

## Analizador de gases de combustão

testo 350 MARITIME -  
para medição de emissões em  
motores diesel marítimos

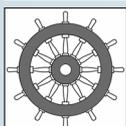
Com certificado DNV GL e NK de acordo com o Anexo VI do  
MARPOL e o Código Técnico 2008 da NOx

Disponibilidade ilimitada graças aos sensores de gás pré-  
calibrados que são substituíveis no local

Pronto para medição em menos de 2 minutos

Sensores de gás testados - tão bons quanto a tecnologia de  
medição de referência

Caixa de proteção robusta, com função de carrinho permite o  
transporte por avião



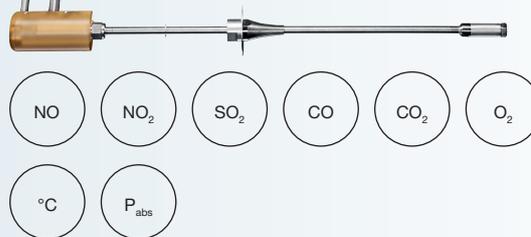
0098/2018



TAA00001K0



14DD001B



O certificado testo 350 MARITIME é o primeiro sistema de análise de gás de combustão portátil do mundo para a medição das emissões de gás de combustão de acordo com o Anexo VI da MARPOL e o Código Técnico 2008 da NOx. O testo 350 MARITIME possui os seguintes certificados: Germanischer Lloyd (DNV GL) certificado N° TAA00001K0, de acordo com o Anexo VI da MARPOL e o código técnico 2008 da NOx e o certificado Nippon Kaiji Kyokai (Classe NK) N°. 14DD001B. Além disso, o analisador de gás de combustão cumpre a diretiva sobre equipamentos marítimos e tem a marca de conformidade MED 0098/2018.

A amostragem de gás ocorre com uma sonda de amostragem especial, fácil de instalar. Os sensores de gás eletroquímico certificados e duráveis registram as concentrações dos componentes de gás de escape NOx (NO + NO<sub>2</sub> separadamente), CO, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> e SO<sub>2</sub> de alta precisão e com estabilidade a longo prazo. O CO<sub>2</sub> é registrado usando o princípio de medição IR certificado. A fim de resistir às condições difíceis no mar, o analisador de gases de combustão e seus acessórios são armazenado em uma caixa de proteção robusta.

## Visão geral das vantagens do testo 350 MARITIME.

### Exame de verificação a bordo de acordo com o Código Técnico 2008 da NOx.

O testo 350 MARITIME é a ferramenta ideal para a análise profissional de gases de combustão do NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> e o apoia nestes trabalhos:

- Em medição direta e monitoramento a bordo (por exemplo, exames periódicos e intermediários).
- Em procedimentos simplificados de teste e medição, por exemplo, quando modificações tais como reajuste dos motores, forem realizadas.

Além disso, você pode usá-lo para medidas oficiais de monitoramento de NOx para verificar os valores-limite de NOx prescritos no anexo VI da MARPOL a bordo.

Além disso, a medição de NOx em zonas regionais especiais também é possível com o testo 350 MARITIME, por exemplo, para reduzir o imposto NOx na Noruega.



Sonda de amostragem de gás com pré-filtro de sonda



Carrinho prático

## Dados para pedidos / Dados técnicos

### testo 350 MARITIME

- Caixa de análise testo 350 MARITIME V2 equipada com O<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>- (IR), NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, incluindo preparação de gás, extensão da faixa de medição para slot individual (somente para SO<sub>2</sub>), válvula de ar fresco para medição contínua, sensor de pressão diferencial, entrada da sonda de temperatura Tipo K NiCr-Ni e Tipo S Pt10Rh-Pt, conexão de banco de dados Testo, bateria rech., sonda de ar de combustão integrada (NTC), entrada de gatilho, armazenamento de dados de medição, interface USB
- Unidade de controle testo 350 MARITIME V2
- Caixa de proteção robusta com função de carrinho
- Sonda de amostragem de gás com pré-filtro para sondas industriais, comprimento do eixo da sonda 335 mm, incl. batente da sonda, proteção contra calor, mangueira especial para medição de NO<sub>2</sub>-/SO<sub>2</sub>, eixo da sonda Tmax 1000 °C, comprimento da mangueira 4 m incl. termopar para medição da temperatura dos gases de escape, NiCr-Ni, comprimento 400 mm, Tmax. +1000 °C com linha de conexão de 4 m e proteção adicional contra temperatura
- Linha de conexão entre o analisador de gases de escape e a unidade de controle, comprimento 5 m
- Impressora rápida Testo com interface infravermelha sem fio, 1 rolo de papel térmico e 4 baterias AA para impressão do valor de medição no local
- Instrumento de medição de umidade/temperatura testo 610
- Certificado Germanischer Lloyd n°. TAA00001K0
- Nippon Kaijikk Kyokai (Classe NK) certificado n°. 14DD001B

Parte N°. 0563 3503

#### Dados técnicos gerais

Temperatura de operação	+5 a +45 °C
Temperatura de armazenamento	-20 a +50 °C
Fornecimento de voltagem	Bateria recarregável de íons de lítio Unidade de rede CA 100 V a 240 V (50 a 60 Hz)
Consumo de energia elétrica	máx. 40 W
Pressão máxima positiva na entrada de gás	50 hPa
Pressão máxima negativa na entrada de gás	-300 hPa
Peso	Aprox. 17 kg
Dimensões (caixa)	56,5 x 45,5 x 26,5 cm
Garantia Instrumento de medição Sensores de gás	2 anos CO, NO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> : 1 ano Sensor O <sub>2</sub> : 1,5 anos Sensor de CO <sub>2</sub> -IR: 2 anos 0,5 ano
Bombas	0,5 ano
Válvulas solenóides	1 ano
Termopares	1 ano
Baterias recarregáveis	
Sondas	2 anos
Condições de garantia	<a href="https://www.testo.com/guarantee">https://www.testo.com/guarantee</a>

### Dados técnicos testo 350 MARITIME

	Faixa de medição	Tolerância
°C, gás de exaustão	-40 a +1000 °C	máx. ±5 K
O <sub>2</sub>	0 a 25 Vol. %	De acordo com o Anexo VI da MARPOL e o Código Técnico da NOx
CO	0 a 3000 ppm	
NO	0 a 3000 ppm	
NO <sub>2</sub>	0 a 500 ppm	
SO <sub>2</sub>	0 a 3000 ppm	
CO <sub>2</sub> (IR)	0 a 40 Vol. %	
P <sub>abs</sub>	600 a 1150 hPa	±5 hPa a +22 °C ±10 hPa a -5 a +45 °C

**JG**  
**DUARTE**  
CONSULTORIA



[www.jduarteg.com/consulta](http://www.jduarteg.com/consulta)  
[jdg@jduarteg.com](mailto:jdg@jduarteg.com)  
15-98153-4326