



# Инструкция по эксплуатации

## Взрывозащитные предохранительные выключатели

- > 8537/2
- > 8537/5



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

## 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.-№: 167743 / 8537612300  
Номер публикации: S-BA-8537/2/5-03-ru-24/02/2009  
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:<br>Описывает указания и рекомендации.                                   |
|  | Предупредительный символ: Опасность от компонентов, находящихся под напряжением!             |
|  | Предупредительный символ:<br>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 указания по технике безопасности, подлежащие соблюдению при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. Несоблюдение этих указаний может привести к опасности для персонала, оборудования и окружающей среды.

#### ВНИМАНИЕ

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

- ▷ 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:**

- ▶ Прочитать инструкцию по эксплуатации.
- ▶ Основательно обучить монтажный и обслуживающий персонал.
- ▶ Убедиться в том, что содержание инструкции по эксплуатации полностью усвоено ответственным персоналом.
- ▶ Действуют национальные инструкции по монтажу (например, IEC/EN 60079-14).

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


- ▶ Обратиться к производителю.

#### **При эксплуатации приборов:**

- ▶ Инструкция должна находиться по месту эксплуатации.
- ▶ Соблюдать указания по технике безопасности.
- ▶ Соблюдать национальные предписания по безопасности и инструкции по предупреждению несчастных случаев.
- ▶ Эксплуатировать прибор только в соответствии с его данными по мощности.
- ▶ 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 прибора, которые могут негативно сказаться на взрывозащите.
- ▶ Монтаж и эксплуатация прибора 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><br>▷ Возможные последствия.<br>▶ Мероприятия по предотвращению опасности. |

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

### 3.3 Соответствие стандартам

Предохранительные выключатели соответствуют следующим требованиям и нормам:


- × Стандарт 94/9/EG
- × IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60947-4, IEC/EN 60947-5-1
- × IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-1, IEC/EN 60079-7, IEC/EN 60079-11
- × IEC/EN 61241-0, IEC/EN 61241-1

## 4 Предусмотренная область применения

---

Взрывозащитные предохранительные выключатели серии 8537 во время работ по чистке и ремонту принимают принудительное прерывание подачи электрической энергии установок во взрывоопасных зонах.

Предохранительные выключатели 8537/2 и 8537/5 сертифицированы для применения на взрывоопасных участках зон 1, 2, 21 и 22.

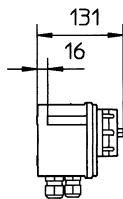
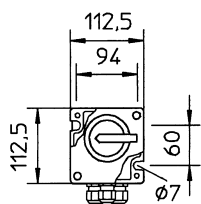
|  <b>ВНИМАНИЕ</b>   |
|---|
| <b>Использовать прибор только по назначению!</b><br>▷ В противном случае ответственность производителя и действие гарантии прекращаются.<br>▶ Использовать прибор исключительно согласно условиям эксплуатации данной инструкции.<br>▶ Прибор может применяться во взрывоопасных зонах только в соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации. |

## 5 Технические данные

| Взрывозащита                               |   |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
|--|---|-----------|---------|-------------|-------------|-----------|-------------|----------|--|-------|----------------|------|-------------|-------|-------|---|---|---|---|---------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---|----------|---|------|------|------|------|------|------|------|-------|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| Газо-взрывозащита                          |   |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| ATEX                                       | II 2 G Ex de IIC T6, T5<br>II 2 G Ex de ia IIC T6, T5   |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| IECEx                                      | Ex de IIC T6, T5<br>Ex de ia IIC T6, T5   |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| для пыле-взрывозащиты                      |   |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| ATEX                                       | II 2 D Ex tD A21 IP65 T80 °C, T95 °C  |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| IECEx                                      | Ex tD A21 IP65 T80 °C, T95 °C   |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| Сертификаты                                |   |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| ATEX                                       | PTB 02 ATEX 1033  |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| IECEx                                      | IECEx PTB 06.0073   |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| Главные контакты                           |   |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| Измерительное рабочее напряжение           | 690 В AC (250 А, 125 А, 63 А, 40 А, 25 А, 16 А, 12 А) / 500 В AC (80 А, 160 А)  |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| Измерительный рабочий ток                  | 12 А / 16 А; 16 А; 25 А; 40 А; 63 А / 80 А; 125 А / 160 А   |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| Коммутационная способность                 | по IEC / EN 60947-3; DIN VDE 0660, часть 107<br><table border="1"> <thead> <tr> <th>AC 23</th> <th>12 А</th> <th>16 А</th> <th>25 А</th> <th>40 А</th> <th>63 А</th> <th>80 А</th> <th>125 А</th> <th>160 А</th> </tr> <tr> <th>U<sub>e</sub></th> <th>P</th> <th>P</th> <th>P</th> <th>P</th> <th>P</th> <th>P</th> <th>P</th> <th>P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>230 V ~</td> <td>2,2 kW</td> <td>4,0 kW</td> <td>5,5 kW</td> <td>11,0 kW</td> <td>18,5 kW</td> <td>22,0 kW</td> <td>37,0 kW</td> <td>45,0 kW</td> </tr> <tr> <td>400 V ~</td> <td>4,0 kW</td> <td>7,5 kW</td> <td>11,0 kW</td> <td>18,5 kW</td> <td>30,0 kW</td> <td>37,0 kW</td> <td>55,0 kW</td> <td>85,0 kW</td> </tr> <tr> <td>500 V ~</td> <td>5,5 kW</td> <td>7,5 kW</td> <td>15,0 kW</td> <td>22,0 kW</td> <td>37,5 kW</td> <td>55,0 kW</td> <td>75,0 kW</td> <td>110,0 kW</td> </tr> <tr> <td>690 V ~</td> <td>7,5 kW</td> <td>11,0 kW</td> <td>22,0 kW</td> <td>37,0 kW</td> <td>55,0 kW</td> <td>-</td> <td>110,0 kW</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table><br><table border="1"> <thead> <tr> <th>AC 3</th> <th>12 А</th> <th>16 А</th> <th>25 А</th> <th>40 А</th> <th>63 А</th> <th>80 А</th> <th>125 А</th> </tr> <tr> <th>U<sub>e</sub></th> <th>P</th> <th>P</th> <th>P</th> <th>P</th> <th>P</th> <th>P</th> <th>P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>230 V ~</td> <td>2,2 kW</td> <td>4,0 kW</td> <td>5,5 kW</td> <td>11,0 kW</td> <td>18,5 kW</td> <td>22,0 kW</td> <td>37,0 kW</td> </tr> <tr> <td>400 V ~</td> <td>4,0 kW</td> <td>7,5 kW</td> <td>11,0 kW</td> <td>18,5 kW</td> <td>30,0 kW</td> <td>37,0 kW</td> <td>55,0 kW</td> </tr> <tr> <td>500 V ~</td> <td>5,5 kW</td> <td>7,5 kW</td> <td>15,0 kW</td> <td>22,0 kW</td> <td>37,5 kW</td> <td>55,0 kW</td> <td>75,0 kW</td> </tr> <tr> <td>690 V ~</td> <td>7,5 kW</td> <td>11,0 kW</td> <td>22,0 kW</td> <td>37,0 kW</td> <td>55,0 kW</td> <td>55,0 kW</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> | AC 23     | 12 А    | 16 А        | 25 А        | 40 А      | 63 А        | 80 А     | 125 А                                    | 160 А | U <sub>e</sub> | P    | P           | P     | P     | P | P | P | P | 230 V ~ | 2,2 kW | 4,0 kW | 5,5 kW | 11,0 kW | 18,5 kW | 22,0 kW | 37,0 kW | 45,0 kW | 400 V ~ | 4,0 kW | 7,5 kW | 11,0 kW | 18,5 kW | 30,0 kW | 37,0 kW | 55,0 kW | 85,0 kW | 500 V ~ | 5,5 kW | 7,5 kW | 15,0 kW | 22,0 kW | 37,5 kW | 55,0 kW | 75,0 kW | 110,0 kW | 690 V ~ | 7,5 kW | 11,0 kW | 22,0 kW | 37,0 kW | 55,0 kW | - | 110,0 kW | - | AC 3 | 12 А | 16 А | 25 А | 40 А | 63 А | 80 А | 125 А | U <sub>e</sub> | P | P | P | P | P | P | P | 230 V ~ | 2,2 kW | 4,0 kW | 5,5 kW | 11,0 kW | 18,5 kW | 22,0 kW | 37,0 kW | 400 V ~ | 4,0 kW | 7,5 kW | 11,0 kW | 18,5 kW | 30,0 kW | 37,0 kW | 55,0 kW | 500 V ~ | 5,5 kW | 7,5 kW | 15,0 kW | 22,0 kW | 37,5 kW | 55,0 kW | 75,0 kW | 690 V ~ | 7,5 kW | 11,0 kW | 22,0 kW | 37,0 kW | 55,0 kW | 55,0 kW | - |
| AC 23                                      | 12 А  | 16 А      | 25 А    | 40 А        | 63 А        | 80 А      | 125 А       | 160 А    |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| U <sub>e</sub>                             | P   | P         | P       | P           | P           | P         | P           | P        |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| 230 V ~                                    | 2,2 kW  | 4,0 kW    | 5,5 kW  | 11,0 kW     | 18,5 kW     | 22,0 kW   | 37,0 kW     | 45,0 kW  |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| 400 V ~                                    | 4,0 kW  | 7,5 kW    | 11,0 kW | 18,5 kW     | 30,0 kW     | 37,0 kW   | 55,0 kW     | 85,0 kW  |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| 500 V ~                                    | 5,5 kW  | 7,5 kW    | 15,0 kW | 22,0 kW     | 37,5 kW     | 55,0 kW   | 75,0 kW     | 110,0 kW |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| 690 V ~                                    | 7,5 kW  | 11,0 kW   | 22,0 kW | 37,0 kW     | 55,0 kW     | -         | 110,0 kW    | -        |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| AC 3                                       | 12 А  | 16 А      | 25 А    | 40 А        | 63 А        | 80 А      | 125 А       |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| U <sub>e</sub>                             | P   | P         | P       | P           | P           | P         | P           |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| 230 V ~                                    | 2,2 kW  | 4,0 kW    | 5,5 kW  | 11,0 kW     | 18,5 kW     | 22,0 kW   | 37,0 kW     |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| 400 V ~                                    | 4,0 kW  | 7,5 kW    | 11,0 kW | 18,5 kW     | 30,0 kW     | 37,0 kW   | 55,0 kW     |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| 500 V ~                                    | 5,5 kW  | 7,5 kW    | 15,0 kW | 22,0 kW     | 37,5 kW     | 55,0 kW   | 75,0 kW     |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| 690 V ~                                    | 7,5 kW  | 11,0 kW   | 22,0 kW | 37,0 kW     | 55,0 kW     | 55,0 kW   | -           |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| Измерительное изоляционное напряжение      | 750 В   |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| Измерительная импульсная прочность         | 6 кВ  |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| Долговечность электрическая / механическая | > 10 <sup>5</sup> коммутационных циклов   |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| макс. защита от короткого замыкания        | <table border="1"> <thead> <tr> <th>12 / 16 А</th> <th>16 А</th> <th>25 А</th> <th>40 А</th> <th>63 / 80 А</th> <th>125 / 160 А</th> <th>250 А</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16 А при I<sub>e</sub> = 12 А, 690 В AC</td> <td>50 А</td> <td>50 А</td> <td>80 А</td> <td>100 / 125 А</td> <td>200 А</td> <td>315 А</td> </tr> </tbody> </table>   | 12 / 16 А | 16 А    | 25 А        | 40 А        | 63 / 80 А | 125 / 160 А | 250 А    | 16 А при I <sub>e</sub> = 12 А, 690 В AC | 50 А  | 50 А           | 80 А | 100 / 125 А | 200 А | 315 А |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| 12 / 16 А                                  | 16 А  | 25 А      | 40 А    | 63 / 80 А   | 125 / 160 А | 250 А     |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
| 16 А при I <sub>e</sub> = 12 А, 690 В AC   | 50 А  | 50 А      | 80 А    | 100 / 125 А | 200 А       | 315 А     |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |
|  | Характеристика срабатывания: gL / gG по DIN VDE 0636, часть 10  |           |         |             |             |           |             |          |  |       |                |      |             |       |       |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |          |         |        |         |         |         |         |   |          |   |      |      |      |      |      |      |      |       |                |   |   |   |   |   |   |   |         |        |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |         |   |

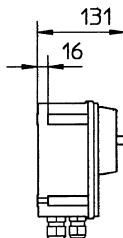
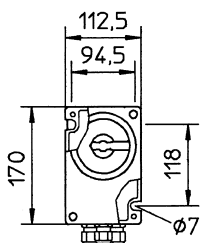
|                             |   |                       |                        |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Соединительные клеммы       | 12 / 16 A   | 16 A                  | 25 A                   | 40 A                |                     | 63 / 80 A           | 125 / 160 A         | 250 A               |                     |
|                             | 2,5 / 4 мм <sup>2</sup>   | 4 / 6 мм <sup>2</sup> | 6 / 10 мм <sup>2</sup> | 16 мм <sup>2</sup>  | 25 мм <sup>2</sup>  | 35 мм <sup>2</sup>  | 95 мм <sup>2</sup>  | 120 мм <sup>2</sup> | 120 мм <sup>2</sup> |
|                             | одно-/много-жильный   | одно-/много-жильный   | одно-/много-жильный    | одно-/много-жильный | много-жильный       | одно-/много-жильный | одно-/много-жильный | много-жильный       | много-жильный       |
| Вспомогательные контакты    |   |                       |                        |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| Выключатель                 | 3-полюсный: 1 замыкающий (ВКЛ запаздывающий - ВЫКЛ опережающий)<br>6-полюсный: 2 замык. (1 x ВКЛ запаздывающий - ВЫКЛ опереж. / 1 x нормальное включение) |                       |                        |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| Измерительное напряжение    | 12 A / 16 A - исполнение: 400 В AC<br>16 A-, 25 A-, 40 A, 63 A / 80 A-, 125 A / 160 A, 250 A - исполнение: 500 В AC                                       |                       |                        |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| Измерительный рабочий ток   | 12 / 16 A, 250 A - исполнения 6 A<br>16 A, 25 A, 40 A, 63 / 80 A, 125 / 160 A - исполнения 10 A   |                       |                        |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| Соединительные клеммы       | 12 / 16 A   | 16 A                  | 25 A                   | 40 A                | 63 / 80 A           | 125 / 160 A         | 250 A               |                     |                     |
|                             | 2,5 / 4 мм <sup>2</sup>   | 4 / 6 мм <sup>2</sup> | 4 / 6 мм <sup>2</sup>  | 4 мм <sup>2</sup>   | 4 мм <sup>2</sup>   | 4 мм <sup>2</sup>   | 4 мм <sup>2</sup>   |                     |                     |
|                             | одно-/много-жильный   | одно-/много-жильный   | одно-/много-жильный    | одно-/много-жильный | одно-/много-жильный | одно-/много-жильный | одно-/много-жильный | много-жильный       |                     |
| Материал коробки            | 8537/2: полиэфирная смола, укрепленная стекловолокном<br>8537/5: стальной лист, лакированный или высококачественная сталь (1.4404)                        |                       |                        |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| Крышка коробки              | снимается в положении ВКЛ, замыкается в положении ВЫКЛ  |                       |                        |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| Рукоятка                    | в положении 0 3-кратно запирается висячим замком<br>Цвет: рукоятка и защитный воротник - черные<br>спец.: рукоятка красная, воротник - желтый             |                       |                        |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| Вид защиты                  | IP66 (12 A / 16 A, 16 A, 25 A, 40 A, 63 / 80 A)<br>IP54 (125 / 160 A, 250 A)  |                       |                        |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| Диапазон рабочих температур | -20 °C ... + 40 °C<br>-40 °C ≤ Ta ≤ 55 °C   |                       |                        |                     |                     |                     |                     |                     |                     |

**Чертежи** (все размеры в мм) - Возможны изменения



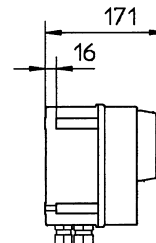
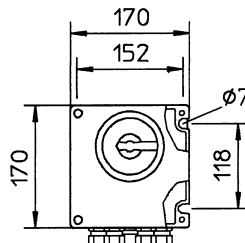
04436E00

**8537/2-701, 12 A / 16 A, 3-полюсный**



04444E00

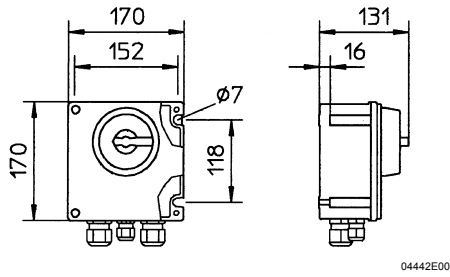
**8537/2-702, 16 A, 3-полюсный**



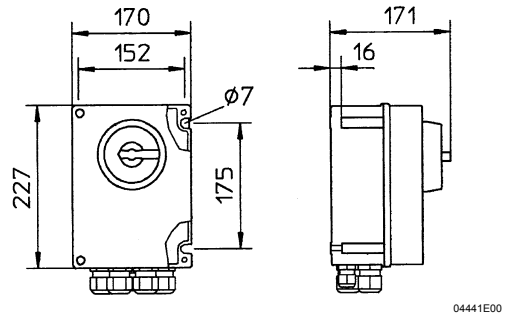
04443E00

**8537/2-802, 16 A, 6-полюсный**

Чертежи (все размеры в мм) - Возможны изменения



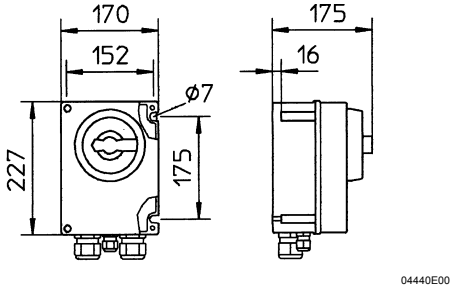
04442E00



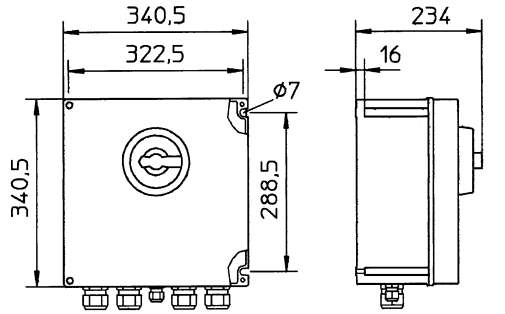
04441E00

8537/2-703, 25 A, 3-полюсный

8537/2-803, 25 A, 6-полюсный



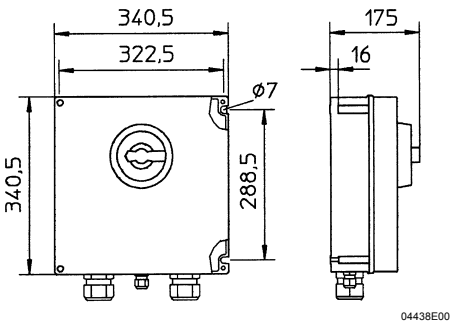
04440E00



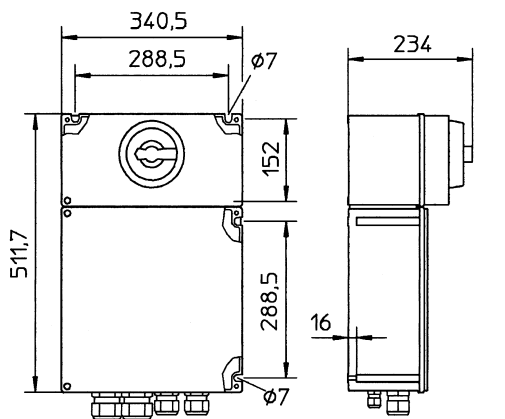
04439E00

8537/2-705, 40 A, 3-полюсный

8537/2-805, 40 A, 6-полюсный



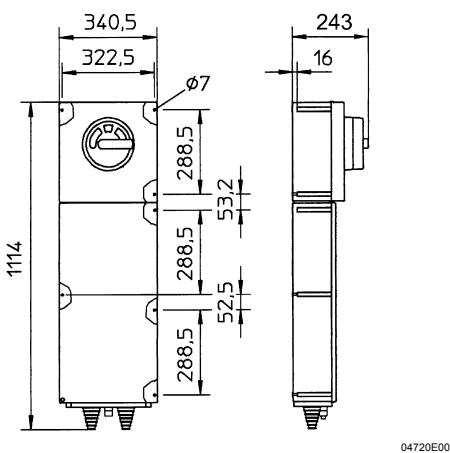
04438E00



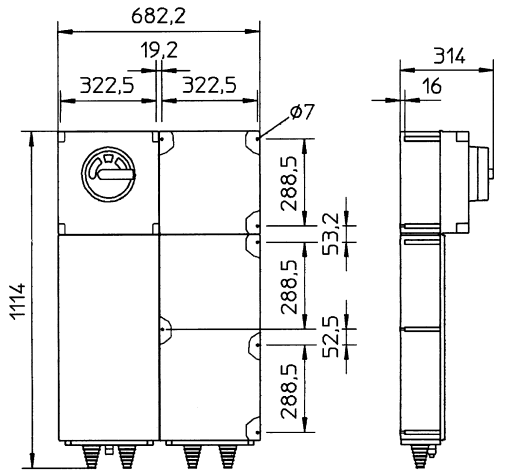
04437E00

8537/2-706, 63 A / 80 A, 3-полюсный

8537/2-806, 63 A / 80 A, 6-полюсный



04720E00



04449E00

8537/2-709, 125 A / 160 A, 3-полюсный

8537/2-809, 125 A / 160 A, 6-полюсный

## 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

|   |   |
|---|---|
|  | При атмосферном воздействии рекомендуется оснастить взрывозащищенный электрический прибор защитной крышкой или стенкой. |
|  | Схема отверстий - смотри чертеж   |

## 8 Электромонтаж

### 8.1 Подключение к сети блока питания

|  <b>ВНИМАНИЕ</b> |  |
|---|--|
|                  | <p><b>Ненадлежащим образом установленные компоненты!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ При ненадлежащей установке компонентов взрывозащита не гарантирована.</li> <li>▶ Проводите монтаж строго по инструкции с соблюдением национальных требований по технике безопасности и предупреждению несчастных случаев (например, IEC/EN 60079-14).</li> </ul> |

- ▶ Установите гильзы для оконцевания жилы газонепроницаемо и с помощью подходящего инструмента.
- ▶ 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,
- ▶ Обязательно подключите защитное соединение.
- ▶ Соблюдать момент затяжки мест зажима.

| Исполнение       | Момент затяжки мест зажима |
|------------------|----------------------------|
| 12 A, 16 A, 25 A | 1,8 Нм                     |
| 40 A, 63 A, 80 A | 3,8 Нм                     |
| 125 A, 160 A     | 10 - 20 Нм                 |



## 8.2 Входные предохранители

- ▶ Предусмотреть подходящие выходные предохранители, см. главу 5 "Технические данные".

## 8.3 Входной предохранитель при вторичной цепи

- ▶ Вторичные цепи принципиально должны защищаться от короткого замыкания при помощи 10 A gL.

## 8.4 Искробезопасные электрические цепи

- ▶ В искробезопасных электрических цепях разрешается применять исключительно изолированные кабели и провода, испытательное напряжение которых составляет 500 В AC и минимально допустимый предел качества которых соответствует H05.
- ▶ Диаметр отдельных проводов не должен быть меньше 0,1 мм, это относится также к отдельным проводам многожильных проводов.
- ▶ Ex i электрические цепи соединены проводами на синих последовательных зажимах.

## 9 Ввод в эксплуатацию

### Перед пуском в эксплуатацию

- ▶ Проверьте провода на прочность крепления.
- ▶ Проверьте кабельный ввод на наличие повреждений.
- ▶ Проверьте момент затяжки.
- ▶ Убедитесь в том, что подключение выполнено надлежащим образом.
- ▶ Убедитесь в том, что неиспользованные кабельные вводы уплотнены заглушками, сертифицированными по директиве 94/9/EG.
- ▶ Убедитесь в том, что неиспользованные пазы уплотнены заглушками, сертифицированными по директиве 94/9/EG.
- ▶ Убедитесь в том, что все винты и гайки прочно затянуты.
- ▶ Убедитесь в том, что в приборе не находятся посторонние вещества.

## 10 Техническое обслуживание

### ВНИМАНИЕ

**Опасность вследствие 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.

### ВНИМАНИЕ



**Опасность от компонентов, находящихся под напряжением!**

- ▷ Угроза нанесения серьезных увечий.
- ▶ Обесточьте все соединения и проводку.
- ▶ Защитите соединения от несанкционированного включения.

### 10.1 Регулярное техническое обслуживание

- ▶ Тип и объем инспекций приводятся в соответствующих национальных инструкциях (например, IEC/EN 60079-17).
- ▶ Сроки рассчитаны таким образом, чтобы можно было своевременно выявить вероятные дефекты оборудования.

**В рамках технического обслуживания проверять:**

- × Провода на прочность крепления
- × Вводы проводки на прочность крепления
- × Состояние вводов проводки
- × Уплотнения на наличие повреждений
- × Прибор на явные повреждения
- × Соблюдение допустимых температур согл. IEC/EN 60079-0
- × Надлежащую функциональность
- × Внутреннее помещение на наличие сырости и грязи.

### 10.2 Очистка

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

## 11 Принадлежности и запасные детали

### ВНИМАНИЕ

Используйте только оригинальные принадлежности и оригинальные запасные части фирмы R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

**12 Сертификат испытаний прототипа (1-я страница)****Physikalisch-Technische Bundesanstalt**

Braunschweig und Berlin

**PTB****EG-Baumusterprüfbescheinigung**

- (1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**
- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**
- (3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer  
**PTB 02 ATEX 1033**
- (4) Gerät: Sicherheitsschalter Typ 8537/-...-.....
- (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 02-12104 festgehalten.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
- |                                |                      |                      |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|
| <b>EN 50014:1997 + A1 + A2</b> | <b>EN 50018:2000</b> | <b>EN 50019:2000</b> |
|                                | <b>EN 50020:1994</b> |                      |
- (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:

**Ex II 2 G EEx ed ia IIC T6 bzw. T5**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 29.05.2002

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*  
*Déclaration de Conformité CE*



|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Wir</b> ( <i>we; nous</i> )  |   |  |
| R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany  |   | <b>8537/.</b>  |
| <b>erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt</b><br><i>hereby declare in our sole responsibility, that the product</i><br><i>déclarons, sous notre seule responsabilité, que le produit</i>  |   | <b>Sicherheitsschalter</b><br><i>Safety switch</i><br><i>Interrupteur de sécurité</i>  |
| <b>mit der</b><br><i>(under;</i><br><i>avec)</i>  | <b>EG-Baumusterprüfbescheinigung:</b><br><i>EC-Type Examination Certificate:</i><br><i>Attestation d'examen CE de type:</i>                         | <b>PTB 02 ATEX 1033</b>  |
| <b>auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt</b><br><i>which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standards or normative documents</i><br><i>auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants</i> |   |  |
| <b>Bestimmungen der Richtlinie</b><br><i>terms of the directive</i><br><i>prescriptions de la directive</i>   | <b>Nummer sowie Ausgabedatum der Norm</b><br><i>Number and date of issue of the standard</i><br><i>Numéro ainsi que date d'émission de la norme</i> |  |
| <b>94/9/EG: ATEX-Richtlinie</b><br><i>94/9/EC: ATEX Directive</i><br><i>94/9/CE: Directive ATEX</i>   | EN 60079-0:2006<br>EN 60079-1:2004<br>EN 60079-7:2007<br>EN 60079-11:2007<br>EN 61241-0:2006<br>EN 61241-1:2004                                     |  |
| <b>2004/108/EG: EMV-Richtlinie</b><br><i>2004/108/EC: EMC Directive</i><br><i>2004/108/CE: Directive CEM</i>  | EN 60947-1:2007   |  |
| <b>Qualitätssicherung Produktion:</b><br><i>Production Quality Assessment:</i><br><i>Assurance Qualité Production:</i>  |   | <b>PTB 96 ATEX Q006-4</b>  |
| <b>Kenn-Nr. der benannten Stelle / Notified Body number / N° de l'organisme de certification:</b> 0102  |   |  |
| Waldenburg, 18. Juli 2008   | i.V.  | i.V.   |
| <b>Ort und Datum</b><br><i>Place and date</i><br><i>Lieu et date</i>  | <b>B. Limbacher</b><br><b>Leiter Entwicklung</b><br><i>Head of Development</i><br><i>Directeur Développement</i>                                    | <b>Dr. S. Jung</b><br><b>Leiter Qualitätsmanagement</b><br><i>Director Quality Management Dept.</i><br><i>Directeur Dept. Assurance de Qualité</i> |

