

# Explosionsgeschützte Schiffsmotoren für Oberdeckaufstellung



829

Flameproof marine motors  
for on-deck applications



**EMOD Motoren GmbH**

**Elektromotorenfabrik**

Zur Kuppe 1  
36364 Bad Salzschlirf  
Deutschland  
Fon: +49 6648 51-0  
[info@emod-motoren.de](mailto:info@emod-motoren.de)  
[www.emod-motoren.de](http://www.emod-motoren.de)

**EMOD**®  
M O T O R E N

# Explosionsgeschützte Drehstrom-Schiffsmotoren Ex db eb IIB T4 für Oberdeckaufstellung

Die explosionsgeschützten Drehstrom-Schiffsmotoren Typ EExd-SMOB... sind in der Zündschutzart „Druckfeste Kapselung“ und der Anschlusskasten in der Zündschutzart „Erhöhte Sicherheit“ ausgeführt. Sie entsprechen den Europäischen Normen EN 60079-0, EN 60079-1 und EN 60079-7.

Die Motoren sind für die Explosionsgruppe IIB und der Temperaturklasse T4 bescheinigt. Die Temperaturklasse T4 schließt die niederen Temperaturklassen ein.

Für die Motoren liegen Baumusterprüfbescheinigungen der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) nach Richtlinie 2014/34/EU vor.

## Explosionsgeschützte Schiffsmotoren

Die Motoren sind ohne Eigenlüfter und entsprechen der Schutzart IP 56.

Innerhalb der „Druckfesten Kapselung“ des Motors ist eine Einscheiben-Federkraftbremse integriert und Bestandteil der Bescheinigung. Damit der Motor nicht gegen die geschlossene Bremse anlaufen kann, darf die Steuerung nur über den eingebauten Mikroschalter zur Lüftwegüberwachung erfolgen.

Die explosionsgeschützten Schiffsmotoren sind für den maritimen Einsatz in folgenden Anwendungsbereichen konzipiert:

- Hebezeuge
- Ankerwinden
- Verholwinden

Neben der Ausführung als zweifach- oder dreifach-polumschaltbare Motoren gibt es auch eine Variante mit eintourigen Motoren und Drehzahlrückführung für Frequenzumrichterbetrieb.

Als Temperaturüberwachung sind Kalteleiterthermaturfühler (PTC) in der Motorwicklung vorgeschrieben.

Zum Schutz vor Kondensatbildung und Betauung im Motorinneren ist als Option eine Stillstandsheizung in der Motorwicklung lieferbar.

Die Motoren werden mit einem seewasserbeständigen Anstrich und nach Richtlinie 2014/34/EU bescheinigten Marinekabelverschraubungen geliefert.

## Flameproof Three-phase marine

## motors Ex db eb IIB T4

### for on-deck applications

The explosion protected three-phase marine motors type EExd-SMOB... are hazardous duty “Flameproof Protection” and the terminal box hazardous duty “Increased Safety”. The motors are according the European Standards EN 60079-0, EN 60079-1 and EN 60079-7.

The motors are certified for the explosion group IIB and the temperature class T4. The temperature class T4 cover the lower temperature classes.

The motors have a type-examination certificate from the federal laboratory “Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB)” according the Directive 2014/34/EU.

## Flameproof marine motors

The motors with degree of protection IP 56 are without fan and fan cover.

Inside the flameproof protection of the motor a single-disc spring-loaded brake is integrated and part of certification. Control must be by the built in microswitch for air gap monitoring to prevent the motor starting with the brake applied.

The flameproof marine motors are specially designed to be used for the following maritime applications:

- Crane hoist
- Anchor winches
- Mooring winches

Additional to the type of double- or three-speed polchanging motors a version as single-speed motor with speed control for frequency converter operating is available.

For the temperature protection must be used thermistors (PTC) in the motor winding.

Optional anti-condensation heaters in the motor winding are available to prevent the formation of condensation and moisture inside the motor.

The motors have a see-water resistant painting and marine cable glands certified to the Directive 2014/34/EU.