



# Инструкция по эксплуатации

## Установочный выключатель

> 8030/51



## 1 Содержание

---

1	Содержание .....	2
2	Общие сведения .....	2
3	Указания по технике безопасности .....	3
4	Соответствие стандартам .....	3
5	Назначение .....	3
6	Технические данные .....	4
7	Монтаж .....	5
8	Электромонтаж .....	6
9	Ввод в эксплуатацию .....	7
10	Ремонт и уход .....	7
11	Принадлежности и запасные детали .....	8
12	Утилизация .....	8
13	Сертификат испытаний прототипа ЕС .....	9
14	Сертификат соответствия ЕС .....	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.-№: 130354 / 8030613300  
Номер публикации: S-BA-8030/51-03-ru -27/04/2009  
Сохранено право на технические изменения.

### 2.3 Цель этой инструкции

При работах на взрывоопасных участках, безопасность персонала и оборудования зависит от соблюдения всех соответствующих предписаний по безопасности. Поэтому персонал, выполняющий работы по монтажу и техническому обслуживанию на таких установках, несет особую ответственность. Предпосылкой обеспечения безопасности является точное знание действующих предписаний и положений. Эта инструкция дает краткий обзор важнейших мероприятий по технике безопасности. Она дополняет соответствующие предписания, с которыми ответственный персонал должен быть ознакомлен.

### 3 Указания по технике безопасности

---

Используйте прибор исключительно для допустимой цели применения.

В случае ошибочного или недопустимого применения, а также при несоблюдении указаний, приведенных в данной инструкции по эксплуатации, мы не предоставляем гарантию.

Запрещаются переоборудование и конструктивные изменения устройства, которые могут негативно сказаться на взрывозащите.

Прибор должен эксплуатироваться только в неповрежденном и чистом состоянии.

**При применении необходимо соблюдать следующее:**

- ▶ Национальные предписания по безопасности
- ▶ Национальные инструкции по предупреждению несчастных случаев
- ▶ Национальные инструкции по монтажу (например, IEC/EN 60079-14)
- ▶ Общеизвестные правила техники
- ▶ Указания по технике безопасности, приведенные в данной инструкции по эксплуатации
- ▶ Параметры и расчетные условия эксплуатации на табличках типа и данных
- ▶ Дополнительные указательные таблички на приборе

Повреждения могут снижать взрывозащиту.

### 4 Соответствие стандартам

---

Прибор соответствует следующим требованиям и нормам:

- × Директива 94/9/EG
- × IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-1, IEC/EN 60079-7
- × IEC/EN 61241-0, IEC/EN 61241-1
- × IEC/EN 60947-1

Прибор типа 8030/51 сертифицирован для применения на взрывоопасных участках зон 1, 2, 21 и 22.

### 5 Назначение

---

Установочный выключатель типа 8030\51 является взрывозащищенным оборудованием для неподвижного монтажа. Он служит для управления и переключения во взрывоопасных зонах.

## 6 Технические данные

Взрывозащита																																	
Газо-взрывозащита																																	
ATEX	Ⓔ II 2 G Ex de IIC T6																																
IECEx	Ex de IIC T6																																
Пыле-взрывозащита																																	
ATEX	Ⓔ II 2 D Ex tD A21 IP65 T80 °C																																
IECEx	Ex tD A21 IP65 T80																																
Окружающая температура	- 40 °C ... + 60 °C (- 50 °C ... + 60 °C по запросу)																																
Сертификаты																																	
Газо-взрывозащита																																	
ATEX	PTB 02 ATEX 1026																																
IECEx	IECEx PTB 06.0074																																
Пыле-взрывозащита																																	
ATEX	PTB 02 ATEX 1026																																
IECEx	IECEx PTB 06.0074																																
Вид защиты	IP65																																
Материал																																	
Корпус	Полиэфир																																
Крышка	Полиамид																																
Затвор крышки	M4 x 22, Винт с плоской головкой высококачественная сталь (4x)																																
Номинальное рабочее напряжение	690 В AC, 250 В DC																																
Коммутационная способность	<table border="0"> <tr> <td>AC 1</td> <td>16 A</td> <td>690 V</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AC 15</td> <td>16 A</td> <td>415 V</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AC 3</td> <td>8 A</td> <td>500 V</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AC 3</td> <td>4 A</td> <td>690 V</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DC 1</td> <td>10 A</td> <td>24 V</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DC 1</td> <td>6 A</td> <td>60 V</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DC 1</td> <td>6 A</td> <td>110 V</td> <td>2 контакта соединены последовательно</td> </tr> <tr> <td>DC 1</td> <td>6 A</td> <td>220 V</td> <td>3 контакта соединены последовательно</td> </tr> </table>	AC 1	16 A	690 V		AC 15	16 A	415 V		AC 3	8 A	500 V		AC 3	4 A	690 V		DC 1	10 A	24 V		DC 1	6 A	60 V		DC 1	6 A	110 V	2 контакта соединены последовательно	DC 1	6 A	220 V	3 контакта соединены последовательно
AC 1	16 A	690 V																															
AC 15	16 A	415 V																															
AC 3	8 A	500 V																															
AC 3	4 A	690 V																															
DC 1	10 A	24 V																															
DC 1	6 A	60 V																															
DC 1	6 A	110 V	2 контакта соединены последовательно																														
DC 1	6 A	220 V	3 контакта соединены последовательно																														
Количество полюсов	2-полюсный																																
Долговечность	≥ 10 <sup>6</sup> коммутационных циклов																																
Подключение	многожильные проводники: 1,5 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup> одножильные проводники: 1,5 мм <sup>2</sup> ... 4,0 мм <sup>2</sup>																																
Момент затяжки	1,8 Нм																																
Вводы кабеля	8161/5-M25-17: 1 x M25 x 1,5																																
Заглушка	8290/3-M25: 1 x M25 x 1,5																																

### ВНИМАНИЕ

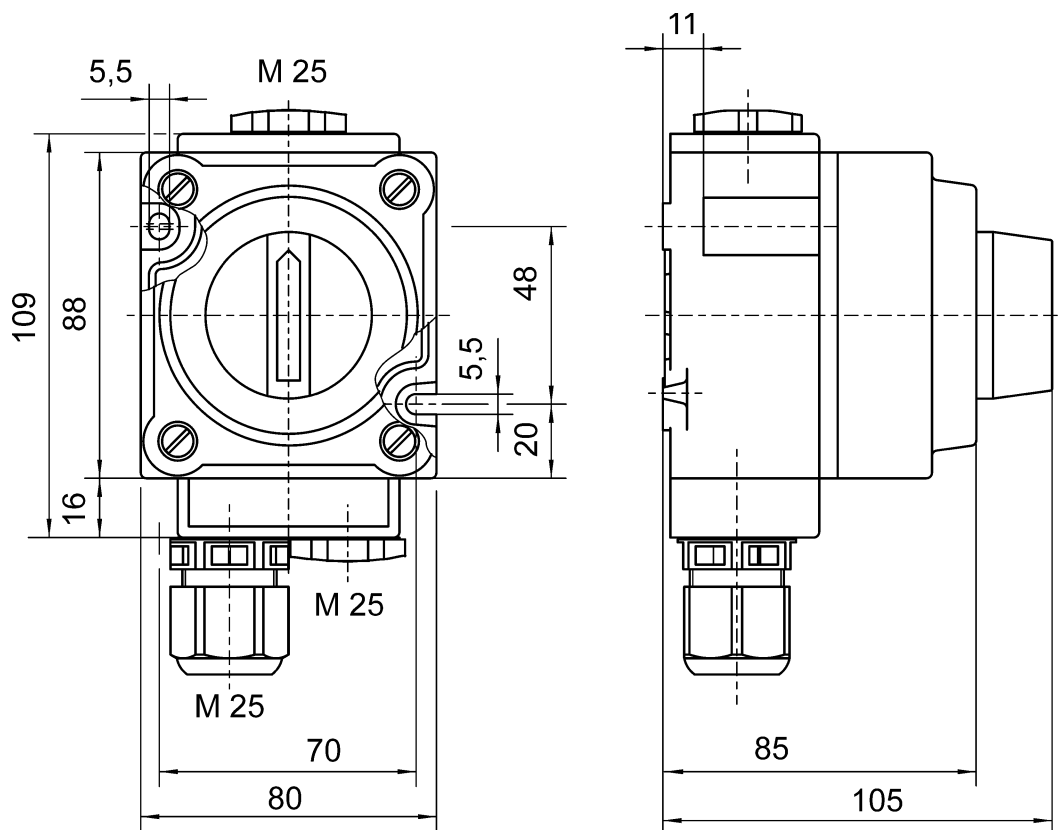
При окружающих температурах < -20 °C либо должны применяться специальные, пригодные для "низких температур" вводы проводки, либо прибор должен быть установлен таким образом, чтобы вводы проводки были механически защищены. В случае отклоненных условий эксплуатации обратитесь, пожалуйста, к производителю.



При применении кабельных вводов и вводов проводки, отклоняющих от тех фирмы R. STAHL Schaltgeräte GmbH, учитывайте вид защиты соответствующих вводов.

## 7 Монтаж

Чертежи (все размеры в мм) - Возможны изменения




03167E00

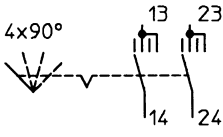
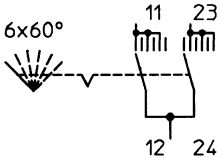
### 8030/51 Установочный выключатель

При атмосферном воздействии рекомендуется оснастить взрывозащищенный электрический прибор защитной крышкой или стенкой.

Транспортировку и хранение разрешается выполнять только в оригинальной упаковке.


## 8 Электромонтаж

 Для предотвращения накопления грязи внутри приборов электромонтаж должен выполняться в чистых и сухих окружающих условиях. Приборы разрешается открывать только для выполнения монтажных работ и после окончания работ их следует опять тщательно закрывать.

		Электрическая схема																									
Выключатель ВКЛ-ВЫКЛ		<table border="1"> <tr><td></td><td>13</td><td>23</td></tr> <tr><td>0°/360°</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>90°</td><td>X</td><td>X</td></tr> <tr><td>180°</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>270°</td><td>X</td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td>14</td><td>24</td></tr> </table>		13	23	0°/360°			90°	X	X	180°			270°	X	X		14	24	08804E00						
	13	23																									
0°/360°																											
90°	X	X																									
180°																											
270°	X	X																									
	14	24																									
Переключатель		<table border="1"> <tr><td></td><td>11</td><td>23</td></tr> <tr><td>0°/360°</td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>60°</td><td></td><td>X</td></tr> <tr><td>120°</td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>180°</td><td></td><td>X</td></tr> <tr><td>240°</td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>300°</td><td></td><td>X</td></tr> <tr><td></td><td>12</td><td>24</td></tr> </table>		11	23	0°/360°	X		60°		X	120°	X		180°		X	240°	X		300°		X		12	24	08805E00
	11	23																									
0°/360°	X																										
60°		X																									
120°	X																										
180°		X																									
240°	X																										
300°		X																									
	12	24																									

### Подключение к сети блока питания:

- ▶ Производить подключение провода с особенной тщательностью.
- ▶ Изоляция провода должна достигать клеммы. При снятии изоляции избегайте повреждения провода (например, засечка).
- ▶ Путем выбора соответствующих проводов, а также способа проводки обеспечьте условия, исключающие превышение максимально допустимых значений температуры провода.

 При применении гильз для оконцевания жилы следует убедиться в их газонепроницаемости и пользоваться при установке предназначенным для этого инструментом.

### Выполнение подключения провода при встроенных элементах с винтовыми зажимами:

При встроенных элементах с винтовыми зажимами на одну соединительную клемму можно подключить один или два провода.

При одножильных проводах оба провода должны иметь одинаковое поперечное сечение и состоять из одинакового материала.

Провода подключаются без особых подготовительных мероприятий.

## 9 Ввод в эксплуатацию

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Перед вводом в эксплуатацию убедитесь в неповрежденности прибора.

Перед вводом прибора в эксплуатацию убедитесь в том, что

- ▶ прибор установлен в соответствии с предписаниями
- ▶ прибор не поврежден
- ▶ в приборе не находятся посторонние вещества
- ▶ подключение выполнено надлежащим образом
- ▶ кабели вставлены надлежащим образом
- ▶ все винты и гайки прочно затянуты
- ▶ вводы проводки и заглушки прочно затянуты
- ▶ неиспользованные вводы проводки и неиспользованные пазы уплотнены заглушками, сертифицированными по директиве 94/9/EG

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Чрезмерное затягивание вводов проводки и заглушек может повлиять на вид защиты.



Мы рекомендуем для неиспользованных пазов в коробке использовать заглушки типа 8290 и для неиспользованных вводов проводки заглушки типа 8161 фирмы R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

## 10 Ремонт и уход

Работы по техническому обслуживанию и ремонту на приборах разрешается проводить только авторизованному и соответственно обученному персоналу.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Обращайте внимание на национальные предписания, действующие в стране эксплуатации!



В случае повреждений на встроенных элементах во взрывонепроницаемой оболочке не разрешается проводить никакие ремонтные работы. В этом случае заменяйте встроенный элемент.

При ремонтных работах сроки периодических проверок должны рассчитываться таким образом, чтобы можно было своевременно выявить вероятные дефекты оборудования. Максимальный промежуток времени между проверками должен составлять не более трёх лет.

Для определения проверочных интервалов соблюдайте следующие пункты:

- ▶ Окружающие условия (установка под открытым небом, ветер, дождь, солнечный свет и т. п.)
- ▶ Эксплуатационные условия (степень загрузки установок, ошибки при управлении)
- ▶ Данные производителя в технической документации (механическая и электрическая долговечность коммутационных аппаратов)
- ▶ Значительные изменения в комплектной установке (например, изменение разделения на зоны)

**⚠ ВНИМАНИЕ**

В зависимости от местных действительных условий, проверки должны выполняться в качестве визуального, близкого или подробного контроля. Если во время этих проверок обнаруживаются дефекты, которые могут сказаться на взрывозащите, до устранения дефектов следует вывести установку из эксплуатации.

При работах по техническому обслуживанию проверяйте следующие пункты:

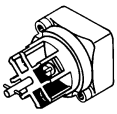
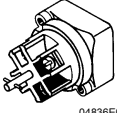


- ▶ Прочность крепления зажатых проводов
- ▶ Соблюдение допустимых температур (согл. IEC/EN 60079-0)
- ▶ Наличие трещин на пластмассовых коробках
- ▶ Наличие повреждений на уплотнениях

## 11 Принадлежности и запасные детали

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Используйте только оригинальные принадлежности, а также оригинальные запасные детали фирмы R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

**Принадлежности и запасные детали**

Наименование	Иллюстрация	Описание	Номер заказа	Вес кг
Вывключатель	 04836E00	Выключатель для установочного выключателя 8030/51-033	128441	0.128
	 04836E00	Переключатель для установочного выключателя 8030/51-035	128450	0.128
Вводы проводки	 05864E00	8161/5-M 25-17	1 шт.	138520 0.016
Заглушки	 04840E00	8290/3-M 25 x 1,5	1 шт.	143524 0.006

## 12 Утилизация

Соблюдайте национальные предписания по устранению отходов.



Мы готовы проинформировать вас по всем дальнейшим вопросам. Просьба обращаться к вашему региональному представителю фирмы R. STAHL.



## 13 Сертификат испытаний прототипа ЕС

## 13.1 Сертификат испытаний прототипа ЕС (1-я страница)

## Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin



## (1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



PTB 02 ATEX 1026

- (4) Gerät: Installationsschalter Typ 8030/51-...-.../...
- (5) Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
- (6) Anschrift: Am Bahnhof 30, 74683 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 02-12054 festgehalten.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
- EN 50014:1997 + A1 + A2      EN 50018:2000      EN 50019:2000**
- (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 ed IIC T6

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 16. Mai 2002

im Auftrag

Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Regierungsdirektor



Seite 1/2

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



13.2 Сертификат испытаний прототипа ЕС (актуальное дополнение)

**Physikalisch-Technische Bundesanstalt**

Braunschweig und Berlin




**1. ERGÄNZUNG**

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

**zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 1026**

Gerät: Installationsschalter Typ 8030/51

Kennzeichnung:  II 2 G EEx ed IIC T6

Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Anschrift: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg (Württ.), Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Der Installationsschalter Typ 8030/51-.../... aus Kunststoff kann auch in Bereichen eingesetzt werden, in denen damit zu rechnen ist, dass eine explosionsfähige Atmosphäre aus Staub/Luft-Gemischen gelegentlich auftritt.

Er wurde nach den Normen EN 60079-0, EN 60079-1 und EN 60079-7 neu geprüft.

Dadurch ändert sich das Kennzeichen in:

 II 2 G Ex de IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP65 T 80 °C

Angewandte Normen

EN 60079-0:2004

EN 60079-1:2004

EN 60079-7:2003

prEN 61241-0:200X

EN 61241-1:2004

Prüfbericht: PTB Ex 06-16308

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 11. Oktober 2006

Im Auftrag

  
Dr.-Ing. U. Kläusmeyer  
Direktor und Professor

Seite 1/1

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 • 38116 Braunschweig, Deutschland



## 14 Сертификат соответствия ЕС

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



<b>Wir</b> ( <i>we; nous</i> )	
R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany	<b>8030/51</b>
<b>erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt</b> <i>hereby declare in our sole responsibility, that the product</i> <i>déclarons, sous notre seule responsabilité, que le produit</i>	<b>Installationsschalter</b> <i>Installation switch</i> <i>Commutateur tournant</i>
<b>mit der EG-Baumusterprüfbescheinigung:</b> <i>(under; EC-Type Examination Certificate:</i> <i>avec) Attestation d'examen CE de type:</i>	<b>PTB 02 ATEX 1026</b>
<b>auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt</b> <i>which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standards or normative documents</i> <i>auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants</i>	
<b>Bestimmungen der Richtlinie</b> <i>terms of the directive</i> <i>prescriptions de la directive</i>	<b>Nummer sowie Ausgabedatum der Norm</b> <i>Number and date of issue of the standard</i> <i>Numéro ainsi que date d'émission de la norme</i>
<b>94/9/EG: ATEX-Richtlinie</b> <i>94/9/EC: ATEX Directive</i> <i>94/9/CE: Directive ATEX</i>	EN 60079-0:2006 EN 60079-1:2007 EN 60079-7:2007 EN 61241-0:2006 EN 61241-1:2004
<b>2004/108/EG: EMV-Richtlinie</b> <i>2004/108/EC: EMC Directive</i> <i>2004/108/CE: Directive CEM</i>	EN 60947-1:1999
<b>Qualitätssicherung Produktion:</b> <i>Production Quality Assessment:</i> <i>Assurance Qualité Production:</i>	PTB 96 ATEX Q006-4
<b>Kenn-Nr. der benannten Stelle / Notified Body number / N° de l'organisme de certification:</b> 0102	
Waldenburg, 06. Aug. 2008	i.V.
<b>Ort und Datum</b> <i>Place and date</i> <i>Lieu et date</i>	<b>B. Limbacher</b> <b>Leiter Entwicklung</b> <i>Head of Development</i> <i>Directeur Développement</i>
	i.V.
	<b>Dr. S. Jung</b> <b>Leiter Qualitätsmanagement</b> <i>Director Quality Management Dept.</i> <i>Directeur Dept. Assurance de Qualité</i>

TXV 03/99 Papier chlorfrei





130354 / 8030613300  
S-BA-8030/51-03-ru-27/04/2009