Линейка звуковых оповещателей DB3B до 122 дБ

Устройство со степенью защиты Ex d(e), устойчивое к атмосферным воздействиям

Обзор

DB3B — это мощный звуковой оповещатель со взрывозащитой, представляющий собой замену для существующей модели DB3 с улучшенной функциональностью и производительностью.

Сертифицирован для использования в широком диапазоне температур от -55 °C до +85 °C, корпус со взрывозащитой изготовлен из полиэстера, армированного стекловолокном, с прочным рупором из термопластика, что делает устройство устойчивым к коррозии и обеспечивает приятный внешний вид.

DB3B может обеспечивать уровень звука 122 дБ на расстоянии 1 м и имеет набор предварительно записанных звуковых сигналов. Устройство оснащено встроенным регулятором громкости, благодаря чему идеально подходит для работы, когда требуется более тихий звук.

Для устройства доступны различные варианты управления, что обеспечивает совместимость с широким спектром способов управления и ПЛК.

Стандартное устройство, работающее от постоянного тока, имеет 3 ступени звукового сигнала. Каждая ступень имеет 28 доступных звуковых сигналов, которые можно выбрать независимо друг от друга. Управление устройством осуществляется путем изменения полярности источника питания (2-ступенчатый) или подачи общего минуса и переключения между несколькими положительными источниками питания.

Модель DB3B доказывает свою универсальность благодаря дополнительной возможности работы с общим положительным источником питания и переключения минусов. Ступени звукового сигнала DB3B также можно регулировать с помощью свободных контактов на панели управления.

Универсальность линейки также заключается в широком диапазоне напряжений питания. Вариант с коротким рупором является достойным дополнением линейки, предлагая высокий SPL в компактном корпусе.

Характеристики

- Ex d / Ex de IIC/IIIC T4/T5/T6
- Сертификация ATEX
- Сертификация IECEx
- Сертификация UL для США и Канады
  - Класс I, раздел 2, группы A–D
  - Класс I, зона 1
  - Класс II, раздел 2, группы F и G
  - Зона 21
  - Класс III, раздел 1
  - Сигнал пожарной тревоги и общее использование
- Сертификация TR CU
- Сертификация CQST
- Сертификация CCOE
- Китайская обязательная сертификация пожарных систем (CCCF)
- Сертификация INMETRO
- Сертификация SIL 1
- Сертификация EN54-3 и одобрение по стандарту LPCB
- Сертификация для работы при температуре: от -55 до +85 °C (в зависимости от модели)
- IP66 и IP67/NEMA 4X и 6 (EN54-3, IP33C)
- Дополнительная клеммная коробка Ex e
- Выходная мощность звука до 122 дБ на расстоянии 1 м
- Встроенный регулятор громкости
- 28 звуковых сигналов, выбираемых пользователем
- 3-ступенчатое устройство с дистанционным переключением
- Звуковые сигналы можно запрограммировать с учетом требований заказчика
- Напряжение питания в диапазоне от 12 до 48 В постоянного тока. EN54-3 в диапазоне от 11 до 57,6 В (абс.)
- Вариант с оконечным резистором
- Для получения дополнительной информации о комбинированных звуковых и световых оповещателях свяжитесь с MEDC
- Корпус со взрывозащитой: полиэстер, армированный стекловолокном
- Рупор: ударопрочный термопластичный полиэстер
- Монтажная скоба и винты крышки из нержавеющей стали
- В стандартной комплектации монтажная скоба оснащена трещоточным механизмом
- Доступен дополнительный поворотный кронштейн

Версия с коротким рупором

ATEX IECEx cULus EAC CQST NAN YANG INMETRO

Eaton
Unit B, Sutton Parkway
Oddicroft Lane
Sutton in Ashfield
United Kingdom
NG17 5FB

Тел.: +44 (0) 1623 444 400
www.crouse-hinds.com/hac
MEDCSales@Eaton.com

© 2020 Eaton
Все права защищены.
Напечатано в Великобритании
Номер публикации
DSMC0033/C
Июнь 2020 г.

Eaton является зарегистрированным товарным знаком.

Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Все технические характеристики, размеры, масса и допуски являются номинальными (типовыми), и компания Eaton оставляет за собой право изменять все данные без предварительного уведомления.
Компания не несет ответственности за любые последствия использования.

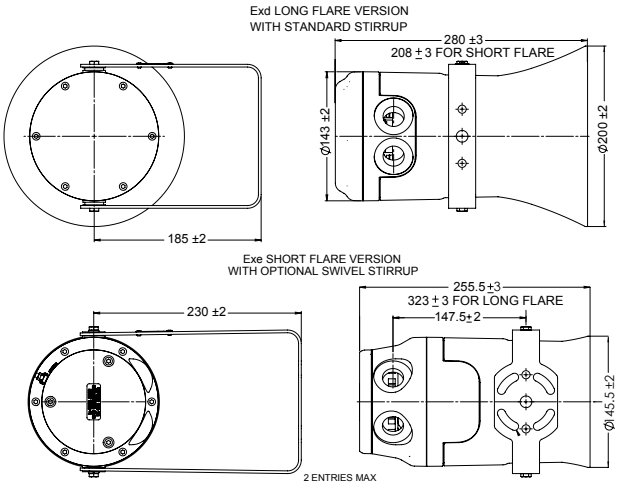
Сертификаты

ATEX Ex d — газ	Сертификат № Baseefa13ATEX0229X. Сертифицировано в соответствии со стандартами: EN60079-0,1 Ex II 2G, Ex db IIC T4/T5/T6 Gb
ATEX Ex d — газ и пыль	Сертификат № Baseefa13ATEX0231X. Сертифицировано в соответствии со стандартами: EN60079-0,1,31 Ex II 2GD, Ex db IIC T4/T5/T6 Gb, Ex tb IIIC темп. 135 °C / темп. 100 °C / темп. 85 °C Db, IP66 (IP65 — короткий рупор)
ATEX Ex de — газ	Сертификат № Baseefa13ATEX0232X. Сертифицировано в соответствии со стандартами: EN60079-0,1,7 Ex II 2G, Ex db eb IIC T4/T5/T6 Gb
ATEX Ex de — газ и пыль	Сертификат № Baseefa13ATEX0233X. Сертифицировано в соответствии со стандартами: EN60079-0,1,7,31 Ex II 2GD, Ex db eb IIC T4/T5/T6 Gb, Ex tb IIIC темп. 135 °C / темп. 100 °C / темп. 85 °C Db, IP66 (IP65 — короткий рупор)
IECEx Ex d — газ	Сертификат № IECEx BAS 13.0112X. Сертифицировано в соответствии со стандартами: IEC60079-0,1 Ex db IIC T4/T5/T6 Gb
IECEx Ex d — газ и пыль	Сертификат № IECEx BAS 13.0113X. Сертифицировано в соответствии со стандартами: IEC60079-0,1,31 Ex db IIC T4/T5/T6 Gb, Ex tb IIIC темп. 135 °C / темп. 100 °C / темп. 85 °C Db, IP66 (IP65 — короткий рупор)
IECEx Ex de — газ	Сертификат № IECEx BAS 13.0114X. Сертифицировано в соответствии со стандартами: IEC60079-0,1,7 Ex db eb IIC T4/T5/T6 Gb
IECEx Ex de — газ и пыль	Сертификат № IECEx BAS 13.0115X. Сертифицировано в соответствии со стандартами: EN60079-0,1,7,31 Ex db eb IIC T4/T5/T6 Gb, Ex tb IIIC темп. 135 °C / темп. 100 °C / темп. 85 °C Db, IP66 (IP65 — короткий рупор)
UL Haz Locs	Сертификация UL для США и Канады, сигнал пожарной тревоги или общее использование, номер по каталогу E203310 Класс I, раздел 2. Группы A–D. Класс I, зона 1, Ex db IIC / AEx db IIC T4/T5/T6 Gb Класс II, раздел 2. Группы F и G. Зона 21 Ex tb IIIC / AEx tb IIIC темп. 135 °C / темп. 100 °C / темп. 85 °C Db Класс III, раздел 1
UL Ord Locs	Сертификация UL для США и Канады, сигнал пожарной тревоги или общее использование, номер по каталогу S8116
TR CU Ex d — газ	1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb
TR CU Ex d — газ и пыль	1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb, Ex tb IIIC темп. 135 °C / темп. 100 °C / темп. 85 °C Db
TR CU Ex de — газ	1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb
TR CU Ex d — газ и пыль	1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb, Ex tb IIIC темп. 135 °C / темп. 100 °C / темп. 85 °C Db
Одобрено российской противопожарной службой (Russian Fire)	Все сертифицированные по стандарту TR CU установки одобрены российской противопожарной службой
CQST Ex d — газ	Ex d IIC T4/T5/T6 Gb
CQST Ex d — газ и пыль	Ex d IIC T4/T5/T6 Gb, Ex tD A21 IP6X темп. 135 °C / темп. 100 °C / темп. 85 °C
CCCF	Китайская обязательная сертификация пожарных систем (CCCF), только Ex d
INMETRO Ex d — газ	Ex db IIC T4/T5/T6 Gb
INMETRO Ex d — газ и пыль	Ex db IIC T4/T5/T6 Gb, Ex tb IIIC темп. 135 °C / темп. 100 °C / темп. 85 °C Db, IP66 (IP65 — короткий рупор)
INMETRO Ex de — газ	Ex db eb IIC T4/T5/T6 Gb
INMETRO Ex de — газ и пыль	Ex db eb IIC T4/T5/T6 Gb, Ex tb IIIC темп. 135°C / темп. 100 °C / темп. 85 °C IP66 (IP65 — короткий рупор)
SIL	Сертификация SIL 1 в соответствии со стандартом IEC61508. Номер сертификата 20151119-4786827453
EN54-3	Сертификация в соответствии со стандартом EN54-3, одобрено LPCB. Темп. окр. среды от -25 до +70 °C

Технические характеристики

Материал	Корпус EX — огнестойкий, устойчивый к УФ-излучению, полиэстер, армированный стекловолокном Рупор — огнестойкий, ударопрочный, устойчивый к УФ-излучению, термопластичный полиэстер (Устойчивость к УФ-излучению проверена в соответствии со стандартом ISO 4892, часть 3) Крепежи — кронштейн, крепления и невыпадающие винты крышки из нержавеющей стали 316
Огнестойкость	Корпус — полиэстер, армированный стекловолокном. Класс воспламеняемости V0 Внешний рупор — термопластичный полиэстер. Класс воспламеняемости V0
Покрытие	Корпус — натуральный черный. Рупор — натуральный черный, натуральный красный или окрашенный в соответствии с требованиями заказчика (короткий рупор — черный)
Напряжение	Пост. ток: 12–48 В (EN54-3: 11–57,6 В) перем. тока: До 254 В. При использовании резистора EOL со значением в диапазоне от 700 Ом до 2 кОм максимальное значение напряжения должно быть ограничено 28,8 В пост. тока. При использовании резистора EOL со значением в диапазоне от 470 Ом до 700 Ом максимальное значение напряжения должно быть ограничено до 26 В пост. тока
Масса	Ex d/UL — 4,6 кг, Ex de — 5,4 кг. На основе устройства с длинным рупором, работающего от постоянного тока
Защита от внешних воздействий	IP66 и IP67, NEMA 4X и 6. (IPX7 и NEMA 6 только на клеммной коробке) Продукт, сертифицированный по стандарту EN54-3 и одобренный по стандарту IP33C
Целостность заземления	Дополнительно для версии Ex de. Недоступно для устройства Ex d
Входные отверстия	До 2 шт. M20 или NPT 1/2 дюйма. Доступна заглушка
Клеммы	Перем. ток: 4 шт. 1,5 мм² (вход/выход питания), 3 шт. 2,5 мм² (выбор звукового сигнала) (только устройство в стандартном исполнении) Пост. ток: 8 шт. 2,5 мм² (8 для входа/выхода питания и выбора звукового сигнала) (только устройство в стандартном исполнении)
Расположение креплений	Кронштейн из нержавеющей стали с трещоточным механизмом, дополнительно доступен поворотный кронштейн
Таблички	Доступны дополнительные бирки и таблички с технической информацией
Информация о звуковом сигнале	28 звуковых сигналов на каждой ступени. Доступны дополнительные пользовательские звуковые сигналы (обратитесь в MEDC) Подходит для использования со звуковыми сигналами 200 Гц
Относительная влажность воздуха	99% без образования конденсата

Чертеж общей компоновки (все размеры в мм)



Активация и выбор звукового сигнала

Напряжение	ед.	Номера ступеней	Активация звукового сигнала	Выбор звукового сигнала
пост. ток	Стандартное исполнение	1	Подача питания	1 переключатель DIP
		2	Обратная полярность	2 переключателя DIP
			Общий «-» с 2 источниками питания «+»	2 переключателя DIP
			* Общий «+» с 2 источниками питания «-»	2 переключателя DIP
		3	Общий «-» с 3 источниками питания «+»	3 переключателя DIP
	Активация альтернативного звукового сигнала (опция M)	2	* Общий «-» с 2 источниками питания «+»	2 переключателя DIP
		3	Общий «+» с 3 источниками питания «-»	3 переключателя DIP
	Активация альтернативного звукового сигнала (удаленно) (опция R)	1–5	Активация без напряжения (дистанционное переключение)	1 переключатель DIP для ступени 1. Звуковой сигнал предварительно выбран для последующих ступеней
перем. ток	Стандартное исполнение	1	Подача питания	1 переключатель DIP
	Активация альтернативного звукового сигнала (удаленно) (опция R)	1–2	Активация без напряжения (дистанционное переключение)	1 переключатель DIP для ступени 1. Звуковой сигнал предварительно выбран для второй ступени

Ограничения распространяются на допустимые соединения для устройства, сертифицированного в соответствии со стандартом EN54-3. Дополнительную информацию см. в техническом руководстве

* Контроль линии обратной полярности можно использовать с общим положительным или отрицательным переключением для обеспечения до 2 рабочих ступеней и третьего подключения контроля. Согласующий резистор может быть установлен, как показано в техническом руководстве. Все сведения о подключении изображены в техническом руководстве.

Потребление тока: при непрерывном сигнале 970 Гц

Напряжение	Ток для устройства IIC	Ток для устройства IIIC
12 В пост. тока	700 мА	716 мА
24 В пост. тока	329 мА	339 мА
48 В пост. тока	171 мА	173 мА
110 В перем. тока	115 мА	122 мА
120 В перем. тока	106 мА	113 мА
220 В перем. тока	59 мА	63 мА
230 В перем. тока	52 мА	55 мА
240 В перем. тока	55 мА	58 мА
254 В перем. тока	59 мА	63 мА

Сертификация для работы при температуре	Ex d/UL мин.	Ex de мин.	Макс.
	-55 °C	-50 °C	+70 °C / +85 °C*

* Более высокие максимальные температуры не для устройств, сертифицированных в соответствии со стандартом TRCU

Макс. выход (дБ) 1400 Гц на расстоянии 1 м	Короткий GD	Длинный GD	Короткий G	Длинный G
	113 дБ	116 дБ	119 дБ	122 дБ

Для устройств, сертифицированных в соответствии со стандартами CQST/CCCF, используйте следующий код DB3BQFG048_ _ _ R. Для табличек и входных отверстий выберите любой вариант по необходимости. Для опций выберите «Нет» (N) или EOL (E) по необходимости
Устойчивость +/-3 дБ. EN54-3; см. техническое руководство (TM264) для SPL
Значения SPL для конкретного звукового сигнала см. в техническом руководстве

Требования к заказу

Следующие коды предназначены для облегчения выбора правильного устройства. Составьте идентификационный номер, введя код для каждого компонента в соответствующее поле

Модель	Сертификация	Взрывоопасная среда	Напряжение	Таблички	Входные отверстия	Опции	Покрытие
DB3B							

Сертификация	Код
ATEX Exd	D
ATEX Exd EN54-3	54D
ATEX Ex de	E
IECEx Ex d	DJ
IECEx Ex de	EJ
UL	UL
UL (обычные места)	UW
Двойная сертификация ATEX/UL	AU
Двойная сертификация IECEx/UL	JU
TR CU Ex d	DG
TR CU Ex de	EG
CQST Ex d	Q†
CQST/CCCF Ex d	QF
INMETRO Ex d	DM
INMETRO Ex de	EM
Устойчивость к атмосферным воздействиям	W
Устойчивость к атмосферным воздействиям EN54-3	54W

†Не подходит для использования в Китае в системе пожарной сигнализации

Взрывоопасная среда	Код
Нет	N*
IIC — газ	G
IIC и IIIC — газ и пыль	GD‡

*Если защита от атмосферных воздействий или UL (обычные места), выберите N для взрывоопасной среды
‡EN54 должен быть IIC и IIIC — газ и пыль

Напряжение	Код
12–48 В пост. тока	048‡
110 В перем. тока	110
120 В перем. тока	120*
220 В перем. тока	220
230 В перем. тока	230
240 В перем. тока	240*
254 В перем. тока	254†

*Соответствует регулируемым требованиям к источнику питания UL
†Недоступно для UL
‡Для EN54 выберите 12–48 В пост. тока. Действительный номинал 11–57,6 В пост. тока

Таблички	Код
Нет	N
Табличка с технической информацией	D*
Бирка	T*

*Укажите

Входные отверстия	Код
1 шт. с резьбой M20	1B*
2 шт. с резьбой M20	2B
2 шт. с резьбой M20 вкл. 1 заглушку	2BP
1 шт. NPT ½ дюйма	1C*
2 шт. NPT ½ дюйма	2C*
2 шт. NPT ½ дюйма вкл. 1 заглушку	2CP*

*Недоступно для Ex d

Опции	Код
Нет	N‡
Поворотный кронштейн	B
EOL	E*
Целостность заземления	G†
Активация альтернативного звукового сигнала	M**
Активация без напряжения (дистанционно)	R**
Короткий рупор	S
Пользовательские звуковые сигналы (не станд. 28)	TΔ

*Укажите значение (мин. 470 Ом) Обратите внимание на ограничение напряжения
**Эти опции нельзя выбрать вместе
†Только Ex e ΔУкажите данные
‡EN54 доступно только при отсутствии дополнительных опций

Покрытие	Код
Натуральный черный	N†
Натуральный красный	R
Желтый	Y
Серый	G
Синий	B
Специальный	S*

*Укажите
†Короткий рупор окрашен черным