Инструкция по эксплуатации

Additional languages www.r-stahl.com

RU

Извещатель взрывозащищенный - 110 дБ (A)/5 Дж

Серия YL60

RU

Содержание

1 Общие сведения 2
1.1 Производитель 2
1.2 Данные инструкции по эксплуатации 3
1.3 Дополнительные документы 3
1.4 Соответствие нормам и предписаниям 3
2 Пояснение символов 3
2.1 Символы в инструкции по эксплуатации 3
2.2 Предупредительные указания 4
2.3 Символы на приборе 5
3 Указания по технике безопасности 5
3.1 Хранение инструкции по эксплуатации 5
3.2 Безопасное применение 5
3.3 Переоборудование и конструктивные изменения 5
4 Функция и конструкция устройства 6
4.1 Функция 6
5 Технические данные 7
6 Транспортировка и хранение 9
7 Монтаж и установка 10
7.1 Размеры / монтажные размеры 10
7.2 Монтаж / демонтаж, рабочее положение 11
7.3 Монтаж 21
8 Ввод в эксплуатацию 21
9 Эксплуатация 22
9.1 Устранение неисправностей 22
10 Уход, техническое обслуживание, ремонт 22
10.1 Содержание в исправном состоянии 23
10.2 Ремонт 23
10.3 Возврат 24
11 Очистка 24
12 Утилизация 24
13 Принадлежности и запасные детали 24

1 Общие сведения

1.1 Производитель

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Business Unit Lighting & Signalling
Nordstr. 10
99427 Weimar
Германия

Тел.: +49 3643 4324
Факс: +49 3643 4221-76
Интернет: www.r-stahl.com
Электр. почта: info@stahl.de

R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Германия

Тел.: +49 7942 943-0
Факс: +49 7942 943-4333
Интернет: www.r-stahl.com
Электр. почта: info@stahl.de

RU

Представление

Общество с ограниченной ответственностью «Р. ШТАЛЬ» (ООО «Р. ШТАЛЬ»)
Место нахождения:
Россия,
129085, город Москва,
Звёздный бульвар, дом 21, строение 1.
Фактический адрес:
Россия,
129085, город Москва,
Звёздный бульвар, дом 21, строение 1.
ОГРН: 5087746541493

Тел.: +7(495)616-3252
Факс: +7(495)615-0473
Интернет: www.stahl.ru.com/
Электр. почта info@stahl.ru.com

1.2 Данные инструкции по эксплуатации

Ид.- № : 243094 / YL6060300110
Номер публикации: 2018-04-13·BA00·III·ru·01

Издание на английском языке является оригинальной инструкцией по эксплуатации.
Оно имеет юридическую силу при разрешении любых правовых вопросов.

1.3 Дополнительные документы

- Технический паспорт

Документы на других языках см. на сайте www.r-stahl.com.

1.4 Соответствие нормам и предписаниям

Сертификаты и сертификат соответствия ЕС, см. www.r-stahl.com.
Прибор имеет сертификат IECEx. Сертификат см. на официальном сайте IECEx: http://iecex.iec.ch/.

2 Пояснение символов

2.1 Символы в инструкции по эксплуатации

Символ	Значение
i	Советы и рекомендации по эксплуатации прибора
	Опасность общего характера
EX	Опасность, вызванная наличием взрывоопасной атмосферы
	Опасность от деталей, находящихся под напряжением

RU

☼ = светильник со вспышкой

🔈 = сигнал

⏚ = земля

♫ = сигнальный тон

☎ = подключение телефона

2.2 Предупредительные указания

Необходимо обязательно соблюдать предупредительные указания, чтобы свести к минимуму риски, обусловленные конструкцией и эксплуатацией.
Предупредительные указания имеют следующую структуру:

- Сигнальное слово: ОПАСНОСТЬ, ВНИМАНИЕ, ОСТОРОЖНО, УКАЗАНИЕ
- Вид и источник опасности/ущерба
- Последствия опасности
- Принятие контрмер для предотвращения опасности или ущерба

⚠	**ОПАСНОСТЬ**
	Опасность для персонала Несоблюдение указания приводит к тяжелым или смертельным травмам.

⚠	**ВНИМАНИЕ**
	Опасность для персонала Несоблюдение указания может привести к тяжелым или смертельным травмам.

⚠	**ОСТОРОЖНО**
	Опасность для персонала Несоблюдение указания может привести к незначительным или легким травмам.

УКАЗАНИЕ
Предотвращение материального ущерба Несоблюдение указания может привести к повреждению прибора и/или его окружения.

2.3 Символы на приборе

Символ	Значение
CE 0158 05594E00	Маркировка CE согласно действующей на данный момент директиве.
Ex 02198E00	Прибор сертифицирован для взрывоопасных участков согласно маркировке.
15649E00	Вход
15648E00	Выход

RU

3 Указания по технике безопасности

3.1 Хранение инструкции по эксплуатации

- Внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации и сохраните ее на месте установки прибора.
- Следуйте указаниям в соответствующих документах и инструкциях по эксплуатации подключаемых приборов.

3.2 Безопасное применение

- Прочтите указания по технике безопасности, содержащиеся в данной инструкции по эксплуатации, и следуйте им!
- Соблюдать значения и измеренные производственные условия на фирменных и заводских табличках!
- Соблюдать дополнительные указательные таблички на приборе!
- Используйте прибор только по назначению и только для допустимой цели применения!
- Мы не несем ответственность за ущерб, возникший в результате неправильного или недопустимого использования, а также вследствие несоблюдения данной инструкции по эксплуатации.
- Перед монтажом и вводом в эксплуатацию убедитесь в том, что прибор не имеет повреждений!
- Работы на приборе (монтаж, уход, техническое обслуживание, устранение неисправностей) должны производиться только уполномоченным персоналом, прошедшим соответствующее обучение.

3.3 Переоборудование и конструктивные изменения

	ОПАСНОСТЬ
EX	Опасность вследствие переоборудования и конструктивных изменений прибора! Несоблюдение указаний может стать причиной тяжелых травм или смертельного исхода! • Не переоборудовать и не изменять прибор.

i	Материальная ответственность и гарантия не распространяются на ущерб, возникший в результате переоборудования и конструктивных изменений.

RU

4 Функция и конструкция устройства

	ОПАСНОСТЬ
	Опасность вследствие применения не по назначению! Несоблюдение указаний может стать причиной тяжелых травм или смертельного исхода! • Использовать прибор исключительно согласно условиям эксплуатации, определенным в данной инструкции по эксплуатации.

4.1 Функция

Взрывозащищенная комбинация сирена/светильник со вспышкой серии YL60 представляет собой акустический и оптический сигнальный прибор. Прибор подает акустический или оптический сигнал, предусмотренный для сигнализации, предупреждения или оповещения о событии. Он предназначен для эксплуатации во взрывоопасной или суровой окружающей среде. На взрывоопасных участках приборы имеют взрывозащиту для ATEX / IECEx Зон 1 + 2 для газа и 21 + 22 для пыли. Прибор предназначен для групп газовой смеси IIB & IIB + H2,
а также пылезащиты при IIIC.
Сертифицированные UL варианты предлагают защиту для газовых групп BCD Class I Division I, а также для газовых групп EFG Class II Division I.

Прибор не предназначен для продолжительного режима работы.

Срок службы ксеноновых импульсных ламп обеспечивается при следующем количестве световых сигналов:

Вариант	Количество световых сигналов
5 Дж	2 миллиона

5 Технические данные

Взрывозащита

Глобально (IECEx)

Газ и пыль

IIB+H2	IECEx BAS 05.0087X
IIB	IECEx BAS 05.0086X
IIB+H2, IIB	IEC 60079-0: 2011 / IEC 60079-1: 2007-04 / IEC 60079-31: 2008
IIB+H2	Ex d IIB+H2 T4 Gb (Ta = -20 … +60°C) Ex tb IIIC T135°C Db IP 66 (Ta = -20 … +60 °C) Ex d IIB+H2 T6 Gb (Ta = -20 … +40 °C) Ex tb IIIC T85°C Db IP 66 (Ta = -20 … +40 °C)
IIB	Ex d IIB T4 Gb (Ta = -35 … +60 °C) Ex tb IIIC T135°C Db IP 66 (Ta = -35 … +60 °C) Ex d IIB T6 Gb (Ta = -35 … +40 °C) Ex tb IIIC T85°C Db IP 66 (Ta = -35 … +40 °C)

Европа (ATEX)

Газ и пыль

IIB+H2	Baseefa02ATEX0222X
IIB	Baseefa02ATEX0212X
IIB+H2, IIB	EN 60079-0: 2009 / EN 60079-1: 2007 / EN 60079-31: 2009
IIB+H2	Ex II 2 G Ex d IIB+H2 T4 Gb (Ta = -20 … +60 °C) Ex II 2 D Ex tb IIIC T135°C Db IP 66 (Ta = -20 … +60 °C) Ex II 2 G Ex d IIB+H2 T6 Gb (Ta = -20 … +40 °C) Ex II 2 D Ex tb IIIC T85°C Db IP 66 (Ta = -20 … +40 °C)
IIB	Ex II 2 G Ex d IIB T4 Gb (Ta = -35 … +60 °C) Ex II 2 D Ex tb IIIC T135°C Db IP 66 (Ta = -35 … +60 °C) Ex II 2 G Ex d IIB T6 Gb (Ta = -35 … +40 °C) Ex II 2 D Ex tb IIIC T85°C Db IP 66 (Ta = -35 … +40 °C)

Северная Америка (сертифицировано по стандарту cULus)

Газ и пыль

IIB+H2, IIB	E161818, E188831
IIB+H2, IIB	SL: UL 60079-0 / UL 60079-1 / UL 1203 / UL 1638 CSA C22.2 No. 30-M1986 / CSA C22.2 No. 25-M1966 / CSA E60079-0-7 / CSA E60079-1
IIB+H2	CLASS I, DIVISION 1, GROUPS B, C и D, T4; CLASS II, DIVISION 1, GROUPS E, F и G; CLASS III
	CLASS 1, ZONE 1 AEx d IIB+H2 T4 CLASS 1, ZONE 1 Ex d IIB+H2 T4
	Диапазон рабочих температур -25 ... +66 °C Звуковой сигнальный прибор, режим работы Public, с дополнительным оптическим сигнальным прибором, режим работы Private
IIB	CLASS I, DIVISION 1, GROUPS C и D, T4; CLASS II, DIVISION 1, GROUPS E, F и G; CLASS III
	CLASS 1, ZONE 1 AEx d IIB T4 CLASS 1, ZONE 1 Ex d IIB T4
	Диапазон рабочих температур -35 ... +66 °C Звуковой сигнальный прибор, режим работы Public, с дополнительным оптическим сигнальным прибором, режим работы Private

RU

Взрывозащита

Свидетельства и сертификаты

Сертификаты	IECEx, ATEX, Бразилия (INMETRO), Индия (PESO), Казахстан (TP), Россия (TP), Тайвань (ITRI), США & Канада (cULus), Белоруссия (TP)

Технические данные

Технические данные

Вес изделия	6 кг

Электрические характеристики

Расчетное рабочее напряжение	24 В DC, 48 В DC, 115 В AC и 230 В AC Рабочие параметры + или -10 %	
Расчетный рабочий ток	24 В DC	570 мА
	48 В DC	435 мА
	115 В AC	200 мА
	230 В AC	100 мА

Механические данные

Материал	
Корпус	алюминий, стойкий к морской воде
Сирена	АБС, замедляющий распространение пламени
Покрытие колпака	поликарбонат
Крепления	нержавеющая сталь
Вводы проводки	2 ввода проводки, оснащенные заглушкой (1x) и пылезащитным колпачком (1x). Устройства UL, оснащенные адаптерами M20 / 1/2 ’’ (2x).
Вид защиты	IP66 – IEC 60529 NEMA 4X – UL 50

Диапазон рабочих температур

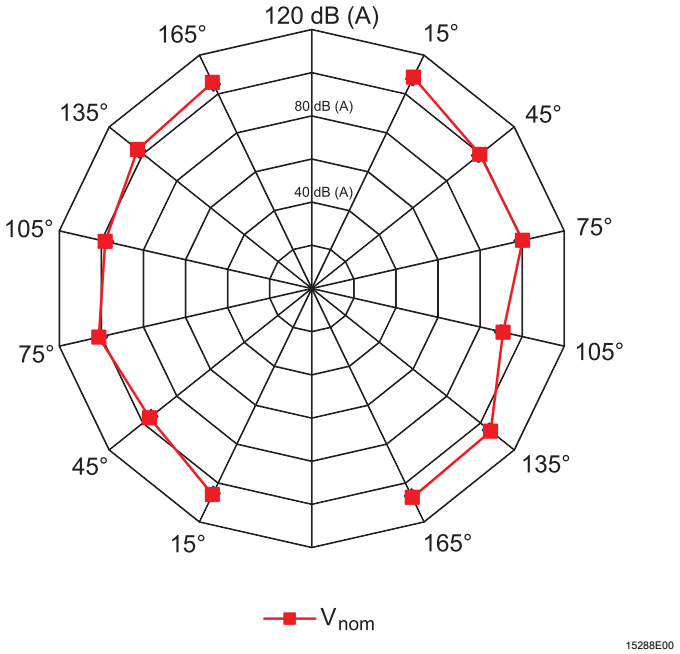
	В зависимости от версии, смотри Взрывозащиту

RU

Технические данные

Звуковые данные

Громкость	110 дБ(A) / 1 м
Полярная диаграмма	Горизонтальный уровень Вертикальный уровень



Светотехнические характеристики

Эффективная сила света	5 Дж		
	Прозрачный	46 кд	
	Желтый	42 кд	
	Янтарный	28 кд	
	Красный	14 кд	
	Синий	13 кд	
	Зеленый	10 кд	
	Пурпурный	н. д.	
Количество света	5 Дж	9,3 лм*с	Прозрачная линза
Энергия вспышки	5 Дж		
Частота вспышек	60 FPM		

Дополнительные технические данные см. на сайте www.r-stahl.com.

6 Транспортировка и хранение

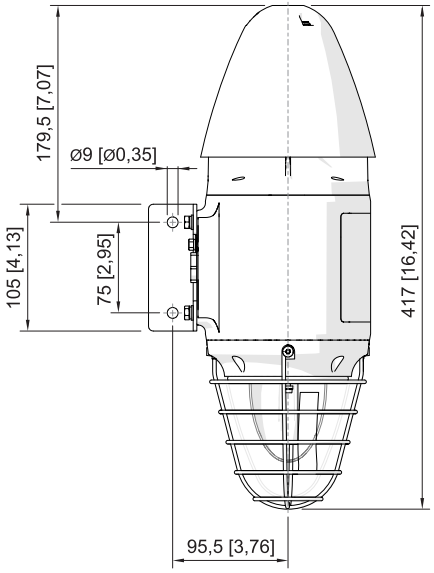
- Транспортировать и хранить прибор только в оригинальной упаковке.
- Хранить прибор в сухом (без образования конденсата) и свободном от вибраций месте.
- Не опрокидывать прибор.

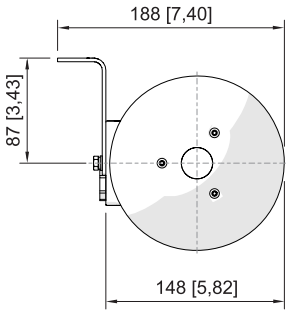
7 Монтаж и установка

7.1 Размеры / монтажные размеры

Чертежи (все размеры в мм [дюймах]) – Возможны изменения

RU





18380E00

7.2 Монтаж / демонтаж, рабочее положение

	ОПАСНОСТЬ
	Опасность взрыва! Опасность получения травм и нанесения материального ущерба! • При использовании гильз для оконцевания жилы их следует устанавливать герметично, используя подходящий инструмент.

	ОПАСНОСТЬ
	Опасность взрыва! Опасность получения травм и повреждения оборудования! • Аккуратно удалять и заменять компоненты. • Не повреждать открытые поверхности зазоров и защищать их от пыли и грязи. • Устанавливать торцевые фланцы ровно без применения силы, не обрабатывать их молотком или другими инструментами и не тянуть вниз за крепежные винты.

- Монтировать прибор на ровную поверхность, рассчитанную на соответствующий вес.
- Установить отверстие для выхода звука в направлении участка, который должен быть охвачен (см. главу Технические данные, полярная диаграмма).
- Ввести кабели, используя сертифицированный герметичный кабельный ввод и ввод проводки, подходящий для газовой группы.
- Неиспользуемые вводы закрыть при помощи сертифицированных, герметичных заглушек.

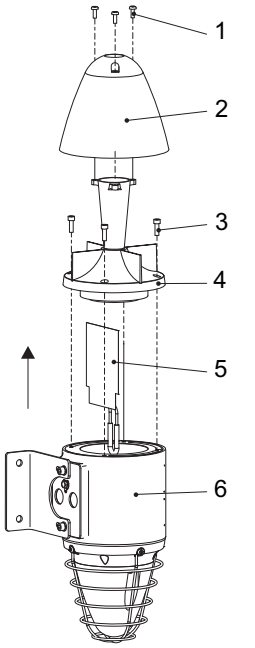
7.2.1 Условия встраивания подключения к сети

	ОПАСНОСТЬ
	Опасность взрыва! Опасность получения травм и материального ущерба! • Используйте только кабельные соединения с соответствующей сертификацией. Кабельные соединения должны защищать от пробоя при взрыве (Ex d) и подходить для используемого вида кабеля. • Неиспользуемые отверстия в корпусе закройте при помощи герметичных заглушек. • Неиспользуемые кабельные соединения закройте при помощи герметичных заглушек. • Кабельные соединения и заглушки должны соответствовать требованиям IEC/EN 60079-14. • Монтаж кабельных соединений следует выполнять в соответствии с указаниями изготовителя. • Температура ввода проводки может превышать 70 °C. • Нанесите неотверждаемый уплотнительный материал на резьбу, чтобы обеспечить степень защиты IP66.

	ОПАСНОСТЬ
	Опасность от деталей, находящихся под напряжением! **Несоблюдение указаний может стать причиной тяжелых травм или смертельного исхода!** • Обесточить прибор перед его открытием и демонтажем. • Обеспечить защиту прибора от несанкционированного включения.

RU

7.2.2 Подключение к печатной плате



15256E00

1 Винты ST 4,2 x 13
2 Кожух рупора
3 Винты с цилиндрической головкой M5 x 16
4 Фланец сирены
5 Печатная плата
6 Корпус

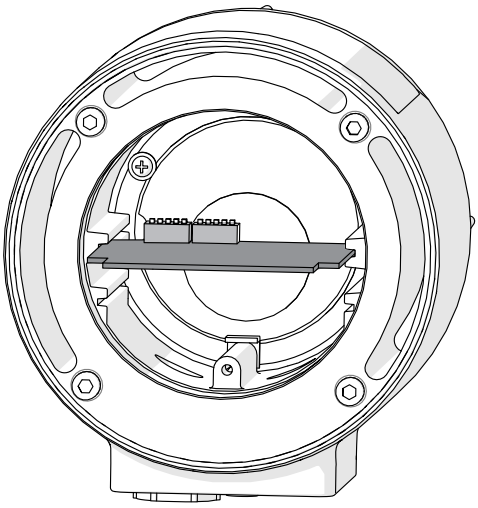
- Удалить 3 винта ST 4,2 x 13
- Снять кожух рупора
- Удалить 4 винта с цилиндрической головкой M5 x 16
- Снять фланец сирены
- Отделить фланец сирены от печатной платы (см. раздел «Электроподключение»)
- Снять печатную плату для разблокирования клемм электроподключения (см. разделы «Электроподключение», «Электросхема»)

RU

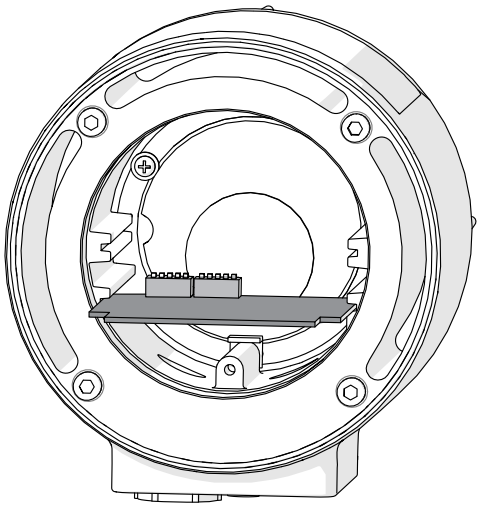
7.2.3 Сборка корпуса

Установка печатной платы

В корпусе имеются 2 паза для установки печатной платы в правильное положение. В зависимости от исполнения вставьте печатную плату в предписанный паз!



18814E00



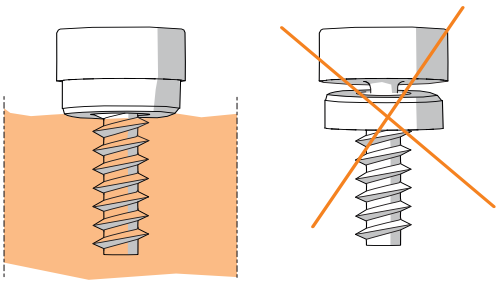
18813E00

- YL60/./D50/./..
- YL60/./F50/./..

- YL60/./L50/./..
- YL60/./N50/./..

- Осторожно установите подключенную печатную плату.
- Подключите фланец сирены к печатной плате.
- Установите фланец сирены на корпус, при этом проследите за тем, чтобы кабель не был защемлен.
- Вставьте фланец сирены прямо без применения силы.
- Замените винт с цилиндрической головкой M5 x 16 (см. ниже, в разделе «Информация») и затяните с моментом затяжки 3 Нм.
- Установите колпак и затяните винты ST 4,2 x 13 с моментом затяжки 0,4 Нм.

i	• Тщательно соберите прибор для обеспечения степени защиты IP 66. • Винты с цилиндрической головкой поставляются с уплотнениями Nyltite (см. главу «Подключение» выше). • Перед электромонтажом проверьте уплотнения Nyltite на наличие повреждений. • Затяните винты с цилиндрической головкой с моментом 3 Нм. • Уплотнение Nyltite следует применять с моментом затяжки не более пяти раз.

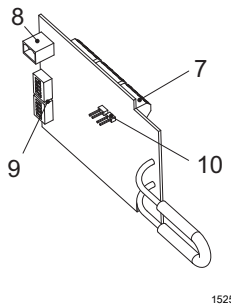


15748E00

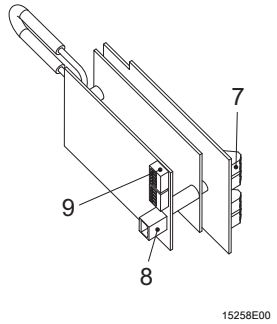
RU

7.2.4 Электроподключение

Основные компоненты



Основные компоненты YL60 DC



Основные компоненты YL60 AC

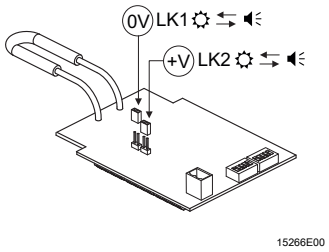
Пояснение

7 = клеммные коробки

8 = штекер для сигнального устройства

9 = переключатель выбора тонов (см. таблицу тонов)

10 = штыри для подключения (только исполнение DC)



Штыри подключены:
- сирена и вспышка функционируют вместе.

Штыри не подключены:
- сирена и вспышка функционируют раздельно.

☼ = светильник со вспышкой

🔈 = сигнал

Подключение кабеля

i	• Для подключения печатной платы внутри корпуса требуется провод около 20 см (8 дюймов). Это особенно важно для электромонтажа жесткого кабеля. • Соединительная клемма рассчитана на кабель с поперечным сечением 2,5 мм^2 или 14 … 18 AWG.

RU

Параллельное соединение нескольких приборов

К сети питания может быть параллельно подключено до 10 приборов.

Электросхемы

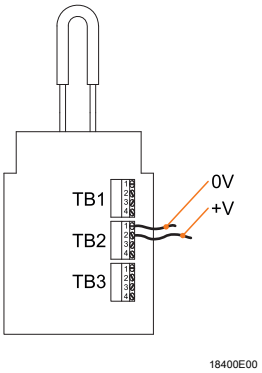
i	**Контроль проводов** для приборов с постоянным напряжением • посредством изменения полярности • посредством подключения нагрузочного сопротивления между 0 В и +В. Значение сопротивления устанавливается разработчиками системы.

i	**Две ступени сигнализации** для приборов с постоянным напряжением • посредством изменения полярности • посредством подключения с помощью третьего провода. **Две ступени сигнализации** для приборов с переменным напряжением • посредством подключения с помощью третьего провода.

Исполнение DC

Комбинированная функция сирены и вспышки со звуковым сигналом

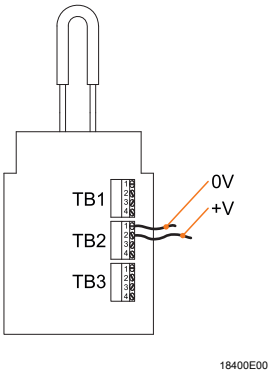
Подключение с помощью 2-жильного провода



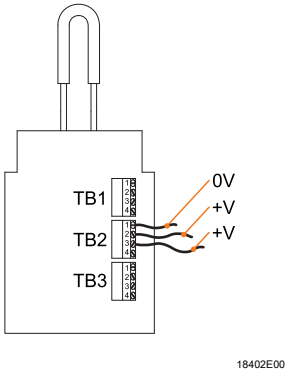
Комбинированная функция сирены и вспышки с двумя звуковыми сигналами

Подключение с помощью 3-жильного провода

Звуковой сигнал 1



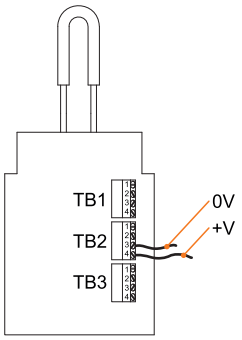
Звуковой сигнал 2



RU

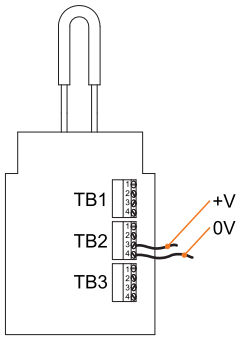
Подключение с помощью 2-жильного провода – второй звуковой сигнал изменением полярности

Звуковой сигнал 1



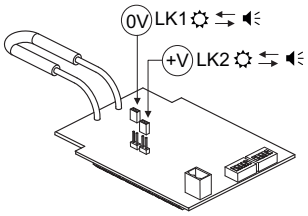
18403E00

Звуковой сигнал 2



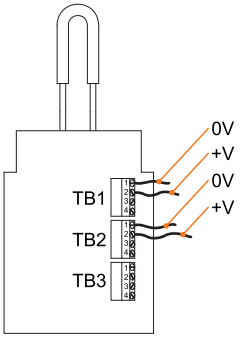
18404E00

Независимая функция сирены и вспышки
Подключение с помощью 4-жильного провода



15266E00

Открепление перемычки от LK1 и LK2

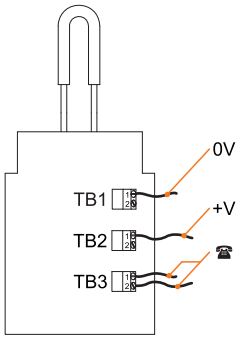


18401E00

Подключение:
- TB1 Вспышка
- TB2 Сирена

Второй звуковой сигнал изменением полярности или подключение 3-жильным проводом к TB2 согласно приведенным выше электросхемам.

Комбинированная функция сирены и вспышки – активация телефонным сигналом
Сирена и вспышка активируются телефонным сигналом. Функция воспроизводится до тех пор, пока имеется телефонный сигнал. Вспышка может сработать до четырех раз после деактивации телефонного сигнала.



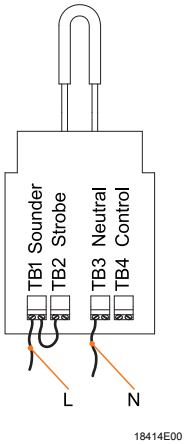
18414E00

RU

Исполнение AC

Комбинированная функция сирены и вспышки со звуковым сигналом

Подключение с помощью 2-жильного провода

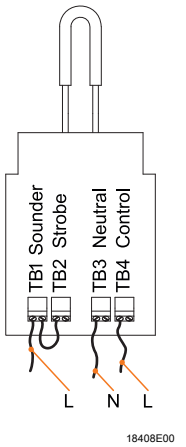


Перемкните TB1 и TB2 проводом.

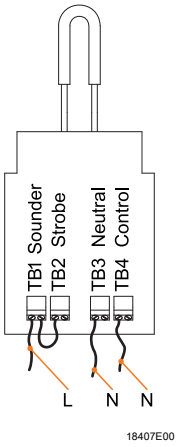
Комбинированная функция сирены и вспышки с двумя звуковыми сигналами

Подключение с помощью 3-жильного провода

Звуковой сигнал 1

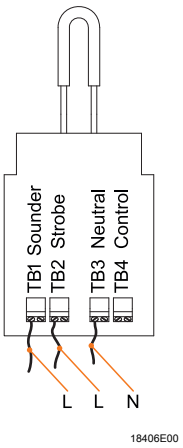


Звуковой сигнал 2



Независимая функция сирены и вспышки

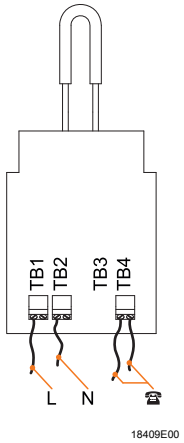
Подключение с помощью 3-жильного провода



Возможен второй звуковой сигнал подключением к TB4 (см. выше).

RU

Комбинированная функция сирены и вспышки – активация телефонным сигналом
Сирена и вспышка активируются телефонным сигналом. Функция воспроизводится до тех пор, пока имеется телефонный сигнал. Вспышка может сработать до четырех раз после деактивации телефонного сигнала.



☼ = светильник со вспышкой

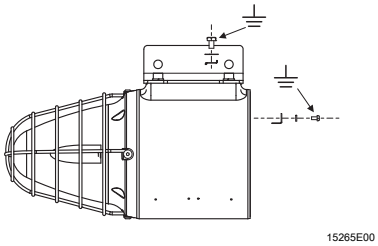
🔈 = сигнал

⏚ = земля

♫ = сигнальный тон

☎ = подключение телефона

7.2.5 Заземление



- Прибор должен быть оборудован качественным подключением заземления.
- Внутреннее подключение заземления является первичной точкой соединения. Внешнее подключение является дополнительной линией выравнивания потенциала и используется в том случае, если наличие такой линии допускает или требует местное законодательство или органы власти.

RU

7.2.6 Регулируемые тоновые последовательности

- Выбор сигнальных тонов и соответствующей позиции переключателя для каждого тона: см. таблицу внизу.
- Контроль правильных позиций переключателя выбранных сигнальных тонов

Таблица тонов					
Номер тона	Исполнение	Частота	Переклю-чатель выбора тонов 12345 (ВКЛ. = 1)	Частота повторе-ния (сек)	Специальное применение
Тон 01	Два чередующихся тона	800-1000	11111	0,5	Пожарные сигнализации - железнодорожный переезд
Тон 02	Два чередующихся тона	2500-3100	01111	0,5	Защитные сигнализации
Тон 03	Два быстро чередующихся тона	800-1000	10111	0,25	Повышенная неотложность - железнодорожный переезд
Тон 04	Два быстро чередующихся тона	2500-3100	00111	0,25	Отпугивание с целью защиты
Тон 05	Два чередующихся тона	440-554	11011	0,4/0,1	AFNOR, Франция
Тон 06	Два чередующихся тона	430-470	01011	1,0	
Тон 07	Два очень быстро чередующихся тона	800-1000	10011	0,13	
Тон 08	Два очень быстро чередующихся тона	2500-3200	00011	0,07	
Тон 09	Два чередующихся тона	440-554	11101	2,0	Выкл., Швеция (SS 031711)
Тон 10	Непрерывный тон	700	01101		Отбой тревоги, Швеция (SS 031711)
Тон 11	Непрерывный тон	1000	10101		
Тон 12	Непрерывный тон	1000	00101		
Тон 13	Непрерывный тон	2300	11001		
Тон 14	Непрерывный тон	440	01001		
Тон 15	Прерванный тон	1000	10001	2,0	
Тон 16	Прерванный тон	420	00001	1,25	AS2220, Австралия
Тон 17	Прерванный тон	1000	11110	0,5	
Тон 18	Прерванный тон	2500	01110	0,25	
Тон 19	Прерванный тон	2500	10110	0,5	

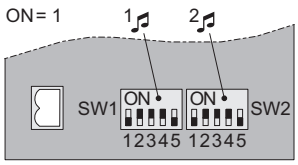
RU

Таблица тонов					
Тон 20	Прерванный тон	700	00110	6/12	Важное сообщение, Швеция
Тон 21	Прерванный тон	1000	11010	1,0	
Тон 22	Прерванный тон	700	01010	4,0	Сигнал воздушной тревоги, Швеция
Тон 23	Прерванный тон	700	10010	0,25	Местный сигнал тревоги, Швеция
Тон 24	Прерванный тон	720	00010	0,7/0,3	Сигнал промышленной тревоги, Германия
Тон 25	Прерванный, быстрый, с возрастающей громкостью	1400	11100	0,25	
Тон 26	Быстрая сирена	250-1200	01100	0,085	
Тон 27	Постоянно возрастающий, понижающийся	1000	10100	10/40/10	Сигнал промышленной тревоги, Германия
Тон 28	ISO 8201 Эвакуация	800-1000	00100	В качестве стан-дарта	Международный сигнал эвакуации
Тон 29	Быстрый воющий тон	500-1000	11000	0,15	
Тон 30	Медленный воющий тон	500-1200	01000	4,5	Эвакуация, Нидерланды
Тон 31	Обратный свип-сигнал	1200-500	10000	1,0	Пожарная тревога, Германия (DIN 33404)
Тон 32	Сирена	500-1200	00000	3,0	

Звуковые сигналы согласно PFEER в соответствии с рекомендацией UKOOA:

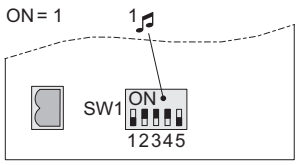
Сигнал общей тревоги	Звуковой сигнал 15	Прерванный тон 1000 Гц
PAPA	Звуковой сигнал 31	Обратный свип-сигнал 1200-500 Гц
Ядовитый газ	Звуковой сигнал 11	Непрерывный тон 1000 Гц

Подробная информация о переключателе выбора тонов



15268E00

Стандарт



15269E00

с подключением телефона

7.3 Монтаж

	ВНИМАНИЕ
	Опасность поражения током при контакте с деталями, находящимися под напряжением! Несоблюдение указаний может стать причиной тяжелых травм или смертельного исхода. • Обесточьте все подключения и проводку. • Обеспечьте защиту подключений от несанкционированного включения.

	ОПАСНОСТЬ
	Опасность взрыва! Опасность получения травм и повреждения оборудования! • Эксплуатировать прибор только в неповрежденном состоянии. • При повреждении резьбы немедленно заменять прибор. • Обращаться с прибором и компонентами очень аккуратно. • Защищать открытые поверхности зазоров от пыли, грязи и повреждений. • Устанавливать торцевые фланцы прямо без применения силы. • Не обрабатывать фланец молотком или другими металлическими инструментами. • Не тянуть фланец вниз за крепежные винты. • Устанавливать прибор только в чистой и сухой окружающей среде.

8 Ввод в эксплуатацию

	ОПАСНОСТЬ
	Опасность взрыва вследствие неправильного монтажа! Несоблюдение указаний может стать причиной тяжелых травм или смертельного исхода! • Перед вводом в эксплуатацию проверить правильность монтажа прибора и его функцию. • Соблюдайте национальные предписания.

Перед вводом в эксплуатацию убедитесь в следующем:
- прибор установлен в соответствии с предписаниями.
- напряжение питания соответствует расчетному рабочему напряжению прибора.
- использован необходимый диаметр кабеля для кабельных вводов.
- вводы проводки и заглушки надежно закреплены.
- кабели подключены надлежащим образом.
- подключение выполнено надлежащим образом.
- все винты и гайки затянуты в соответствии с предписаниями.
- коммутационная коробка чиста.
- прибор не поврежден.
- в приборе нет посторонних предметов.
- прибор герметично закрыт в соответствии с предписаниями.

9 Эксплуатация

Прибор предупреждает и выдает аварийный сигнал при помощи звукового сигнала.

- акустический сигнал.
- визуальный сигнал.

RU

9.1 Устранение неисправностей

При возникновении неисправности прочтите предыдущие разделы данного документа.

Если неисправность не может быть устранена при помощи перечисленных методов:

- Обратитесь в R.STAHL Schaltgeraete GmbH.

Для быстрой обработки держите наготове следующие данные:

- Тип и серийный номер
- Данные о покупке
- Описание неисправности
- Цель применения (в особенности входной/выходной контур)

10 Уход, техническое обслуживание, ремонт

	ВНИМАНИЕ
	Опасность поражения электрическим током или неисправность прибора при проведении несанкционированных работ! Несоблюдение указаний может стать причиной тяжелых травм и материального ущерба. • Допускайте к работе с прибором исключительно специалистов-электриков, обладающих полномочиями для проведения данного вида работ и прошедших соответствующее обучение.

10.1 Содержание в исправном состоянии

i	Соблюдать национальные предписания, действующие в стране эксплуатации.

RU

- Тип и объем проверок определяются с учетом соответствующих государственных предписаний.
- Привести интервалы проверок в соответствие с условиями эксплуатации.

В рамках стандартного технического обслуживания необходимо провести следующие проверки и принять следующие меры.

Проверить	Меры
допустимую окружающую температуру	При превышении или недостижении допустимой окружающей температуры прибор должен быть выведен из эксплуатации.
компоненты корпуса на образование трещин и повреждения	Заменить заменяемые компоненты корпуса. Если компоненты корпуса нельзя заменить, вывести прибор из эксплуатации.
применение по назначению	Если прибор используется не по назначению, его необходимо вывести из эксплуатации.
закреплены ли провода надлежащим образом	Прочно закрепить неплотно зажатые провода.
кабели на изнашивание и повреждение	Заменить поврежденные или изношенные кабели.
уплотнение на старение и наличие повреждений	Заменить поврежденные, подвергшиеся старению и пористые уплотнения. Полностью заменить компоненты корпуса со вспененным уплотнением.

10.2 Ремонт

	ОПАСНОСТЬ
EX	Опасность взрыва из-за выполненного ненадлежащим образом ремонта! Несоблюдение указаний может стать причиной тяжелых травм или смертельного исхода. • Поручайте ремонт приборов исключительно специалистам компании R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

RU

10.3 Возврат

- Отправку на завод-изготовитель и упаковку приборов выполняйте только после согласования с фирмой R. STAHL! Для этого обратитесь в соответствующее представительство фирмы R. STAHL.

При возврате для ремонта/сервисного обслуживания воспользуйтесь услугами сервисного центра фирмы R. STAHL.

- Обратитесь в сервисный центр лично

или

- Посетите страницу www.r-stahl.com в сети Интернет.
- Выберите «Поддержка» > «Формуляр RMA» > «Запрос талона RMA».
- Заполните и отправьте формуляр.
  Появится подтверждение. Сервисный центр R. STAHL свяжется с вами.
  После обращения вы получите талон RMA.
- Отправьте прибор вместе с талоном RMA в упаковке в компанию R. STAHL Schaltgeräte GmbH (адрес см. в разделе 1.1).

11 Очистка

- Очищать прибор только тканью, щеткой, пылесосом и т.п.
- При влажной очистке использовать воду или мягкие, неабразивные, нецарапающие чистящие средства.
- Не использовать агрессивные чистящие средства или растворители.

12 Утилизация

- Соблюдать действующие национальные и местные предписания и установленные законом положения относительно утилизации.
- Сдавать материалы на утилизацию в рассортированном виде.
- Обеспечить экологически целесообразную утилизацию всех деталей в соответствии с существующим законодательством.

13 Принадлежности и запасные детали

УКАЗАНИЕ
Опасность возникновения неисправности или повреждения прибора из-за применения неоригинальных деталей. Несоблюдение требований может привести к материальному ущербу! • Используйте только оригинальные принадлежности и запасные детали производства R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

i	Принадлежности и запасные детали см. в спецификации на сайте www.r-stahl.com.