

ДО
Г-Н АНГЕЛ ЗАБУРТОВ
ГЕНЕРАЛЕН ДИРЕКТОР НА
ДП „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА”

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка чрез събиране на оферти с обява по реда на Глава двадесет и шеста от ЗОП с предмет: „Доставка и монтаж на навигационно речно корабно оборудване за м/к БУЛРИС“

От Живко [REDACTED] Петров, в качеството си на Управител на „Интернационални Морски Технологии“ ЕООД, ЕИК/БУЛСТАТ: 117027572, със седалище и адрес на управление: гр. Русе 7000, ул. Велбъжд № 2, тел.: 082 82 82 16, факс: 082 82 22 30, e-mail: office@imt.bg

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ЗАБУРТОВ,

След запознаване с обявата и условията за участие в обществената провеждана чрез събиране на оферти с обява по реда на Глава двадесет и шеста от ЗОП с предмет: „Доставка и монтаж на навигационно речно корабно оборудване за м/к БУЛРИС“, изготвихме и представяме на Вашето внимание нашето **Техническо предложение**, както следва:

1. Предлагаме да изпълним поръчката, в съответствие с Техническата спецификация и изискванията на възложителя, както следва:

А. Заявяваме, че ще доставим оборудване с технически параметри, отговарящи на минималните изисквания на възложителя, както следва:

РЕЧНА РАДАРНА СИСТЕМА ПРЕДЛАГАН МОДЕЛ: JMA 610, ПРОИЗВОДИТЕЛ ALPHATRON/JRC

Изходна мощност:	4.9 kW
Цветен LCD дисплей с размер:	19.1”(19.1 инча)
Максимален ефективен обхват:	150 m - 32 km.
Възможност за направа на снимка на радарната развивка и с възможност за направа на база данни включваща конфигурацията на бреговете	Радарът има възможност за направа на снимка на радарната развивка, както и възможност за направа на база данни включваща конфигурацията на бреговете
Скорост на въртене на антената:	26/36/48/оборота за минута, с възможност за превключване

Наличие на повече от един изходящ/входящ видео порт	Да/2 порта/
Наличие на входящи портове, подходящи за въвеждане на информация в реално време, DGPS данни, GPS, AIS, поддръжка на протоколи (NMEA)	Да Входни сигнали GPS - NMEA Втори GPS - NMEA УСЗ - аналогов (20mV/degр изолиран) или NMEA Указател на перата – аналогов (20mV/degр изолиран) или NMEA Автопилот – аналогов (20mV/degр изолиран) или NMEA Дълбочина - NMEA Скорост - NMEA Курс и посока на движени - NMEA AIS TX/RX - NMEA V3.X
Възможност за визуализация на COG, SOG	Има възможност за визуализация на COG, SOG
Захранващо напрежение:	24 VDC
Дължина на антенния кабел:	10 м.

**УРЕД УКАЗВАЩ СКОРОСТ НА ЗАВИВАНЕ НА КОРАБА
ПРЕДЛАГАН МОДЕЛ: ALPHATURN MFM, ПРОИЗВОДИТЕЛ ALPHATRON**

Предел на измерване:	90 – 0 – 90 градуса/минута
Захранващо напрежение:	24 VDC

КОМПЮТЪРНА КОНФИГУРАЦИЯ ЗА ВИЗУАЛИЗАЦИЯ НА НАВИГАЦИОННИ КАРТИ (INLAND ECDIS)

ПРЕДЛАГАН МОДЕЛ: Компютърна система DartLine IM1822R+Windows 10

Процесор	Intel Xeon E5-2603 V4, 1.7GHz, 6 cores, 15MB Cache, 85W TDP, 14nm (процесорът е 6-ядрен)
Съвместимост драйверите за компютъра	да
RAM	8GB DDR4 2400MHz ECC
Hard disk Тип SSD	512GB 2.5", SATA3
Свързаност по LAN	да
Разширителни портове	да
Възможност за монтиране в стандартен сървърен рак.	да

ЕХОЛОТ ЗА НАВИГАЦИОННИ ЦЕЛИ

ПРЕДЛАГАН МОДЕЛ: ALPHADEPTH MFM, ПРОИЗВОДИТЕЛ ALPHATRON

Ключ за контрол на транспондера	ДА
Захранващо напрежение:	24 VDC

Б. Предлагаме да изпълним поръчката в съответствие с оферираниите от нас:

Срок за изпълнение на обществената поръчка 48 (четиридесет и осем) дни, считано сключване на договор за възлагане на изпълнението.

Гаранционен срок 25 (двадесет и пет) месеца, считано от окончателното приемане на внедрените системи, в който срок ще осигурим пълна гаранционна поддръжка на доставеното оборудване и софтуер.

Време за отремонтване на дефектирал модул от електронното гаранционно оборудване до 7 дни, считано от уведомяването ни за възникнал проблем.

В. Предложените от нас гаранционни условия и условията за следгаранционен сервиз на системите (с описание на периодичните профилактични дейности и обновяване на софтуера), са както следва:

• **Гаранционни условия:**

В рамките на гаранционния период ИМТ ЕООД поема ангажимент да отстрани безвъзмездно и за своя сметка всички дефекти, възникнали поради лошо проектиране, изработка или некачествени материали, вложени в продукта, при условие че продуктът бъде предоставен за целта в сервизния отдел на ИМТ ЕООД.

Гаранцията не покрива случаи на: направени промени в конфигурацията, настройката на продукта или на доставения софтуер; предприети опити за ремонт, монтаж, демонтаж или модификация от страна на неупълномощени лица; неспазване на условията, утвърдени от производителя за правилна експлоатация, съхранение и транспорт; причинени повреди от неправилно боравене, претоварване, механични удари, сътресение, въздействие на фактори на околната среда – температура, влага, плах и други, извън допустимите граници описани от производителя на продукта; нестандартна захранваща или друга мрежа, токови удари, гръмотевици, наводнения, пожари или други външни въздействия; използване на апаратурата не по предназначение.

• **Описание на периодичните профилактични дейности и обновяване:**

- Профилактични дейности: ще се извършва един път годишно проверка на работата на радарната система, указателя скоростта на завоя, ехолота и компютърната конфигурация в удобно и за двете страни време.
- Обновяване на софтуера ще се извършва един път годишно, ако има условия за обновяването / наличие на нови версии / в удобно и за двете страни време.
- ИМТ ЕООД се ангажира да извършва следгаранционния сервиз на доставената апаратура след заявка от страна на възложителя и при предварително съгласуване.

Г. Предлагаме следната последователност и организация за изпълнение на дейностите, предмет на поръчката:

1. Доставка и монтаж на речна радарна система за наблюдение, тестване настройка на борда на м/к Булрис
2. Доставка и монтаж на уред, указващ скоростта на завиване на кораба, тестване настройка на борда на м/к Булрис
3. Доставка и монтаж на компютърна конфигурация за визуализация на електронни навигационни карти(Inland Ecdis) в режим „навигационен“, тестване настройка на борда на м/к Булрис
4. Доставка и монтаж на ехолот за навигационни цели, тестване настройка на борда на м/к Булрис
5. Проверка на захранването и ако е необходимо обезпечаване на захранването на доставеното оборудване /радарна система, УСЗ, ехолот и компютърна конфигурация/ на м/к Булрис
6. Предоставяне на необходимата документация и обучение на персонала
7. Осигуряване на гаранционна и след гаранционна поддръжка на доставеното оборудване и софтуер

Д. Към настоящото предложение прилагаме:

а) Графичната част със застъпени всички нива на представянето - от блокови схеми до подробни чертежи, включително и снимков материал на отделните елементи и модули на предложеното оборудване и начина на инсталирането им;

б) Документи за съответствие и документи за одобрение на типа (релевантни сертификати и документи) на всички предложени от нас за доставка устройства и специализиран софтуер.

в) Пълен списък и анотация на съдържанието на отделните документи, описваща по вид и обем отделните елементи на цялата системата и работата с нея.

г) График за изпълнението на дейностите, изготвен съобразно предложените от нас последователност и организация за изпълнение на видовете дейности, предмет на поръчката, представляващ тяхното графично отразяване.

2. Срокът на валидност на нашата оферта е до 22.08.2018 г., 00.00 ч. и ще остане обвързваща за нас за този срок.

3. Заявяваме, че сме запознати с всички условия и особености на поръчката, които биха повлияли върху изпълнението ѝ. Задължаваме се да спазваме всички условия на възложителя, посочени в обявата, техническата спецификация, указанията и проекта на договор, които се отнасят до изпълнението на поръчката, в случай че същата ни бъде възложена.

4. Декларираме, че сме запознати и сме съгласни с клаузите на приложения проект на договор.

20.06.2018 г.
(дата (dd/mm/yyyy))

гр. Русе

С уважение: Живко Петров – Управител на ИМТ ЕООД
(име и фамилия; длъжност)

На осн. чл. 2, ал. 1 от ЗЗЛД

.....
подпис на законния представител или
на надлежно упълномощено лице,
което подава офертата (и печат)



ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Компютърна система DartLine IM1822R



Дънна платка: FCLGA2011-3, Intel C612 Chipset, **2xUSB2.0, 2xUSB3.0**

Процесор: **Intel Xeon E5-2603 V4**, 1.7GHz, 6 cores, 15MB Cache, 14nm, 85W TDP, FCLGA2011-3

Памет: **8GB DDR4 2133MHz ECC**

Твърд диск: **512GB SSD**, 2TB, 32MB Cache, 7200rpm

Мрежова карта: вградена **10/100/1000Mbps**

Кутия: **2U Rack Mountable**, 300W PSU, за монтаж в стандартен сървърен рак

Гаранционен срок: **24 месеца**

Съвместими 64-битови операционни системи на Майкрософт:

Windows 7 SP1, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Windows Server 2008 R2 SP1, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R3, Windows Server 2016

21.06.2018г.

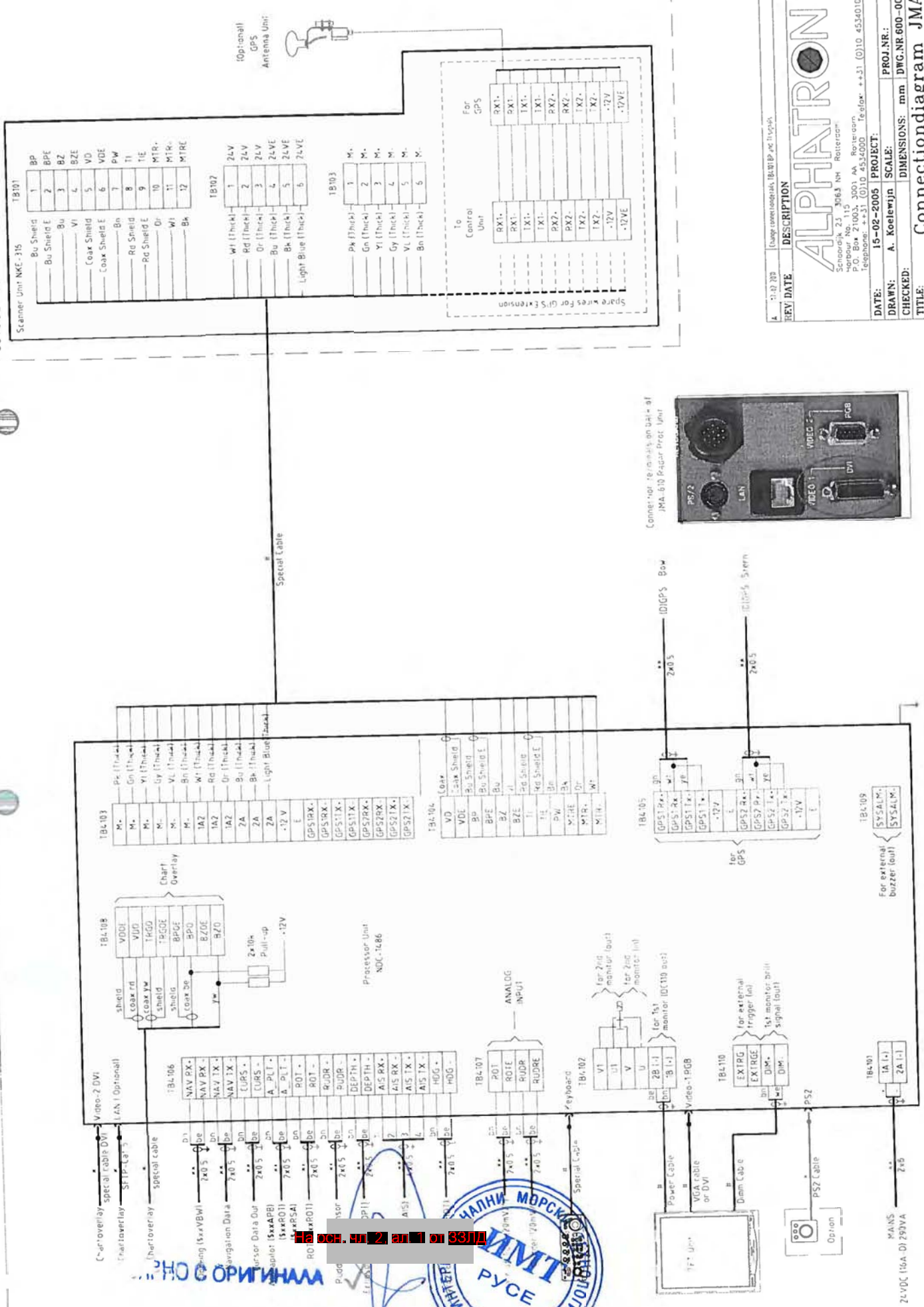
гр. Русе

ВЯРНО Е ОРИГИНАЛА

На стр. 2, ал. 1 от 33/18



OUTSIDE ACCOMMODATION



Scanner Unit NKE-315

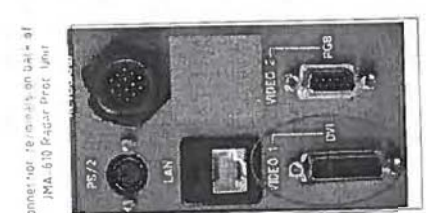
1B101	Bu Shield	1	BP
	Bu Shield E	2	BPE
	Bu	3	BZ
	VI	4	BZE
	Coax Shield	5	VD
	Coax Shields E	6	VDE
	Bn	7	PW
	Rd Shield	8	TI
	Rd Shield E	9	TIE
	Or	10	MTR
	Wl	11	MTR
	Bk	12	MTR

1B102

1	24V
2	24V
3	24V
4	24VE
5	24VE
6	24VE

1B103

1	M.
2	M.
3	M.
4	M.
5	M.
6	M.



Connection diagram for JMA-610 Paper Prot. Unit

REV DATE	DESCRIPTION	NAME
A 21.07.2005	Change connection diagram, 1B4-103, 1B4-104, 1B4-105, 1B4-106, 1B4-107, 1B4-108, 1B4-109, 1B4-110, 1B4-111	B. Bink

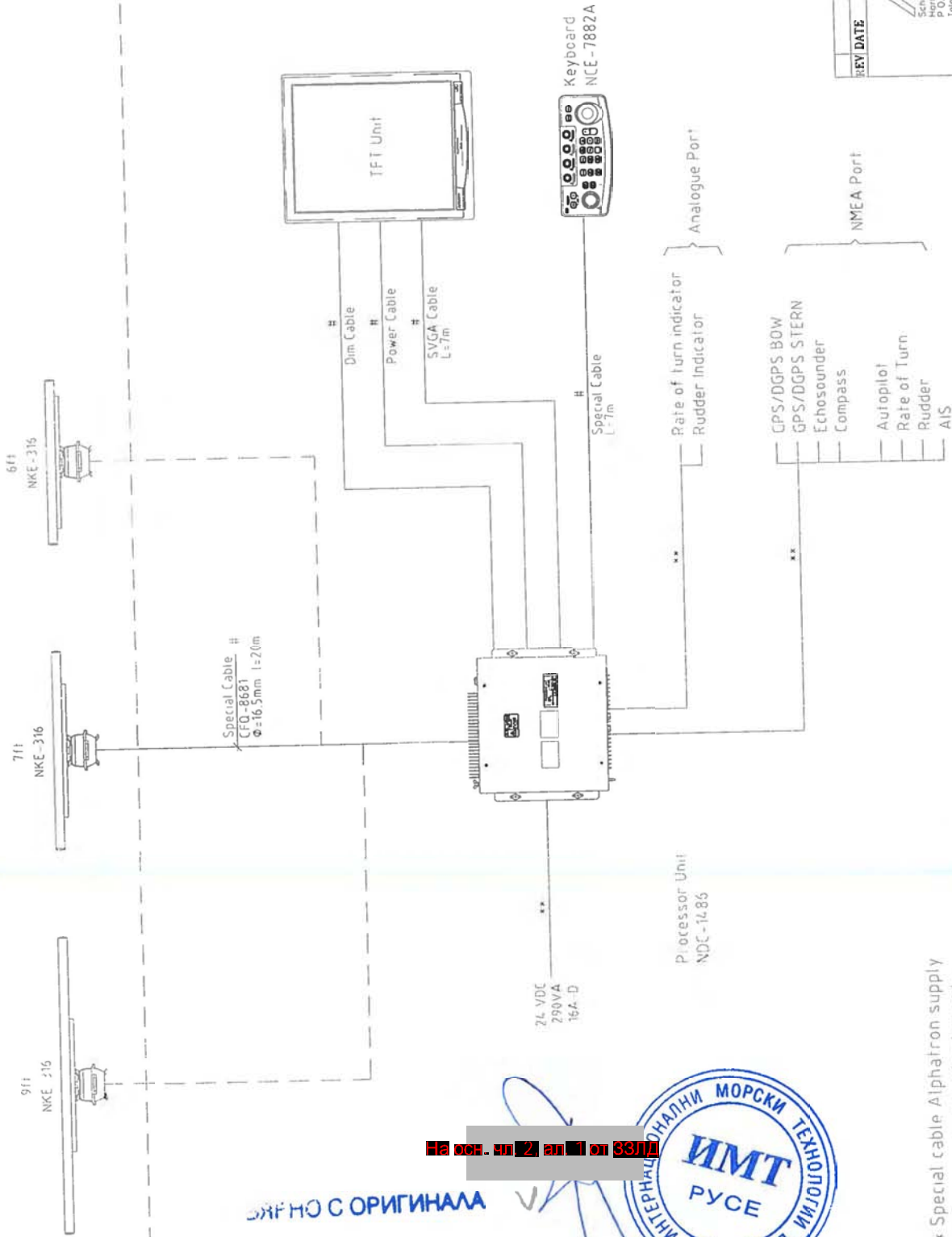
ALPHATRON

Schennik 23 30663 NH Rotterdam
 Harbor No. 115
 P.O. Box 21003, 3001 AA Rotterdam
 Telephone: ++31 (0)10 4534000 Telex: ++31 (0)10 4534010 JRC

DATE: 15-02-2005 PROJECT: A. Koelewijn
 DRAWN: A. Koelewijn SCALE: DIMENSIONS: mm DWG.NR.600-0050-6033Z
 CHECKED: TITLE: Connection diagram JMA-610



Outside Accommodation



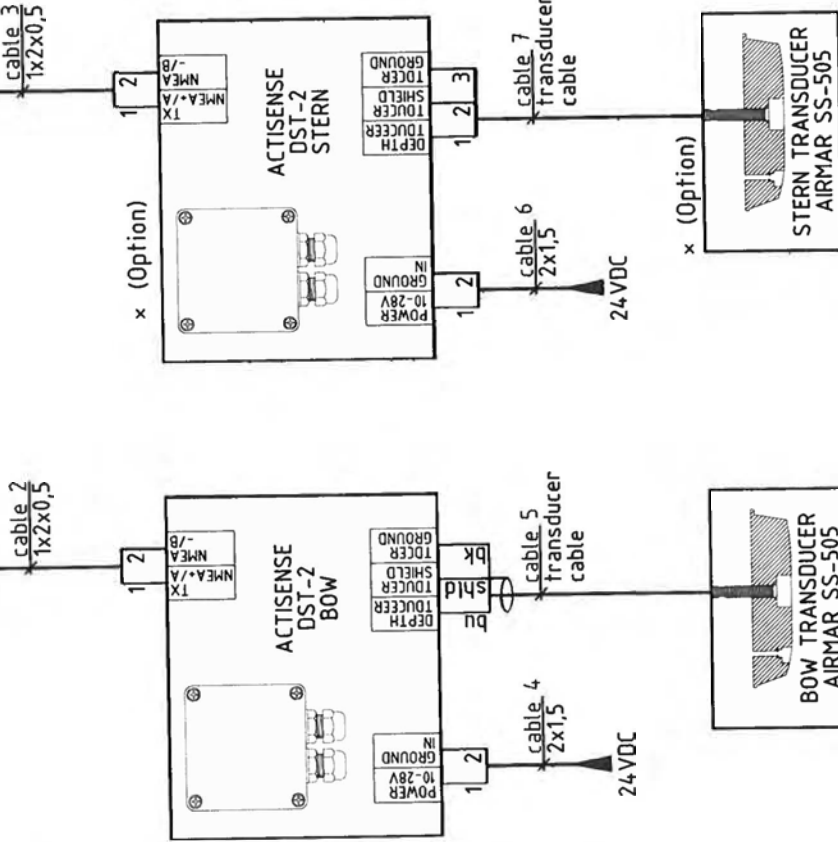
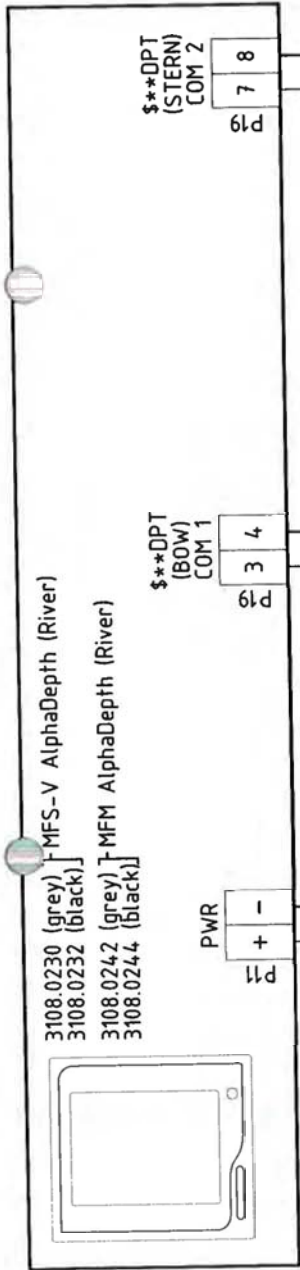
На поч. ин 21 ин 11 от 3311

С ОРИГИНАЛА



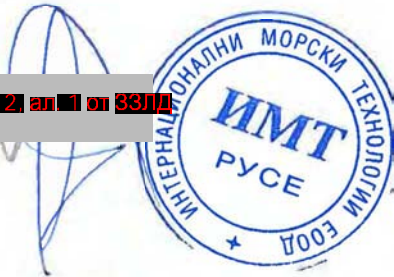
- * Special cable Alphatron supply
- ** Screened cable Yard supply
- # Cable supplied with equipment

KEY DATE	DESCRIPTION	NAME
ALPHATRON		
Schiedamsk 21, 4063 VM Rotterdam Harbour No. 115 Rotterdam P.O. Box 21003, 3001 AA Rotterdam Telephone: ++31 (0)10 4534900 Telefax: ++31 (0)10 4534070		
DATE:	09-02-2005	PROJECT:
DRAWN:	A. Koelewijn	SCALE:
CHECKED:		DIMENSIONS: mm DWG.NR.600-0050-603319
TITLE:	Cablediagram JMA-610	



ВАРИАНТ В ОРИГИНАЛЕ

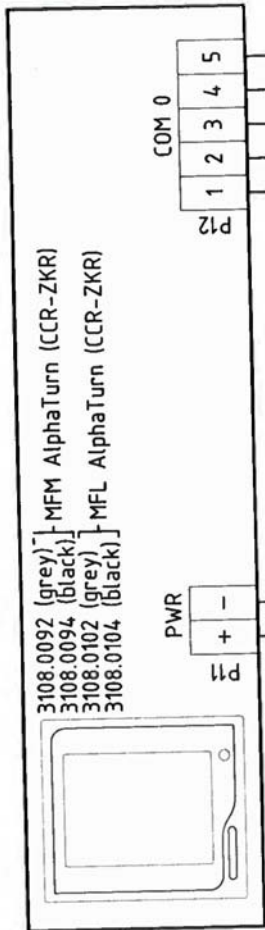
№2 от 2012 г. от 83/11



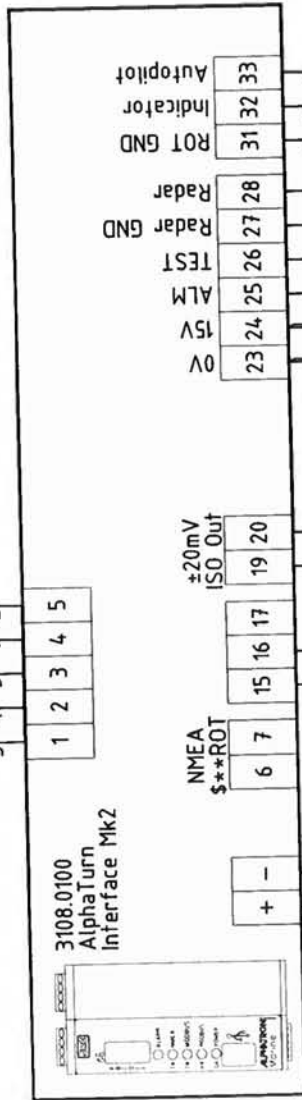
№ ПЛАНТА	ТИПСКРИПЦИОН	ИМЕНЕ	РЕВИЗ	ДАТУМА	ОПИСАНИЕ	ИМЕНЕ

Scharadjik 23 3063 NH
 P.O.Box 21003 3001 AA
 ROTTERDAM
 Telephone: +31 (0)10 4534000
 Telefax: +31 (0)10 4529214

DATE: 08-02-2015 PROJECT: ALPHATRON MFx Lin
 DRAWN: M.Silwinski SCALE: PROJ.NR.:
 CHECKED: PAV DIMENSIONS: DWG.NR.:
 TITLE: Depth Repeater (River)



3108.0092 (grey) MFM AlphaTurn (CCR-ZKR)
 3108.0094 (black) MFL AlphaTurn (CCR-ZKR)
 3108.0102 (grey) MFL AlphaTurn (CCR-ZKR)
 3108.0104 (black)



3108.0100
AlphaTurn
Interface Mk2

NMEA
\$**ROT

±20mV
ISO Out

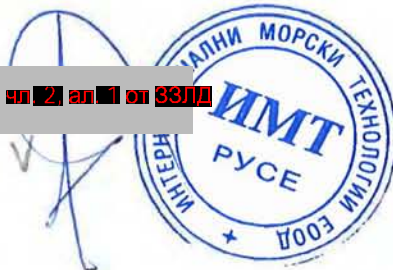
0V ALM 15V 0V
 23 24 25 26 27 28
 Radar GND Radar
 31 32 33
 ROT GND Indicator
 Autopilot

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
 15V AL INST GND INST + 20mV/° -ISO +ISO
 3108.0004 } Gyrosensor
 3108.0010 }

1 2 3 4
 7 8 9 84 10 79
 +ROT IN -ROT IN ROT AL 24VDC ROT AL 0V
 Processorbox MK3
 Alphasitot

ВЪРНО С ОРИГИНАЛА

ИЗ ОБЛ. ЧЛ. 2, СТ. 11 ОТ 30/11



DATE: 08-02-2015	PROJECT: ALPHATRON MFL LIT
DRAWN: M. Stivinski	SCALE:
CHECKED: PeterVanVeen	DIMENSIONS:
TITLE: Rate of Turn Indicator (River) CCR-ZKR	
PROJ.NR.:	
DWG.NR.:	
Schaardijk 23 3063 NH	
P.O.Box 21003 3001 AA	
ROTTERDAM	
Telephone: +31 (0)10 4534000	
Telefax: +31 (0)10 4529214	
NAME	

We: Japan Radio Company Limited

1-1, Shimorenjaku, 5-chome, Mitaka-shi,
Tokyo 181-8510, Japan.

JRCNewdigate, The Garden Office, Dean House Farm Ind. Estate,
Church Road, NEWDIGATE, Surrey, RH5 5DL, United Kingdom

Declare under our sole responsibility that the following product

**JRC Radar System Model:
JMA-610
(4.9kW X-Band River Radar).**

To which this declaration relates is in conformity with the following directive
Or standard(s):

- RTTE Directive 1999/5/EC
- Articles 3(1)(a), 3(1)(b), 3(2).
- IEC60945:2002 General Requirements for Marine Navigation Eqpt.
- ITU M1177 In-band, Out of Band Frequency Spectrum Requiremen

Statement of Opinion Issued by
QinetiQ Limited,
Cody Technology Park,
Ively Road,
Farnborough,
Hampshire, GU14 0LX,
United Kingdom.
E.U. Notified Body Number: 0191.

EU RTTE Directive Statement Nr: QQ-RTTE-04/10-0.
Dated 26th January 2010

Signed:



Dated: 30 January 2010

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА

НЕ СОН. ЧИ 2. 01.10.2010





NOTIFIED BODY
No 0191

STATEMENT OF OPINION

QinetiQ (formerly known as DERA) is appointed by the UK Department of Trade and Industry to act as notified body in accordance with Directive 1999/5/EC of The European Parliament and of The Council, of 9 March 1999 on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity

This Opinion is provided at the request of the Applicant:-

Mr James Moon
Japan Radio Co.,Ltd.
1-1 Shimorenjaku
5-chome, Mitaka-Shi
Tokyo 181-8510, JAPAN

C/O
J.R.C. Newdigate, The Garden Room Unit
Dean House Farm, Church Lane
Newdigate, Surrey RH5 5DL
United Kingdom

and concerns the equipment designated and identified as :-

JRC 4.9 kW, Open Array Radar Scanner, X-Band Transceiver - (NKE-316)

used in the JRC – JMA - 610, River Radar System as detailed on sheet 2

and manufactured by:-

Japan Radio Co.,Ltd.
1-1 Shimorenjaku
5-chome, Mitaka-Shi
Tokyo 181-8510,
JAPAN.

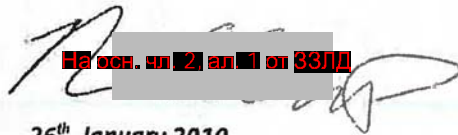
IT IS THE OPINION OF QinetiQ NOTIFIED BODY THAT: the equipment detailed above meets with the essential requirements of Directive 1999/5/EC, based upon the examination of the technical construction file submitted on the authority of the individual named above, in accordance with the conformity procedure defined in Annex IV of the Directive.

In particular compliance with the essential requirements detailed in the following Articles of the Directive has been considered:

- | | |
|-----------------|---|
| Article 3(1)(a) | the protection of health and safety |
| Article 3(1)(b) | electromagnetic compatibility requirements |
| Article 3(2) | effective use of the spectrum and avoidance of harmful interference |

The technical evidence provided has been found complete and sufficient to justify a presumption of conformity with the above listed essential requirements.

SIGNED:


[Redacted signature area]

R A Sharp

Approved Signatory

DATE:

26th January 2010

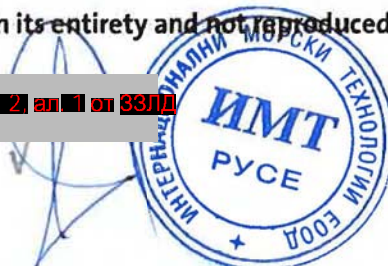
Statement Number:

QQ-RTTE-04/10-01

QinetiQ
Cody Technology Park
Ively Road, Farnborough
Hampshire. GU14 0LX

Condition of Issue:-

This statement may only be used in its entirety and not reproduced in part.



Equipment Schedule

The applicant declared that the transceiver /scanner unit may be connected to the display unit to make a working 4.9 kW (PEP), 9.3 to 9.5GHz shipborne radar system as shown below:

Hardware configuration – JMA 610, Colour LCD River Radar:

	Part Nos:-
4.9 kW, Transceiver / Scanner Unit	NKE – 316 *1
With 7ft Open Array Antenna	NCM-883
Control Unit	NDC – 1486
incorporating Radar Processing Unit	NCE – 7882A
and Keyboard Operating Unit	NWZ -147
JRC Colour 18.1" LCD Display Unit	

Software configuration:

	Software Version
Interface Controller Unit	V1.06
Radar Processing Unit	V01.00.000
Display Panel Control Unit	V01.01.00
Scanner/Transceiver software version	V1.01

Additional Designations: None

*Notes

- 1 The standard Open Array Antenna is 7ft (NAX-16A-7), and has 6ft (NAX-16B-6) and 9ft (NAX-16A-9) as the Optional Open Array Antennas.

Intended Use of the Equipment

This opinion takes into account the intended use of the equipment which has been declared as follows:

The equipment is intended for use as a River Navigation Radar system, The intended application is for working vessels on navigable river routes.

Additional Observations

The following observations are made by the notified body regarding the suitability of the above equipment:

Performance standards for River Radar exist but cover performance aspects outside of the requirements of the R&TTE Directive and are not considered in this Opinion. This class of equipment is not in accordance with IMO/SOLAS carriage requirements for navigation radar.

Compliance with Harmonised Standards

No R&TTE harmonised standards have been published in the Official Journal for this type of equipment as of the date of issue of this statement.

Compliance with Non-Harmonised Standards

Technical evidence has been taken into consideration regarding compliance of the equipment with all or part of the following standards:

EN 60945: 2002, Clauses 9.2, 9.3 (to 2GHz), 10.3, 10.4 (to 2GHz), 10.5, 10.7, 10.8, 10.9, 12.1, 12.2 & 12.4
IEC 62388 Annex B, ITU-R M1177.

Equipment Marking

The equipment shall be marked, under the responsibility of the applicant, with the CE conformity marking according to Annex VII of the Directive, signifying compliance of the equipment with all relevant essential requirements.

The CE conformity marking shall be accompanied by the identification number of this notified body, and by the equipment class identifier, as follows:

C E0191



Schedule 2 (Additional Information)

Statement on Spurious and Out of Band Emissions and the Boundary between these emissions

The following Radar Transceivers, which form part of the systems shown on earlier schedules, has been subject to a measurement procedure as detailed in IEC 62388, Annex B, and the guidelines contained in ITU-R Recommendation RM.1177. This standard defines the test method and requirements for shipborne radar to meet in order to comply with Appendix S3 of the Radio Regulations and ITU-R Recommendations SM.1539 and SM.1541.

The results of the measurement procedure were satisfactory and provide sufficient evidence that these Radar Transceivers are compliant with the criteria contained in the stated standards.

The Transceiver Measured was:-

Description	Model No.	Modulator PCB	Circulator	Magetron
4.9 kW, X-Band, Transceiver, 6ft Antenna	NKE-316	CPA-276	FCX68R	MAF1562R

The test report detailing the tests and test results obtained is:-

QinetiQ/TS/SDS/CR0903519

This report together with manufacturers drawings and declarations also detail the build standard regarding items such as Antenna, waveguide, rotary joint and any filters fitted to the test unit and in which form the test results specifically apply.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

На стр. 2, 4 и 5 от 33/11



Statement Number

QQ-RTTE-04/10-01

QinetiQ
Cody Technology Park
Ively Road, Farnborough
Hampshire, GU14 0LX

Traffic Technologies Centre

P.O.Box: 10 04 20
D-56034 Koblenz



WSV.de

Wasser- und
Schifffahrtsverwaltung
des Bundes

Admission Certificate

No. e-01-086

According to the

**Regulations concerning the Minimum Requirements and Test Conditions
for Rate-of-Turn Indicators used in inland waterway vessels**

of the EU directive 2006/87/EC annex IX part IV,

the rate-of-turn indicator

AlphaTurn (River)

manufactured by

**Alphatron Marine B.V.
Schaardijk 23
3063 NH Rotterdam
The Netherlands**

consisting of

Display Unit	MFM 90 °/min or 300 °/min or MFL 90 °/min or 300 °/min
Controller Unit	Interface Mk.2

in conjunction with

Sensor Unit EBF01a (T/A R-4-094)

will be admitted as a rate-of-turn indicator for the use on inland waterways.

The admission will be granted to

**Alphatron Marine B.V.
Schaardijk 23
3063 NH Rotterdam
The Netherlands.**

The essential features of the radar equipment are described in the conformity test report dated July 17th 2015 which is part of this admission. The owner of this admission has to announce any modification of the equipment to the signer.

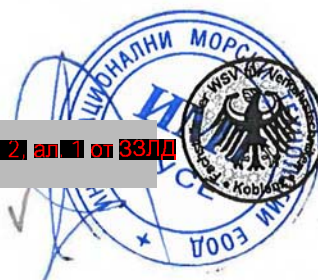
Federal Waterways Administration
Traffic Technologies Centre
by Order

Koblenz, July 17th 2015

На осн. ст. 2, ст. 11 ст. 33/11

(Walterfang)

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА





ALPHATRON
Marine

DECLARATION OF CONFORMITY

We: Alpatron Marine BV
Schaardijk 23
3063NH Rotterdam
Harbour number 115
The Netherlands
Tel +31(0)10-4534000
Fax +31(0)10-4529214

declare under our sole responsibility that the product line:

Alphaline Repeater Display MFx (in all variants)

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s)

- IEC60945 (2002), including corrigendum 1 (2008) – Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems- Methods of testing and required results
- IEC61162 series - Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems - Digital interfaces
- IEC62288 (2014) - Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems - Presentation of navigation-related information on shipborne navigational displays
- DNV 2.4 (2006) - ENVIRONMENTAL TEST SPECIFICATION FOR INSTRUMENTATION AND AUTOMATION EQUIPMENT

On behalf of Alpatron Marine B.V

Rotterdam, the Netherlands
June 3, 2015

Quality manager
J. de Jong

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА

№ 001. 0112. 0111 от 33111

Alpatron Marine B.V.



Traffic Technologies Centre

P.O.Box: 10 04 20
D-56034 Koblenz



WSV.de

Wasser- und
Schifffahrtsverwaltung
des Bundes

Admission Certificate

No. R-4-015

According to the

**Regulations concerning the Minimum Requirements and Test Conditions
for Navigational Radars in the Inland Shipping,
including the requirements of EN 302 194 Parts -1 and -2**

of the EU directive 2006/87/EG

the river radar equipment

River Radar JRC JMA 610-6/-7/-9

manufactured by

**Japan Radio Co. Ltd.
1-1, Shimorenjaku 5 Chome,
Mitaki-Shi, Tokyo 181-8510, Japan**

consisting of

Antenna	NAX-16-B-6ft, NAX-16-A-7ft or NAX-16-A-9ft,
Scanner	Unit NKE-316,
Control Unit	NCM-883,
Processing Unit	NDC-1864,
Keyboard Unit	NCE-7882A,
Display Unit	LCD-Monitor, delivered by Alpatron,

will be admitted as navigational radar for the use on inland waterways.

The admission will be granted to

**Alpatron Marine B.V.
Schaardijk 23
3063 NH Rotterdam
The Netherlands,**

The essential features of the radar equipment are described in the conformity check report 02-2009 dated with 06-10-2010 which is part of this Admission. The owner of this Admission has to announce any modification of the equipment to the signer.

Federal Waterways Administration
Traffic Technologies Centre
by Order

(Haberkamp)

На осн. чл. 2, ст. 1 ст. 33(1)

ОРИГИНАЛ



Admission certificates without official stamp and sign are invalid. They may be distributed unmodified only.

ALPHATRON

Alphatron Marine

The human touch in technology

Rivier radar JMA 610 photoshot®
River radar JMA 610 photoshot®



The image shows a detailed view of the Alphatron Rivier radar JMA 610 photoshot interface. The main display is a curved radar scan showing a target labeled 'CATHARINE W' and 'OSPRINGER'. The scan is overlaid on a dark background with white and green radar returns. The interface includes several control panels and data lists:

- Menu Cursor:** A panel with a cursor control.
- AIS Name List 1:** A list of vessel names including ECHO, VLIJ, PIET HEIN, KREEFT, AMSTELDIJK, and SPAARNEDIJK.
- AIS Name List 2:** A list of vessel names including THALES, AQUA-MYRA, ZEELANDIA, ORIANA, ELLY, and VOLTERRA.
- Target Data:** Labels for 'EBL1', 'EBL2', 'R', 'P-Line1', and 'P-Line2' are visible near the radar scan.
- Bottom Panel:** Contains the 'ALPHATRON' logo, the text 'RIVERRADAR', and a blue circular stamp with the text 'ИМТ РУСЬ' and 'ТЕХНОЛОГИЯ'.

На осн. чл. 2, ст. 11 от 33/11

RIVIER RADAR JMA 610 RIVER RADAR JMA 610

Met de introductie van de rivier radar JMA 610 presenteert Alphatron Marine de opvolger van de zeer succesvolle JMA 609 waarvan er sinds de introductie in 2004 ruim 2000 zijn geplaatst. De JMA 610 beschikt dan ook over veel eigenschappen van de JMA 609. Wat goed is, is goed! Toch zijn de technici van Alphatron en JRC er in geslaagd functies toe te voegen waar u werkelijk wat aan heeft. Met name photoshot® en AIS functionaliteiten zijn twee opzienbare toevoegingen aan deze radar, een navigatie centrum dat als beste in zijn soort wordt gezien. Door te luisteren naar de gebruiker zijn wijzigingen aangebracht die de beeldkwaliteit en het bedieningsgemak nog verder hebben verbeterd.

With the introduction of the JMA 610 river radar, Alphatron Marine presents the next-generation of the highly successful JMA 609, of which more than 2000 have been in service since its introduction in 2004. The JMA 610 has many of the characteristics of the JMA 609. After all, why mess with a good thing! Still, the technicians of Alphatron and JRC have succeeded in adding functions that are actually useful. The photoshot® and AIS functionalities, in particular, are two exceptional additions to this radar, a navigation centre that is considered the best of its kind.

But operator feedback has also inspired changes that have further improved image quality and ease of use.



VEELZIJDIG EN EENVOUDIG VERSATILE AND SIMPLE

De JMA 610 kan naast het radarbeeld desgewenst andere informatie op het beeldscherm tonen waardoor het scherm een multifunctionele informatie bron wordt.

Voor gebruikers die alleen radarinformatie wensen zijn vrijwel alle extra functies uit te schakelen.

The JMA 610 is able to convert the radar screen into a multifunctional display system without limitations. However for the operator who is only interested in using the basic radar functions the extra functions can be switched on and off.

MULTIFUNCTION DESIGN MULTIFUNCTION DESIGN

Het ontwerp van de JMA 610 past naadloos binnen het multifunctionline concept. Door te combineren met de andere MF instrumenten ontstaat er een harmonieus geheel.

The new JMA 610 is designed to seamlessly fit into the Multifunctionline concept in case a combination with other MF instruments within the Multifunctionline is realized.

GLASPROTECTIE GLASPROTECTION

De beeldkast is voorzien van een antireflecterende glasplaat waarmee het gevoelige TFT scherm wordt beschermt tegen breuk. De antireflectie laag voorkomt hinderlijke spiegelingen in het beeld.

The display unit is fitted with a protective antireflection glass plate in order to protect the sensitive TFT unit from damage as well as for antireflection purpose.

BEELDSCHERM DISPLAY UNIT

Het beeldscherm heeft een strak en modern ontwerp meegekregen en is uitermate geschikt voor inbouw, waarbij een zo vlak mogelijk geheel kan worden gerealiseerd.

Door middel van een optioneel leverbare opbouwbeugel is montage van het beeldscherm onder vrijwel iedere denkbare hoek mogelijk.

The display unit's state of state of the art design also makes it very suitable for console mounting, as the front plate is nearly flush. An optional adjustable bulkhead mounting bracket is available for the installation of the display unit in almost every tilting angle.

BEDIENPANEEL CONTROL PANEL

Alle benodigde function onder handbereik en toch zeer handzaam van formaat. Het bedienpaneel is eenvoudig in te bouwen en is voorzien van een ingebouwde rollerball voor het bedienen van de menu functies.

All necessary control buttons for the radar within a hand's reach due to the handy design. A build in roller ball is available to operate the various menu functions.

На осн. ст. 2, ст. 1 от 33/12

ВАРНО С ОРИГИНАЛ



ALPHABRIDGE RIVIER ALPHABRIDGE RIVER

Indien de JMA 610 radar gecombineerd wordt met andere apparatuur uit de Alphaline kan een fraai geïntegreerd ontwerp worden gerealiseerd. Het beeldscherm van de JMA 610 kan in vele kleurcombinaties ingesteld worden. Zo is voor iedere gebruiker de gewenste kleurcombinatie mogelijk. If combined with other equipment out of the Alphaline a fully integrated design concept could be realized. The JMA 610 offers a wide variety of screen colour combinations. Each operator can set the preferred colour presentation.

Extra beeldschermen zijn optioneel verkrijgbaar in hetzelfde design als de radar monitor, zodat camera beelden en de weergave van conning informatie een op elkaar afgestemd geheel vormen.

Optional display units are available in the same design as the radar monitor, providing split-screen and window inset views of conning information and camera images.



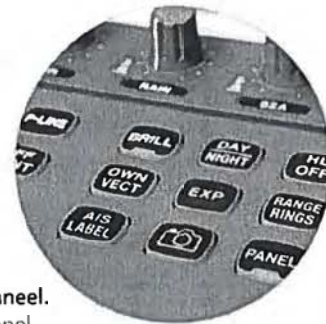
ALPHATRON JRC



HOGE SNELHEIDS ANTENNE HIGH-SPEED ANTENNA

De antenne snelheid is eenvoudig aan te passen voor gebruik op snelle schepen.

The antenna speed is easy to adjust for use on fast ships.



Overzichtelijk bedienpaneel.
User-friendly control panel.

BLACKBOX BLACKBOX

Alle elektronica, de geheugenkaart en radarprocessors zijn ondergebracht in een Blackbox waarop het beeldscherm de bedieningsorganen en de diverse sensoren worden aangesloten. Door zijn geringe afmeting kan deze eenheid vrijwel overal geplaatst worden.

Voor het verbinden van de sensoren wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de NMEA signalen en de galvanisch gescheiden ingangen voor bochtaanwijzer, roerstandaanwijzer en automatische piloot.

All electronics, the compact flash card and radar processors are fitted in a black box unit connected to the display, the control unit and the various sensors. The blackbox's small dimensions make it easy to fit on board. NMEA sentences coming from the various sensors are being used. Inputs for rate of turn, rudder indicator and autopilot are galvanically isolated.



Beeldopslag op geheugenkaart.
Image storage on memory card.



ВАРНО С ОРГИНАЛА



TRACKERBALL TRACKERBALL

Als optie kan de JMA 610 worden uitgerust met een separate trackerball. Door het eenvoudig aanklikken van de gewenste functie op het beeldscherm, kan de radar bediend worden. Hierdoor is het zelfs mogelijk de radar bediening in de stoelleuning te integreren.

An optional trackerball is available for connection to the radar. By simply clicking the requested function the radar can be operated in full. The control unit for the main radar can now be integrated in the chairs armrest.

DYNAMISCHE WEERGAVE VAN EIGEN SCHEEPSINFORMATIE DYNAMIC OWN SHIPS INFORMATION

De JMA 610 kan, indien aangesloten op een optionele GPS (kompas, de koers, de afgelegde weg over de grond en de scheepspositie op het beeldscherm weergeven. Wanneer er gebruik wordt gemaakt van twee GPS systemen is het mogelijk de dwars- en langsscheepse grondsnelheid over zowel het voor- als het achterschip af te lezen in het beeldscherm. If connected to an optional GPS (compass), a read out of ground speed and course as well as the ships position appears at the screen. In case of two GPS systems, a read out of the actual ground speed over the bow and stern are visualized on the screen.

ELEKTRONISCHE KAART WEERGAVE/KAARTRADAR ELECTRONIC CHART DISPLAY/CHART RADAR

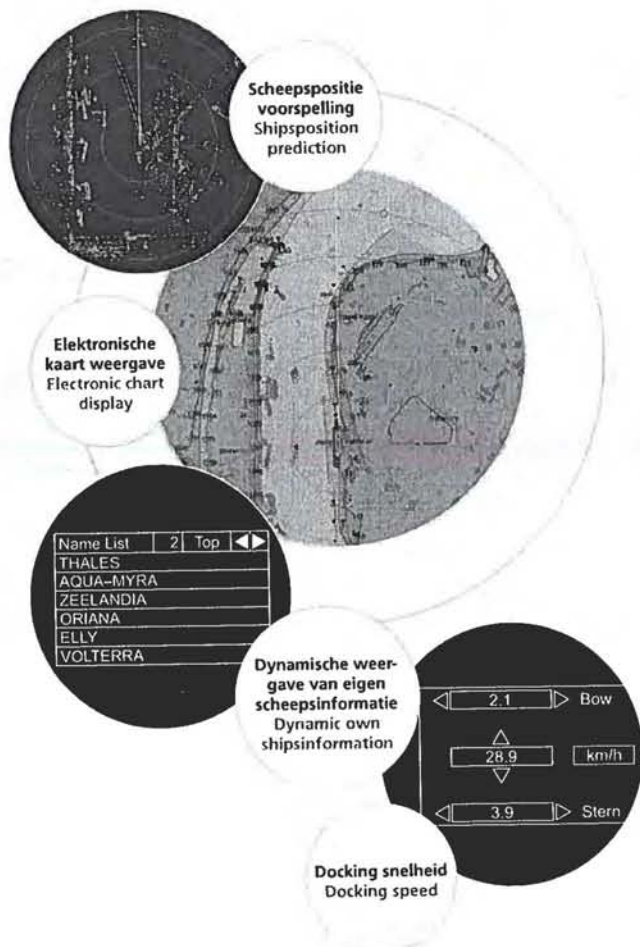
De JMA 610 is geschikt voor de weergave van diverse elektronische kaart systemen zoals het geavanceerde radarpilot systeem en het Alphachart radar pakket. Het radarsysteem is ook geschikt voor weergave van elektronische kaarten zonder radarkoppeling zoals het Alphachart pakket. De radarinformatie wordt zonder enig verlies via een zogenaamde LAN verbinding doorgegeven.

The JMA 610 is suitable for connection to various electronic chart systems like the advanced Radarpilot and the new Alphachart radarscan. The radar display is also suitable for displaying non-radar overlay electronic chart systems like the Alphachart river package. Radar information is transferred over LAN without any loss of integrity.

SCHEEPSPOSITIE VOORSPELLING SHIPS POSITION PREDICTION

Door plaatsing van één GPS op het voorschip en één GPS op het achterschip, kunnen er op het radarbeeld scheepsvectoren worden weergegeven waaruit de te verwachte verdraaiing van het schip wordt weergegeven. De te voorspellen tijd is hierbij instelbaar tot maximaal 5 minuten.

When connected to a GPS on the foreship and a GPS on the stern, the ships turning vectors can be displayed as a prediction to the upcoming position. The time period is adjustable to a maximum of 5 minutes.



AIS AIS LABEL

De JMA 609 was zijn tijd al vooruit doordat AIS informatie vanaf het radarscherm kon worden afgelezen. De JMA 610 gaat nog een stap verder, want naast het aansluiten van een separaat rivier AIS apparaat bestaat nu ook de mogelijkheid de AIS volledig te integreren.

Instelling en uitlezing vindt volledig vanaf het radarscherm plaats. Met één druk op de AIS toets van het bedienpaneel verschijnen de scheepsnamen bij de identificatie labels. The JMA 609 was far ahead of its time in reading AIS information from the radar screen. The JMA 610 goes even one step further; not only is it suitable for connection to a separate AIS river radar but it can also fully integrate the AIS. Settings and readouts are displayed on the radar screen. With one press of the AIS key on the control panel the ships names appear beside the identification labels.

INTEKENEN SCHEEPSPROFIEL EN EENVOUDIGE SYMBOLEN DRAWING OWN SHIPS CONTOURS AND SIMPLE BASIC SYMBOLS

Met de JMA 610 is het intekenen van eigen scheepsprofielen op eenvoudige wijze te realiseren. Ook kunnen aan aantal symbolen en lijnen ingetekend worden om eigen informatie weer te geven en zelf eenvoudig kaartmateriaal te voorzien van alleen betoning of het eigen mosselperceel of veerstoep. The JMA 610 offers the possibility to draw in individual ships contours as well as creating a few simple information lines and symbols. Through this feature, even a very basic map can be constructed.

NAGLOEISPOREN AFTERGLOW

Door de JMA 610 aan te sluiten op een kompas en een snelheidsinformatiesysteem ontstaat de mogelijkheid het ware nagloeispor van radarecho's te tonen. Deze sporen worden alleen bij bewegende objecten getoond, waardoor deze veel duidelijker zichtbaar zijn.

When connected to a compass and a speed measurement system, the JMA 610 displays true vectors in relative motion presentation. Indeed a great help in determining moving targets.

BOCHTAANWIJZER/ROERSTANDAANWIJZER/AUTOMATISCHE PILOOT INFORMATIE RATE OF TURN/RUDDERPOSITION/AUTOPILOT INFORMATION

Informatie afkomstig van deze instrumenten kan in het scherm worden weergegeven. Information concerning above mentioned instruments can be displayed in the screen.

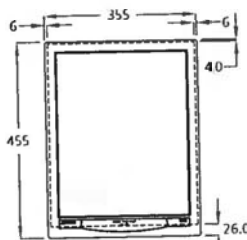
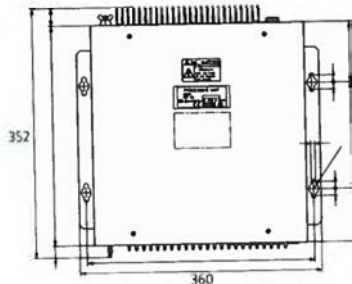
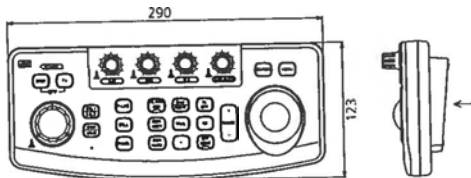
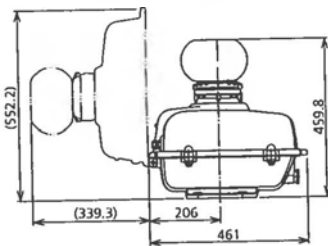
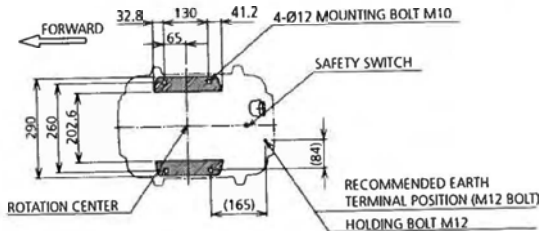
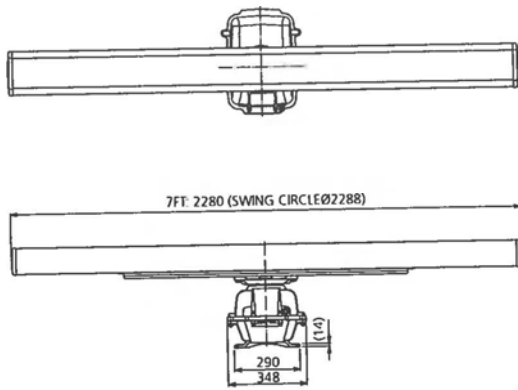
PHOTOSHOT® PHOTOSHOT®

Wie kent niet de situatie "had ik dan maar kunnen opnemen". Middels een unieke photoshot® functie, die niet eerder is toegepast in een rivier radar kan er door middel van een druk op de knop een opname worden gestart van het radarbeeld. De werkelijke situatie in en rond het schip wordt feilloos vastgelegd op een geheugenkaart en kan eenvoudig worden afgespeeld op een computer voor analyse of bewijsvoering in het geval dat het echt nodig is. De JMA 610 is hiermee standaard uitgerust met een basisvorm van een zwarte doos. Who hasn't found themselves in a situation where they think "I wish I could've filmed that". Now, with one press of the button you can activate the unique photoshot® function, which has never before been used in a river radar, to start recording the radar image. The actual situation in and around the ship is recorded flawlessly on a memory card and can be played back on a computer for analysis or as evidence material when necessary. The JMA 610 is fitted with a basic black box recording

ВЯРНЪТ ЕКЪП ПРИГЛАВА

Echovergroting activeren via een enkele toets indien u een vetter radar beeld preferiert. Activate the echo stretch with a single key stroke if you prefer an enhanced radar image.





SPECIFICATIONS JMA 610

Scanner unit	NKE-316
Weight	appr. 41kg
Beam width	horizontal 1degree (7ft) vertical 25 degree
RPM	26/36/48 auto or manual only 6ft and 7ft
Transmission output	4.9kW
Pulse width	0.05, 0.1, 0.3, 0.6us
PRF	4000, 2000, 1000
Receiver	Logarithmic, IF=60MHz
Scanner unit scanner size	NAX-16A-6/7 or NAX-16A-9 6ft, 7ft or 9ft (optional)
Processor unit	NDC-1371
Weight	appr 6.5 kg
Power supply input	24VDC - 10%/+30%
Power consumption	appr 150W
Monitor	19,1"
Diagonal	1024x1280
Pixels	
Mounting	Optional
Mounting bracket	Table top, wall, ceiling
Mounting with bracket	
Control panel	
Weight	appr. 1kg
2nd trackball	optional
Input signals	
GPS	NMEA
2nd GPS	NMEA
Rate of turn	Analog (20mV/deg isolated) or NMEA
Rudder feedback	Analog (20mV/deg isolated) or NMEA
Automatic pilot	Analog (20mV/deg isolated) or NMEA
Depth	NMEA
Speed	NMEA
Course and heading	NMEA
AIS	TX/RX NMEA V3.X
General	
Range scales	0.15, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2, 4, 8, 16, 32km less than 15m
Range resolution	less than 15m
Minimum detective range	less than 15m
Range accuracy	+/-1.5% or +/-5m
Bearing resolution	+/- 1 degree max.
VRM	2 pieces
EBL	2 pieces
Cursor	range, bearing and lat/long
Tune	auto or manual
STC	manual
FTC	manual
Echoprocess	ConstaView
IR	3 kinds
Bearing scale	360degree at 1 degree interval
Heading marker	Yes
Stern marker	Yes (for ferry)
Parallel line	2 pieces, with readout
Off centre	5 steps from +40% to -60%
Trails length	10 different intervals
Expansion	off/strong/fair
Display colour echo	16 levels, 4 colors
Display colour background	4 colors inside/outside
Display colours trail	16 levels, 4 colors
Own mark	Yes
Own ship vector	2 curved pieces
Time	Local or UTC
Distance counter	From GPS (ground distance)
Screenshot	Internal OR CF-Card

Output signals
2nd monitor
Slave radar
Information

SXGA, 15pSubD or DVI
Vd, Tr, BP, BZ, Tunelnd
RSD (radar system data)
OSD (own ship data)

Approval no. 4-015 ZK
Dimensions may vary. Specifications available on request.

ОПТИКА



ALPHATRON
Alphatron Marine

Alphatron Marine B.V.
Havennummer 115
Schaardijk 23
3063 NH Rotterdam

+31 (0) 10 453 4000
+31 (0) 10 452 9214

Postbus 21003
3001 AA Rotterdam

binnenvaart@alphatronmarine.com
info@alphatronmarine.com
www.alphatronmarine.com

Rotterdam • Antwerp • Hamburg • Rostock • Singapore

ВАРНО С ОРИГИНАЛ



На осн. на 2. ар. на 33/00



ALPHATRON
Marine



AlphaLine Repeater

A new generation of displays

На осн. чл. 2, ал. 1 от 33/17

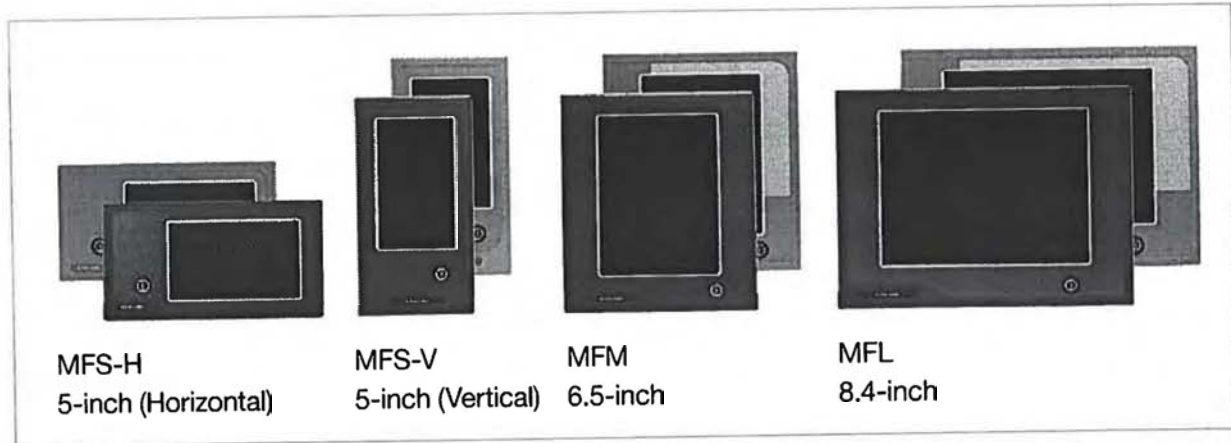
ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



www.jrc.am

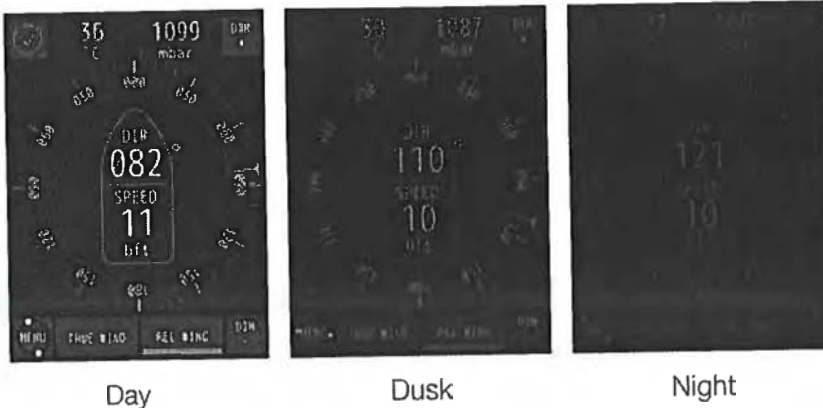
A new standard

Smart, clear, consistent, safe, just some of the ways to describe what the AlphaLine Repeater Display series of navigation and communication instruments bring to the bridge of the future. A full lineup of instruments that are easy to operate via an intuitive color touchscreen display, which is available in three standard sizes and two colors that form a well-aligned complete whole. A software-driven instrument line that will meet the requirements of information displays for use in the marine and offshore sector.



Day, dusk, night and more

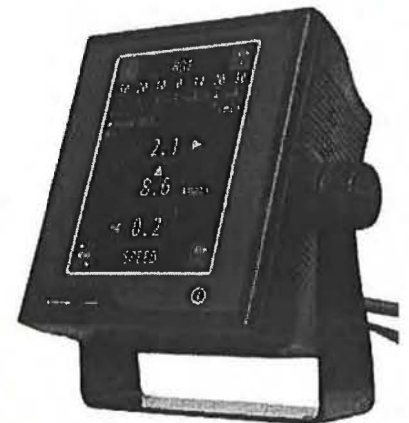
All our instruments feature dim backlighting from 0 to 100% from a central dimming system and have a theme-option available from the menu. This theme-option has three backlight presets where contrast and color are set in a fixed value and can be easily adjusted to day, dusk and night.



Within these presets, a customer is able to do manual dimming with small increments.

Desktop and ceiling mounting

Desktop or ceiling mounting for the 6.5-inch display is optionally possible using a ruggedized and watertight bracket.



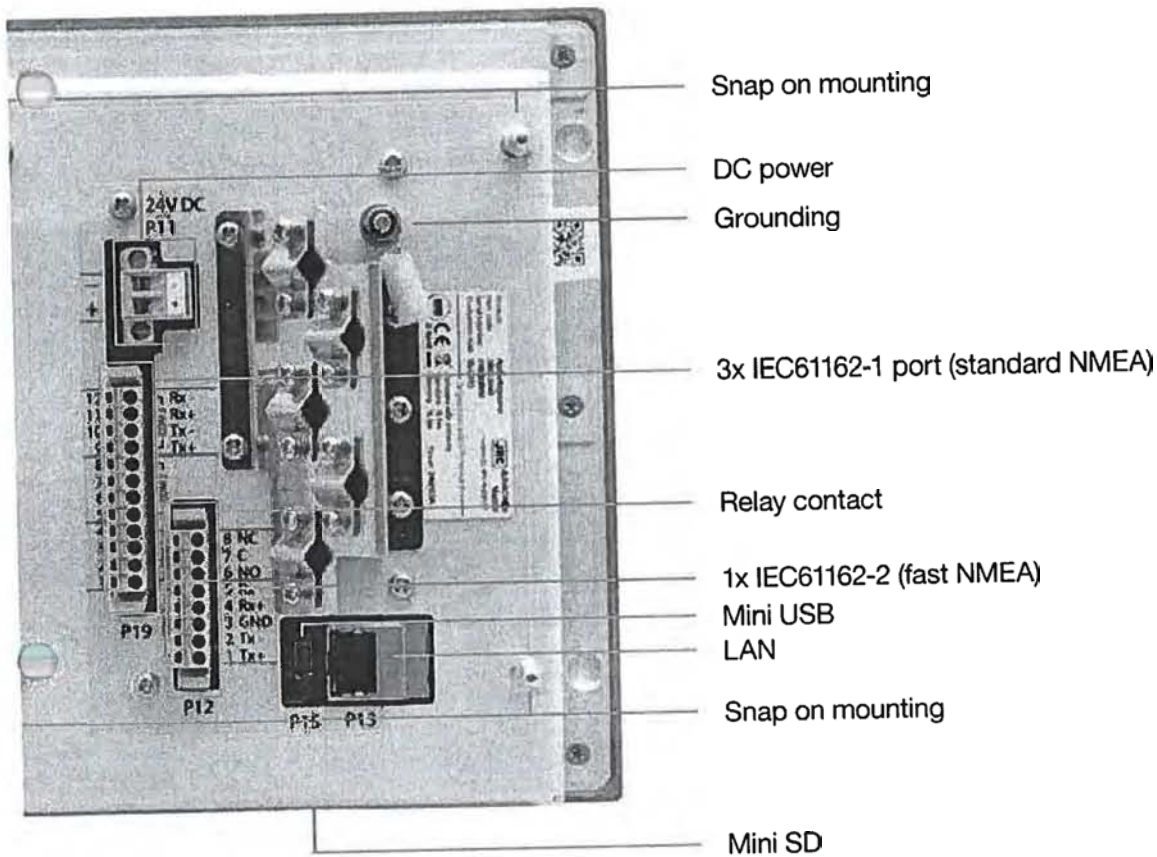
ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

ИЗ ПОС. АН. 2, 2011 ИЛИ 33/11



Extensive interfacing

Regardless of display size each display has a wide range of data inputs and outputs as standard. It features a LAN interface and four NMEA ports. All data ports are galvanically isolated, full duplex and supporting signals according to the NMEA standard. Also Modbus for serial communication with industrial controllers such as Programmable Logic Controllers (PLC's) are supported. Next to this, all products are provided with a relay with normal open and closed contacts, a mini-USB port for connecting a trackpad and a mini-SD card port for software updates or maintenance. MF displays variants do not contain moving parts and feature a static cooling system.



Type approved

All AlphaLine Repeater displays and accessories are designed for the industrial environment found on board of ships with respect to physical as well as electrical environment, and as such have been separately certified and comply with the marine IEC60945 and latest DNV 2.4 standard. By meeting these rigorous test standards we can ensure years of problem free operation.



ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



16.08.2012 10:11:01 83111

Display sizes

The most suitable arrangement of instruments and screen sizes can be selected for every type of ship. Depending on the application or information required, the software can be installed for merchant and inland shipping.

Product	MFS-H	MFS-V	MFM	MFL
AlphaHeading	v	v	Ⓟ	Ⓟ
AlphaHeading+				Ⓟ
AlphaTMC		○		
AlphaTMC+		○		
AlphaDepth	v	v	v v	
AlphaDepth Single			v	
AlphaSpeed	v	v v	v	
AlphaSpeedLog			v	v
AlphaTime	v	v	v	v
AlphaRudder		v	Ⓟ v	
AlphaTurn			Ⓟ v	v
AlphaTurn (optional rudder)			□	□
AlphaRudderTurn			v	v
AlphaWind			v	v
AlphaWind (relative)		v	v v	
AlphaMeteo			v	v
AlphaMeteo (relative)			v v	
AlphaNav				v

v Repeater	○ IMO approved indicator
v Repeater River	□ CCR-ZKR approved indicator

The AlphaLine Repeater displays have all software versions of different instruments built in and at the time of installation a particular function can be selected. However, the AlphaLine "indicator" displays have dedicated software for a particular application which cannot be changed and is as such certified and MED approved as part of a complete system.



Discover the software versions. On a single hardware platform.



Heading

Shows the ship's heading information from a standard ship's compass.



Heading+

Shows the ship's heading and an analog scale in tenths of degrees.



Speed (River)

Shows the ship's speed in km/h (either from single GPS antenna or speed log).



Nav

Shows the ship's speed, heading and depth info.



Depth Single

Shows, similar to the sea version, single depth information.



Depth (River)

Shows two depth readings simultaneously from both transducers installed.



Rudder (River)

Shows the rudder angle (with needle down) is if required expandable with a rudder feedback unit.



Turn (River)

Shows the ship's Rate of Turn (ROT) mandatory for all inland vessels, which have also installed a river rada



RudderTurn

Shows the Rudder and Rate of Turn (ROT) on a single screen, particularly useful while maneuvering.



Time

Shows the actual date and time, can also be connected to GPS for time synchronization.



Wind (River)

Shows the relative wind info received from compatible wind sensor.



Meteo (River)

Shows relative wind and meteo info such as atmospheric pressure and temperature.

На осн. ул. 2, ул. 1 от 331Д

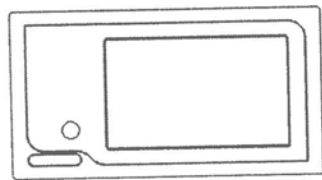
ВАРНО В ОРИГИНАЛ



Tech Specs

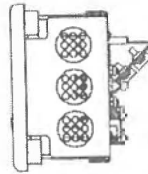
AlphaLine MFS-H

3803.0226 (grey), 3803.0228 (black) Weight 0.75 kg (1.65 lbs)



180 mm
(7.09 in)

96 mm
(3.78 in)

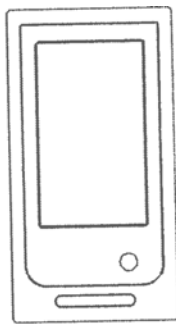


80 mm
(3.15 in)

5-inch touch display
800-by-480-pixel resolution
Horizontal orientation
450 cd/m² max brightness
View angle (H/V) 170°
Panel cutout 160x90 mm

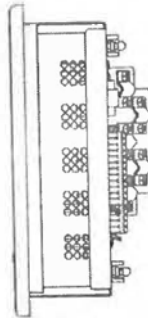
AlphaLine MFS-V

3803.0230 (grey), 3803.0232 (black) Weight 0.75 kg (1.65 lbs)



96 mm
(3.78 in)

180 mm
(7.09 in)

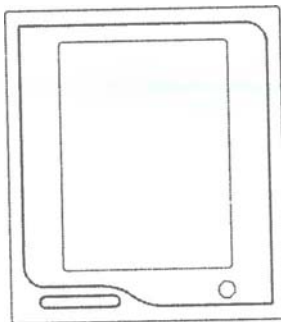


80 mm
(3.15 in)

5-inch touch display
480-by-800-pixel resolution
Vertical orientation
450 cd/m² max brightness
View angle (H/V) 170°
Panel cutout 90x160 mm

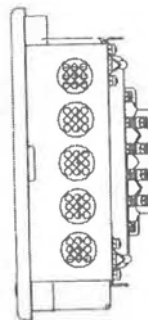
AlphaLine MFM

3803.0242 (grey), 3803.0244 (black) Weight 1.23 kg (2.71 lbs)



160 mm
(6.30 in)

180 mm
(7.09 in)

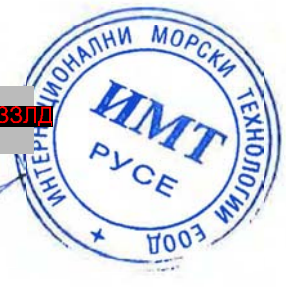


80 mm
(3.15 in)

6.5-inch touch display
480-by-640-pixel resolution
Vertical orientation
450 cd/m² max brightness
View angle (H/V) 140°/160°
Panel cutout 138 x172 mm

На осн. чл. 2, ст. 11 от 33ЛП

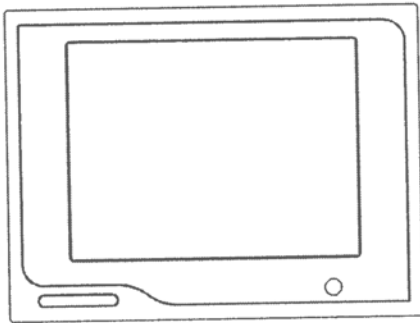
ВАРНО С ОРИГИНАЛ



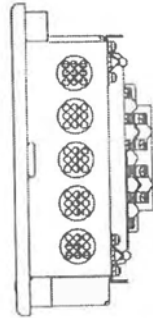
Tech Specs

AlphaLine MFL

3803.0246 (grey), 3803.0248 (black) Weight 1.83 kg (4.04 lbs)



240 mm
(9.45 in)



80 mm
(3.15 in)

180 mm
(7.09 in)

8.4-inch touch display
800-by-600-pixel resolution
Horizontal orientation
450 cd/m2 max brightness
View angle (H/V) 170°
Panel cutout 216x172 mm

Analog interface Mk2

3109.0192 Weight 0.14 kg (0.31 lbs)



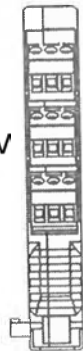
114 mm
(4.49 in)

23 mm
(0.90 in)

IEC61162-1 serial port
IEC61162-2 serial port
Input 2x 0-20mA, +/- 5/10/20V
Potentiometer input
Outputs to:
NMEA/MODBUS
DIN rail installation

NMEA distribution module Mk2

3401.0240 Weight 0.12 kg (0.26 lbs)



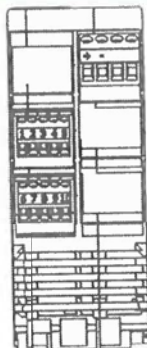
114 mm
(4.49 in)

18 mm
(0.70 in)

IEC61162-1 serial port
1 input
4 outputs
BUSBAR connection
Master/slave/standalone
Isolates listeners
DIN rail installation

AlphaTurn interface Mk2

3108.0100 Weight 0.25 kg (0.55 lbs)



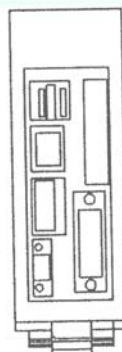
114 mm
(4.49 in)

45 mm
(1.77 in)

IEC61162-1 serial port
IEC61162-2 serial port
Outputs to:
NMEA/MODBUS
Communicates with:
ROT sensor/Autopilot
DIN rail installation

AlphaRemote control interface

3402.0292 Weight 0.30 kg (0.66 lbs)



137 mm
(5.39 in)

45 mm
(1.77 in)

Connection to PC or JRC MFD
IEC61162-1 serial port
Audio output
IEC61162-450 ethernet port
Relay contact
Mini-USB connection
DIN rail installation

№ 004. чл. 2, ал. 1 от 30/11

ВАРНО В ОРИГИНАЛ



JRC

Alphatron
Marine



Рипитер AlphaLine
Ново поколение дисплеи

www.jrc.am



Нов стандарт

Интелигентни, ясни, последователни, безопасни са само някои от начините да опишем поредицата навигационни и комуникационни инструменти на AlphaLine. Пълна гама от инструменти, които са лесни за работа чрез интуитивен цветен сензорен дисплей, който се предлага в три стандартни размера и два цвята.



MFS-H 5-инчов (хоризонтален) MFS-V 5-инчов (вертикален) MFM 6.5-инчов MFL 8.4-инчов

Ден, привечер, вечер и повече

Всички наши инструменти имат димируемо фонов осветление от 0 до 100 % от централна система за димиране и разполагат с възможност за избор на осветеността от менюто. Тази опция има три настройки на фоновото осветление, при които контрастът и цветът се задават на фиксирана стойност и могат лесно да се регулират в зависимост от ден, привечер и нощ.



Ден

Привечер

Нощ

Типово одобрен

Всички дисплеи и аксесоари на AlphaLine са предназначени за индустриална среда, както е тези на борда на кораба, както по отношение на физическите характеристики, така и на електрическите, и като такива са сертифицирани поотделно и отговарят на изискванията на морския стандарт IEC60945 и на



18 юни 2012 г. 11:01:33

последния стандарт DNV 2.4.

Курс



Показва информацията за курса на кораба от стандартен компас на кораба.

Скорост (речна версия)



Показва скоростта на кораба в км/ч (или от една GPS антена или от скоростен лаг).

Дълбочина



Показва, подобно на морската версия, единична информация за дълбочина.

Пера (речна версия)



Показва ъгъла на перата (със стрелката надолу), ако е необходимо разширяване с блок за обратна връзка на перата.

Завиване на перата



Показва скоростта на завоя и перата (ROT) на един екран, което е особено полезно при маневриране.

Вятър (речна версия)



Показва относителната информация за вятъра, получена от съвместим сензор за вятър.



Курс+

Показва информация за курса на кораба и аналогова скала в десети от градусите.



Навигация

Показва информация за скорост, курс на кораба и дълбочина.



Дълбочина (речна версия)

Показва едновременно две отчитания на дълбочината от два монтирани трансдюсера.



Скорост на завоя

Показва скоростта на завоя на кораба (ROT) основно за всички речни кораби, които имат също така инсталиран радар.



Време

Показва актуални дата и час, може също да бъде свързан към GPS за синхронизиране на времето.



Метеостанция (речна версия)

Показва относителната информация за вятър и метеорологична информация като атмосферно налягане и температура.

Превод от английски език.

С въвеждането на речен радар JMA 610, Alphasron Marine представя следващото поколение на изключително успешния JMA 609, от който повече от 2000 са били в експлоатация след въвеждането му през 2004 г. JMA 610 има много от характеристиките на JMA 609. И все пак, техническите специалисти на Alphasron и JRC успяха да добавят функции, които действително са полезни. Фотошот® и АИС функционалностите, по-специално, са две изключителни допълнения към този радар, превръщайки го в навигационен център, който се счита за най-добрият от своя вид. Обратната връзка с потребителя ни вдъхновява да правим промени, които допълнително подобряват качеството на изображението и го правят лесен за използване.



ПОДХОДЯЩ И ОПРОСТЕН

JMA 610 може да конвертира радарния екран в многофункционална дисплей система без ограничения. Освен това за оператора, който се интересува единствено от използване на основните функции на радара, допълнителните функции могат да се включват и изключват.

МУЛТИФУНКЦИОНАЛЕН ДИЗАЙН

Новият JMA 610 е създаден да отговаря безпроблемно на концепцията за мултифункционална линия в случай на комбинация с други MF инструменти в рамките на реализираната мултифункционална линия.

ПРЕДПАЗНО СЪГЛАСИЕ

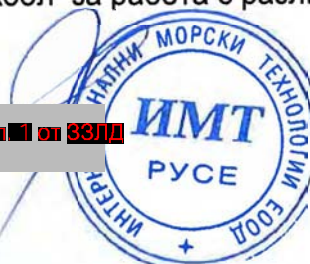
Дисплеят е снабден със защитна антирефлексна стъклена плоча, за да се предпази чувствителният TFT дисплей от щети, както и за антирефлексна цел.

ДИСПЛЕЙ

Арт дизайнът на дисплея го прави много подходящ за монтаж на конзола, като челният панел е почти равен. Като опция се предлага регулируема отвесна стойка за монтиране на дисплея в почти всеки ъгъл с наклон.

КОНТРОЛЕН ПАНЕЛ

Всички необходими бутони за управление на радара се намират в обсега на ръката, вследствие на удобния дизайн. Наличен е вграден тракбол за работа с различните функции на менюто.



ALPHABRIDGE RIVER

Ако се комбинира с друго оборудване от Alphaline може да бъде реализирана напълно интегрирана концепция за дизайн. JMA 610 предлага голямо разнообразие от цветови комбинации на екрана. Всеки оператор може да зададете предпочитан цвят за показване.

Налични са и допълнителни дисплеи в същия дизайн като на радарния монитор, осигуряващи изгледи за преглеждане на информацията и изображенията от камерата на отделни екрани и допълнителни прозорци.



ВИСОКОСКОРОСТНА АНТЕНА

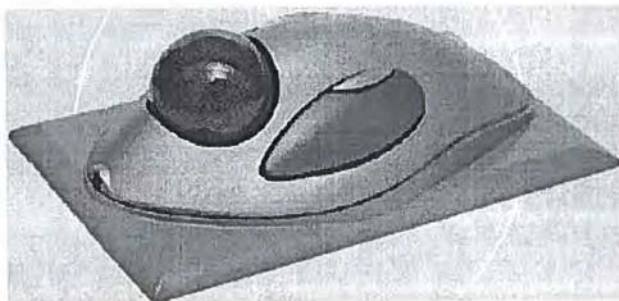
Скоростта на въртене на антената може да бъде настроивана за използване на бързи кораби.



Контролен панел, удобен за потребителя.

ЧЕРНА КУТИЯ

Всички електронни компоненти, компактна флаш карта и радарни процесори са монтирани в черна кутия, свързана с дисплея, контролният блок и различните сензори. Малките размери на черната кутия позволяват лесното инсталиране на борда. Използват се NMEA сенценции, идващи от различни сензори. Входи за указателя скоростта на завиване, индикатора за управлението на перото и автопилота са галванически изолирани.



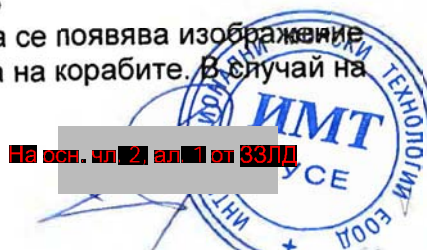
ВЪНШНА МИШКА С ТРАКБОЛ

Предлага се като опция тракбол за свързване към радара. Радарът може изцяло да работи с просто кликване върху желаната функция. По този начин блокът за управление на основния радар може да бъде интегриран в подлакътника стола.

Съхранение на картината в карта памет.

ДИНАМИЧНА ИНФОРМАЦИЯ НА СОБСТВЕНИЯ КОРАБ

Ако е свързан към допълнителен GPS (компас), на екрана се появява изображение на скоростта и курса спрямо сушата, както и на позицията на корабите. В случай на



две GPS системи/монтирани на носа и кърмата/, на екрана се визуализира изображение на действителната скорост спрямо сушата на носа и кърмата.

ИЗОБРАЗЯВАНЕ НА ЕЛЕКТРОННА КАРТА / РАДАРНА КАРТА

JMA 610 е подходящ за свързване към различни системи за електронни карти, като съвременния Radarplot и новата Alphachart Radarscan. Дисплеят на радара е подходящ да показва и системи за електронни карти, които не са радар овърлей, речният като Alphachart. Информацията от радара се прехвърля през LAN без никаква загуба на целостта.

ПРЕДВИЖДАНЕ ПОЗИЦИЯТА НА КОРАБИТЕ

Когато е свързан с GPS на носа и GPS на кърмата, векторите за завиване на корабите могат да бъдат показани като прогноза за предстоящата позиция. Периодът от време може да се регулира до максимум 5 минути.

АИС

JMA 609 беше далеч напред за времето си при разчитането на АИС информация от екрана на радара. JMA 610 отива още една крачка напред; не само, че е подходящ за свързване към отделен речен АИС, но също може напълно да интегрира АИС системата.

Натройките и изображенията се показват на радарния екран. С едно натискане на бутона "AIS" (АИС) от контролния панел, имената на корабите се появяват до етикетите за идентификация.

НАЧЕРТАВАНЕ КОНТУРИТЕ НА СОБСТВЕНИТЕ КОРАБИ И НА ОПРОСТЕНИ ОСНОВНИ СИМВОЛИ

JMA 610 предлага възможност за начертване на контури на индивидуални кораби, както и за създаване на няколко опростени информационни линии и символи. Чрез тази функция дори може да се начертае основна карта.

ПОЛУ ЗДРАЧ

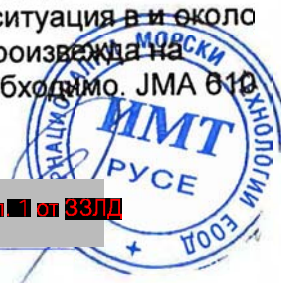
Когато е свързан към компас и система за измерване на скоростта, JMA 610 изобразява истински вектори в презентация на относителното движение. Действително е голяма помощ при определяне на движещи се цели.

ИНФОРМАЦИЯ ОТ УКАЗАТЕЛ СКОРОСТТА НА ЗАВИВАНЕ / ИНДИКАТОР ПОЛОЖЕНИЕТО НА ПЕРОТО / АВТОПИЛОТ

Информацията относно посочените по-горе инструменти може да се изобразява на екрана.

ФОТОШОТ®

Кой не се е оказал в ситуация, в която си е мислил: "Иска ми се да можех заснема това". Сега, с едно натискане на бутона, можете да активирате уникалната функция фотошот®, която никога досега не е била използвана при речен радар, за да започнете да записвате радарното изображение. Действителната ситуация в и около кораба се записва безупречно на картата памет и може да се възпроизвежда на компютър за анализ или като доказателствен материал, когато е необходимо. JMA 610 разполага с функция на основна черна кутия.



Активирайте ехо с голям диапазон (дълъг сигнал) с едно натискане на бутон, ако предпочитате усъвършенствано радарно изображение.

СПЕЦИФИКАЦИИ НА JMA 610

Скенер

Тегло
Широчина на лъча

RPM

Изход на предаването
Широчина на пулса
PRF
Приемник

NKE-316

приблизително 41 kg
хоризонтал 1 градус (7ft)
вертикал 25 градуса
26/36/48 само автоматично или ръчно
6 ft и 7 ft
4.9 kW
0.05, 0.1, 0.3, 0.6 us
4000, 2000, 1000
Логаритмичен, IF = 60 MHz

Скенер

Размер на скенера

NAX-16A-6/7 или NAX-16A-9

6 ft, 7 ft или 9 ft (по избор)

Процесор

Тегло
Вход на захранването
Консумация на мощността

NDC-1371

приблизително 6.5 kg
24VDC – 10% / + 30%
приблизително 150W

Монитор

Диagonal
Пиксели
Монтиране
Стойка за монтаж
Монтаж със скоба

19,1”
1024 x 1280

По избор
Отгоре на пулта, на стената, на тавана

Контролен панел

Тегло
2-ри тракбол

приблизително 1 kg
по избор

Входни сигнали

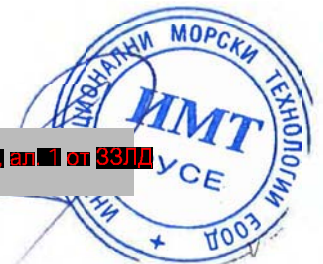
GPS
2-ри GPS
Указател скоростта на завиване

Обратна връзка на перото

Автоматичен пилот

Дълбочина
Скорост
Курс и курсова линия
АИС

NMEA
NMEA
Аналогов
(20mV/градус изолиран) или NMEA
Аналогова
(20mV/градус изолиран) или NMEA
Аналогов
(20mV/градус изолиран) или NMEA
NMEA
NMEA
NMEA
TX/RX NMEA V3.X



Общи

Диапазонови графики

0.15, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2,
1.6, 2, 4, 8, 16, 32 km

Резолюция на диапазона

по-малко от 15 m

Минимален диапазон на откриване

по-малко от 15 m

Точност на диапазона

+ -1.5 % или + - 5 m

Резолюция на местоположението

+ - 1 градус максимум

VRM

2 броя

EBL

2 броя

Курсор

диапазон, местоположение и шир. / дълж.

Настройка

автоматична или ръчна

STC

ръчно

FTC

ръчно

Възпроизвеждане на ехо

ConstaView

IR

3 вида

Графика на местоположението

360 градуса при 1 градус интервал

Маркер на курса

Да

Маркер на кърмата

Да (за ферибот)

Паралелна линия

2 броя, с изображение

Изместване на центъра

5 стъпки от + 40 % до - 60 %

Дължина на следите

10 различни интервала

Разширение

изключено / силно / слабо

Цвят на изобразяване на ехото

16 нива, 4 цвята

Цвят на изобразяване на фона

4 цвята отвътре / отвън

Цветове на изобразяване на следите

16 нива, 4 цвята

Собствен знак

Да

Вектор на собствения кораб

криви 2 броя

Време

Местно или UTC

Отчитане на разстоянието

От GPS (по земя)

Снимка на екрана (Скриншот)

Вътрешна памет или карта с флаш памет

Исходни сигнали

2-ри монитор

SXGA, 15pSubD или DVI

Подчинен радар

Vd, Tr, BP, BZ, TuneInd

Информация от радара

RSD (данни на радарната система)

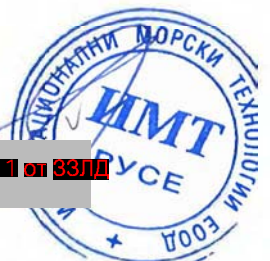
OSD (данни за собствен кораб)

Одобрение № г-4-015 ZKR

Размерите могат да бъдат различни. Спецификации могат да се предоставят при поискване.

Настоящият текст е пълен и точен превод на приложения документ.

На осн. чл. 2, ал. 1 от ЗЗЛД



ВРЕМЕНИ ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ

№	действие	начало на дейността	продължителност на дейността
1	Доставка и монтаж на речна радарна система за наблюдение	40 дни след договора	2 дни
2	Доставка и монтаж на уред, указващ скоростта на завиване на кораба	41 дни след договора	1 ден
3	Доставка и монтаж на компютърна конфигурация за визуализация на електронни навигационни карти (Inland ECDIS) в режим „навигационен“	42 дни след договора	1 ден
4	Доставка и монтаж на ехолот за навигационни цели	42 дни след договора	1 ден
5	Проверка на захранването и ако е необходимо обезпечаване на захранването на доставеното оборудване /радарна система, УСЗ, ехолот и компютър/ на м/к Булрис	43 дни след договора	1 ден
6	Обучение на персонала и предоставяне на необходимата документация	47 дни след договора	1 ден

Съставил:

№ вкл. № 2 от 1 от 33119

Ж. Петров



Дата: 20.06.2018

ДО
Г-Н АНГЕЛ ЗАБУРТОВ
ГЕНЕРАЛЕН ДИРЕКТОР НА
ДП „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА”

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка чрез събиране на оферти с обява по реда на Глава двадесет и шеста от ЗОП с предмет: „Доставка и монтаж на навигационно речно корабно оборудване за м/к БУЛРИС“

От Живко ^{На осн. чл. 2, ал. 1 от ЗЗЛД} Петров (*трите имена*), в качеството си на Управител (*длъжност*) на „Интернационални Морски Технологии“ ЕООД (*наименование на участника*), ЕИК/БУЛСТАТ: 117027572, със седалище и адрес на управление: гр. Русе 7000, ул. Велбъжд № 2, тел.: 082 / 828 216, факс: 082 / 822 230, e-mail: office@imt.bg

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ЗАБУРТОВ,

След запознаване с обявата и условията за участие в обществената провеждана чрез събиране на оферти с обява по реда на Глава двадесет и шеста от ЗОП с предмет: „Доставка и монтаж на навигационно речно корабно оборудване за м/к БУЛРИС“ изготвихме и представяме на Вашето внимание нашето Ценово предложение за изпълнение на поръчката, както следва:

Предлагаме **обща крайна цена** за изпълнение на настоящата поръчка:

48 400,00 (четиридесет и осем хиляди и четири стотин) лева без ДДС и
(изписва се цифром и словом)

58 080,00 (петдесет и осем хиляди и осемдесет) лева с ДДС
(изписва се цифром и словом)

В предложената **обща крайна цена без ДДС** е включена и цената за обучение на персонала на възложителя, която възлиза на **400 лв.**

При различие между сумите, посочени с цифри и с думи, за вярно се приема словесно изписаната сумата.

Предложените от нас цени са твърди и не подлежат на актуализация в процеса на изпълнение на поръчката. Те са формирани въз основа на направените от нас проучвания за обема и съдържанието на всички дейности, които са необходими за цялостното изпълнение на доставката, предмет на поръчката.

В предложената цена са включени всички наши разходи за точното и качествено изпълнение на поръчката, включително разходи за изпитвания, труд, оборудване, транспорт, разходи за командировки, такси, данъци, осигуровки, други разноски, в т.ч. такива във връзка с провеждане на различни действия и процедури, необходими за изпълнение предмета на поръчката, както и определената от нас печалба.

Заявяваме, че сме запознати с всички условия и особености на поръчката, които биха повлияли върху предложената цена в офертата.

Заявяваме, че в случай на допуснати от нас пропуски в определянето на обема и съдържанието на дейностите, както и възникване на обстоятелства, които не сме предвидили при определяне на предложената от нас цена, същите са изцяло за наша сметка.

20.06.2018 г.
(дата (дд/мм/гггг))

С уважение: Живко Петров – Управител на ИМТ ЕООД
(име и фамилия; длъжност)

На осн. чл. 2, ал. 1 от ЗЗЛД

гр. Русе

.....
подпис на законния представител или
на надлежно упълномощено лице,
което подава офертата (и печат)

