

**POTVRDA O TIPNOM ODOBRENJU**
TYPE APPROVAL CERTIFICATEBr /No **02-001543/023219**

Potvrđuje se da je ovaj proizvod, u skladu s Pravilima za klasifikaciju brodova, Dio 1. - Opći propisi, Odjeljak 3. - Tipno odobrenje proizvoda, odobren za ugradnju na brodove i postrojenja pod nadzorom Hrvatskog registra brodova.

This is to certify that this product, on the basis of the Rules for the classification of ships, Part 1 - General requirements, Chapter 3 - Type approval of products, is approved for use on board ships and installations under supervision of the Croatian Register of Shipping.

TIP I OPIS PROIZVODA:

TYPE AND DESCRIPTION OF PRODUCT:

DIZELSKI MOTOR, tip QSL 9
DIESEL ENGINE, type QSL 9PROIZVOĐAČ:
MANUFACTURER:**CUMMINS MerCruiser Diesel**4500 Leeds Avenue, Suite 301
Charleston, SC 29405-8521

USA

PROIZVOD UDOVOLJAVA SLIJEDEĆIM PRAVILIMA/PROPISIMA:

THE PRODUCT MEETS FOLLOWING RULES/REGULATIONS:

HRB: Pravila za klasifikaciju brodova, Dio 9. - Strojevi.*CRS: Rules for the classification of ships, Part 9. - Machines.***DETALJI O PROIZVODU I UVJETIMA CERTIFIKACIJE DANI SU NA POLEĐINI.**

FURTHER DETAILS OF THE PRODUCT AND CONDITIONS FOR CERTIFICATION ARE GIVEN OVERLEAF.

ODOBRENJE VRIJEDI DO: **2016-02-27**
APPROVAL IS VALID UNTIL:Mjesto i datum: Split, 2012-02-27
Place and date:M.P.
(Seal)

Goran Begović, dipl.ing.

NAPOMENA: Ova potvrda nije valjana ako se proizvod ili način njegove proizvodnje promijenio u odnosu na tipno ispitani proizvod. Proizvođač treba obavijestiti Hrvatski registar brodova o bilo kojoj izmjeni na proizvodu kako bi ishodio valjanu potvrdu.

NOTE: This certificate is not valid for equipment, the design or manufacture of which has been varied or modified from the specimen tested. The manufacturer should notify Croatian Register of Shipping of any modification or changes to the product in order to obtain a valid certificate.

PODROBNJI OPIS PROIZVODA:
DETAILED PRODUCT DESCRIPTION:

4-taktni, jednoradni dizel motor

Promjer cilindra: 114 mm

Hod klipa: 145 mm

Broj cilindara: 6(L)

Zapremina: 8,9 l

Elektronski upravljani

Sa turbopunjačem i rashladnikom ispirnog zraka

Sa direktnim ubrizgavanjem

4-stroke, single acting diesel engine

Cylinder bore: 114 mm

Piston stroke: 145 mm

Cylinder number: 6(L)

Displacement: 8,9 l

Electronic controlled

Turbocharged and aftercooled

Direct injected

PODRUČJE PRIMJENE / POSEBNI GRANIČNI UVJETI:
APPLICATION / LIMITATIONS:

Nazivna snaga, kW <i>Rated power, kW</i>	Nazivna brzina, o/min <i>Rated speed, rpm</i>	Najveći pritisak izgaranja, MPa <i>Maximum firing pressure, MPa</i>
298	2100	15,9
243	1800	14,8
209	1800	13,9

Primjena: za poriv
Application: for propulsion

DOKUMENTACIJA ZA TIPNO ODOBRENJE:
TYPE APPROVAL DOCUMENTATION:

Nacrti i proračuni odobreni od HRB dopisom od:
Drawings and calculations approved by CRS with letter dated:

384/TS/IA/023219 2012-02-27

OZNAČAVANJE PROIZVODA:
MARKING OF PRODUCT:

- oznaka proizvođača
- mjesto i godina završne montaže
- oznaka HRB
- manufacturer's mark
- location and year of final fitting
- CRS mark

UVJETI ZA CERTIFIKACIJU:
CONDITIONS FOR CERTIFICATION:

Signalizacija i zaštita vezana za motor bit će od slučaja do slučaja stvar posebnog odobrenja HRB, a ovisit će o namjeni motora i stupnju automatizacije motornog postrojenja.

Proračun torzijskih vibracija mora biti dostavljen za svaku instalaciju na osnovi Pravila HRB.

Signalization and protection related to the engine shall be subject to CRS approval in each particular case and will depend on service applied and the degree of automation of the engine plant.

Torsional vibration calculation shall be submitted for each installation in accordance with the Rules of CRS.

Raščlana

09.01.01

Zamjenjuje potvrdu

-