

AHD 514

Überwachungssystem für Dieselmotoren

**Kompaktsystem für Starten, Stoppen inkl. Notstopp
und Überwachung von Antriebs-Dieselmotoren**
**Brillantes Farbdisplay mit VGA-Auflösung und
LED Backlight (500 cd/m²)**
Automatisch angepasste Displayhelligkeit



Das Überwachungssystem für Dieselmotoren ist als kompaktes System zum Starten, Stoppen und Überwachen (inkl. Notstopppauslösung) von Antriebsdieselmotoren auf Schiffen konzipiert und konstruiert.

Alle erforderlichen Ein- und Ausgänge und entsprechende Überwachungs- und Steuerfunktionen für Anwendungen mit Antriebsmotoren sind in den Komponenten des Systems integriert.

Beim Design der Komponenten wurde Wert auf Anschluss- und Servicefreundlichkeit gelegt. Der Anschluss kann weitgehend direkt an den Klemmenleisten der Systemkomponenten erfolgen und führt somit zu einer erheblichen Reduzierung des Material- und Installationsaufwandes und daraus resultierender Kosteneinsparung.

Die Konfiguration des Gesamtsystems erfolgt über eine mitgelieferte PC-Software, mit der alle erforderlichen Parameter auf unterschiedlichen Freigabeebenen eingestellt werden können.

Komponenten des Gesamtsystems:

AHD 514 A Start/Stop-System mit kombiniertem Alarmsystem:

Kompakte mikroprozessor-gesteuerte Einheit im Modulträgergehäuse für Pult-, Schalttafel- oder Schaltkasteneinbau auf Profiltragschienen TS32/TS35. AHD 514 A steuert das Starten und Stoppen des Dieselmotors und übernimmt alle erforderlichen Überwachungsfunktionen einschließlich automatischem Stopp bei Überdrehzahl. Integrierter Alarm- und Ereignisspeicher zur Protokollierung von bis zu 10000 Alarmen und Ereignissen. Abruf der Daten über PC-Software.

Optional ist das AHD 514 A auch mit COM Modul für die Anbindung an Modbus erhältlich.

AHD 514 S Sicherheitssystem mit kombiniertem Notstoppsystem:

Kompakte, mikroprozessor-gesteuerte Einheit im Modulträgergehäuse für Pult-, Schalttafel- oder Schaltkasteneinbau auf Profiltragschienen TS32/TS35. Alle von den Klassifikationsgesellschaften für Überwachungssysteme für Dieselmotoren vorgegebenen Sicherheitsfunktionen stehen zur Verfügung.

Zwei getrennte 24 V DC Einspeisungen für Notstoppkreis und Sicherheitssystem. Notstoppfunktion unabhängig von der Sicherheitsfunktion.

Getrennte Verarbeitung der Notstoppeingänge und der Stoppkriterien. Ein ausgelöster Notstopp wird direkt zum Notstopp-Ausgang durchgeleitet. Bei Ausfall des übrigen Sicherheitssystems oder dessen Versorgung sichert eine eigene Einspeisung weiterhin die Notstoppfunktion.

Die Erfassung der sicherheitsrelevanten (redundanten) Sensoren erfolgt wiederum unabhängig vom Alarmsystem AHD 514 A.

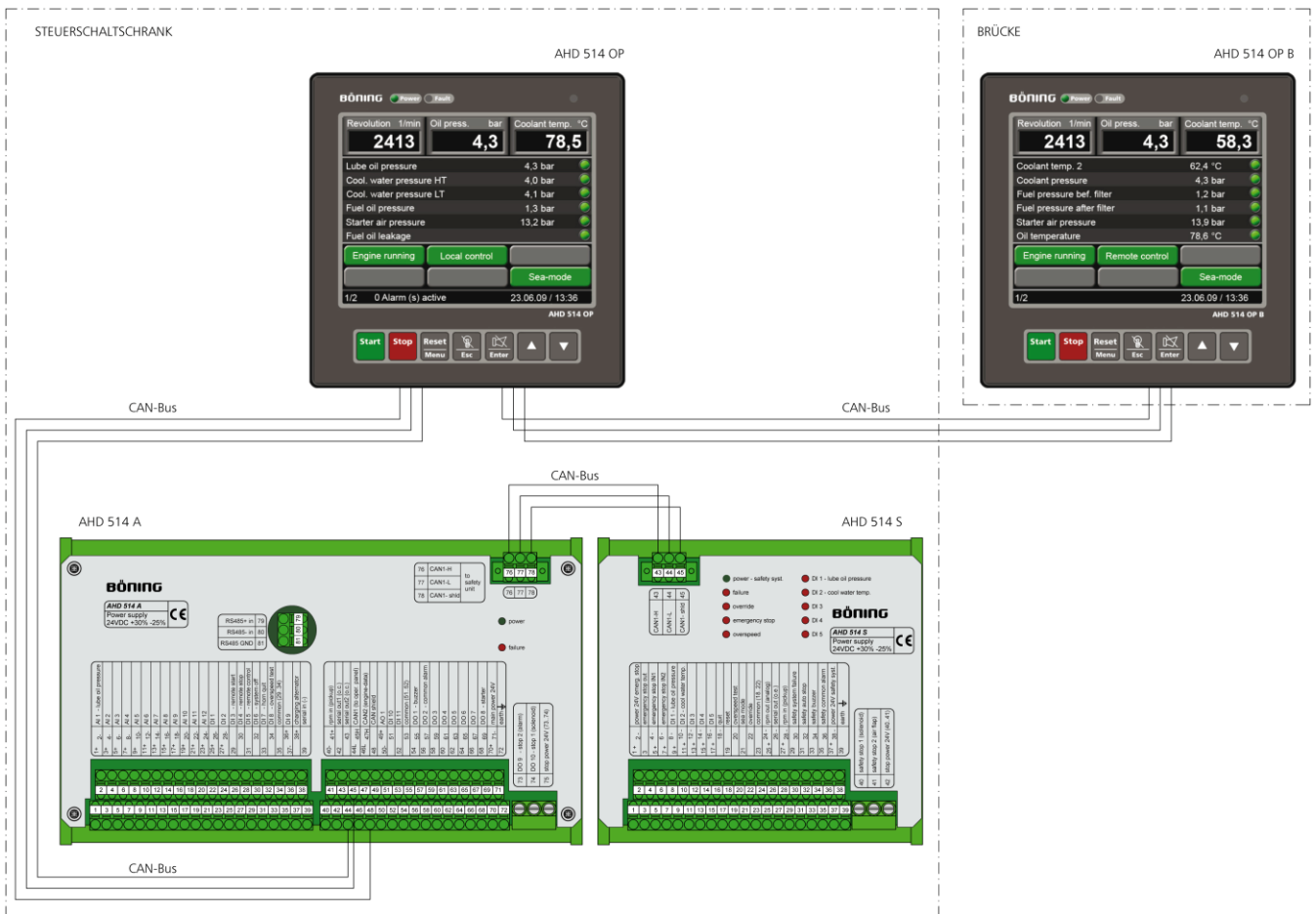
Im Alarmfall aktivieren die sicherheitsrelevanten Sensoren den Stoppkreis. Das Notstoppsystem verfügt über 2 unabhängige Kreise, welche auf Drahtbruch überwacht werden.

Datenübertragung via CAN-Bus über das Alarmsystem AHD 514 A zur Bedieneinheit AHD 514 OP.

AHD 514 OP Anzeige- und Bedieneinheit:

Einbaumodul mit 5,7" Farbdisplay und Bedientastatur für lokale Installation im Steuerschaltschrank des Dieselmotors und/oder optional als Fernbedieneinheit im Brückenpult mit umschaltbarer Bedienfunktion.

Kommunikation mit dem Start-Stopp- Alarmsystem AHD 514 A, dem Sicherheits- und Notstoppsystem AHD 514 S und der Fernbedieneinheit AHD 514 OP im Brückenpult über CAN-Bus.

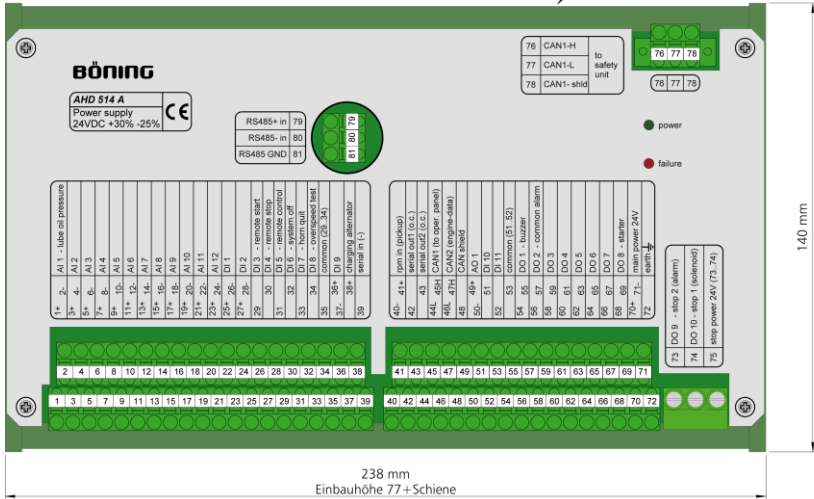


Abmessungen

AHD 514 A

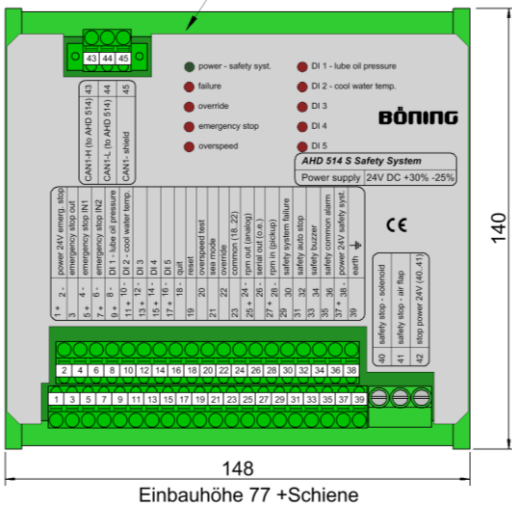
AHD 514 A mit COM-Modul

Aufrastbar auf Schiene TS 32/35

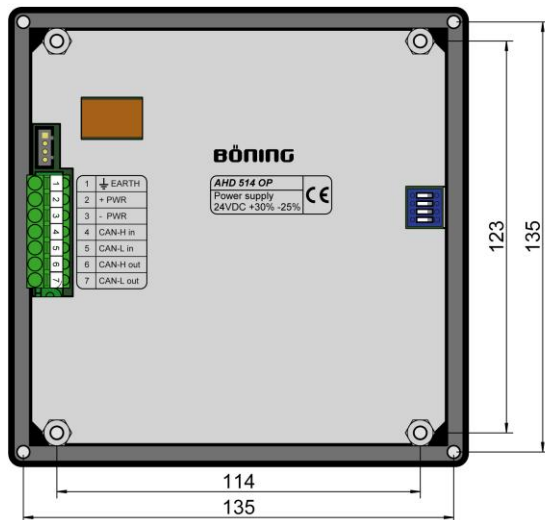


AHD 514 S

Aufrastbar auf Schiene TS 32/35



AHD 514 OP



Technische Daten AHD 514 A

Abmessungen B x H x T:	238 mm x 140 mm x 77 mm
Gewicht:	ca. 0,70 kg
Betriebstemperatur:	-30°C ... +70°C
Lagertemperatur:	-50°C ... +85°C
Schutzart:	IP 20
Spannungsversorgung:	24 V DC (+30%/-25%)
Leistung/Stromverbrauch:	max. 1,0 A (24 V DC)
Eingänge:	6 x analog (4 – 20 mA) / binär, 6 x analog (PT100/PT1000) / binär, Analogeingänge parametrierbar 1 x Drehzahleingang, galv. getrennt 2 x binär, drahtbruchüberwacht 8 x binär (Steuereingänge) 2 x binär (Sicherungsüberwachung)
Ausgänge:	8 x Relais 6 A, potenzialfrei (Steuer- ausgänge, Starterrelais) 2 x Transistor, 8 A, drahtbruchüber- wacht, kurzschlussfest für Motor- stopp 1 x Analogausgang (4 –20 mA / 1–5 V / 2–10 V) 2 x LED-Anzeigen
Schnittstellen:	2 x CAN Bus (Kommunikation) 1 x RS232 (9-pol. Sub-D, Fehlerdi- agnose / Protokollauslesung, Firm- ware-Update) 1 x serieller Eingang (Optokoppler) 2 x serieller Ausgang (Optokoppler)
Montageart:	Modulträgergehäuse, Installation auf Profiltragschiene TS 32/TS 35

Technische Daten AHD 514 OP

Abmessungen B x H x T:	144 mm x 144 mm x 50 mm
Pultauusschnitt, B x H:	131 mm x 131 mm
Gewicht:	ca. 1,0 kg
Betriebstemperatur:	-20°C ... +70°C
Lagertemperatur:	-50°C ... +80°C
Schutzart:	IP 56 (frontseitig) IP 20 (rückseitig)
Spannungsversorgung:	24 V DC (+30%/-25%)
Leistung/Stromverbrauch:	max. 450 mA (24 V DC)
Display:	5,7" LCD Farbdisplay
Sichtb. Bildschirmbereich:	116 mm x 87 mm
Leuchtstärke:	500 cd/m ²
Display Auflösung:	640 (H) x 480 (V) Pixel
Farbtiefe:	262144 Farben
Schnittstellen:	1 x CAN Bus (Kommunikation)
Montageart:	Pulteinbaugehäuse

Technische Daten AHD 514 S

Abmessungen B x H x T:	148 mm x 140 mm x 77 mm
Gewicht:	ca. 0,50 kg
Betriebstemperatur:	-30°C ... +70°C
Lagertemperatur:	-50°C ... +85°C
Schutzart:	IP 20
Spannungsversorgung:	24 V DC (+30%/-25%) Sicherheitssystem 24 V DC (+30%/-25%) Notstoppsystem
Leistung/Stromverbrauch:	max. 0,5 A (24 V DC)
Eingänge:	2 x binär, drahtbruchüberwacht (Notstopp) 5 x binär, drahtbruchüberwacht (Stoppkriterien) 5 x binär (Steuereingänge) 1 x Drehzahleingang, galv. getrennt
Ausgänge:	4 x Relais 6 A, potenzialfrei (u.a. für Hupe, Sammelalarm) 2 x Transistor, 8 A, drahtbruchüber- wacht, kurzschlussfest (Hub / Be- triebsmagnet , Luftklappen; Stopp vom Sicherheitssystem) 1 x Transistor, 8 A, drahtbruchüber- wacht, kurzschlussfest (Stopp vom Notstoppsystem) 1 x Stromausgang 4-20mA (für externe Drehzahlanzeige) 10 x LED-Anzeigen
Schnittstellen:	1 x CAN Bus (Kommunikation) 1 x serieller Ausgang (Optokoppler)
Montageart:	Modulträgergehäuse, Installation auf Profiltragschiene TS 32/TS 35

Zulassungen

Klassifikationsgesell- schaften:	Germanischer Lloyd Lloyd´s Register American Bureau of Shipping Bureau Veritas Det Norske Veritas Russian Maritime Register of Shipping Registro Italiano Navale Croatian Register of Shipping
-------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------