



Инструкция по эксплуатации

PanSiG

**Светящаяся кнопка
для монтажа в пульт**

> 8018/3



1 Содержание

1	Содержание	2
2	Общие сведения	2
3	Указания по технике безопасности	3
4	Соответствие стандартам	3
5	Функция светящейся кнопки для монтажа в пульт 8018/3	4
6	Технические данные	4
7	Расположение и монтаж	5
8	Электромонтаж	7
9	Уход	7
10	Транспортировка и хранение	8
11	Утилизация	8
12	Сертификат испытаний прототипа (1-я страница)	9
13	Сертификат соответствия	10

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.-№: 8018606300
Номер публикации: S-BA-8018-02-ru-24/06/2008
Сохранено право на технические изменения.

2.3 Символы



Внимание!

Этот символ обозначает указания, несоблюдение которых может быть опасным для здоровья или привести к нарушению работоспособности прибора.



Указание

Этот символ обозначает важную дополнительную информацию, советы и рекомендации.

3 Указания по технике безопасности

В этом разделе описаны важнейшие мероприятия по технике безопасности. Они дополняют соответствующие предписания, с которыми персонал должен быть ознакомлен.

При проведении работ во взрывоопасных зонах обеспечение безопасности персонала и установок зависит от соблюдения всех действующих предписаний по технике безопасности. Поэтому персонал, выполняющий работы по монтажу и техническому обслуживанию, несет особую ответственность. Предпосылкой обеспечения безопасности является точное знание действующих предписаний и положений.



Пользователь должен учитывать:

- ▶ национальные предписания по технике безопасности и правила безопасности,
- ▶ национальные инструкции по монтажу (например, IEC/EN 60079-14),
- ▶ общепризнанные правила техники,
- ▶ указания по технике безопасности и сведения, приведенные в данной инструкции по эксплуатации,
- ▶ параметры и расчетные условия эксплуатации на табличках типа и данных,
- ▶ защиту от механических повреждений места подвода кабеля к светящейся кнопке типа 8018/3,
- ▶ что любое повреждение прибора может снижать взрывозащиту.

Используйте приборы только **по прямому назначению** (смотри “Функция светящейся кнопки для монтажа в пульт” 8018/3 на странице 4). В случае ошибочного и недопустимого применения, а также при несоблюдении указаний, приведённых в данной инструкции по эксплуатации, снимается наша гарантия. Не разрешается вносить изменения в конструкцию приборов и компонентов, влияющие на взрывозащиту. Приборы и компоненты должны встраиваться только в неповреждённом, сухом и чистом состоянии.

4 Соответствие стандартам

Приборы соответствуют следующим стандартам или следующей директиве:

- ▶ Директива 94/9/EG
- ▶ IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-1, IEC/EN 60079-11, IEC/EN 60079-18
- ▶ IEC/EN 61241-0, IEC/EN 61241-1
- ▶ EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 61210-6
- ▶ EN 50007, EN 60999-1, EN 60825-1, EN 50081-2, EN 61000-6-2

 Разрешается применять приборы во взрывоопасных зонах 1, 2, 21 и 22.

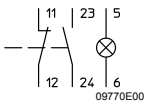
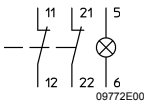
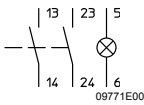
5 Функция светящейся кнопки для монтажа в пульт 8018/3

Светящаяся кнопка типа 8018/3 коммутирует силовые, управляющие и сигнальные цепи тока, а также сигнализирует режимы включением или выключением светового сигнала. Она состоит из контактной группы во взрывонепроницаемой оболочке и светодиодного сигнализатора, а также толкателя со светофильтром.

Светящаяся кнопка типа 8018/3 является взрывозащищённым, электрическим прибором. Она используется для монтажа в стенки корпуса, крышки электрических приборов, распределительные щиты или в пульты управления.

Светящаяся кнопка типа 8018/3 рассчитана для крепления накидной гайкой D 30 согласно EN 50 007 в комбинации с толкателями типа 8602/2.

6 Технические данные

Взрывозащита			
Газо-взрывозащита	Ex e	8018/31.	⊕ II 2 G Ex d mb IIC T6
	Ex i	8018/32.	⊕ II 2 G Ex d mb ia IIC T6
Газо-взрывозащита (IECEX)	Ex e	8018/31.	Ex dm IIC T6
	Ex i	8018/32.	Ex dm ia IIC T6
Пыле-взрывозащита	⊕ II 2 D tD A21 IP65 T80 °C		
Пыле-взрывозащита (IECEX)	Ex tD A21 IP65 T80 °C		
Сертификаты	PTB 02 ATEX 2129 X		
Сертификат IECEX	IECEX PTB 07.0011X		
Окружающая температура	- 30 °C ... + 60 °C		
Измерительное рабочее напряжение			
Контактный элемент	макс. 270 В		
Часть светового сигнализатора	12 В - 10 % ... 254 В + 6 % AC / DC		
Измерительный рабочий ток			
Контактный элемент	макс. 6 А		
Часть светового сигнализатора	0,014 А при 24 В DC		
Частота	0 Гц ... 60 Гц		
Номинальная мощность	макс. 0,6 Вт		
Соединительная схема			
	8018/3113	8018/3123	8018/3133
Светящийся элемент	белый светодиод Цвета: красный, жёлтый, зелёный, синий или белый благодаря цветным фильтрам		
	* Нормативы зависят от условий эксплуатации		

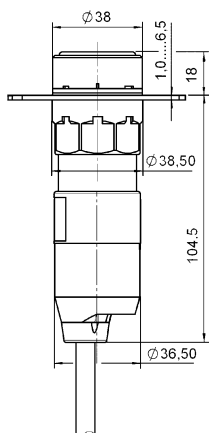
Коммутационная способность	Категория применения		
	AC 15	AC 12	DC 13
	270 В	270 В	110 В
	макс. 6 А	макс. 6 А	макс. 6 А
	макс. 1250 ВА	макс. 3000 ВА	макс. 110 Вт
	Расчётные предельные величины в соответствии с категориями применения		
	Минимальное напряжение*		12 В AC / DC
	Минимальный ток*		50 мА
	* Нормативы зависят от условий эксплуатации		
	Подключение	6-полюсная проводка H05 6 x 0,75 мм ²	
Вид защиты	степень защиты по IEC 60 529 IP 66		
Долговечность	Контактный элемент	10 ⁶ коммутационных циклов	
	Часть светового сигнализатора	10 ⁵ часов вывода сигнала	
Материал	Полиамид		
Материал контакта	Стандартный	Серебро-никель	
	Специальный	Серебро-никель, позолоченый	
Вес	0,119 кг со светофильтром для светящейся кнопки		
Максимальные значения безопасности	Дополнительные электрические данные искробезопасного исполнения типа 8018/32. U _i 28 В, I _i 150 мА, P _i 1 Вт, индуктивность L _i и емкость C _i можно пренебрегать		
Рекомендуемый двоичный вывод	STAHL 9175/10-16-11	один канал	
	STAHL 9175/20-16-11	два канала	
Рекомендуемый барьер безопасности	STAHL 9001/01-280-110-101		

☞ В случае отклоненных условий эксплуатации обратитесь, пожалуйста, к изготовителю.

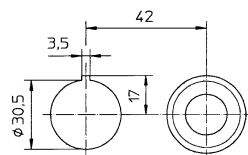
7 Расположение и монтаж

7.1 Чертежи

(все размеры в мм) - Возможны изменения



03315E00



04488E00

8018 Светящаяся кнопка

Схема отверстий для соединения нескольких приборов для монтажа в пульт с диаметром толкателя 38 мм

7.2 Монтаж

Светящаяся кнопка предназначена для монтажа в стенки корпуса или пульт толщиной стенки от 1,0 ... 6,5 мм. Диаметр монтажного отверстия составляет 30,5 мм.

Крепление накладной гайкой



04928E07

Рисунок 7-1: Крепление накладной гайкой



При монтаже соблюдайте:

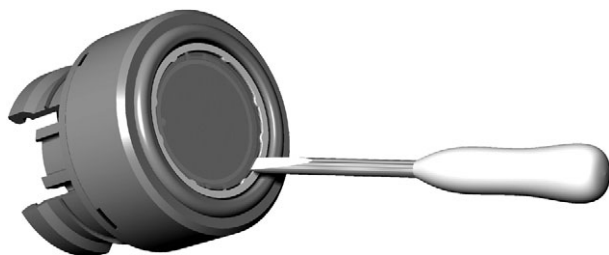
Не допускается перекос светящейся кнопки!

Светящаяся кнопка и светофильтр должны быть прочно закреплены к стенке установки!

Уплотнение должно быть вставлено и точно зафиксировано!

- ▶ Вставьте толкатель со светофильтром в стенку пульта и зафиксируйте его.
- ▶ Светящаяся кнопка вставляется с задней стороны пульта.
- ▶ Вращением резьбовой гайки закрепите кнопку в стенке пульта.
- ▶ Вы получите желаемый сигнальный цвет с помощью выбора цвета пластинок.

Смена цветowych пластинок




11465E00


Рисунок 7-2: Смена цветowych пластинок

- ▶ Вставить отвёртку (лезвие 0,6 x 3,5 форма А согласно DIN 5264 или ISO 2380-1) между кнопкой и цветовой пластинкой и поддеть цветую пластинку из её жёсткого крепления.
- ▶ Снять цветую пластинку.
- ▶ Защёлкнуть новую цветую пластинку.

8 Электромонтаж

8.1 Подключение к сети блока питания

 Правильным выбором используемых кабелей и соответствующим методом прокладки обеспечивайте соблюдение максимально допустимых температур провода. Соблюдайте также указания по подключению провода (смотри "Технические данные" на странице 4).
Выполняйте подключение провода с особенной тщательностью.

 Обратите внимание на то, что при подключении свободного конца кабеля к электрической сети внутри взрывоопасной области присоединение провода должно производиться по методу взрывозащиты, соответствующему зоне.


8.2 Ввод в эксплуатацию

Перед пуском в эксплуатацию обеспечивайте, что

- ▶ подключение было выполнено надлежащим образом и
- ▶ светящаяся кнопка установлена в соответствии с предписаниями,
- ▶ светящаяся кнопка не повреждена.


9 Уход

9.1 Техническое обслуживание

 Работы по техническому обслуживанию на светящихся кнопках для монтажа в пульт разрешается проводить только авторизованному и соответственно обученному персоналу.
Перед проведением работ по техническому обслуживанию следует обесточить светящиеся кнопки.

В рамках технического обслуживания проверяйте:




- ▶ провод на прочность крепления,
- ▶ пластмассовый корпус на образование трещин,
- ▶ уплотнение кабельного ввода на наличие повреждений,
- ▶ выполнение функций по назначению.

 Обращайте внимание также на национальные предписания, действующие в стране эксплуатации!

9.2 Принадлежности и запасные детали



Используйте только оригинальные принадлежности и запасные части фирмы R. STAHL Schaltgeräte GmbH. В случае применения принадлежностей и запасных частей других изготовителей гарантия фирмы R. STAHL Schaltgeräte GmbH прекращается.

Наименование	Иллюстрация	Описание	Номер заказа	Вес кг
Толкатель	 05044E00	для светящейся кнопки (с пружинным возвратом)	8602024030	0,019
Цветной светофильтр	 05356E00	Цветовые пластинки для закладывания в толкатель Цвет:		--
		белая	8602925580	0,001
		красная	8602926580	0,001
		желтая	8602927580	0,001
		зеленая	8602928580	0,001
синяя	8602929580	0,001		
Деталь запираания	 05647E00	для запираания неиспользованных отверстий крышки диам. 30,5 мм	8602801587	0,016

10 Транспортировка и хранение

Транспортировку и хранение разрешается выполнять только в оригинальной упаковке.

11 Утилизация



Соблюдайте национальные предписания по устранению отходов.

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 02 ATEX 2129 X**

- (4) Gerät: Leuchttaster für Schalttafeleinbau Typ 8018/3...-.-.
- (5) Hersteller: R.Stahl Schaltgeräte GmbH
- (6) Anschrift: Am Bahnhof 30; 74638 Waldenburg; 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 02-22234 festgehalten.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
EN 50014:1997 + A1 + A2 EN 50018:2000 EN 50020:1994 EN 50028:1987
- (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 md IIC T6 und EEx md ia IIC T6Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 13. September 2002

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
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



