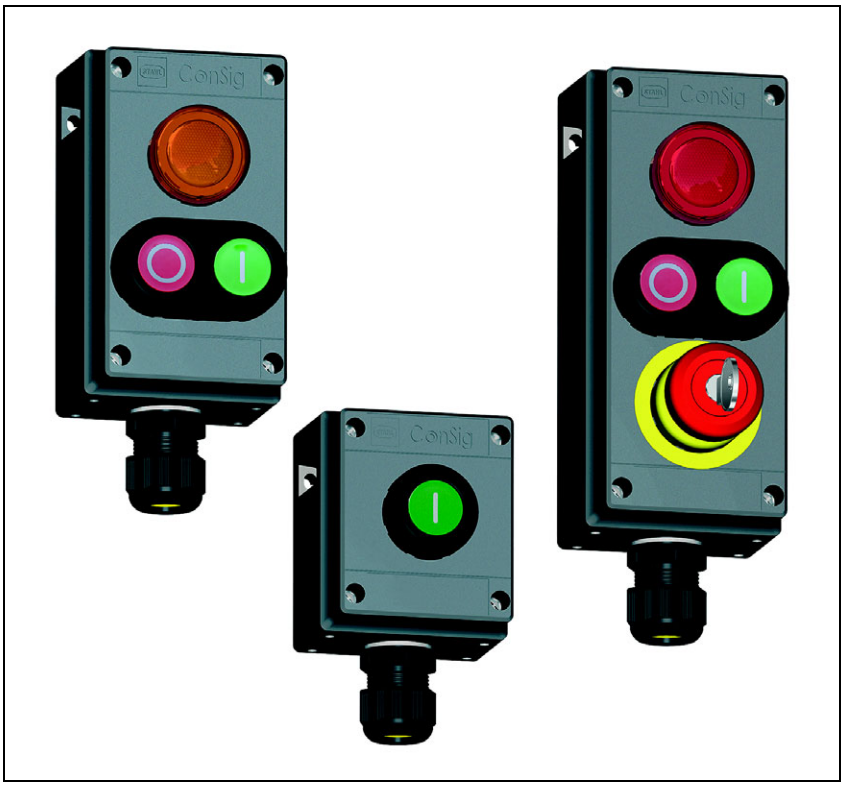


Инструкция по эксплуатации

Additional languages www.r-stahl.com

RU

ConSig

Командные и сигнальные приборы

Серия ConSig 8040

STAHL

EAC

RU

Содержание

1 Общие сведения 3
1.1 Производитель 3
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 4
3 Указания по технике безопасности 5
3.1 Хранение инструкции по эксплуатации 5
3.2 Квалификация персонала 5
3.3 Безопасное применение 5
3.4 Переоборудование и конструктивные изменения 6
4 Функция и конструкция устройства 7
4.1 Функция 7
5 Технические данные 7
6 Транспортировка и хранение 12
7 Монтаж и установка 13
7.1 Размеры / монтажные размеры 13
7.2 Монтаж / демонтаж, рабочее положение 14
7.3 Монтаж 14
8 Ввод в эксплуатацию 17
9 Уход, техническое обслуживание, ремонт 17
9.1 Содержание в исправном состоянии 17
9.2 Техническое обслуживание 18
9.3 Ремонт 18
9.4 Возврат 19
10 Очистка 19
11 Утилизация 19
12 Принадлежности и запасные детали 19

RU

RU

1 Общие сведения

1.1 Производитель

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

1.2 Данные инструкции по эксплуатации

Ид.- № : 130942 / 8040612300
Номер публикации: 2018-01-30·BA00·III·ru·05

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

См. сертификаты и сертификат соответствия ЕС: www.stahl-ex.com.
Прибор имеет сертификат IECEx. См. на официальном сайте МЭК Ex: http://iecex.iec.ch/

2 Пояснение символов

2.1 Символы в инструкции по эксплуатации

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

RU

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.

RU

2.3 Символы на приборе

Символ	Значение
CE 0158 05594E00	Маркировка CE согласно действующей директиве.
Ex 02198E00	Прибор сертифицирован для взрывоопасных участков согласно маркировке.
11048E00	Указания по технике безопасности, на которые обязательно следует обратить внимание: при эксплуатации приборов с данной маркировкой подлежат соблюдению указания, имеющие значение для безопасности, и (или) соответствующие данные из инструкции по эксплуатации!

3 Указания по технике безопасности

3.1 Хранение инструкции по эксплуатации

- Внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации.
- Храните инструкцию по эксплуатации на месте монтажа прибора.
- Следуйте указаниям в соответствующих документах и инструкциях по эксплуатации подключаемых приборов.

3.2 Квалификация персонала

Для видов деятельности, описанных в данной инструкции по эксплуатации, необходим квалифицированный персонал. Это относится прежде всего к следующим видам деятельности:

- проектирование;
- монтаж и демонтаж прибора;
- (электрический) монтаж;
- ввод в эксплуатацию;
- техническое обслуживание, ремонт, очистка.

Специалисты, выполняющие эти виды работ, должны иметь квалификацию, соответствующую национальным государственным стандартам и положениям.

Для работы на взрывоопасных участках необходимы дополнительные знания! Компания R. STAHL рекомендует уровень знаний, описанный в следующих стандартах:

- IEC/EN 60079-14 («Проектирование, выбор и создание электрических систем»)
- IEC/EN 60079-17 («Проверка и техническое обслуживание электрических систем»)
- IEC/EN 60079-19 («Ремонт оборудования, капитальный ремонт и восстановление»)

RU

3.3 Безопасное применение

Перед монтажом

- Прочтите указания по технике безопасности в данной инструкции по эксплуатации и следуйте им!
- Убедитесь в том, что содержание этой инструкции по эксплуатации было полностью усвоено ответственным персоналом.
- Обязательно свяжитесь с компанией R. STAHL Schaltgeräte GmbH, если технические данные прибора не полностью соответствуют условиям эксплуатации.

RU

Во время монтажа и электромонтажа

- Соблюдайте национальные предписания по установке и монтажу (например, IEC/EN 60079-14).
- Соблюдайте национальные инструкции по технике безопасности и предупреждению несчастных случаев.
- При монтаже и эксплуатации учитывайте данные (параметры и расчетные условия эксплуатации) на типовых табличках и табличках с информацией, а также на указательных табличках на устройстве.
- Перед электромонтажом убедитесь в том, что устройство не повреждено.

- Необходимо использовать только встроенные компоненты (например, вводы проводки), имеющие соответствующий сертификат.
- При наличии встроенных компонентов соблюдайте условия монтажа (см. главу «Технические данные»).
- При использовании вводов проводки других производителей (не R. STAHL) обеспечьте надлежащую или достаточную степень защиты.
- Не подвергайте растяжению вводы проводки и заглушки и используйте рекомендованный крутящий момент при затягивании (крутящий момент см. в инструкции по эксплуатации кабельного ввода).

Техническое обслуживание, ремонт, ввод в эксплуатацию

- Перед вводом в эксплуатацию убедитесь, что прибор не поврежден.
- Работы на приборе, такие как монтаж, уход, техническое обслуживание, устранение неисправностей, разрешается выполнять только уполномоченному персоналу, прошедшему соответствующее обучение (см. раздел 3.2).
- Выполняйте только те работы по техническому обслуживанию и ремонту, которые описаны в настоящей инструкции по эксплуатации.

RU

3.4 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.

4 Функция и конструкция устройства

	ОПАСНОСТЬ
	Опасность взрыва вследствие применения не по назначению! Несоблюдение указаний может стать причиной тяжелых травм или смертельного исхода. • Применяйте прибор исключительно согласно условиям эксплуатации, определенным в данной инструкции по эксплуатации. • Применяйте прибор только в соответствии с его назначением, указанным в настоящей инструкции по эксплуатации.

RU

4.1 Функция

Область применения

Командные и сигнальные приборы Серии 8040 являются взрывозащищенным оборудованием для стационарного монтажа, сертифицированным для применения на взрывоопасных участках Зон 1, 2, а также 21, 22. Они предназначены для управления и переключения на взрывоопасных участках.

5 Технические данные

Взрывозащита	
Глобально (IECEx)	
Газ и пыль	IECEx PTB 06.0025
	Ex db eb ia ib [ia Ga] mb q IIA, IIB, IIC, T6, T5, T4 Gb
	Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C, T130 °C Db
Европа (ATEX)	
Газ и пыль	PTB 01 ATEX 1105
	Ⓔx II 2(1) G Ex db eb ia ib [ia Ga] mb q IIA, IIB, IIC, T6, T5, T4 Gb
	Ⓔx II 2 D Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C, T130 °C Db
Свидетельства и сертификаты	
Сертификаты	IECEx, ATEX, Индия (PESO), Канада (CSA), Казахстан (TR), Северная Америка (cULus), Россия (TR), Тайвань (ITRI), Белоруссия (TR)
Судовые сертификаты	DNV GL

Технические данные	
Исполнение	**8040**
Условия окружающей среды	
Диапазон рабочих температур	см. фирменную табличку
Расчетное рабочее напряжение	макс. 690 В AC
Расчетный рабочий ток	в зависимости от встроенных компонентов

RU

Технические данные		
Ввод проводки	Стандартное исполнение:	1 x M25 x 1,5; кабельные вводы 8161; сторона (D) внизу; установлен непосредственно в стенку корпуса
	Специальное исполнение:	в стороне C (вверху) и/или D (внизу); 1 x M20 x 1,5; 1 x M25 x 1,5 возможно использование металлических кабельных вводов; монтаж металлического кабельного ввода в металлическом фланце или через металлическую адаптерную плату
Поперечное сечение подключения	макс. 2,5 мм^2	
Момент затяжки	макс. 1,4 Нм, затвор крышки макс. 1,1 Н·м, фланцевые винты	
Конструкция		
Стандарт	без фланец	
В виде опции	с фланцем из полиамида или латуни, монтируется на сторонах C и D	
Вид защиты	IP66 согл. IEC/EN 60529 (другие по запросу)	
Материал		
Материал корпуса	полиэфирная смола, укрепленная стекловолокном	
Уплотнение	силикон, вспененный	
Затвор крышки	с нетеряющимися винтами M4 с цилиндрической головкой из нержавеющей стали	

RU

Технические данные возможных встроенных компонентов фирмы R. STAHL Schaltgeräte GmbH:

Технические данные

Исполнение	**Световой сигнализатор типа 8010**			
Сертификаты				
Глобально (IECEx)	IECEx PTB 06.0016U			
Европа (ATEX)	PTB 01 ATEX 1160 U			
Окружающая температура	8010/2 Ex e	-60 ... +65 °C при U = 12 ... 120 В перем./пост. тока	8010/6 Ex e	-60 ... +65 °C при U < 12 ... 120 В перем./пост. тока
		-60 ... +60 °C при U > 120 В перем./пост. тока		-60 ... +60 °C при U > 120 В перем./пост. тока
	8010/3 Ex i	-60 ... +65 °C при U < 24 В пост. тока	8010/6 Ex i	-60 ... +65 °C при U < 24 В пост. тока
		-60 ... +60 °C при U = 24 ... 30 В пост. тока		-60 ... +60 °C при U = 24 ... 30 В пост. тока
Расчетное рабочее напряжение	Ex e: 12 ... 240 В, AC / DC (± 10 %) Ex i: 10,8 ... 30 В DC			
Расчетный рабочий ток I_e	Ex e: макс. 15 мА			
Расчетная эксплуатационная мощность	Макс. 1 Вт			
Диапазон частот	0 ... 60 Гц			

Технические данные

Исполнение	Амперметр типа 8405
Сертификаты	
Глобально (IECEx)	IECEx SIQ 17.0003U
Европа (ATEX)	SIQ 17 ATEX 192 U
Окружающая температура при температурном классе	T4: –40 ... +70 °C T5: –40 ... +55 °C T6: –40 ... +40 °C
Расчетное рабочее напряжение	макс. 690 В
Точность	Класс 2,5

RU

Технические данные

Исполнение	**Прибор управления типа 8208**
Сертификаты	
Глобально (IECEx)	IECEx PTB 06.0032U
Европа (ATEX)	PTB 01 ATEX 1066 U
Расчетное рабочее напряжение	макс. 550 В при переключении электрических цепей контрольно-измерительных приборов: 8 ... 30 В DC
Окружающая температура при температурном классе	-60 ... +60 °C см. таблицу «Макс. мощность» 8208/24-08 (потенциометр): -55 ... +60 °C см. таблицу «Макс. мощность»
Макс. мощность	**Макс. внутреннее распределение тепла** (Соединение с поперечным сечением провода 1,5 мм^2 и макс. 5 А)

Тип	Окружающая температура макс. 40 °C		Окружающая температура макс. 60 °C	
	$T_{поверхность}$ = макс. 80 °C	$T_{поверхность}$ = макс. 95 °C	$T_{поверхность}$ = макс. 80 °C	$T_{поверхность}$ = макс. 95 °C
8208/1	3,0 Вт	4,75 Вт	1,5 Вт	2,0 Вт
8208/2	2,0 Вт		1,0 Вт	

Технические данные

Исполнение	**Контактный элемент типа 8082**
Сертификаты	
Глобально (IECEx)	IECEx PTB 06.0011U
Европа (ATEX)	PTB 00 ATEX 1031 U
Расчетное рабочее напряжение	макс. 500 В
Условия окружающей среды	
Окружающая температура при температурном классе	-60 ... +70 °C

RU

Технические данные

Расчетные предельные величины в соответствии с категориями применения	**Категория применения: AC-12**	
	Расчетное рабочее напряжение	550 В
	Расчетный рабочий ток	макс. 10 А
	Коммутационная способность	макс. 3000 Вт
	Категория применения: DC-13	
	Расчетное рабочее напряжение	110 В
	Расчетный рабочий ток	макс. 2,5 А (два контактных элемента последовательно)
	Коммутационная способность	макс. 110 Вт

Технические данные

Исполнение	**Переключатель управления, тип 8008**		
Сертификаты			
Глобально (IECEx)	IECEx PTB 06.0010U		
Европа (ATEX)	PTB 00 ATEX 1111 U		
Расчетное рабочее напряжение	Макс. 690 В AC/230 В DC		
Категория применения	AC-1	16 А	690 В
	AC-3	16 А	690 В (выключатель нагрузки 8008/2-6)
	AC-15	16 А	415 В
	DC-1	10 А	220 В (3 токопровода, подключенных последовательно)
Рабочая температура	T6 при 16 А: –50 ... +60 °C (исполнение –60 °C с силиконосодержащей смазкой)		

Технические данные

Исполнение	**Тип 8453, элемент управления**
Сертификаты	
Глобально (IECEx)	IECEx PTB 06.0031 U
Европа (ATEX)	PTB 01 ATEX 1067 U
Расчетное изоляционное напряжение	макс. 550 В
Окружающая температура при температурном классе	T6: -60 ... +50 °C T4: -60 ... +75 °C

RU

Технические данные				
Рассеиваемая мощность	Вертикальный монтаж			
	Максимальная температура поверхности	Максимально допустимая установленная рассеиваемая мощность зависит от окружающей температуры		
		-60 °C ≤ Ta ≤ +50 °C	-60 °C ≤ Ta ≤ +60 °C	-60 °C ≤ Ta ≤ +75 °C
	80 °C (T6)	1,1 Вт [1]	0,8 Вт [2]	-
	95 °C (T5)	1,1 Вт [1]	1,1 Вт [1]	0,8 Вт [2]
	100 °C [3] (T4)	1,1 Вт [1]	1,1 Вт [1]	0,8 Вт [2]
	[1] 27 K – макс. повышение температуры			
	[2] 20 K – макс. повышение температуры			
	[3] 100 °C – макс. допустимая рабочая температура (граница материала)			
	Горизонтальный монтаж			
	Максимальная температура поверхности	Максимально допустимая установленная рассеиваемая мощность зависит от окружающей температуры		
		-60 °C ≤ Ta ≤ +50 °C	-60 °C ≤ Ta ≤ +60 °C	-60 °C ≤ Ta ≤ +75 °C
	80 °C (T6)	1,1 Вт [1]	-	-
	95 °C (T5)	1,1 Вт [1]	1,1 Вт [1]	-
	100 °C [3] (T4)	1,1 Вт [1]	1,1 Вт [1]	0,8 Вт [2]
	[1] 30 K – макс. повышение температуры			
	[2] 23 K – макс. повышение температуры			
	[3] 100 °C – макс. допустимая рабочая температура (граница материала)			

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.

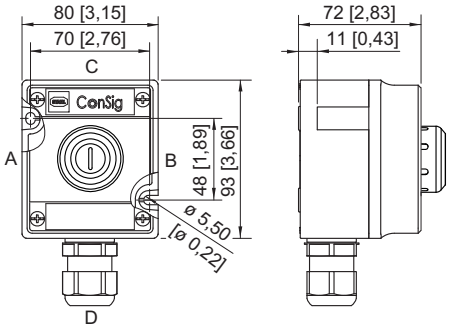
7 Монтаж и установка

Прибор сертифицирован для применения на участках зон 1 и 2, подверженных опасности взрыва газа, на пылевзрывоопасных участках зон 21 и 22, а также на безопасном участке.

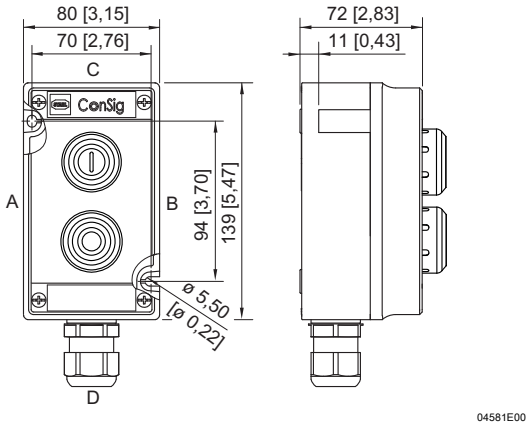
7.1 Размеры / монтажные размеры

RU

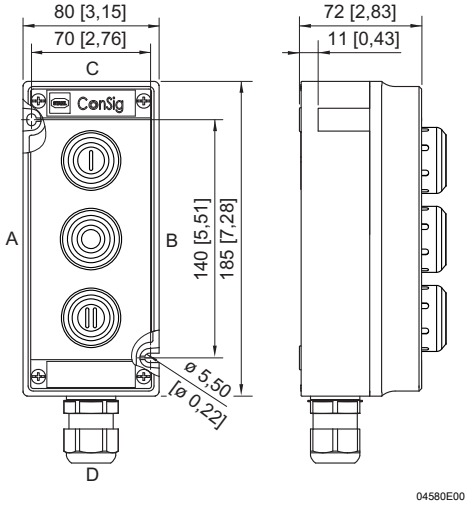
Чертежи (все размеры в мм [дюймах]) – Возможны изменения



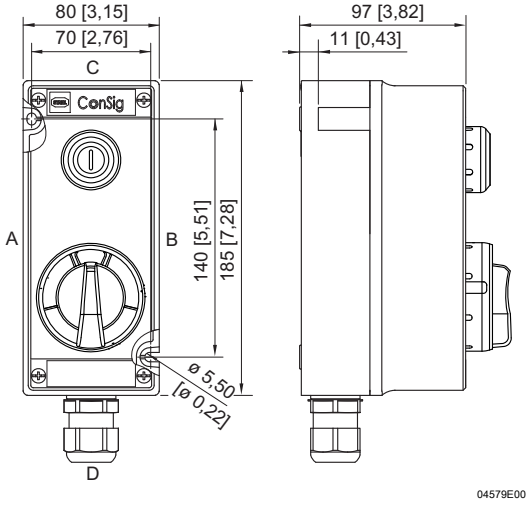
ConSig 8040/11



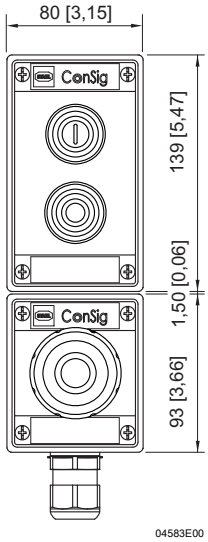
ConSig 8040/12



ConSig 8040/13



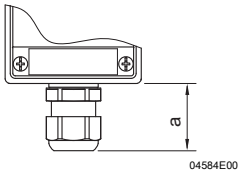
ConSig 8040/23



Комбинация приборов ConSig 8040/11 и ConSig 8040/12

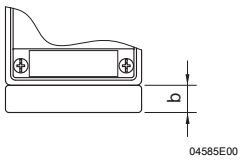
RU

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



	Размер a	
	мин.	макс.
M20	25 [0,98]	31 [1,22]
M25	27 [1,06]	33 [1,30]

Дополнительный размер для кабельных вводов и вводов проводки 8161



Фланцы	Размер b
Латунь	16 [0,63]
Пластмасса	16 [0,63]

Дополнительный размер для фланцев

7.2 Монтаж / демонтаж, рабочее положение

Прибор пригоден для использования внутри и вне помещений.

- При использовании вне помещений устанавливайте на корпус и взрывозащищенное электрооборудование защитную крышку или стенку.

7.3 Монтаж

RU

i	При эксплуатации в усложненных условиях, например на судах, необходимо предпринять дополнительные меры по правильному монтажу в зависимости от места применения. Дополнительную информацию и соответствующие указания можно получить по запросу у лица, ответственного за сбыт.

7.3.1 Установка вводов проводки

Для ввода кабелей и проводки могут быть использованы кабельные вводы:

- из пластмассы или металла для стационарно проложенных линий или
- вводы проводки с компенсатором натяжения из пластмассы или металла для нестационарно проложенных линий.

Для закрытия неиспользуемых отверстий для ввода можно использовать:

- заглушки из пластмассы или метала с соответствующим сертификатом.

	ОПАСНОСТЬ
	Опасность взрыва из-за использования несертифицированных вводов проводки при низких температурах! Несоблюдение указаний может стать причиной тяжелых травм или смертельного исхода. • При низких температурах окружающей среды (< –20 °C) следует использовать специально предназначенные для этого вводы проводки (материал, изоляция) или особым образом защищать вводы проводки и кнопочные переключатели, например механическим защитным устройством.

	ОПАСНОСТЬ
	Опасность взрыва из-за открытых отверстий и неиспользуемых вводов проводки! Несоблюдение указаний может стать причиной тяжелых травм или смертельного исхода. • Открытые отверстия закрыть соответствующими сертифицированными заглушками (например, типа 8290), неиспользуемые вводы проводки также надежно закрыть сертифицированными заглушками (например, типа 8161).

7.3.2 Подключение провода

- Выбрать подходящие провода, не увеличивающие допустимый нагрев внутренностей корпуса.
- Соблюдать предписанное поперечное сечение провода.
- Изоляция провода должна достигать клемм.
- При снятии изоляции избегать повреждения проводов (в частности, не допускать засечек).
- Установить гильзы для оконцевания жил надлежащим образом.
- При максимальном оснащении клеммами и токопроводящими кабелями и максимальной токовой нагрузке обеспечить длину провода от резьбового соединения до места зажима, не превышающую диагональ корпуса.

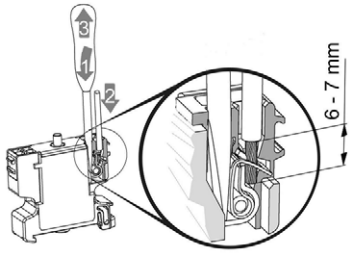
Выполнение подключения провода в случае встроенных элементов с винтовыми клеммами:

В случае встроенных элементах с винтовыми клеммами к одной соединительной клемме могут быть подключены один или два провода. В случае однопроволочных проводов оба провода должны иметь одинаковое поперечное сечение, а также быть выполнены из одинакового материала.

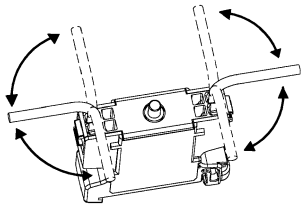
Подключение проводов не требует специальной подготовки.

RU

Выполнение подключения кабеля в случае встроенных элементов с безвинтовыми клеммами (представлен пример контактного элемента):



05565E00



05886E00

Искробезопасные электрические цепи

Для искробезопасных электрических цепей следует соблюдать следующие условия:

- В искробезопасных электрических цепях допускается применение только изолированных кабелей и проводов, испытательное напряжение которых составляет минимум 500 В перем. тока, а минимально допустимый предел качества которых соответствует H05.
- Диаметр отдельных проводов не должен быть меньше 0,1 мм, это относится также к отдельным проволокам тонкопроволочных проводов.
- Относительно изоляции и разделения клемм и проводов следует учитывать, что испытательное напряжение изоляции рассчитывается из суммы расчетных рабочих напряжений искробезопасных и неискробезопасных электрических цепей.
- Для случая «искробезопасный по отношению к земле» значение изоляционного напряжения составляет минимум 500 В (во всех остальных случаях удвоенное значение расчетного рабочего напряжения искробезопасных электрических цепей).
- Для случая «искробезопасный по отношению к неискробезопасному» значение изоляционного напряжения составляет минимум 1500 В (во всех остальных случаях удвоенное значение расчетного рабочего напряжения плюс 1000 В).
- Провода для электрических цепей Ex i должны прокладываться на расстоянии минимум 8 мм от проводов других искробезопасных электрических цепей. Исключением из этого является метод монтажа проводки, при котором жилы искробезопасной или неискробезопасной электрической цепи окружены заземленным экраном.

Нормативное значение расстояния между присоединительными деталями для искробезопасных и неискробезопасных электрических цепей:

- расстояние или безопасное расстояние 50 мм вокруг изолирующей (толщиной ≥1 мм) или заземленной металлической (толщиной ≥0,45 мм) разделительной пластины или
- такой разделительной пластины, расстояние между которой и стенкой корпуса составляет ≤1,5 мм.

8 Ввод в эксплуатацию

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

RU

Перед вводом в эксплуатацию выполните следующие действия.
- Проконтролируйте сборку и электромонтаж.
- Проверьте корпус на отсутствие повреждений.
- При необходимости удалите посторонние предметы.
- При необходимости очистите коммутационную коробку.
- Проконтролируйте надлежащий ввод проводов.
- Проконтролируйте прочность затяжки всех винтов и гаек.
- Проконтролируйте прочность затяжки всех вводов проводки и заглушек.
- Проконтролируйте прочность зажима проводов в клеммах.
- Убедитесь, что все отверстия в корпусе закрыты сертифицированными компонентами. Замените установленные на заводе элементы защиты от пыли и повреждения при транспортировке (клейкую ленту или пластмассовые колпачки) сертифицированными компонентами.

9 Уход, техническое обслуживание, ремонт

9.1 Содержание в исправном состоянии

	Запрещается проводить какие-либо ремонтные работы на взрывозащищенных встроенных элементах. В случае повреждения встроенный элемент следует заменить.

- Тип и объем проверок приводятся в соответствующих национальных предписаниях.
- Интервалы проверок должны соответствовать условиям эксплуатации (место установки, погодные условия, степень загрузки оборудования, ошибки управления, данные производителя в технической документации, изменения в общем устройстве).

При уходе за прибором необходимо проверить как минимум следующее:
- прочность крепления проводов в зажимах;
- наличие повреждений на корпусе, кнопочных переключателях и уплотнениях;
- соблюдение допустимых температур (согласно IEC/EN 60079).

RU

9.2 Техническое обслуживание

	ОСТОРОЖНО
	Опасность поражения током при контакте с деталями, находящимися под напряжением! Несоблюдение указаний может стать причиной легких травм. • Обесточьте все подключения. • Обеспечьте защиту подключений от несанкционированного включения. • Исключение: Приборы с искробезопасными и неискробезопасными электрическими цепями с указанием «Неискробезопасные электрические цепи защищены внутренним кожухом по стандарту ip30» разрешается открывать и под напряжением!

	Соблюдать национальные предписания, действующие в стране эксплуатации.

9.3 Ремонт

	ОПАСНОСТЬ
	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.

	При повреждении взрывозащищенных встроенных элементов **не разрешается** проводить какие-либо ремонтные работы. В случае повреждения встроенный элемент следует заменить.

9.4 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).

10 Очистка

- Во избежание образования электростатического заряда очистка приборов на взрывоопасных участках допускается только с помощью влажной салфетки.
- При влажной очистке используйте воду или мягкие неабразивные чистящие средства, не оставляющие царапин.
- Не используйте агрессивные чистящие средства или растворители.

11 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.

12 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.

EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité UE

STAHL

R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt: *that the product:* *que le produit:*	**Befehls- und Meldegeräte** *Control station* *Appareil de commande*
Typ(en), *type(s), type(s):*	**8040/*******

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) / *Directive(s) / Directive(s)*		**Norm(en)** / *Standard(s) / Norme(s)*
2014/34/EU *2014/34/EU* *2014/34/UE*	**ATEX-Richtlinie** *ATEX Directive* *Directive ATEX*	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-18:2015 + A1:2017 + AC:2018 EN 60079-31:2014
Kennzeichnung, *marking, marquage:*		**Ex II 2 G Ex db eb ia ib mb IIA, IIB, IIC T6, T5 Gb** **II 2 D Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C Db** **CE 0158**
EU Baumusterprüfbescheinigung: *EU Type Examination Certificate:* *Attestation d'examen UE de type:*		**PTB 01 ATEX 1105** (Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany, NB0102)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: *Product standards according to Low Voltage Directive:* *Normes des produit pour la Directive Basse Tension:*		EN 60947-1:2007+A1:2011+A2:2014 EN 60947-5-1:2017 EN 60947-5-5:1997+A1:2005+A11:2013+A2:2017
2014/30/EU *2014/30/EU* *2014/30/UE*	**EMV-Richtlinie** *EMC Directive* *Directive CEM*	EN 60947-1:2007+A1:2011+A2:2014 EN 60947-5-1:2017 EN 60947-5-5:1997+A1:2005+A11:2013+A2:2017
2006/42/EC *2006/42/EC* *2006/42/EC*	**Maschinenrichtlinie** *Machine directive* *Directive Machines*	EN ISO 13850:2015
2011/65/EU *2011/65/EU* *2011/65/UE*	**RoHS-Richtlinie** *RoHS Directive* *Directive RoHS*	EN IEC 63000:2018

Waldenburg, 2021-06-30	i.V.	i.V.
Ort und Datum *Place and date* *Lieu et date*	**Holger Semrau** **Leiter Entwicklung Schaltgeräte** *Director R&D Switchgear* *Directeur R&D Appareillage*	**Jürgen Freimüller** **Leiter Qualitätsmanagement** *Director Quality Management* *Directeur Assurance de Qualité*

Приложение к «Технические данные»
для приложения EAC
Annex to "Technical Data" for EAC application

Сертификация № *Certification No.* ЕАЭС RU C-DE.HA91.B.00239/21 Действителен до *Valid until.* 15.09.2026

Качество оборудования, используемого в потенциально взрывоопасной атмосфере на рынках Евразийского таможенного союза, регулируется в ТР ТС 012/2011. Вышеупомянутое оборудование одобрено и сертифицировано в соответствии с настоящим Положением.
Соответствие ТР ТС 012/2011 и родственных норм подтверждено сертификатом.
The quality of the equipment used in potentially explosive atmosphere on the markets of the Eurasian Customs Union, is regulated in TR CU 012/2011. The above mentioned equipment is approved and certified according to this regulation.
Compliance with TR CU 012/2011 and related standards is confirmed in certificate.

Соответствие стандартам
Compliance with standards

ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012	
ГОСТ IEC 60079-31-2013	ГОСТ IEC 60079-31-2013	

#	**R. STAHL типа** *R. STAHL Type*	**Маркировка Ex по ТР ТС 012/2011** *Ex Marking according to TR CU 012/2011*
1	8040/******(-*)'	1Ex e* IIA/IIB/IIC T6…T4 Gb X или Ex tb IIIC T80°C…T130°C Db X**
2	8040/**-V30-***-*(-*)'	1Ex e* IIA/IIB/IIC T6…T5 Gb X или Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db X**
3	8146/5***(-*)'	1Ex e* IIA/IIB/IIC T6…T3 Gb X или Ex tb IIIC T80°C…T130°C Db X**
4	8146/5-*(-*)'	1Ex e* IIA/IIB/IIC T6…T3 Gb X или Ex tb IIIC T80°C…T130°C Db X**
3	8150/5-****-****-***-****(-*)'	1Ex e* IIA/IIB/IIC T6…T3 Gb X или Ex tb IIIC T80°C…T130°C Db X**
4	8150/5-*(-*)'	1Ex e* IIA/IIB/IIC T6…T3 Gb X или Ex tb IIIC T80°C…T130°C Db X**

Срок службы
Service life

- 15 лет, при стандартных условиях эксплуатации, описанных в инструкции по эксплуатации
  15 years, under standard operating conditions as described in operating instruction

Срок хранения
Shelf life

- 8 лет, в оригинальной упаковке.
  8 years, in original packaging
- Условия хранения по ГОСТ 1515069, группа 3 (Ж3).
  Storage conditions according to GOST 1515069, group 3 (Zh3)
- Храните устройство в сухом месте (без конденсации) и без вибраций.
  Store the device in a dry place (no condensation) and free from vibrations.

Знаки соответствия на продукте:
Compliance marks on product:

Знак соответствия государств-членов Таможенного союза
Conformity Mark of Member States of the Customs Union

Знак взрывозащиты
Explosion Safety Mark