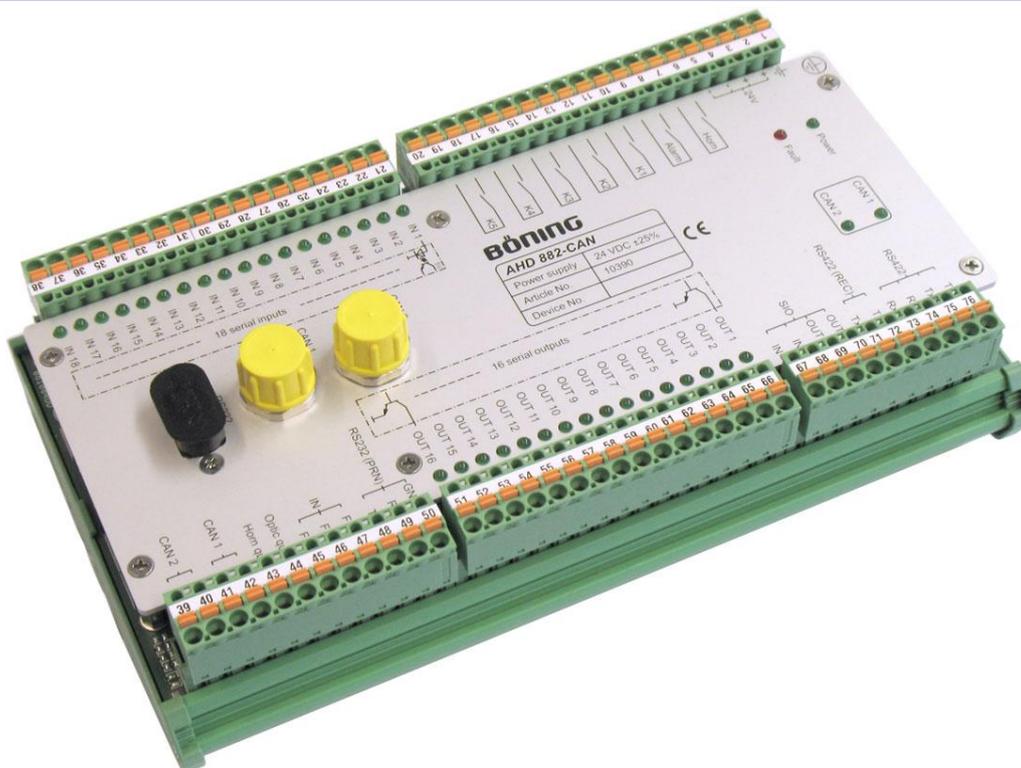


## AHD 882

### Центральный модуль систем контроля, управления и аварийно-предупредительной сигнализации



#### Общее

Центральный модуль AHD 882 является микропроцессорным устройством предназначенным для сбора, обработки и распределения дискретных данных (аварий, событий, сообщений и т.д.). Данные (например, от датчиков судовой системы контроля и управления) передаются по последовательному интерфейсу из модулей сбора данных, обрабатываются и преобразуются в сигналы аварии, индикации или управления.

Печатная плата модуля вставлена в пластмассовый профиль, обеспечивающий установку на стандартных DIN рейках в пультах, панелях и щитах управления.

Подключение кабелей выполняется с помощью двух разъемных клеммников с пружинными клеммами, разъемов для подключения интерфейса RS232 (9-полюсный D-Sub) и шины CAN-bus (2 x Lumberg Device-Net).

Центральный модуль AHD 882 имеет 18 входных каналов для подключения по последовательному интерфейсу следующих внешних устройств сбора данных:

- Модуль AHD-PS 15, 15 дискретных входов
- Модуль AHD-PS 30, 30 дискретных входов
- Модуль AHD-PS 47, 47 дискретных входов
- Модуль AHD 903-15, 15 аналоговых/дискретных входов
- Система управления дизелем AHD 414
- Система защиты AHD 414A
- Система сигнализации Kompakt EDA 47, 47 дискретных входов

По шине CAN bus модуль может получать по протоколу CAN-data данные о состоянии контролируемых параметров от подключенных к сети CAN Bus устройств, например:

- Модуль AHD-SAS 15, 15 аналоговых/дискретных входов
- Система контроля навигационных огней AHD-DPS 02

Все полученные данные обрабатываются согласно программе для конкретного проекта и распределяются по 16 выходным каналам модуля, к которым могут быть подключены следующие приборы индикации и управления:

- Система аварийной сигнализации и индикации Kompakt EDA 47
- Система групповой сигнализации и индикации Kompakt EDA 47
- Панель контроля вахтенного/вызова механиков AND 406-2
- Релейный модуль AND-R101

Кроме того по шине CAN bus данные могут передаваться на подключенные к сети цветные дисплеи AND 651, AND 880ТС или цветной дисплей с интегрированным компьютерным блоком AND 1015ТС.

Модуль AND 882 может обрабатывать и распределять до 846 параметров.

Во внутренней памяти модуля AND 882 хранятся последние 10000 сообщений с датой/временем, с разделением на аварийные и информационные, а также на появление и возврат в норму.

К интерфейсному выходу RS232 модуля можно подключить принтер или компьютер для вывода на печать или для формирования и хранения базы сообщений.

Другие дополнительные входы управления и квитирования, релейные выходы аварийных и групповых сигналов расширяют функциональность и сферы применения модуля AND 882.

Конфигурация системы (AND 882 с подключенными приборами) выполняется с помощью программного обеспечения поставляемого комплектно. С помощью этой программы для всех контролируемых параметров могут быть определены такие параметры как тип сигнала - сообщение или аварийный сигнал, временная задержка, сигнализация при замыкании или размыкании входа и т.д. Настройка выполняется с помощью понятных таблиц данных.

Центральный модуль AND 882:

#### Технические данные:

##### • Габариты:

Размеры Ш x В x Г: 216 x 125 x 71 мм

Масса: ок. 0,6 кг

##### • Окружающие условия:

Рабочая температура: -30°C ... +70°C

Температура хранения: -50°C ... +85°C

Степень защиты: IP 20

Минимальное отстояние от компаса: Магнитный компас рулевого: 65 см  
Стандарт. магнитный компас: 75 см

##### • Электрические параметры:

Электропитание: 24В пост. (+30% -25%)

Энергопотребление: макс.125 мА

##### • Интерфейсы:

Последовательный вход 18 (опторазвязка, коммутация минуса)

Последовательный выход 16 (контроль линии связи, цикл передачи 250 мс)

Шина 2 x CAN-Bus (возможно резервирование), подключение для каждой – разъем DeviceNet и клеммник

Последовательный интерфейс 1 x RS232 для подключения принтера, ПК для конфигурации или регистратора (9-полюс. Sub-D разъем и клеммник) или 1 x RS422 выход для регистратора данных рейса (клеммник) 1 x RS422/485 выход по заказу (клеммник)

Релейные выходы 5 x групповые реле (K1 – K5, настраив. НО или НЗ) 1 x реле (настраив. как общая неисправность (НЗ) или вкл. табло световой колонны или реле группы) 1 x реле звук. Прибор (НО)

Дискретные входы 1 x квитирование звук. сигнализации 1 x квитирование свет. сигнализации 3 x функциональный вход (F1 – F3)

##### • Монтаж:

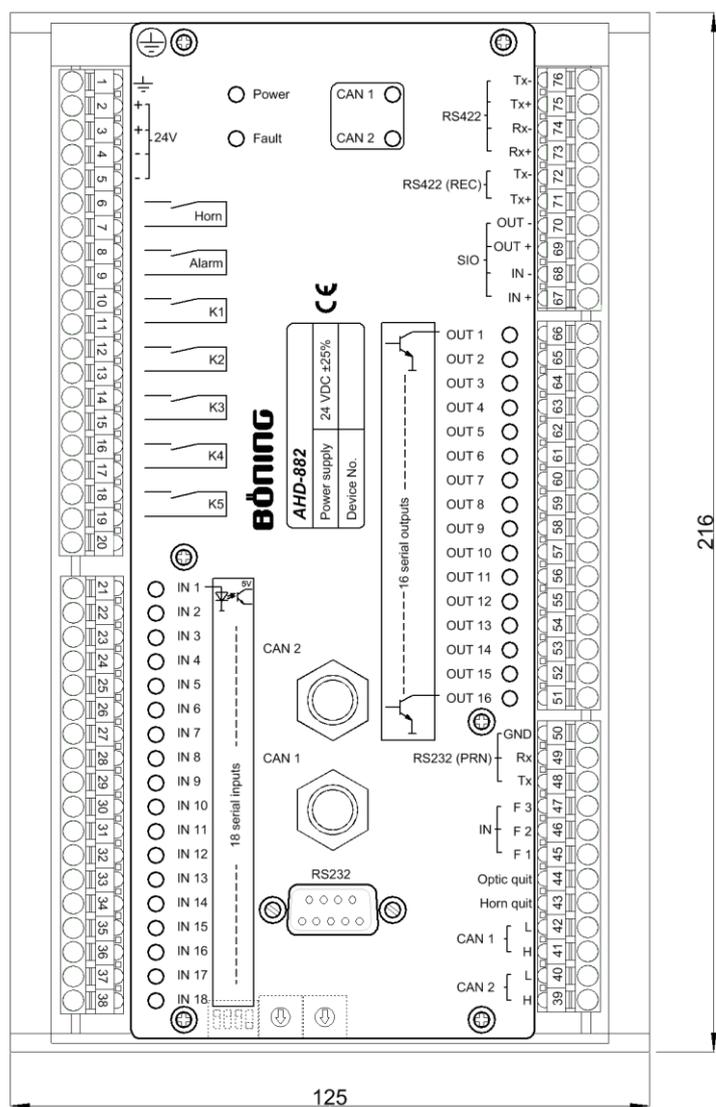
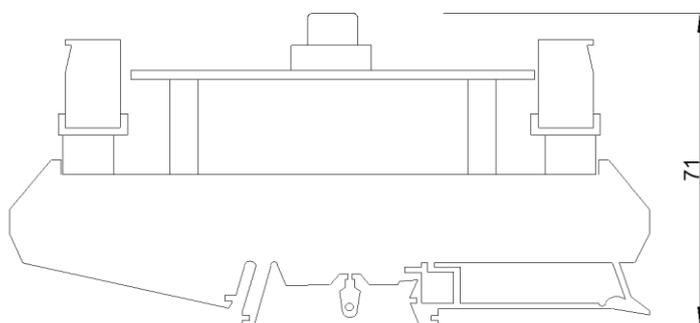
Установка в щитах и пультах на DIN рейках TS 32 или TS 35

##### • Сертификаты:

Классификационные общества GL  
LR  
ABS  
RS

Центральный модуль AHD 882:

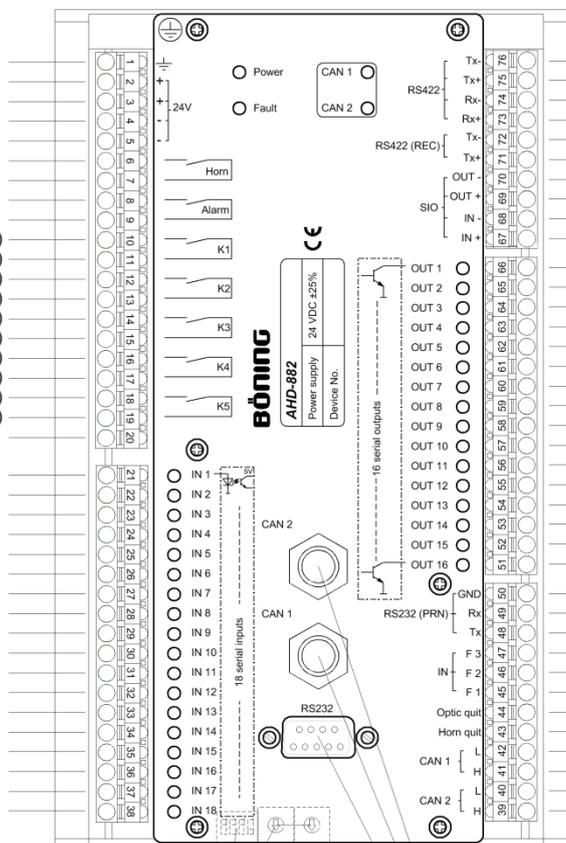
Габаритные размеры:



## Центральный модуль AHD 882:

### Подключения:

- 1: Earth
- 2: 24 V DC (18 ... 32 V DC): +
- 3: 24 V DC (18 ... 32 V DC): +
- 4: 24 V DC (18 ... 32 V DC): -
- 5: 24 V DC (18 ... 32 V DC): -
- 6: Horn (Relay output , pot.free)
- 7: Horn (Relay output , pot.free)
- 8: Alarm (Relay output , pot.free)
- 9: Alarm (Relay output , pot.free)
- 10: Group K1 (Relay output , pot.free)
- 11: Group K1 (Relay output , pot.free)
- 12: Group K2 (Relay output , pot.free)
- 13: Group K2 (Relay output , pot.free)
- 14: Group K3 (Relay output , pot.free)
- 15: Group K3 (Relay output , pot.free)
- 16: Group K4 (Relay output , pot.free)
- 17: Group K4 (Relay output , pot.free)
- 18: Group K5 (Relay output , pot.free)
- 19: Group K5 (Relay output , pot.free)
- 20: 24 V DC : +, Supply serial input
- 21: Serial Input IN 1 (Optocoupler)
- 22: Serial Input IN 2 (Optocoupler)
- 23: Serial Input IN 3 (Optocoupler)
- 24: Serial Input IN 4 (Optocoupler)
- 25: Serial Input IN 5 (Optocoupler)
- 26: Serial Input IN 6 (Optocoupler)
- 27: Serial Input IN 7 (Optocoupler)
- 28: Serial Input IN 8 (Optocoupler)
- 29: Serial Input IN 9 (Optocoupler)
- 30: Serial Input IN 10 (Optocoupler)
- 31: Serial Input IN 11 (Optocoupler)
- 32: Serial Input IN 12 (Optocoupler)
- 33: Serial Input IN 13 (Optocoupler)
- 34: Serial Input IN 14 (Optocoupler)
- 35: Serial Input IN 15 (Optocoupler)
- 36: Serial Input IN 16 (Optocoupler)
- 37: Serial Input IN 17 (Optocoupler)
- 38: Serial Input IN 18 (Optocoupler)



- 76: Interface RS422: Tx -
- 75: Interface RS422: Tx +
- 74: Interface RS422: Rx -
- 73: Interface RS422: Rx +
- 72: Interface RS422 (VDR): Tx -
- 71: Interface RS422 (VDR): Tx +
- 70: Serial Interface (Optocoupler): Out -
- 69: Serial Interface (Optocoupler): Out +
- 68: Serial Interface (Optocoupler): In -
- 67: Serial Interface (Optocoupler): In +
- 66: Serial Output OUT 1
- 65: Serial Output OUT 2
- 64: Serial Output OUT 3
- 63: Serial Output OUT 4
- 62: Serial Output OUT 5
- 61: Serial Output OUT 6
- 60: Serial Output OUT 7
- 59: Serial Output OUT 8
- 58: Serial Output OUT 9
- 57: Serial Output OUT 10
- 56: Serial Output OUT 11
- 55: Serial Output OUT 12
- 54: Serial Output OUT 13
- 53: Serial Output OUT 14
- 52: Serial Output OUT 15
- 51: Serial Output OUT 16
- 50: Interface RS232 (Printer): GND
- 49: Interface RS232 (Printer): Rx
- 48: Interface RS232 (Printer): Tx
- 47: Control Input F 3
- 46: Control Input F 2
- 45: Control Input F 1
- 44: Input: Optic alarm acknowledge
- 43: Input: Acoustic alarm acknowledge
- 42: CAN-Bus Port 1: L
- 41: CAN-Bus Port 1: H
- 40: CAN-Bus Port 2: L
- 39: CAN-Bus Port 2: H

4-pole DIP-switch (see Detail 1)  
2 x BCD-switch for future functions

CAN-Bus Port 2: Lumberg Plug Connector, male  
CAN-Bus Port 1: Lumberg Plug Connector, male  
Interface RS232 (Printer): D-Sub, 9-pole, female

#### Detail 1: Configuration of RS232 interface by 4-pole DIP-switch



Switch 1 to 4 = OFF: serial communication  
via RS232 to PC/Laptop with configuration tool



Switch 1 = ON: serial printing via RS232 printer or  
alarm log via RS232 on display of service computer.



Switch 4 = ON: flashing new firmware via RS232