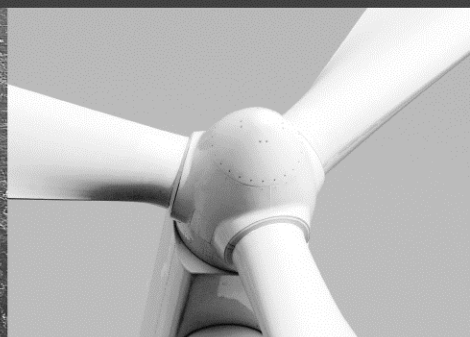




-power in control



## Общее описание



### Панель аварийно-предупредительной сигнализации Тип AL8-2

- Компактные размеры Q96
- Простое кнопочное программирование (без подключения дополнительного оборудования)
- Широкий выбор различных настроек
- До 5 устройств в конфигурации master/slave



DEIF A/S · Frisenborgvej 33 · DK-7800 Skive  
Tel.: +45 9614 9614 · Fax: +45 9614 9615  
info@deif.com · www.deif.com

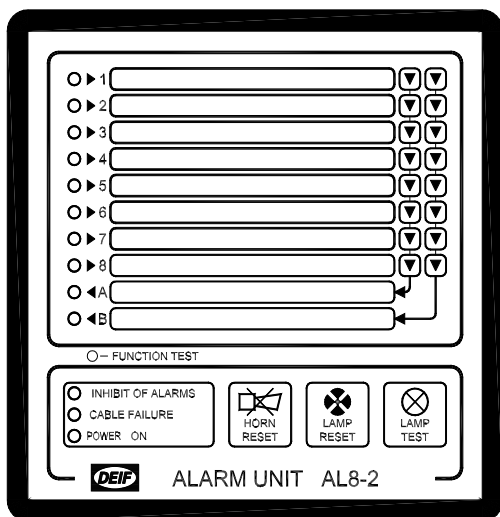
Документ №.: 4921230002E  
Версия ПО: 2.0X.X или позднее

**Применение**

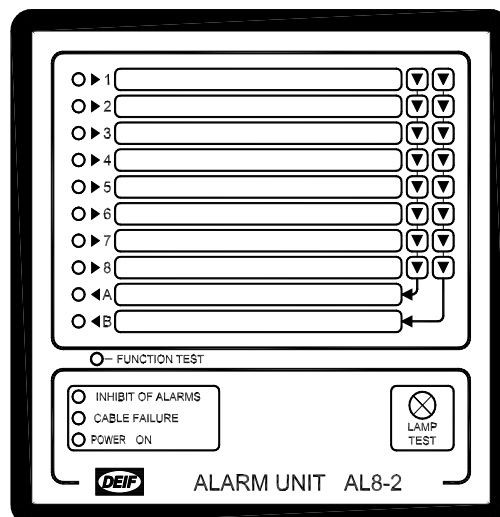
AL8-2 снабжена:

- 8 сигнальными входами
- 3 релейными выходами:
  - 1 выход – для подключения звукового сигнализатора
  - 2 выхода – для передачи групповых сигналов неисправности, селективного отключения неисправного оборудования и т.д.

AL8-2 может быть использована для сигнализации и контроля в распределительных щитах промышленных и морских установок. Маркировка CE – для жилой, коммерческой и промышленной сферы.



**AL8-2 "Master"**



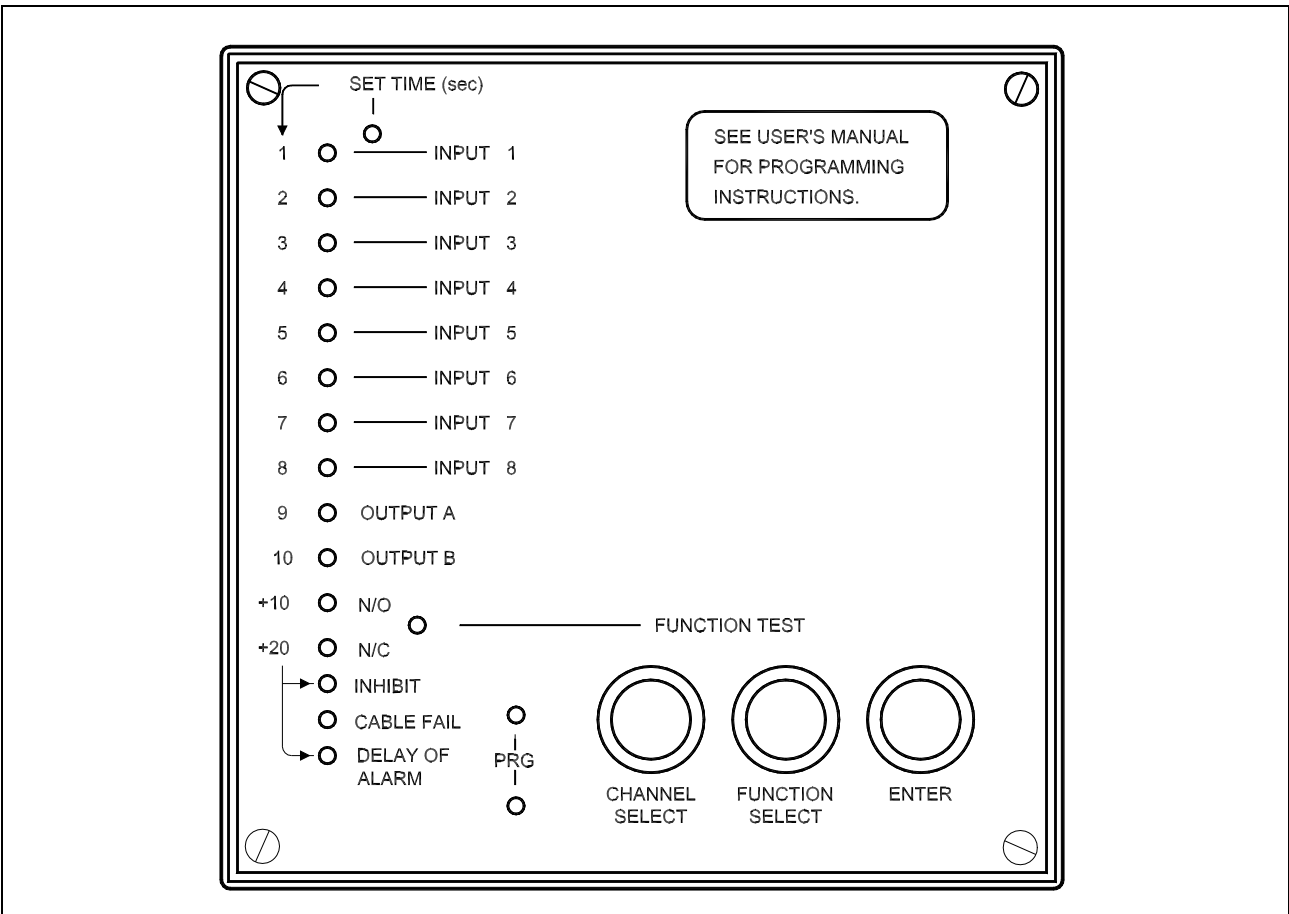
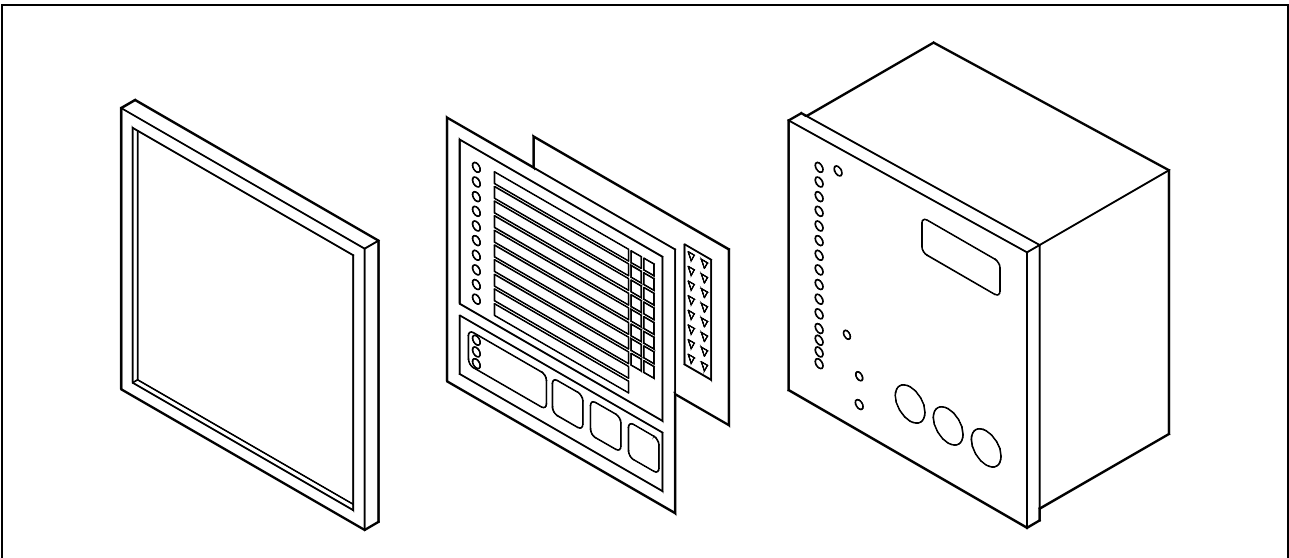
**AL8-2 "Slave"**

- Сигнальные входы:** Панель имеет 8 сигнальных входов для подключения внешних сигнальных контактов электромеханических реле.  
Эти 8 входов программируются индивидуально для НО или НЗ сигнальных контактов.
- Выдержка времени:** Сигнальные входы программируются, каждый со своей индивидуальной выдержкой времени срабатывания в пределах 0..40 сек. с шагом 1 сек.
- Сигнальные индикаторы:** AL8-2 снабжена 8 красными светодиодами LED, маркированными от 1 до 8, для индикации сигналов неисправности, поступающих на сигнальные входы.  
При регистрации аварийной ситуации мигает светодиод соответствующего входного канала.  
Если срабатывают несколько сигналов до нажатия кнопки "LAMP RESET", светодиод ранее зарегистрированного сигнала будет мигать раньше остальных.
- Сигнальные выходы:** Панель снабжена 3 релейными выходами, 1 из которых используется для подключения звукового или визуального сигнала об общей неисправности.  
Остальные 2 выхода программируются пользователем индивидуально в соответствии с группировкой определенных сигнальных входов.  
При срабатывании реле этих выходов, на лицевой панели загорается непрерывным светом соответствующий красный светодиод, маркированный "A" или "B".
- Индикация напряжения питания:** Светодиод "POWER ON" зеленого цвета сигнализирует подключение напряжения и работу процессора.

Индикация обрыва (некачест. соединения) цепи сигн. канала	<p>Пользователь может определить для каждого из сигнальных каналов необходимость индикации неисправности сигнальной цепи.</p> <p>Индикация обрыва сигнальной цепи осуществляется посредством светодиода "CABLE FAILURE" (мигающий желтый). Одновременно загорится постоянным светом светодиод неисправного канала (желтый).</p> <p>При регистрации обрыва сигнальной цепи происходит срабатывание выхода для подключения звукового/визуального сигнала.</p>
Квитирование сигналов:	<p>Сигнальные индикаторы, а также индикаторы групповых выходов "А" и "В" квитируются посредством нажатия кнопки "LAMP RESET".</p> <p>При нажатии этой кнопки, сигнальные индикаторы зажигаются непрерывным светом до устранения внешней аварийной ситуации.</p> <p>После устранения неисправности, сигнальные индикаторы соответствующих каналов выключаются и выходные реле устанавливаются в исходное положение.</p>
Квитирование ревуна: (звукового/визуального сигнала)	<p>Релейный выход для подключения ревуна квитируется нажатием кнопки "HORN RESET".</p> <p>Этот выход может быть квитирован даже при наличии внешней аварийной ситуации.</p>
Внешняя переустановка:	<p>Внешняя переустановка осуществляется отключением напряжения питания более чем на 2 сек.</p>
Проверка индикаторов:	<p>При нажатии кнопки "LAMP TEST" зажигаются все светодиоды LED панели (непрерывно, желтым светом).</p> <p>Эта операция не влияет на нормальную работу сигнального устройства и может проводиться во время работы устройства.</p>
Функциональный тест:	<p>Панель снабжена тестовой кнопкой "FUNCTION TEST". В целях защиты от случайного воздействия, она находится в углублении на лицевой стороне устройства. Тестовая кнопка нажимается при помощи иглы или тонкой спицы. (Нельзя использовать карандаш).</p> <p>При нажатии этой кнопки активируются все сигнальные входы. В результате начинают мигать все светодиоды сигнальных входов и активируется релейный выход звуковой сигнализации.</p> <p>Релейные выходы "А" и "В" также активируются в случае, если они установлены (в цикле программирования) на один или более сигнальные входы. Сигнальные входы, запрограммированные на регистрацию неисправности с выдержкой времени, не будут активироваться до истечения установленной задержки. Сигнальные входы, при программировании статуса которых была введена блокировка, не активируются до снятия блокировки.</p> <p>Состояние "FUNCTIONAL TEST" устанавливается до момента переустановки с помощью кнопок "HORN RESET" и "LAMP RESET".</p>
Блокировка сигналов:	<p>Для исключения нежелательной сигнализации во время нормального процесса пуска или остановки контролируемых агрегатов, прибор снабжен блокирующей цепью, которая активируется с помощью внешнего контакта.</p> <p>Сигнальные каналы могут быть подключены <u>индивидуально</u> (в цикле программирования) к блокирующей цепи, предусматривающей игнорирование вновь регистрируемых сигналов неисправности до снятия блокировки. Функция блокировки не влияет на уже зарегистрированные, но еще не активированные сигналы.</p> <p>Блокирующая цепь может программироваться с выдержкой времени, в результате чего функция блокировки не будет сниматься до истечения установленного времени. Эта выдержка времени программируется в пределах 0..40 с. с шагом в 1 с.</p>

**Функции программирования**

Для проведения функций программирования необходимо снять держатель и переднюю панель.



Программирование осуществляется при помощи кнопок "CHANNEL SELECT", "FUNCTION SELECT" и "ENTER" а также индикации светодиодов LED для индивидуальных каналов/функций. Подробное руководство по программированию включается в поставку.

Следующие индивидуальные функции могут быть запрограммированы пользователем для каждого из индивидуальных сигнальных входов (от 1 до 8):

1	<b>Регистрация сигнала при замыкающем/размыкающем сигнальном контакте</b> - т.е. НО или НЗ контакте
2	<b>Активация выхода(-ов) "А" и/или "В" при регистрации аварийной ситуации</b>
3	<b>Блокировка поступающего сигнала</b>
4	<b>Определение и индикация неисправности сигнального канала (кабеля)</b> - т.е. обрыв провода или его отключение
5	<b>Регистрация аварийной ситуации с выдержкой времени</b>

Следующие общие функции могут быть запрограммированы пользователем:

1	<b>Включение/отключение реле выхода "А" при аварийной ситуации (НО, НЗ)</b>
2	<b>Ограниченное по времени включение/отключение выхода "А"</b> - ограничение времени может быть установлено в пределах 1..10 с. с шагом в 1 с.
3	<b>Включение/отключение реле выхода "В" при аварийной ситуации (НО, НЗ)</b>
4	<b>Ограниченное по времени включение/отключение выхода "В"</b> - ограничение времени может быть установлено в пределах 1..10 с. с шагом в 1с.
5	<b>Отмена функции блокировки с выдержкой времени</b> - выдержка времени устанавливается в пределах 0..40 с. с шагом в 1 с.

Программирование производится при помощи кнопки "PRG", вводящей устройство в статус программирования.

Принцип программирования заключается в выборе программируемого входного канала кнопкой "CHANNEL SELECT".

Повторное нажатие кнопки приведет к последовательному выбору каналов в порядке 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 1 - 2 - 3 ..., и т. д.

После выбора требуемого канала (загорается светодиод LED), кнопкой "FUNCTION SELECT" выбирается необходимая функция (от 1 до 5 как показано выше), и подтверждается кнопкой "ENTER".

Кнопка "FUNCTION SELECT" применяется затем для выбора следующей по очереди функции и т.д.

Эти две кнопки так же применяются для программирования общих функций.

Программирование может быть прервано в любой момент повторным нажатием кнопки "PRG". Таким образом, пользователь всегда может при необходимости поменять программу отдельного входного канала или отдельной общей функции.

Подробное описание программирования смотри в руководстве по программированию.

**Конфигурация master/slave**

Посредством кросс-кабелей, подключаемых на задней стороне панелей, до 5 АПС может быть соединено вместе.

В этой конфигурации AL8-2 без подключения на разъеме X2 будет служить в качестве "master" (управляющий), а остальные – в качестве "slave" (подчиненный) устройств.

При регистрации аварийного состояния в устройстве "slave", релейные выходы ревуна как устройства "slave" так и устройства "master" активируются, релейные же выходы "А" и "В" активируются локально вне зависимости от конфигурации.

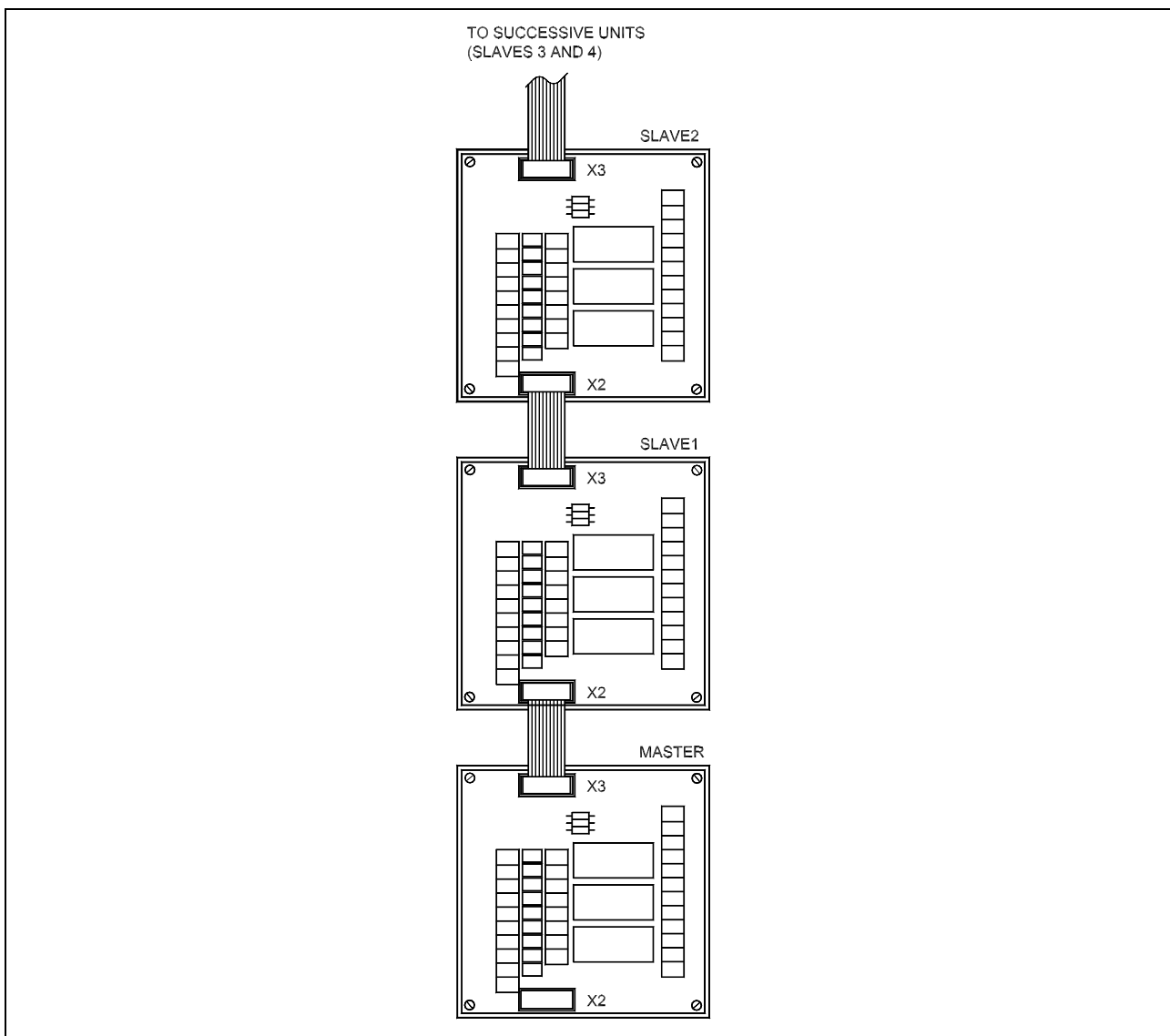
При подключении в конфигурацию "master"/"slave", сигналы и релейные выходы ревуна могут квитироваться централизованно при помощи кнопок "LAMP RESET" и "HORN RESET" "master"-устройства.

Поэтому каждое устройство поставляется с черными накладками для заклеивания кнопок "LAMP RESET" и "HORN RESET", если устройство используется в качестве "slave"-устройства.

"Slave"- устройства также поставляются с плоским кабелем для кросс-соединения.

Функциональный тест выполняется локально при помощи кнопки "FUNCTION TEST", но отменяется централизованно с "master"-устройства.

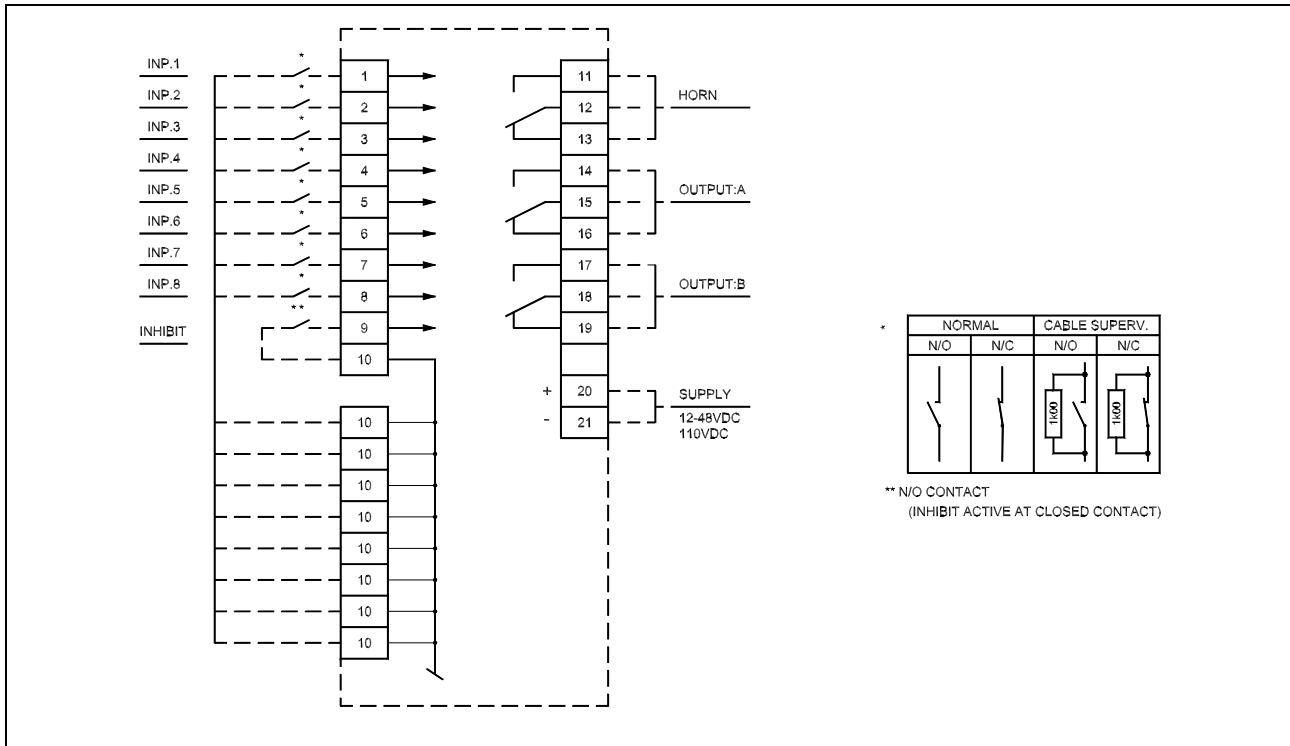
Максимальное расстояние между двумя устройствами: 50 см.



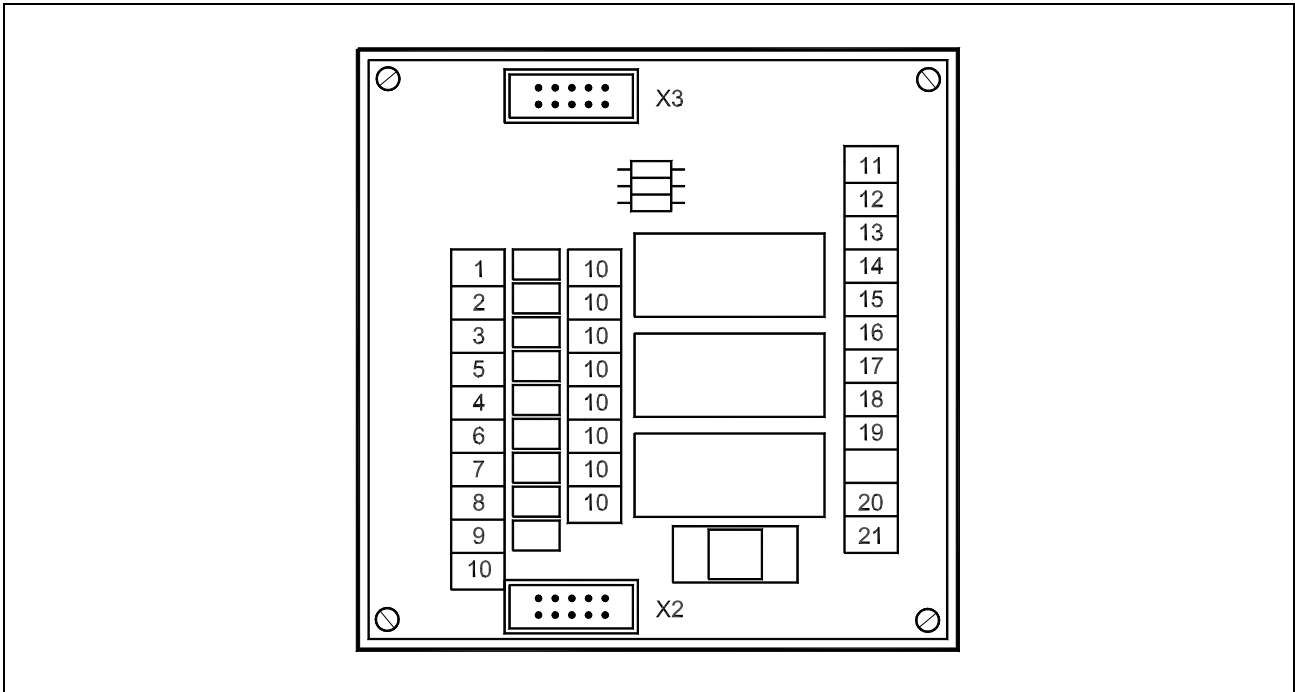
**Технические характеристики**

<b>Вход</b>	Сигнал:	8 каналов для подключения потенциально-свободных сигнальных контактов (НО или НЗ)	
	Блокировка:	1 канал для подключения потенциально-свободного контакта (НО). Блокировка – при замкнутом контакте	
	Макс. напряжение/ток сигнала	6 V (открытый контакт), 6 mA (закрытый контакт)	
<b>Выход</b>	А, В и ревун:	Релейный выход, 1 перекидной контакт для каждого	
	Характеристика контакта:	250 V - 2 A - 400 W (AC). 250 V - 1 A - 50 W (DC)	
<b>Общие технические характеристики</b>			
Напряжение питания	12 - 24 - 48 - 110V DC $\pm$ 25% (мин. 10V DC). Потребление: ок. 6 W Макс. отклонение: 10% pp, IEC 688 Рекомендуемые предохранители: 12 - 24 - 48 V: 1 A T, 110 V: 150 mA T		
Гальванические развязки	Между сигнальными входами /"INHIBIT"/:	Нет	
	Между сигнальными входами и остальными цепями:	2 kV - 50 Hz - 1 мин.	
	Между сигнальными выходами и входами /"INHIBIT"/:	2 kV - 50 Hz - 1 мин.	
	Между сигнальными выходами и остальными цепями:	2 kV - 50 Hz - 1 мин.	
	Между цепью питания и остальными цепями:	2 kV - 50 Hz - 1 мин.	
Температура:	-10...55° (номинальная). -25...70°C (рабочая). -40...70°C (хранения)		
Климат:	Класс HSE, DIN 40040		
EMC:	EN 50081-1/2, EN 50082-1/2, SS4361503 (PL4) и IEC 255-4 (класс 3)		
Материалы:	Все пласт. материалы огнезащитные и не подерж. горение UL94 (V0)		
Соединения:	Макс. 1.5 мм <sup>2</sup>		
Защита:	Перед: IP54. Клеммы: IP20, IEC 529 и EN 60529		

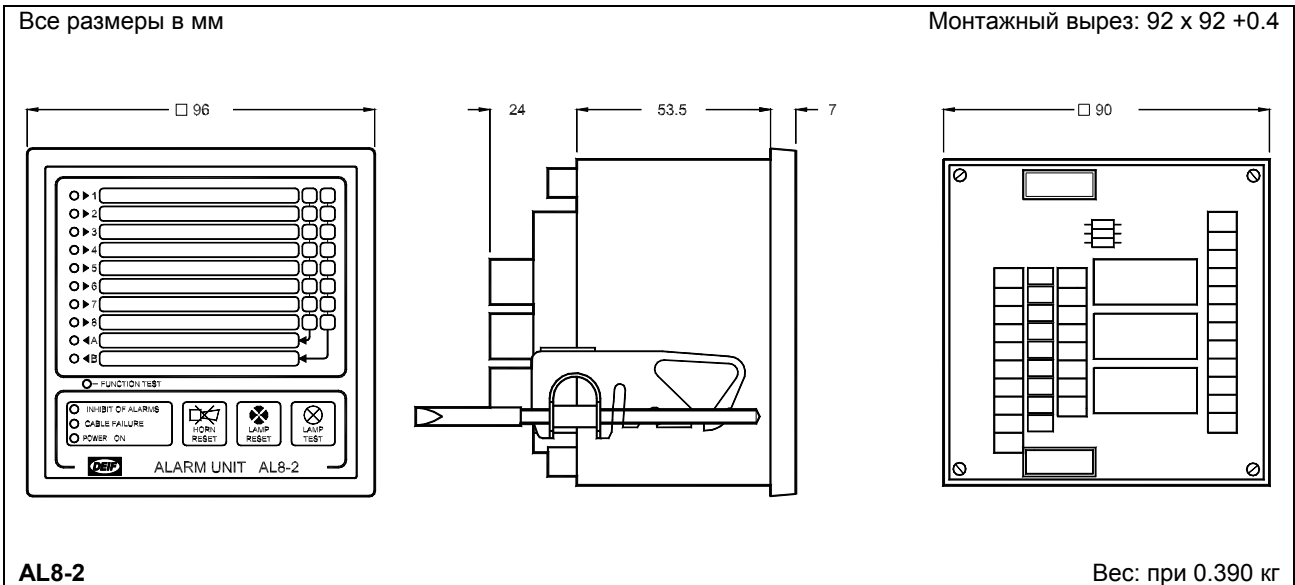
**Соединения**



Вид сзади



Пространственные размеры





## Доступные варианты

Номер заказа	Вариант	Описание варианта
2998760020	01	AL8-2 master
2998760030	01	AL8-2 slave

## Пример оформления заказа

## Варианты:

Основная информация					Дополнительные опции
Номер заказа	Тип	Вариант	Master/slave	Питание	Опция

## Пример:

Основная информация					Дополнительные опции
Номер заказа	Тип	Вариант	Master/slave	Питание	Опция
2998760020	AL8-2	01	Master	24V DC	-

Компания сохраняет за собой право внести изменения в документацию.



DEIF A/S, Frisenborgvej 33  
DK-7800 Skive, Denmark

Tel.: +45 9614 9614, Fax: +45 9614 9615  
E-mail: [deif@deif.com](mailto:deif@deif.com), URL: [www.deif.com](http://www.deif.com)

