trouble shootings and warnings

Problem: When operating the windlass the fuse blows frequently.

- Might be installed smaller section cables than specified. Replace the cables with the specified dimensions.
- Electric motor collector might be worn out. Contact to an authorized service or your supplier.
- Might be installed smaller fuse than specified. Replace with the correct one.

Problem: When operating the windlass the cables get warm

- Might be installed smaller section cables than specified. Replace the cables with the specified dimensions.
-

Problem: Windlass cannot provide enough lifting power.

- Might be installed smaller section cables than specified. Replace the cables with the specified dimensions.
- The cable connections on the electric motor or the contactors might be loosened. Check them.
- Electric motor collector might be worn out. Contact to an authorized service or your supplier.

Problem: Contactors function but the electric motor won't function.

- Might be a break or loosening in the cable connections, check them.
- Might be problem in electric motor. Contact to an authorized service or your supplier.

Problem: When pressed the remote control buttons the contactor(s) won't not function and the windlass won't work.

- Check the control circuit cables.
- The contactor(s) might not be functioning. Contact to an authorized service or your supplier.

Problem: The capstan and the three hole nut is turning but the wildcat is not.

- The three hole nut is not fixed enough or coupling surfaces are greased. Clean the coupling surfaces from grease and fix the coupling nut.

Problem: The anchor chain won't flow under the deck naturally. Jammed during the haul up and down

- The chain locker under the fore deck is not deep and large enough. If possible, help manually the chain to be collected under the deck.

WARNINGS!

- Take special care that the windlass is not damaged during transportation, assembly, and storage.
- Do not fix the coupling nut with extra load.
- Always keep this booklet on board.
- In case of any malfunctioning or breakdown other than stated above, apply your supplier, closest authorized service or directly to us.
- Do not allow inexperienced personnel operate the windlass.
- The anchor windlass is designed for only chain lifting and mooring purpose. Should not be used as a bollard.

6- Gear box oil

- BP Energol GR-XP100
- Castrol Alpha SP100
- Gulf EP Lubricant HD100
- Mobil Gear 627
- Shell Omala 100
- Total Carter EP100

The above list is in alphabetical order and is not indicative of relative quality, nor does it cover all suitable oils.

IRGAT MODELİ / WINDLASS MODEL

DZC 401 E . / . . . - . .

Malzeme / Material

B	Bronz / Bronze
Kr	Paslan. Çelik / Stainless Steel
A	Aluminyum / Aluminum

Zincir Ölçüsü / Chain Size

8K	8mm DIN 766
10K	10mm DIN 766

Elektrik Motor / Electric Motor

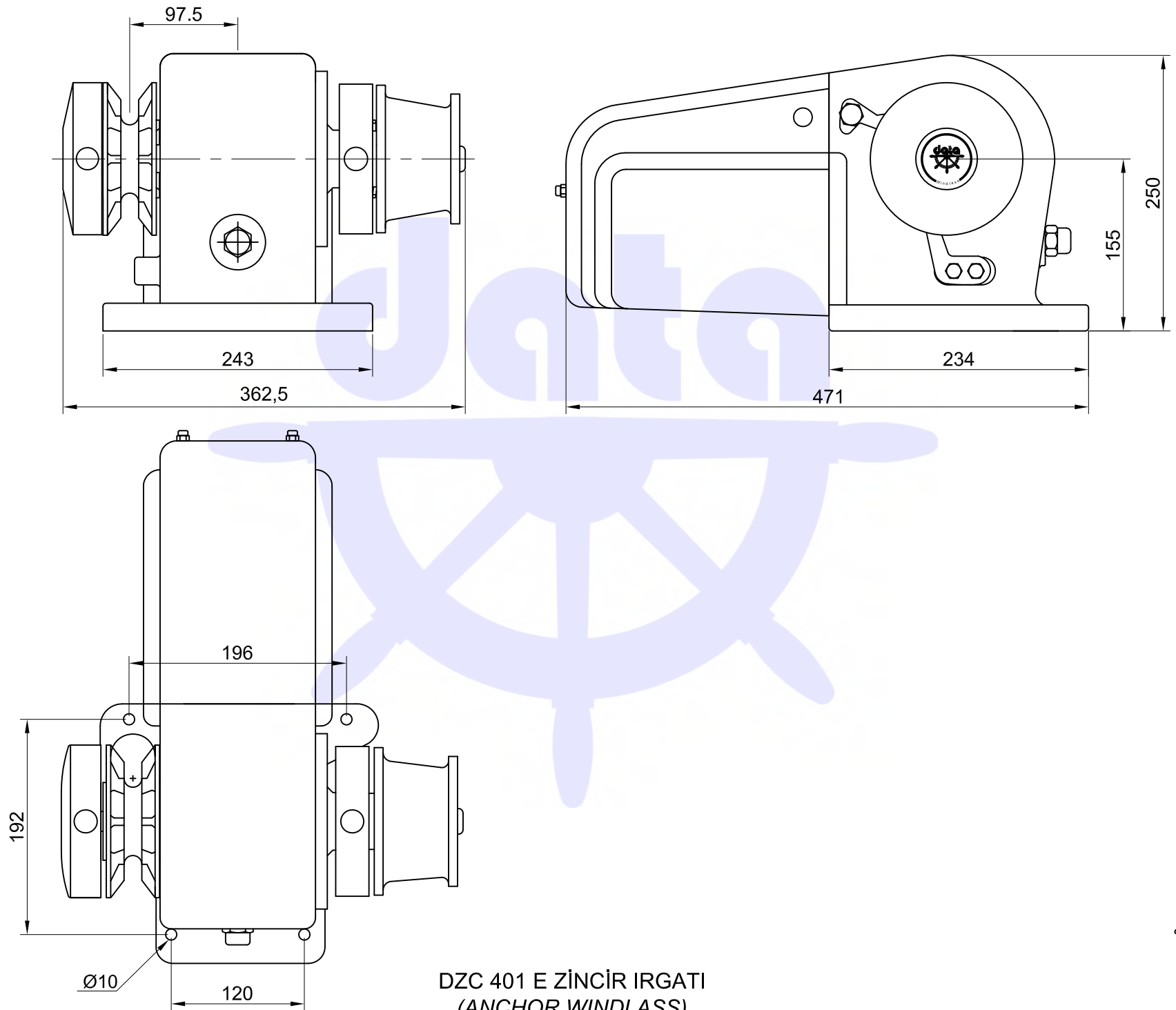
1012	1000W-12VDC
1024	1000W-24VDC
1512	1500W-12VDC
1524	1500W-24VDC

TEKNİK ÖZELLİKLER

Max. Çekme gücü [kg]	1000 W	: 490
	1500 W	: 735
Max. sürekli çekme gücü [kg]	1000 W	: 325
	1500 W	: 490
Çekme hızı [m/dak.]		: 16
Zincir [mm]		: 8 / 10 DIN 766
Ağırlık [kg]		: 32
Çektiği akım [A]	1000 W	: 100 / 60 (12/24 V)
	1500 W	: 150 / 85 (12/24 V)
Gerilim [V]		: 12 / 24 DC
E. motor gücü [W]		: 1000 /1500

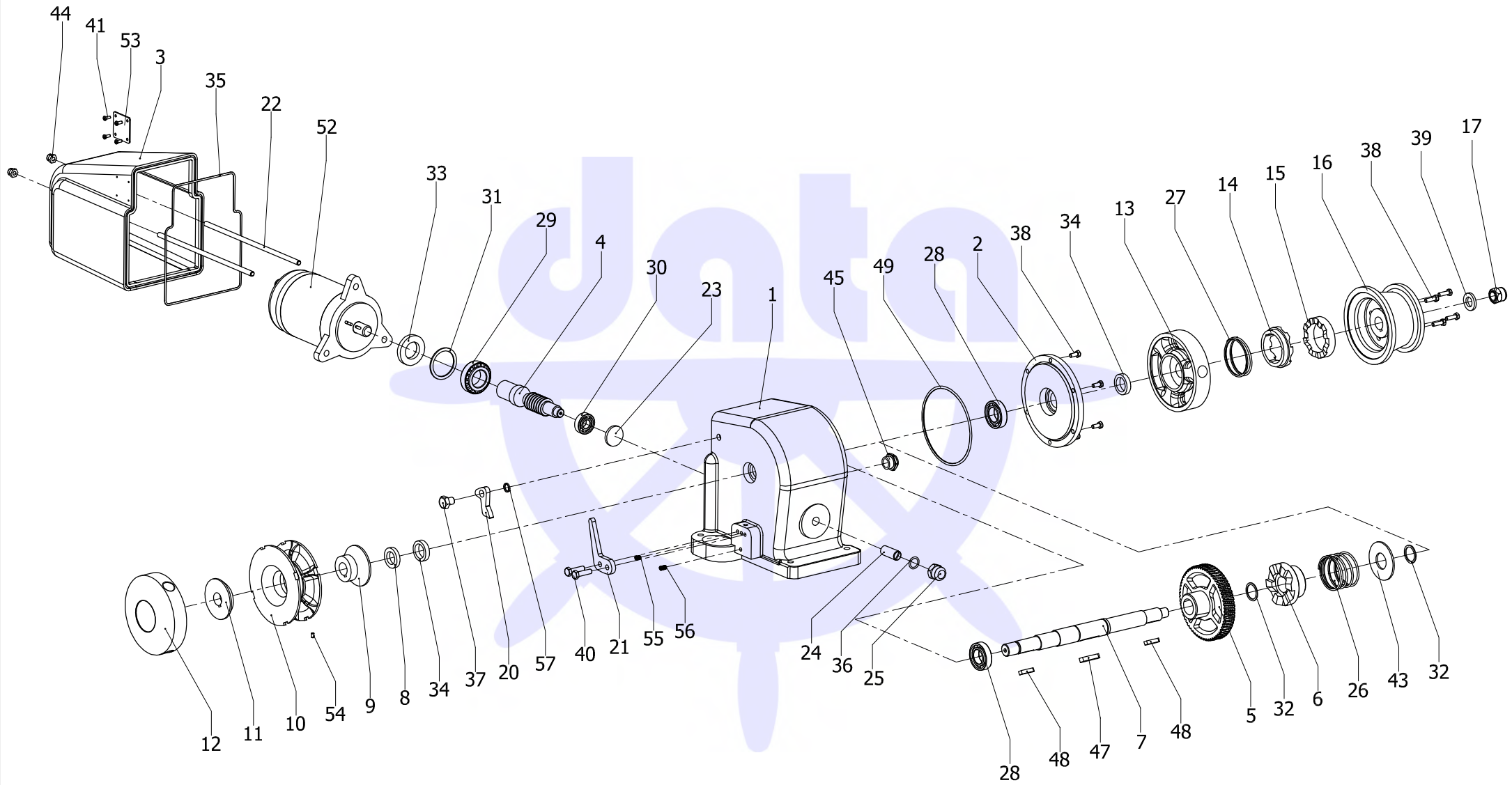
TECHNICAL SPECIFICATIONS

Max. pull [kg]	1000 W	: 490
	1500 W	: 735
Maximum cont. pull [kg]	1000 W	: 325
	1500 W	: 495
Haulage speed [m/min.]		: 16
Chain [mm]		: 8 / 10 DIN 766
Weight [kg]		: 32
Current draw [A]	1000 W	: 100 / 60 (12/24 V)
	1500 W	: 150 / 85 (12/24 V)
Rated voltage [V]		: 12 / 24 DC
E. Motor power [W]		: 1000 /1500



DZC 401 E ZİNCİR İRGATI
(ANCHOR WINDLASS)





DZC 401E ZİNCİR İRGATI
(ANCHOR WINDLASS)



57	3.10.13.12.183	CONTA	GASGET	1
56	3.11.16.10.010	CIVATA	SCREW	1
55	3.11.16.08.010	CIVATA	SCREW	1
54	3.10.31.07.010	MIKNATIS	MAGNET	1
53	2.04.08.02.045	KUMANDA BAĞLANTI YERİ KAPAĞI	REMOTE CONTROL CONN.COVER	1
52	3.18.22.25.015	ELEKTRİK MOTORU-1500W/24VDC	ELECTRIC MOTOR-1500W/24VDC	1
52	3.18.12.25.015	ELEKTRİK MOTORU-1500W/12VDC	ELECTRIC MOTOR-1500W/12VDC	1
52	3.18.22.25.010	ELEKTRİK MOTORU-1000W/24VDC	ELECTRIC MOTOR-1000W/24VDC	1
52	3.18.12.25.010	ELEKTRİK MOTORU-1000W/12VDC	ELECTRIC MOTOR-1000W/12VDC	1
49	3.01.23.00.102	O-RING	O-RING	1
48	3.15.01.06.028	KAMA	KEY	2
47	3.15.01.08.040	KAMA	KEY	1
45	3.62.01.02.012	YAĞ SEVİYE GOZU	OIL LEVEL INDICATOR	1
44	3.12.25.08.000	KAPALI SOMUN	CLOSED NUT	2
43	2.04.02.00.088	PUL	WASHER	1
41	3.11.08.04.010	CIVATA	SCREW	4
40	3.11.21.08.020	CIVATA	SCREW	2
39	3.13.41.00.016	ANA MIL PULU	MAIN SHAFT WASHER	1
38	3.11.21.06.025	CIVATA	SCREW	10
37	3.11.21.10.030	CIVATA	SCREW	1
36	3.04.01.25.016	O-RING	O-RING	1
35	3.04.03.03.000	O-RING	O-RING	1
34	3.03.09.07.025	YAYLI KECE	SPRING SEAL	2
33	3.03.09.07.031	YAYLI KECE	SPRING SEAL	1
32	3.02.01.00.027	SEGMAN	RETAINING RING	2
31	3.02.02.00.055	SEGMAN	RETAINING RING	1
30	3.01.00.06.202	RULMAN	BALL BEARING	1
29	3.01.00.32.006	RULMAN	BALL BEARING	1
28	3.01.00.06.005	RULMAN	BALL BEARING	2
27	3.06.04.30.052	KONİK YAY	CONIC SPRING	1
26	3.06.04.40.056	YAY	SPRING	1
25	3.12.45.16.000	KAPALI SOMUN	CLOSED NUT	1
24	3.11.16.16.035	SONSUZ VIDA SETİSKURU	WORM GEAR SCREW	1
23	2.04.02.00.086	SONSUZ VIDA PULU	WORM GEAR WASHER	1
22	3.11.29.08.000	ARKA KAPAK SAPLAMASI	BACK COVER STAY BOALT	2
21	2.04.05.00.026	KAVALETA MAHMUZU (AYIRICI)	CHAIN SEPARATOR	1
20	2.04.05.00.001	KAVALETA FREN MANDALI	WILDCAT BRAKE LATCH	1
17	3.12.45.16.000	HALAT FENER SOMUNU	WARPING HEAD NUT	1
16	2.05.02.01.211	HALAT FENERİ	WARPING HEAD	1
15	2.04.03.00.038	HALAT FENERİ KAVRAMASI	WARPING HEAD CLUTCH	1
14	2.04.03.00.037	EL ÇEKME KASNAK KAVRAMASI	MANUAL OVERRIDE CLUTCH	1
13	2.04.03.00.032	EL ÇEKME KASNAGI	MANUAL OVERRIDE WHEEL	1
12	2.04.03.00.017	UC DELİKLİ SOMUN	THREE HOLES NUT	1
11	2.04.03.00.014	KAVALETA KONİK KAVRAMASI	WILDCAT BEARING	1
10	2.04.06.11.103	KAVALETA - 10K	WILDCAT - 10K	1
10	2.04.06.11.081	KAVALETA - 8K	WILDCAT - 8K	1
9	2.04.03.00.012	KAVALETA YATAKLI KAVRAMASI	WILDCAT BEARING	1
8	2.04.03.00.014.1	KAVALETA YATAK HALKASI	WILDCAT BEARING RING	1
7	2.04.02.00.069	ANA MIL	MAIN SHAFT	1
6	2.04.02.00.083	KARSILIK DISLİ KAVRAMASI	WHEEL GEAR CLUTCH	1
5	2.04.02.00.074	KARSILIK DISLİSİ	WHEEL GEAR	1
4	2.04.02.00.084	SONSUZ VIDA MILİ	WORM GEAR SHAFT	1
3	2.04.02.00.053	DISLİ KUTUSU ARKA KAPAGI	GEAR BOX BACK COVER	1
2	2.04.02.00.052	DISLİ KUTUSU YAN KAPAGI	GEAR BOX SIDE COVER	1
1	2.04.02.00.051	DISLİ KUTUSU	GEAR BOX	1
POZ NO POS NO	STOK KODU STOCK CODE	PARÇA ADI - PART NAME		ADET QUAN.

DZC 401 E A ZİNCİR İRGATI PARÇA LİSTESİ
(ANCHOR WINDLASS PART LIST)



UZAKTAN KUMANDA
(REMOTE CONTROL)

IRGAT BUTONLARI
(BUTTONS ON WINDLASS)

MAYNA
(DOWN)

VİRA
(UP)

VİRA
(UP)

MAYNA
(DOWN)

B3

B2

Battery

MOTOR
12V/24V DC
1000 W/1500 W

AKÜ
(BATTERY)
12/24 V DC

SİGORTA
(FUSE)

M1

B2

C

B3

M2

ÇİFT KUTUPLU
KONTAKTÖR
(BIPOLAR CONT.)

SİGORTA
(FUSE)
5A

Kahve
(Brown)

Kırmızı
(Red)

Mavi
(Blue)

— Kuvvet Kablosu
(Power Cables)

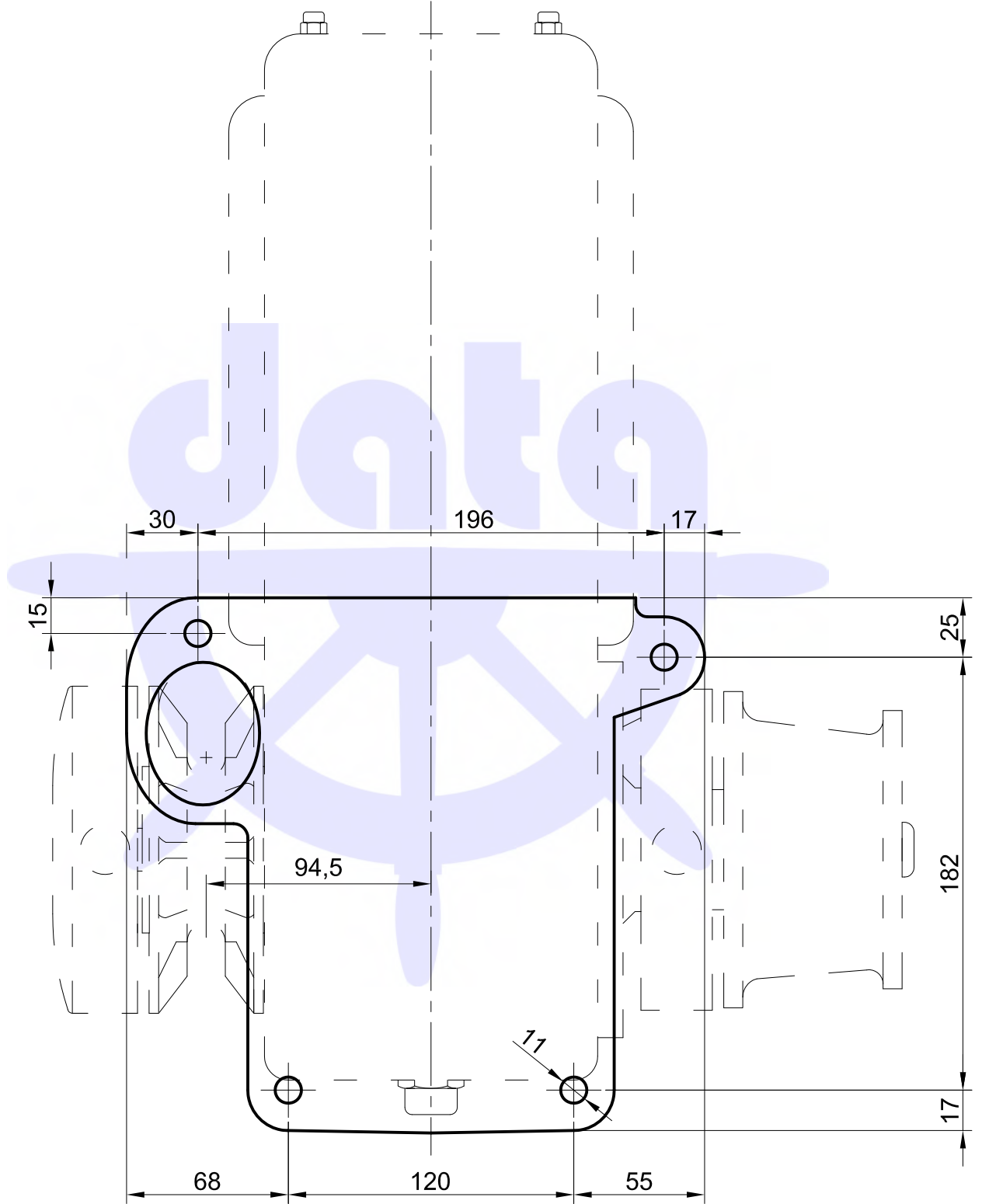
1.5 mm² Kontrol Kablosu
(Control Cables)

Kuvvet kablosu boyu 10mt. den daha uzun olursa kesit %30-%50 büyütülmelidir.
(If power cable length is longer than 10mt. cables section should be increased of 30%-50% approx.)

Motor	Sigorta (fuse)	Kuvvet kablosu kesiti (Power cable section)
1000 W - 12 V	100 A	50 mm ²
1000 W - 24 V	63 A	35 mm ²
1500 W - 12 V	160 A	70 mm ²
1500 W - 24 V	100 A	50 mm ²

DZC 401 E ELEKTRİK BAĞLANTI DIAGRAMI
(WIRING DIAGRAM)





DZC 401E ZİNCİR IRGATI YERLEŞİM PLANI
(ANCHOR WINDLASS DECK PLAN)

GARANTİ BELGESİ

“DATA özel yatlarda kullanılan her türlü ekipmanı için 2 (iki) yıllık, ticari tekneler/gemiler ve charter yatlarda kullanılan her türlü ekipmanı için 1 (bir) yıllık garanti sağlamaktadır.

Garanti, gemi/tekne/yat teslimi itibariyle başlar ve özel yatlarda kullanılan ekipmanlar için ekipmanın satın alınmasından itibaren 30 (otuz) ay, ticari gemi ve charter yatlarda kullanılan ekipmanlar için ekipmanın satın alınmasından itibaren 18 (onsekiz) ayı aşamaz.

İstisnai durumlar: Bu garanti DATA ürünü üzerinde bağlı veya DATA ürününün parçası olarak temin edilmiş elektrik, elektronik ve hidrolik ekipmanlar için satın alınma tarihinden itibaren 12 (oniki) ay geçerlidir.

Garanti şartlarının detayları ve sınırlamalar için www.datahidrolik.com internet sitemize bakınız.”

STATEMENT OF WARRANTY

“DATA provides 2 (two) year limited warranty for all its equipments used on pleasure yachts and 1 (one) year limited warranty for all its equipments used on commercial vessels and charter yachts.

Warranty starts from the delivery of the vessel, which cannot be longer than 30 (thirty) months from the date of purchase for the pleasure yachts and 18 (eighteen) months from the date of purchase for the commercial vessels and charter yachts.

Exclusion: This warranty is limited to 12 (twelve) months from the purchase of the product for the electric, electronic and hydraulic equipments which are installed on a DATA product or supplied as a part of DATA product.

For details of warranty terms and limitations please refer to our web site www.datahidrolik.com ”

Müşteri :
Purchaser

Bayi kaşe ve imzası
Suppliers stamp
and signature

Mamulun cinsi / kodu :
Products name

Seri numarası :
Serial number

Fat. Tarih ve No. :
Invoice date and No.



data hidrolik makina sanayi a.s.

*İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi Yan Sanayi Alanı YA-8 Parsel
Aydınlı – Tuzla 34953 – İstanbul / TÜRKİYE*

*Tel. : +(90) (216) 591 07 45 – 46 – 47 – 48 Fax : +(90) (216) 591 02 51
e-mail : data@datahidrolik.com web : www.datahidrolik.com*