

# Инструкция по эксплуатации

## Ответвительная коробка

> 8102/2



## 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 .....	6
7	Монтаж .....	6
8	Электромонтаж .....	7
9	Ввод в эксплуатацию .....	7
10	Техническое обслуживание .....	8
11	Принадлежности и запасные детали .....	9
12	Сертификат испытаний прототипа (1-я страница) .....	10
13	Сертификат соответствия .....	11

## 2 Общие сведения







### 2.1 Производитель

R. STAHL Schaltgeräte GmbH  
 Am Bahnhof 30  
 74638 Waldenburg, Германия  
 Телефон: +49 7942 943-0  
 Факс: +49 7942 943-4333  
 Интернет: www.stahl.de

### 2.2 Указания в отношении инструкции по эксплуатации

Ид.-№: 8102608300  
 Номер публикации: S-BA-8102-03-ru-16/04/2008  
 Сохранено право на технические изменения.

### 2.3 Используемые символы

	Требование к проведению действий: Описывает действия, которые должен проводить пользователь.
	Символ реакции: Описывает результаты или реакцию на действия.
	Символ перечисления
	Указательный символ: Описывает указания и рекомендации.
	Предупредительный символ: Опасность, вызванная находящимися под напряжением деталями
	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.

#### ВНИМАНИЕ

##### **Опасность, вызванная в результате неквалифицированно проведенных работ на приборе!**

- ▶ Создается угроза нанесения травм персоналу и повреждения оборудования.
- ▶ Монтаж, электромонтаж, ввод в эксплуатацию, эксплуатация и техническое обслуживание могут проводиться исключительно авторизованным персоналом соответствующей квалификации.

##### **Перед монтажом/вводом в эксплуатацию:**

- ▶ Прочитайте инструкцию по эксплуатации.
- ▶ Обширно обучить монтажный и обслуживающий персонал.
- ▶ Убедитесь в том, что содержание инструкции по эксплуатации полностью усвоено ответственным персоналом.
- ▶ Действуют национальные инструкции по монтажу (например, EN 60079-14).

##### **В случае возникновения вопросов:**


- ▶ Обратиться к производителю.

##### **При эксплуатации устройств:**

- ▶ Инструкция должна находиться по месту эксплуатации.
- ▶ Соблюдайте указания по технике безопасности.
- ▶ Соблюдайте национальные предписания по безопасности и инструкции по предупреждению несчастных случаев.
- ▶ Эксплуатируйте 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 привести к ухудшению взрывозащиты.
- ▶ Запрещаются переоборудование и конструктивные изменения устройства, которые могут негативно сказаться на взрывозащите.
- ▶ Монтаж и эксплуатация устройства допускаются только в исправном, сухом и чистом состоянии.

### 3.2 Предупредительные указания

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

 <b>ВНИМАНИЕ</b>
<b>Вид и источник опасности!</b> ▷ Возможные последствия. ▶ Мероприятия по предотвращению опасности.

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

### 3.3 Соответствие стандартам

Ответительные коробки соответствуют следующим требованиям и нормам:

- × Директива 94/9/EG
- × EN 50014, EN 50019, EN 50020, EN 60947-1/A1, EN 50281-1-1


## 4 Предусмотренная область применения

---

Ответительные коробки серии 8102 применяются для передачи и распределения электрической энергии во взрывоопасных зонах.

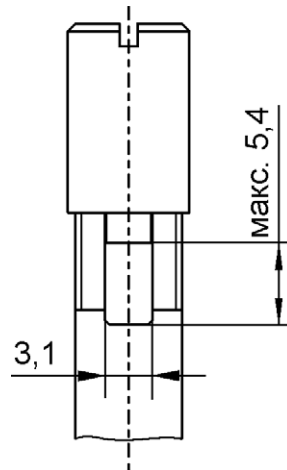
Они сертифицированы для применения на взрывоопасных участках зон 1, 2, 21 и 22.

При окружающих температурах  $\leq 20$  °C либо должны применяться специальные, пригодные для "низких температур" вводы проводки, либо прибор должен быть установлен таким образом, чтобы вводы проводки были механически защищены.

 <b>ВНИМАНИЕ</b>
<b>Использовать прибор только по назначению!</b> ▷ В другом случае ответственность производителя и действие гарантии прекращаются. ▶ Устройство может применяться только в соответствии с условиями эксплуатации, указанными в настоящей инструкции по эксплуатации. ▶ Устройство может применяться во взрывоопасных зонах только в соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации.

## 5 Технические данные

Взрывозащита	
Газо-взрывозащита	EEx e:           ⊕ II 2 G EEx e II T6 EEx i:           ⊕ II 2 G EEx ia/ib II T6
Пыле-взрывозащита	⊕ II 2 D IP 66 T80 °C, T95 °C
Сертификаты	
Газо-взрывозащита	PTV 01 ATEX 1136
Пыле-взрывозащита	PTV 01 ATEX 1136
Материал коробки	Полиэфирная смола, укрепленная стекловолокном
Затвор крышки	M 4, винты цилиндрической головкой
Измерительное рабочее напряжение	690 В
Измерительный рабочий ток	макс.27А
Соединительные клеммы	4 клеммы и 1 соединение РЕ, для 2 x 4 мм <sup>2</sup> , одножильный
Тип клеммы	Клемма с защитной оболочкой Изображение имеющейся коммутационной коробки клеммы с защитной оболочкой:



09250E07

Ввод проводки	Неполные уплотнители кабельного ввода	M 20 x 1,5
	Вводы проводки	M 20 x 1,5 M 25 x 1,5

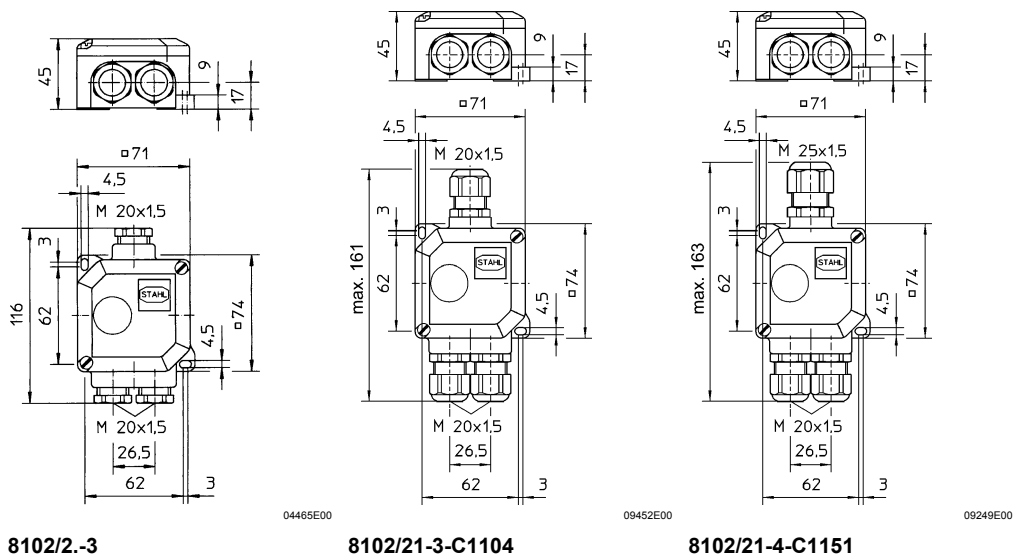
Диапазоны сечения неполных уплотнителей кабельного ввода:

	для диаметра провода [мм]	
	от	до
Уплотнение в сборе	8,5	8,5
одно внутреннее кольцо уплотнения удалено	10,5	12,5
оба внутренних кольца уплотнения удалены	13,0	14,0

Диапазон рабочих температур	Исполнение Eх e с неполными уплотнителями кабельного ввода:	- 50 °C ... + 40 °C
	Исполнение Eх i с неполными уплотнителями кабельного ввода:	- 50 °C ... + 75 °C
	Исполнение Eх e с полными уплотнителями кабельного ввода:	- 40 °C ... + 40 °C
	Исполнение Eх i с полными уплотнителями кабельного ввода:	- 40 °C ... + 75 °C

Вид защиты	IP 66
------------	-------

Чертежи (все размеры в мм) - Возможны изменения



## 6 Транспортировка, хранение и утилизация

### Транспортировка

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

### Хранение

- ▶ Хранить в сухом месте в оригинальной упаковке.





### Утилизация

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

## 7 Монтаж


☞	При атмосферном воздействии рекомендуется оснастить взрывозащищенный электрический прибор защитной крышкой или стенкой.
☞	Работы по монтажу и техническому обслуживанию должны выполняться только при окружающих температурах от - 20 °С ... до + 40 °С.

## 8 Электромонтаж

 <b>ВНИМАНИЕ</b>	
	<p><b>Неадекватным образом установленные компоненты!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ При неадекватной установке компонентов взрывозащита не гарантирована.</li> <li>▶ При применении гильз для оконцевания жилы следует убедиться в их газонепроницаемости и пользоваться предназначенным для этого инструментом.</li> </ul>
 <b>ВНИМАНИЕ</b>	
	<p><b>Применение кабельных вводов без разгрузки от натяжения!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Если применяются кабельные вводы без разгрузки от натяжения и одновременно выполняется свободная прокладка кабелей и проводов взрывозащита больше не гарантирована.</li> <li>▶ Кабели и провода должны прокладываться прочно.</li> <li>▶ При свободной прокладке использовать исключительно кабельные вводы, которые сертифицированы для свободной прокладки.</li> </ul>

### Подключение к сети блока питания

- ▶ Производить подключение провода с особенной тщательностью.
- ▶ Изоляция провода должна достигать клеммы.
- ▶ При снятии изоляции избегайте повреждения провода.
- ▶ Выбрать провода и метод прокладки таким образом, чтобы максимально допустимые температуры проводов не превышались.
- ▶ Соблюдайте сведения о клеммах, приведенные в разделе Технические данные.

	Внутреннее подключение заземления предусмотрено.
---	--

## 9 Ввод в эксплуатацию

### Перед вводом в эксплуатацию

- ▶ Убедитесь в том, что устройство установлено надлежащим образом.
- ▶ Проверьте провода на прочность крепления.
- ▶ Проверьте кабельный ввод на наличие повреждений.
- ▶ Проверьте момент затяжки.
- ▶ Проверьте, чтобы поверхность прилегания уплотнения была ровной.
- ▶ Убедитесь в том, что неиспользованные кабельные вводы, вводы проводки и пазы уплотнены заглушками, сертифицированными по директиве 94/9/EG.

## 10 Техническое обслуживание

<b>⚠ ВНИМАНИЕ</b>	
	<p><b>Опасность, вызванная находящимися под напряжением деталями!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Возникает угроза получения серьезных травм.</li> <li>▶ Перед началом работ по техническому обслуживанию обесточьте прибор.</li> <li>▶ Защитите прибор от несанкционированного включения.</li> </ul>
<b>⚠ ВНИМАНИЕ</b>	
<p><b>Опасность, вызванная в результате неквалифицированно проведенных работ на приборе!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Создается угроза нанесения травм персоналу и повреждения оборудования.</li> <li>▶ Монтаж, электромонтаж, ввод в эксплуатацию, эксплуатация и техническое обслуживание могут проводиться исключительно авторизованным персоналом соответствующей квалификации.</li> </ul>	
	<p>Работы по монтажу и техническому обслуживанию должны выполняться только при окружающих температурах от - 20 °С ... до + 40 °С.</p>

### 10.1 Регулярное техническое обслуживание

- ▶ Тип и объем инспекций приводятся в соответствующих национальных инструкциях (например, IEC/EN 60079-17).
- ▶ Установить интервалы инспекций таким образом, чтобы возможные дефекты на установке могли быть своевременно обнаружены.

#### В рамке технического обслуживания проверять:

- × Провода на прочность крепления.
- × Прибор на наличие видимых повреждений.
- × Соблюдение допустимых температур согл. IEC/EN 60079-0.
- × Надлежащую функциональность.

### 10.2 Чистка

- × Чистка проводится тканью, метелкой, пылесосом и т. п.
- × При влажной чистке использовать воду или мягкие, неабразивные, нецарапающие чистящие средства.
- × Категорически запрещается использование агрессивных чистящих средств или растворителей.






## 11 Принадлежности и запасные детали

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Использование недопустимых принадлежностей и запасных деталей!**

- ▷ Прекращаются ответственность производителя и действие гарантии.
- ▶ Используйте только оригинальные принадлежности, а также оригинальные запасные детали фирмы R. STAHL.

Наименование	Иллюстрация	Описание		Номер заказа	Вес кг
Неполные уплотнители кабельного ввода	 04838E00	8194/5-3-3 x M 20 x 1,5	3 шт.	8194808370	0,019
		8161/5-M 20-13	1 шт.	8161077010	0,012
Вводы проводки	 05864E00	8161/5-M 25-17	1 шт.	8161078010	0,016
		8290/3-M 20 x 1,5	1 шт.	8290008590	0,004
Заглушка	 04840E00	8290/3-M 25 x 1,5	1 шт.	8290009590	0,006

12 Сертификат испытаний прототипа (1-я страница)

**Physikalisch-Technische Bundesanstalt**  
Braunschweig und Berlin

**PTB**



**EG-Baumusterprüfbescheinigung**

- (1) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**
- (2) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



**PTB 01 ATEX 1136**

- (4) Gerät: Abzweigdose Typ 8102/2.-
- (5) Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
- (6) Anschrift: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg (Württ.), Deutschland
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.
- Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 01-11271 festgehalten.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
- EN 50014:1997 + A1 + A2    EN 50019:2000    EN 50020:1994**
- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

**II 2 G    EEx e ia/ib II/IIA/IIB/IIC T6 bzw. T5**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 17. Dezember 2001

im Auftrag

Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Regierungsdirektor



Seite 1/3

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.  
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.  
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • D-38116 Braunschweig



## 13 Сертификат соответствия



**EG-Konformitätserklärung**  
**EC-Declaration Of Conformity**  
**CE-Déclaration De Conformité**

**PTB 01 ATEX 1136**

Wir (we; nous)

R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, D-74638 Waldenburg (Württ.)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Abzweigdose

Typ 8102/2.-.

hereby declare in our sole responsibility, that the product

Junction Box

Type 8102/2.-.

déclarons de notre seule responsabilité, que le produit

Boîte de Dérivation

Type 8102/2.-.

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt

which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standard(s) or normative documents

auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux norme (s) ou aux documents normatifs suivants

Bestimmungen der Richtlinie

terms of the directive

prescription de la directive

Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm

title and/or No. and date of issue of the standard

titre et/ou No. ainsi que date d'émission des normes

**94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen**

94/9/EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres

94/9/CE: Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles

EN 50014: 1997 + A1 + A2

EN 50019: 2000

EN 50020: 1994

EN 50281-1-1: 1998

**89/336/EWG:****Elektromagnetische Verträglichkeit**

89/336/EEC:

Electromagnetic compatibility

89/336/CEE:

Compatibilité électromagnétique

EN 60947-1: 1999

Waldenburg, 26.07.2005

i.V.

Ort und Datum

Place and date

Lieu et date

Leiter Entwicklung

Head of Development

Directeur Développement

Leiter Qualitätsmanagement

Head of quality management dept.

Chef du dept. assurance de qualité





8102608300  
S-BA-8102-03-ru-16/04/2008