

Инструкция по эксплуатации

**Корпуса Ex d из
алюминия или
нержавеющей стали /
взрывонепроницаемая
оболочка**

> Пустой корпус 8264/-



1 Содержание

1	Содержание	2
2	Общие сведения	2
3	Общие указания по технике безопасности	3
4	Предусмотренная область применения	4
5	Технические данные	5
6	Транспортировка, хранение и утилизация	7
7	Монтаж	7
8	Установка	8
9	Техническое обслуживание	10
10	Принадлежности и запасные детали	10
11	Сертификат соответствия ЕС	11

2 Общие сведения

2.1 Изготовитель







R. STAHL Schaltgeräte GmbH
 Am Bahnhof 30
 74638 Waldenburg
 Германия

Телефон: +49 7942 943-0
 Факс: +49 7942 943-4333
 Интернет: www.stahl-ex.com

2.2 Указания в отношении инструкции по эксплуатации

Ид.-№: 209142 / 8264614300
 Номер публикации: 2011-01-28·BA00·III·ru·02
 Возможны технические изменения.

2.3 Используемые символы

	Запрос на проведение действий: Описывает действия, проводимые пользователем.
	Символ реакции: Описывает результаты или реакцию на действия.
	Символ перечисления
	Указательный символ: Описывает указания и рекомендации.
	Символ предупреждения: Опасность от компонентов, находящихся под напряжением!
	Предупредительный символ: Опасность, вызванная наличием взрывоопасной атмосферы!

3 Общие указания по технике безопасности

3.1 Указания по технике безопасности для монтажного и обслуживающего персонала

Инструкция по эксплуатации содержит основные правила техники безопасности, подлежащие соблюдению при установке, эксплуатации и техническом обслуживании. Несоблюдение этих указаний может привести к опасности для персонала, оборудования и окружающей среды.

ВНИМАНИЕ

Опасность вследствие неквалифицированно проведенных работ на приборе!

- ▷ Угроза нанесения травм персоналу и повреждения оборудования.
- ▶ Монтаж, установка, ввод в эксплуатацию, эксплуатация и техническое обслуживание могут проводиться исключительно уполномоченным персоналом соответствующей квалификации.

Перед монтажом / вводом в эксплуатацию:

- ▶ Прочитать инструкцию по эксплуатации.
- ▶ Провести обучение монтажного и обслуживающего персонала.
- ▶ Убедиться в том, что содержание инструкции по эксплуатации полностью понято ответственным персоналом.
- ▶ Действуют национальные инструкции по монтажу (например, IEC/EN 60079-14).

В случае возникновения вопросов:


- ▶ Просьба связаться с производителем.

При эксплуатации устройств:

- ▶ Инструкция должна находиться по месту эксплуатации.
- ▶ Соблюдать указания по технике безопасности.
- ▶ Соблюдать национальные инструкции по технике безопасности и предупреждению несчастных случаев.
- ▶ Эксплуатировать устройство только в соответствии с его рабочими характеристиками.
- ▶ Запрещается проведение технического обслуживания или ремонта, не описанных в настоящей инструкции по эксплуатации, без предварительного согласования с производителем.
- ▶ Повреждения могут снизить взрывозащиту.
- ▶ Запрещаются переоборудование и конструктивные изменения устройства, которые могут негативно сказаться на взрывозащите.
- ▶ Монтаж устройства допускается только в исправном, сухом и чистом состоянии.

3.2 Предупредительные указания

В данной инструкции по эксплуатации предупредительные указания подразделяются согласно следующей схеме:

 ВНИМАНИЕ
Вид и источник опасности! ▷ Возможные последствия. ▶ Мероприятия по предотвращению опасности.

Они всегда обозначаются сигнальным словом "ВНИМАНИЕ" и частично символом в зависимости от типа опасности.

3.3 Соответствие стандартам

Пустые корпуса 8264 соответствуют следующим предписаниям и стандартам:


- × Директива 94/9/ЕС
- × IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 61241-0, IEC 61241-1
- × EN 60079-0, EN 60079-1, EN 61241-0, EN 61241-1

4 Предусмотренная область применения

Корпуса применяются при сборке пультов управления двигателя, коробок управления и клеммных коробок. Они пригодны для встраивания измерительных приборов и систем управления по спецификации заказчика.

Данная техника позволяет применять искрящее оборудование в Зоне 1, 2, 21 и 22.

Для прямого ввода проводки в корпус возможно применение взрывонепроницаемых, защищающих от пробоя кабельных вводов и вводов проводки или резьбовых отверстий для присоединения труб. При косвенном вводе проводки применяются коммутационные коробки с корпусом вида взрывозащиты "Повышенная безопасность" Серии 8146 и 8125.

 ВНИМАНИЕ
Использовать прибор только по назначению! ▷ В противном случае, ответственность изготовителя и действие гарантии прекращаются. ▶ Использовать прибор исключительно согласно условиям эксплуатации данной инструкции. ▶ Эксплуатация прибора во взрывоопасных зонах исключительно в соответствии с данной инструкцией по эксплуатации.

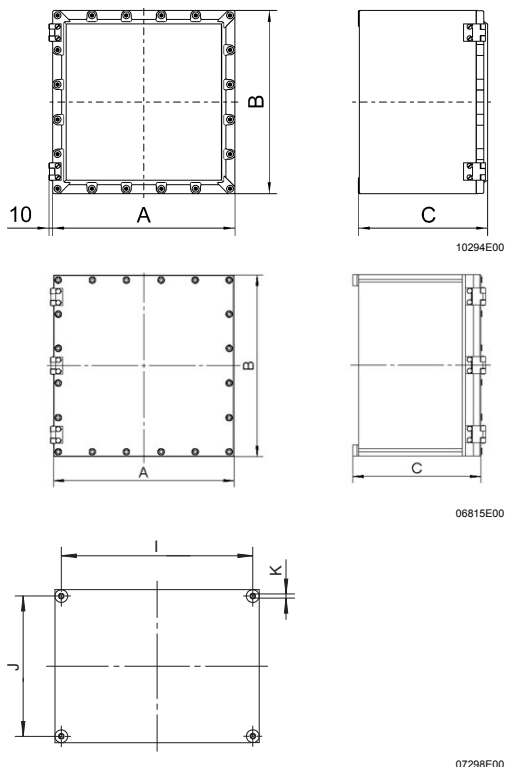
5 Технические данные

Взрывозащита										
Газо-взрывозащита	Ⓜ II 2G Ex d IIB Ⓜ II 2G Ex d IIB + H ₂ (по запросу)									
Газо-взрывозащита (IECEX)	Ex d IIB Ex d IIB + H ₂ (по запросу)									
Пылевзрывозащита	Ⓜ II 2D Ex tD A21 IP6x									
Пылевзрывозащита (IECEX)	Ex tD A21 IP6x									
Сертификаты	КЕМА 01 АТЕХ 2145 U									
Сертификат IECEX	IECEX KEM 07.0050U									
Расчетное рабочее напряжение U _e	макс. 11 кВ, AC/DC									
Расчетный рабочий ток I _e	макс. 1250 А									
Соединительные клеммы	макс. 300 мм ²									
Вид защиты	газ: IP54, в виде опции IP66 пыль: IP6X									
Корпус	8264/....-2: нержавеющая сталь (SS316) 8264/....-3: алюминий AlSi7Mg (стойкий к морской воде согласно EN 13195-1)									
Диапазон окружающей температуры	стандарт: - 55 ... + 60 °C с взрывозащитой Ex d IIB + H ₂ : - 20 ... + 60 °C (по запросу)									
Рассеиваемая мощность		T _a = 40 °C			T _a = 50 °C			T _a = 60 °C		
	пустой корпус типа	T6	T5	T4	T6	T5	T4	T6	T5	T4
	8264/.112 8264/.114	55 Вт	80 Вт	170 Вт	34 Вт	54 Вт	125 Вт	19 Вт	35 Вт	89 Вт
	8264/.212 8264/.214	75 Вт	120 Вт	235 Вт	47 Вт	81 Вт	173 Вт	26 Вт	52 Вт	122 Вт
	8264/.222 8264/.224	115 Вт	160 Вт	320 Вт	71 Вт	108 Вт	236 Вт	39 Вт	69 Вт	167 Вт
	8264/.223 8264/.225	125 Вт	190 Вт	370 Вт	78 Вт	129 Вт	273 Вт	43 Вт	82 Вт	193 Вт
	8264/.323 8264/.325	160 Вт	240 Вт	465 Вт	99 Вт	163 Вт	343 Вт	55 Вт	104 Вт	242 Вт
	8264/.333 8264/.335	200 Вт	300 Вт	565 Вт	116 Вт	190 Вт	417 Вт	64 Вт	122 Вт	294 Вт
	8264/.933 8264/.935	301 Вт	447 Вт	810 Вт	207 Вт	355 Вт	598 Вт	114 Вт	227 Вт	422 Вт
	8264/.993 8264/.995	347 Вт	520 Вт	933 Вт	248 Вт	405 Вт	826 Вт	137 Вт	259 Вт	583 Вт

Вес

нержавеющая сталь		
пустой корпус типа	корпус	крышка корпуса
8264/.112-2	32 кг	9 кг
8264/.212-2	52 кг	14 кг
8264/.222-2	82 кг	23 кг
8264/.223-2	65 кг	23 кг
8264/.323-2	110 кг	31 кг
8264/.333-2	140 кг	43 кг
8264/.933-2	185 кг	67 кг
8264/.993-2	270 кг	95 кг
алюминий		
пустой корпус типа	корпус	крышка корпуса
8264/.112-3	11 кг	3 кг
8264/.114-3	12 кг	4 кг
8264/.212-3	19 кг	4 кг
8264/.214-3	20 кг	5 кг
8264/.222-3	25 кг	6 кг
8264/.224-3	27 кг	8 кг
8264/.223-3	30 кг	6 кг
8264/.225-3	32 кг	8 кг
8264/.323-3	42 кг	11 кг
8264/.325-3	42 кг	11 кг
8264/.333-3	52 кг	14 кг
8264/.335-3	52 кг	14 кг
8264/.933-3	90 кг	32 кг
8264/.935-3	90 кг	32 кг
8264/.993-3	153 кг	51 кг
8264/.995-3	150 кг	48 кг

Чертежи (все размеры в мм) - Возможны изменения



	A	B	C	I	J
8264/.112	235	235	270	205	205
8264/.114	235	235	260	205	205
8264/.212	360	235	270	330	205
8264/.214	360	235	260	330	205
8264/.222	360	360	270	330	330
8264/.224	360	360	260	330	330
8264/.223	360	360	340	330	330
8264/.225	360	360	330	330	330
8264/.323	480	360	340	450	330
8264/.325	480	360	330	450	330
8264/.333	480	480	340	450	330
8264/.335	480	480	330	450	330
8264/.933	730	480	340	700	450
8264/.935	730	480	330	700	450
8264/.993	730	730	340	700	700
8264/.995	730	730	330	700	700

K = M12

6 Транспортировка, хранение и утилизация

Транспортировка

- ▶ Транспортировать без толчков, в оригинальной упаковке, не опрокидывать, обращаться аккуратно.




Хранение

- ▶ Хранить в сухом месте в оригинальной упаковке.

Утилизация

- ▶ Обеспечить экологически целесообразную утилизацию всех деталей в соответствии с существующим законодательством.

7 Монтаж

	<p>При атмосферном воздействии рекомендуется оснастить взрывозащищенное электрическое оборудование защитной крышкой или стенкой.</p>
<p>▶ Установить корпус Ex d на монтажной рейке и прикрепить с помощью винтов M12 (учитывать вес, смотри раздел “Технические данные”).</p>	
<p>⚠ ВНИМАНИЕ</p>	
	<p>Опасность вследствие использования недопустимых кабельных вводов!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ При применении недопустимых кабельных вводов взрывозащита больше не обеспечивается. ▶ Применять только кабельные вводы, сертифицированные для требуемого вида взрывозащиты. ▶ При выборе или замене кабельных вводов и вводов проводки необходимо соблюдать вид и размер резьбы, указанные в документации оборудования.
<p>⚠ ВНИМАНИЕ</p>	
	<p>Опасность вследствие открытых отверстий или неиспользуемых кабельных вводов!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Из-за наличия открытых отверстий или неиспользуемых кабельных вводов взрывозащита больше не обеспечивается. ▶ Открытые отверстия и неиспользуемые кабельные вводы всегда закрывать с помощью разрешенных заглушек. ▶ При выборе или замене пригодных заглушек необходимо соблюдать вид и размер резьбы, указанные в документации оборудования.
<p>⚠ ВНИМАНИЕ</p>	
<p>Опасность вследствие большого веса!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Использовать подходящее грузоподъемное устройство. ▶ Обеспечить защиту от опрокидывания. 	

8 Установка

⚠ ВНИМАНИЕ

Работы по установке должны выполняться только квалифицированным персоналом!

- ▶ Монтажные работы на приборах разрешается проводить только уполномоченному и соответственно обученному персоналу.
- ▶ Соблюдать национальные предписания, действующие в стране эксплуатации.

⚠ ВНИМАНИЕ



Ненадлежащим образом установленные компоненты!

- ▶ При ненадлежащим образом установленных компонентах взрывозащита больше не обеспечивается.

⚠ ВНИМАНИЕ



Опасность из-за поврежденных поверхностей зазора!

- ▶ При поврежденных поверхностях зазора больше не обеспечивается зазор, защищающий от пробоя при взрыве.
- ▶ Осторожно отложить крышку корпуса или осторожно надеть ее на корпус.
- ▶ Крышку корпуса или корпус с поврежденной поверхностью зазора необходимо немедленно заменить!

⚠ ВНИМАНИЕ

Опасность вследствие большого веса крышки корпуса!

- ▶ При открывании учитывать большой вес крышки корпуса (смотри раздел "Технические данные").
- ▶ Использовать подходящее грузоподъемное устройство.
- ▶ При необходимости установить подходящий шарнир (смотри каталог).

Открытие крышки корпуса

- ▶ Ослабить винты на корпусе.
- ▶ Осторожно открыть или снять крышку корпуса (учитывать вес, смотри раздел "Технические данные").

Закрывание крышки корпуса

- ▶ Площадь открывания крышки обработать бескислотной смазкой (OKS стойкий к морской воде).
- ▶ Осторожно закрыть или установить крышку корпуса (учитывать вес, смотри раздел "Технические данные").
- ▶ Соблюдать заданный момент затяжки.

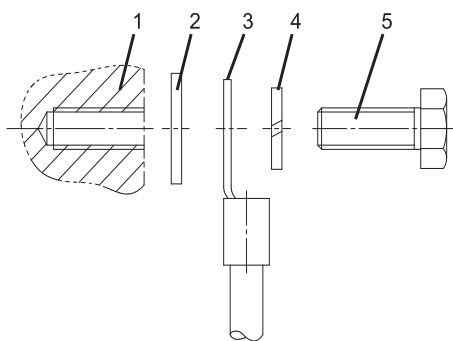
Тип	Момент затяжки [Нм]	Тип винтов
8264/.112- 8264/.212- 8264/.222- 8264/.223- 8264/.323- 8264/.333- 8264/.933-3 8264/.993-3	20	Цилиндрические винты M10 x 30 A4-70 согласно ISO 4762
8264/.933-2 8264/.993-2	32	Цилиндрические винты M12 x 30 A4-80 согласно ISO 4762

Соединительные клеммы

Закрепить винты соединительных клемм с заданным моментом затяжки.

Размер винтов	M3	M4	M5	M6	M8	M10
Вращающий момент соединительного провода [Нм]	0,8	2,0	3,5	5,0	10,0	17,0



Защитный провод



06817E00

- ▶ При использовании внешней соединительной клеммы заземления подключить защитный провод с помощью кабельного наконечника (3) к корпусу (1). После кабельного наконечника использовать прокладочную шайбу (2) и закрепить винт (5) с помощью винтового стопора (4) против отвинчивания.
- ▶ Включить все неизолированные не находящиеся под напряжением металлические детали независимо от рабочего напряжения в систему защитного соединения.
- ▶ Внешнее подключение заземления предусмотрено для кабельного наконечника. Кабель следует прокладывать прочно и близко к корпусу, чтобы избежать его откручивания.

9 Техническое обслуживание

⚠ ВНИМАНИЕ	
	<p>Опасность, вызванная находящимися под напряжением деталями!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Угроза получения тяжелых травм. ▶ Перед началом работ по техническому обслуживанию обесточьте прибор. ▶ Обеспечьте защиту прибора от несанкционированного включения.
⚠ ВНИМАНИЕ	
<p>Опасность вследствие неквалифицированно проведенных работ на приборе!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Угроза нанесения травм персоналу и повреждения оборудования. ▶ Монтаж, установка, ввод в эксплуатацию, эксплуатация и техническое обслуживание могут проводиться исключительно уполномоченным персоналом соответствующей квалификации. ▶ Размеры зазора, защищающего от пробоя при взрыве, не соответствуют таблицам 1 или 2 нормы IEC/EN 60079-1. Перед началом обработки поверхности зазора связаться с производителем. 	
⚠ ВНИМАНИЕ	
	<p>Короткое замыкание в электрической цепи</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ После многократного замыкания в электрической цепи взрывонепроницаемая оболочка больше не обеспечивается. ▶ После короткого замыкания в электрической цепи протестировать функцию прибора. ▶ При необходимости заменить прибор в комплекте.

9.1 Очистка

- ✗ Очистка проводится тканью, метелкой, пылесосом и т. п.

10 Принадлежности и запасные детали

⚠ ВНИМАНИЕ	
<p>Использование недопустимых принадлежностей и запасных деталей!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Ответственность изготовителя и действие гарантии прекращаются. ▶ Использовать только оригинальные принадлежности, а также оригинальные запасные части фирмы R. STAHL. 	

11 Сертификат соответствия ЕС

EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité CE



Wir; we; nous

R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany

8264/.

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
hereby declare in our sole responsibility, that the product
déclarons, sous notre seule responsabilité, que le produit

Leergehäuse
Flameproof enclosure
Enveloppe antidéflagrante

mit der EG-Baumusterprüfbescheinigung:
under EC-Type Examination Certificate:
avec Attestation d'examen CE de type:

KEMA 01 ATEX 2145 U
 (KEMA Quality B.V.)
 Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem, NIEDERLANDE)

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt
which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standards or normative documents
auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants

Bestimmungen der Richtlinie <i>Terms of the directive</i> <i>Prescription de la directive</i>	Nummer sowie Ausgabedatum der Norm <i>Number and date of issue of the standard</i> <i>Numéro ainsi que date d'émission de la norme</i>
94/9/EG: ATEX-Richtlinie 94/9/EC: ATEX Directive 94/9/CE: Directive ATEX	EN 60079-0: 2006 EN 60079-1: 2007 EN 61241-0: 2006 EN 61241-1: 2004
2004/108/EG: EMV-Richtlinie 2004/108/EC: EMC Directive 2004/108/CE: Directive CEM	
Allgemeine Normen ohne Bezug auf eine Richtlinie <i>General standards without reference to a directive</i> <i>Normes générales sans référence à une directive</i>	EN 60439-1: 1999 + A1: 2004

Waldenburg, 28. Jan. 2010

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V.

B. Limbacher
B. Limbacher
 Leiter Entwicklung
Head of Development
 Directeur Développement

i.V.

Dr. S. Jung
Dr. S. Jung
 Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management Dept.
 Directeur Dép. Assurance de Qualité

F-4174-601 11/2009 STMZ

8264601020_00



