

**Explosiongeschützte
Signalleuchte****Explosion-protected
Signal Lamp****Взрывозащищенный
сигнальный светильник****6162**

Ausführung 6162/15
Version 6162/16
Исполнение 6162/17
 6162/18
 6162/19

**Anwendung**

Die Signalleuchten der Serie 6162 sind explosionsgeschützte Betriebsmittel und dienen zur optischen Meldung in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2 sowie 21 und 22. Sie sind für den Innen- und Außenbereich einsetzbar.

Application

The signal lamps of the series 6162 are explosion protected equipments and serve for the optical warning in explosion hazardous Zones 1, 2 and 21, 22. They are applicable for inside and outside use.

Применение

Сигнальные светильники Серии 6162 являются взрывозащищенным оборудованием и служат для подачи визуальных сигналов на взрывоопасных участках Зон 1, 2, а также 21 и 22. Они пригодны для использования внутри помещений и снаружи.

Zweck dieser Betriebsanleitung

Bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen hängt die Sicherheit von Personen und Anlagen von der Einhaltung aller relevanten Sicherheitsvorschriften ab.

Purpose of this Operating Instruction

When working in hazardous areas, the safety of personnel and plant depends on complying with safety regulations.

Цель данной инструкции по эксплуатации

При проведении работ во взрывоопасных зонах обеспечение безопасности персонала и оборудования зависит от соблюдения всех действующих предписаний по технике безопасности.

Das Montage- und Wartungspersonal, welches in solchen Anlagen arbeitet, trägt deshalb eine besondere Verantwortung. Die Voraussetzung dafür ist die genaue Kenntnis der geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

Assembly and maintenance staff working on such plant therefore have a particular responsibility. They require precise knowledge of the applicable standards and regulations. These instructions summarise the most important safety measures.

Поэтому персонал, выполняющий работы по монтажу и техническому обслуживанию на таких установках, несет особую ответственность. Условием обеспечения безопасности является точное знание действующих предписаний и положений.

Diese Anleitung fasst kurz die wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen zusammen. Sie ergänzt die entsprechenden Vorschriften, zu deren Studium das verantwortliche Personal verpflichtet ist.

They supplement the corresponding regulations, which the staff responsible must study.

Данная инструкция дает краткий обзор важнейших мероприятий по технике безопасности. Она дополняет соответствующие предписания, с которыми ответственный персонал должен быть ознакомлен.

Änderungen vorbehalten.

Subject to alterations.

Возможны изменения.



R. STAHL Schaltgeräte GmbH
 Kompetenzcenter Licht
 Nordstraße 10, D-99427 Weimar
 Telefon: +49 3643 4324
 Telefax: +49 3643 422176
 E-Mail: info.leuchten@stahl.de
www.stahl-ex.com

Die Fertigung erfolgt in einer der in der „Mitteilung über die Anerkennung der Qualitätssicherung Produktion“ bzw. im „Quality Assessment Report“ aufgeführten Fertigungsstätte.

The production is carried out in a manufacturing facility which is listed in a communication about the recognition of quality insurance or in the Quality Assessment Report.

Sicherheitshinweise

Safety Instructions

Указания по технике безопасности



Beachten Sie bitte Folgendes bei Montage und Betrieb der Signalleuchte:
Observe the following during setting-up and operation of the signal lamp:
При монтаже и эксплуатации сигнального светильника просьба учитывать следующее:

Verwenden Sie die Signalleuchte nur für den zugelassenen Einsatzzweck. Fehlerhafter oder unzulässiger Einsatz sowie das Nichtbeachten der Hinweise dieser Betriebsanleitung schließen eine Gewährleistung unsererseits aus.

Use the signal lamp only for their intended purpose. Incorrect or impermissible use invalidates our warranty provision.

Использовать сигнальный светильник только по назначению. В случае ошибочного или нецелевого применения, а также при несоблюдении указаний, приведенных в данной инструкции по эксплуатации, гарантия не предоставляется.

Umbauten und Veränderungen an der Signalleuchte, die den Explosionsschutz beeinträchtigen, sind nicht gestattet.

Conversions and modifications on the signal lamp, which would impair explosion protection, are not permitted.

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

Die Signalleuchte darf nur im unbeschädigten und sauberen Zustand betrieben werden.

Operate the signal lamp only if it is clean and not damaged.

Сигнальный светильник должен эксплуатироваться только в неповрежденном и чистом состоянии.

Bei Errichtung und Betrieb im Anwendungsfall ist Folgendes zu beachten:

When installing and operating and when in use, pay attention to the following:

При установке и эксплуатации соблюдать следующее:

- Das Gerätesicherheitsgesetz
- Die nationalen Sicherheitsvorschriften
- Die nationalen Unfallverhütungsvorschriften
- Die nationalen Montagevorschriften
- Die allgemein anerkannten Regeln der Technik
- Die Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung
- Die Angaben auf dem Typschild
- Die Prüfbescheinigungen und die darin enthaltenen besonderen Bedingungen
- Die Anforderungen der IEC/EN 61241-14 bezüglich Staubablagerungen und Temperaturen sind zu beachten

- The Equipment Safety Act
- The national safety regulations
- The national work safety regulations
- The national installation regulations
- The generally recognised technical regulations
- The safety guidelines in these operating instructions
- The data on the type plate
- The test certificates and the special conditions outlined in them
- Observe IEC/EN 61241-14 requirements concerning dust deposition and temperatures.

- Закон о безопасности приборов
- Национальные предписания по технике безопасности
- Национальные предписания по предупреждению несчастных случаев
- Национальные инструкции по монтажу
- Общеизвестные правила техники
- Указания по технике безопасности данной инструкции по эксплуатации
- Данные на фирменной табличке
- Сертификаты испытаний и содержащиеся в них особые условия
- Учитывать требования стандарта IEC/EN 61241-14 относительно пыли и температур

Beschädigungen können den Ex-Schutz aufheben.

Damage may eliminate the explosion protection.

Повреждения могут снизить взрывозащиту.



Eine Kopie der Baumusterprüfbescheinigung senden wir Ihnen auf Anfrage gerne zu. Sie stehen Ihnen auch auf unserer Homepage – www.stahl-ex.com – unter Downloads zur Verfügung. We will forward a copy of the Type Examination/Certificate on request. They are also available on our homepage – www.stahl-ex.com under Downloads.

Копия сертификата испытаний прототипа ЕС доступна на странице www.stahl-ex.com.

1 Normenkonformität

Die explosionsgeschützte Signalleuchte entspricht dem Stand der Technik. Sie wurde gem. ISO 9001/EN 29001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

Sie entspricht unter anderem folgenden Bestimmungen und Normen:

Richtlinie 94/9/EG
EN 60079-0:2006
EN 60079-1:2007
EN 60079-7:2007
EN 61241-0:2006
EN 61241-1:2004
Richtlinie 2004/108/EG
EN 61547
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3

IEC 60079-0:2004, Ausgabe 4.0
IEC 60079-1:2003, Ausgabe 5
IEC 60079-7:2001, Ausgabe 3
IEC 61241-0:2004, Ausgabe 1
IEC 61241-1:2004, Ausgabe 1

Die Signalleuchte ist zugelassen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 gemäß IEC/EN 60079-10/14 und den Zonen 21 und 22 gemäß IEC/61241-10.

2 Technische Daten

Explosionsschutz:

⊕ II 2G Ex de IIC T*
⊕ II 2D Ex tD A21 IP66 T... °C*
*Siehe Tabellenangaben

Bescheinigungen:
PTB 06 ATEX 1037
IECEx PTB 06.0078

Konformität: CE 0158 nach 94/9/EG

Material:
Gehäuse: Aluminium pulverbeschichtet, gelb/schwarz
Haube: Glas, temperaturwechselbeständig

Schutzkorb: Stahldraht, Edelstahl

Befestigungsteile: Edelstahl

Schutzklasse: I gem. IEC/EN 60598

Anschlussquerschnitt L1, N, PE:
2,5 mm² feindrähtig
4 mm² eindrähtig

Schutzleiteranschluss:
außen: 6 mm²
innen: 2,5/4 mm²

1 Conformity with Standards

The explosion-protected signal lamp conforms to current state-of-the-arts standards. It was developed, manufactured and tested in accordance with ISO 9001/EN 29001.

The regulations and standards it complies with include:

Directive 94/9/EC
EN 60079-0:2006
EN 60079-1:2007
EN 60079-7:2007
EN 61241-0:2006
EN 61241-1:2004
Directive 2004/108/EC
EN 61547
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3

IEC 60079-0:2004, Edition 4.0
IEC 60079-1:2003, Edition 5
IEC 60079-7:2001, Edition 3
IEC 61241-0:2004, Edition 1
IEC 61241-1:2004, Edition 1

The signal lamp is approved for use in potentially explosive locations (Zone 1 and 2) in accordance with IEC/EN 60079-10 and Zone 21 and 22 in accordance with IEC/EN 61241-10.

2 Technical Data

Ex-protection:

⊕ II 2G Ex de IIC T*
⊕ II 2D Ex tD A21 IP66 T... °C*
*See table data

Certificates:
PTB 06 ATEX 1037
IEC Ex PTB 06.0078

Conformity: CE 0158 according to 94/9/EC

Material:
Housing: Aluminium powder coated, yellow/black
Dome: glass, temperature change resistant

Wire guard: Steel wire, stainless steel

Mounting parts: Stainless steel

Protection class: I acc. to IEC/EN 60598

Nominal cross section L1, N, PE:
2,5 mm² finely-stranded
4 mm² solid

Earth connection:
outside: 6 mm²
inside: 2,5/4 mm²

2 Соответствие стандартам

Взрывозащищенный сигнальный светильник соответствует техническим стандартам. Он разработан, изготовлен и протестирован в соответствии с директивой ISO 9001/EN 29001.

Он соответствует в частности следующим предписаниям и нормам:

Директива 94/9/EC
EN 60079-0:2006
EN 60079-1:2007
EN 60079-7:2007
EN 61241-0:2006
EN 61241-1:2004
Директива 2004/108/EC
EN 61547
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3

IEC 60079-0:2004, Edition 4.0
IEC 60079-1:2003, Edition 5
IEC 60079-7:2001, Edition 3
IEC 61241-0:2004, Edition 1
IEC 61241-1:2004, Edition 1

Сигнальный светильник сертифицирован для использования на взрывоопасных участках Зон 1 и 2 согласно IEC/EN 60079-10/14, а также Зон 21 и 22 согласно IEC/61241-10.

2 Технические данные

Взрывозащита:

⊕ II 2G Ex de IIC T*
⊕ II 2D Ex tD A21 IP66 T... °C*
*Смотри данные таблицы

Сертификаты:
PTB 06 ATEX 1037
IECEx PTB 06.0078

Соответствие: CE 0158 согласно 94/9/EC

Материал:
Корпус: алюминий с порошковым покрытием, желтый/черный
Колпак: стекло, термостойкое

Защитная сетка: стальная проволока, нержавеющая сталь
Крепежные детали: нержавеющая сталь

Класс защиты: I согласно IEC/EN 60598

Поперечное сечение подключения L1, N, PE:
2,5 мм² тонкопроволочный
4 мм² однопроволочный

Подключение заземления:
внешнее: 6 мм²
внутреннее: 2,5/4 мм²

Schutzart: IP66 (IEC/EN 60529)

Degree of protection: IP66 (IEC/EN 60529)

Вид защиты: IP66 (IEC/EN 60529)

Sonderverschluss Ex d Gehäuse:
M4 Stiftschraube mit Innensechskant

Special lock Ex d housing:
M4 hexagon socket threaded stud

Специальная фиксация корпуса Ex d:
установочный винт М4 с внутренним шестигранником

Kabel- und Leitungseinführung:
1xM20x1,5 (Ø6...13 mm)
1xM20x1,5 Verschlussstopfen

Cable gland:
1xM20x1,5 (Ø6...13 mm)
1xM20x1,5 stopping plug
Metal cable gland on request

Кабельный ввод и ввод проводки:
1xM20x1,5 (Ø 6...13 mm)
1 заглушка M20x1,5
Металлический кабельный ввод по запросу



Bei den Kabel- und Leitungseinführungen sind die Montage- und Installationshinweise des jeweiligen Herstellers zu beachten!

Follow the manufacture installation manual of cable glands!

Для кабельных вводов и вводов проводки необходимо соблюдать указания по монтажу и установке соответствующего производителя!

A) 6162/15-4-11 Blitzleuchte/ Flashing Beacon/ Светильник со вспышкой

Bemessungsbetriebsspannung Rated operational voltage/ Расчетное рабочее напряжение	Stromaufnahme Current input Потребление тока	Blitzleistung (Blitzröhre) Flash Energy (flash tube) Мощность вспышки (импульсная лампа)	Wartezeit vor dem Öffnen des Gehäuses Time before opening housing Время ожидания до открытия корпуса	Temperaturklasse Temperatur class Температурный класс	Max. Oberflächentemperatur Max. surface temperature Макс. температура поверхности	Max. Umgebungstemperatur Max. ambient temperature Макс. окружающая температура	Typ/Type/ Тип
24 V/B AC/DC ±15 %, 50-60 Hz/Гц	800 mA/мА	15 J/Дж	30 min./ мин	T6	75 °C	40 °C	6162/15-64-.11
				T6	75 °C	50 °C	
110-127 V/B AC, 50-60 Hz/Гц	250 mA/мА	15 J/Дж	30 min./ мин	T5	95 °C	40 °C	6162/15-44-.11
				T4	105 °C	50 °C	
230-240 V/B AC, 50-60 Hz/Гц	200 mA/мА	15 J/Дж	30 min./ мин	T6	80 °C	40 °C	6162/15-74-.11
				T6	80 °C	50 °C	

Blitzfrequenz: ca. 1 Hz
Lebensdauer: 4 x 10⁶ Blitze
Einbaulage: beliebig
Einschaltdauer: 100% ED

Flash frequency: approx: 1 Hz
Service life: 4 x 10⁶ flashes
Mounting position: any
Cyclic duration factor: 100%

Частота вспышек: прилб. 1 Гц
Срок службы: 4 x 10⁶ вспышек
Положение монтажа: произвольное
Продолжительность включения: 100%

B) 6162/16-3-11 Doppelblitzleuchte/ Beacon with Double Flash/ Светильник с двойной вспышкой

Bemessungsbetriebsspannung Rated operational voltage/ Расчетное рабочее напряжение	Stromaufnahme Current input Потребление тока	Blitzleistung (Blitzröhre) Flash Energy (flash tube) Мощность вспышки (импульсная лампа)	Wartezeit vor dem Öffnen des Gehäuses Time before opening housing Время ожидания до открытия корпуса	Temperaturklasse Temperatur class Температурный класс	Max. Oberflächentemperatur Max. surface temperature Макс. температура поверхности	Max. Umgebungstemperatur Max. ambient temperature Макс. окружающая температура	Typ/Type/Тип
4 V/B DC	700 mA/мА	9+5 J/Дж	30 min./мин	T5	85 °C	40 °C	6162/16-53-.11
				T5	95 °C	50 °C	
115 V/B AC, 50-60 Hz/Гц	350 mA/мА	9+5 J/Дж	30 min./мин	T5	90 °C	40 °C	6162/16-23-.11
				T4	100 °C	50 °C	
230 V/B AC, 50-60 Hz/Гц	200 mA/мА	9+5 J/Дж	30 min./мин	T5	85 °C	40 °C	6162/16-13-.11
				T5	95 °C	50 °C	

Blitzfrequenz: ca. 1 Hz
Lebensdauer: 4 x 10⁶ Blitze
Einbaulage: beliebig
Einschaltdauer: 100% ED

Flash frequency: approx: 1 Hz
Service life: 4 x 10⁶ flashes
Mounting position: any
Cyclic duration factor: 100%

Частота вспышек: прилб. 1 Гц
Срок службы: 4 x 10⁶ вспышек
Положение монтажа: произвольное
Продолжительность включения: 100%

C) 6162/17-....-11 Drehspiegelleuchte/ Rotating Mirror Beacon/ Поворотный зеркальный светильник

Bemessungsbetriebsspannung Rated operational voltage Расчетное рабочее напряжение	Stromaufnahme Current input Потребление тока	Lampenleistung Lamp wattage Мощность лампы	Lampenspannung Lamp voltage Напряжение лампы	Wartezeit vor dem Öffnen des Gehäuses Time before opening housing Время ожидания до открытия корпуса	Temperaturklasse Temperatur class Температурный класс	Max. Oberflächentemperatur Max. surface temperature Макс. температура поверхности	Max. Umgebungstemperatur Max. ambient temperature Макс. окружающая температура	Typ/Type/ Тип
24 V/B AC/DC, 50-60 Hz/Гц	900 mA/мА	20 W/Вт	24 V/B	3 min./мин	T4	105 °C	40 °C	6162/17-61-.11
	1600 mA/мА	35 W/Вт	24 V/B	3 min./мин	T4	115 °C	50 °C	
115 V/B AC*, 50-60 Hz/Гц	350 mA/мА	35 W/Вт	12 V/B	-	T3	150 °C	40 °C	6162/17-62-.11
					T3	160 °C	50 °C	
230 V/B AC, 50- 60 Hz/Гц	110 mA/мА	20 W/Вт	12 V/B	-	T3	150 °C	40 °C	6162/17-32-.11
	170 mA/мА	35 W/Вт	12 V/B	-	T3	160 °C	50 °C	
230 V/B AC, 50- 60 Hz/Гц	110 mA/мА	20 W/Вт	12 V/B	-	T4	105 °C	40 °C	6162/17-11-.11
					T4	115 °C	50 °C	
230 V/B AC, 50- 60 Hz/Гц	170 mA/мА	35 W/Вт	12 V/B	-	T3	150 °C	40 °C	6162/17-12-.11
					T3	160 °C	50 °C	

*20 W Halogenlampe nicht bei 115 V Ausführung zulässig!

20 W Halogen lamp not permissible with 115 V version!

Недопустимо использование 20 Вт галогенной лампы в исполнении 115 В!

Halogenlampe G6.35

Antrieb:

verschleißarmes Reibradgetriebe

Lebensdauer (Antrieb): ≥ 5000 h

Einbaulage: beliebig

Drehzahl: 180 U/min.

Einschaltdauer: 100% ED

Halogen Lamp G6.35

Drive:

wear resistant friction gear

Service life (drive): ≥ 5000 h

Mounting position: any

Rotation speed: 180 rpm

Cyclic duration factor: 100%

Галогенная лампа G6.35

Привод:

износостойкий фрикционный привод

Срок службы (привода): ≥ 5000 ч

Положение монтажа: произвольное

Число оборотов: 180 Об./мин.

Продолжительность включения: 100%

D) 6162/18-.-11 Rundumkennleuchte/Rotating Beacon/Проблесковый маячок

Bemessungsbetriebsspannung Rated operational voltage Расчетное рабочее напряжение	Stromaufnahme Current input Потребление тока	Lampenleistung Lamp wattage Мощность лампы	Lampenspannung Lamp voltage Напряжение лампы	Wartezeit vor dem Öffnen des Gehäuses Time before opening housing Время ожидания до открытия корпуса	Temperaturklasse Temperatur class Температурный класс	Max. Oberflächentemperatur Max. surface temperature Макс. температура поверхности	Max. Umgebungstemperatur Max. ambient temperature Макс. окружающая температура	Typ/Type/ Тип
24 V/B AC/DC, 50-60 Hz/Гц	900 mA/мА	20 W/Вт	24 V/B	3 min./мин	T6	80 °C	40 °C	6162/18-61-.11
	1600 mA/мА	35 W/Вт	24 V/B	3 min./мин	T5	90 °C	50 °C	
115 V/B AC*, 50-60 Hz/Гц	350 mA/мА	35 W/Вт	12 V/B	-	T4	105 °C	40 °C	6162/18-62-.11
					T4	115 °C	50 °C	
115 V/B AC*, 50-60 Hz/Гц	350 mA/мА	35 W/Вт	12 V/B	-	T4	105 °C	40 °C	6162/18-32-.11
					T4	115 °C	50 °C	
230 V/B AC, 50- 60 Hz/Гц	110 mA/мА	20 W/Вт	12 V/B	-	T6	80 °C	40 °C	6162/18-11-.11
	170 mA/мА	35 W/Вт	12 V/B	-	T5	90 °C	50 °C	
230 V/B AC, 50- 60 Hz/Гц	110 mA/мА	20 W/Вт	12 V/B	-	T4	105 °C	40 °C	6162/18-12-.11
					T4	115 °C	50 °C	

* 20 W Halogenlampe nicht bei 115 V Ausführung zulässig!

* 20 W Halogen lamp not permissible with 115 V version!

* Недопустимо использование 20 Вт галогенной лампы в исполнении 115 В!

Betriebsanleitung**Operating Instructions****Инструкция по эксплуатации**

Halogenlampe G6.35
 Antrieb:
 verschleißarmes Reibradgetriebe
 Lebensdauer (Antrieb): ≥ 5000 h
 Einbaulage: beliebig
 Drehzahl: 60 U/min.
 Einschaltdauer: 100% ED

Halogen Lamp G6.35
 Drive:
 Wear resistant friction gear
 Service life (drive): ≥ 5000 h
 Mounting position: any
 Rotation speed: 60 rpm
 Cyclic duration factor: 100%

Галогенная лампа G6.35
 Привод:
 износостойкий фрикционный привод
 Срок службы (привода): ≥ 5000 ч
 Положение монтажа: произвольное
 Число оборотов: 60 Об./мин.
 Продолжительность включения: 100%

E) 6162/18-5-11 LED-Rundumkennleuchte/LED Rotating Beacon/Светодиодный проблесковый маячок

Bemessungsbetriebsspannung Rated operational voltage Расчетное рабочее напряжение	Stromaufnahme Current input Потребление тока	Lampenleistung Lamp wattage Мощность лампы	Glasfarbe Colour of glass Цвет стекла	Temperaturklasse Temperatur class Температурный класс	Max. Oberflächentemperatur Max. surface temperature Макс. температура поверхности	Max. Umgebungstemperatur Max. ambient temperature Макс. окружающая температура	Typ/Type/ Тип
24 V/B DC	150 mA/мА	3,6 W/Вт	signalgelb signal yellow сигнальный желтый/	T6	70 °C	40 °C	6162/18-55-111
				T6	80 °C	50 °C	
				T5	90 °C	60 °C	
			rot red красный	T6	70 °C	40 °C	6162/18-55-311
				T6	80 °C	50 °C	
				T5	90 °C	60 °C	
			orange оранжевый	T6	70 °C	40 °C	6162/18-55-611
				T6	80 °C	50 °C	
				T5	90 °C	60 °C	
115-230 V/B AC	150 mA/мА	3,6 W/Вт	signalgelb signal yellow сигнальный желтый	T6	70 °C	40 °C	6162/18-95-111
				T6	80 °C	50 °C	
				T5	90 °C	60 °C	
			rot red красный	T6	70 °C	40 °C	6162/18-95-311
				T6	80 °C	50 °C	
				T5	90 °C	60 °C	
			orange оранжевый	T6	70 °C	40 °C	6162/18-95-611
				T6	80 °C	50 °C	
				T5	90 °C	60 °C	

LED-Rundumlicht
 Lebensdauer: max. 50000 h
 Einbaulage : beliebig

LED Rotating
 Service life: max. 50000 h
 Mounting position: any

Светодиодный вращающийся маячок
 Срок службы: макс. 50000 ч
 Положение монтажа: произвольное

F) 6162/19-5-11 LED-Dauerleuchte/ LED Continuous Beacon/ Светодиодный светильник непрерывного света

Bemessungsbetriebsspannung Rated operational voltage Расчетное рабочее напряжение	Stromaufnahme Current input Потребление тока	Lampenleistung Lamp wattage Мощность лампы	Glasfarbe Colour of glass Цвет стекла	Temperaturklasse Temperatur class Температурный класс	Max. Oberflächentemperatur Max. surface temperature Макс. температура поверхности	Max. Umgebungstemperatur Max. ambient temperature Макс. окружающая температура	Typ/Type/ Тип
24 V/B DC	200 mA/мА	5 W/Вт	signalgelb signal yellow сигнальный желтый	T6	70 °C	40 °C	6162/19-55-111
				T6	80 °C	50 °C	
				T5	90 °C	60 °C	
			rot red красный	T6	70 °C	40 °C	6162/19-55-311
				T6	80 °C	50 °C	
				T5	90 °C	60 °C	
			orange оранжевый	T6	70 °C	40 °C	6162/19-55-611
				T6	80 °C	50 °C	
				T5	90 °C	60 °C	
115-230 V/B AC, 50-60 Hz/Гц	25 - 60 mA/мА	5 W/Вт	signalgelb signal yellow сигнальный желтый	T6	70 °C	40 °C	6162/19-95-111
				T6	80 °C	50 °C	
				T5	90 °C	60 °C	
			rot red красный	T6	70 °C	40 °C	6162/19-95-311
				T6	80 °C	50 °C	
				T5	90 °C	60 °C	
			orange оранжевый	T6	70 °C	40 °C	6162/19-95-611
				T6	80 °C	50 °C	
				T5	90 °C	60 °C	

LED-Dauerlicht

Lebensdauer: max. 50000 h

Einbaulage : beliebig

LED Permanent

Service life: max. 50000 h

Mounting position: any

Светодиодный постоянный свет

Срок службы: макс. 50000 ч

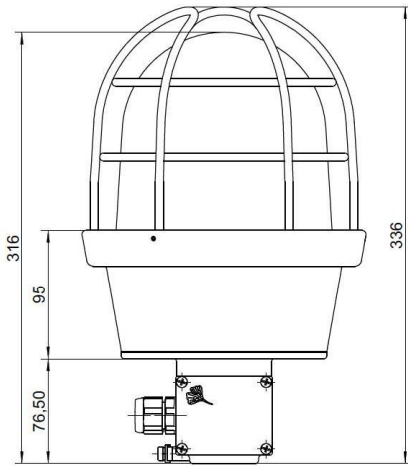
Положение монтажа: произвольное



**Bei vom Standard abweichenden Betriebsbedingungen nehmen Sie bitte Rücksprache mit dem Hersteller.
If operating conditions differ from standard operating conditions, please contact the manufacturer.
В случае условий, отличающихся от стандартных условий эксплуатации, просьба обратиться к производителю.**

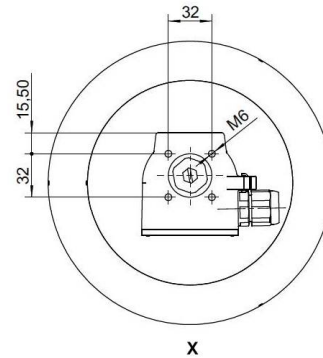
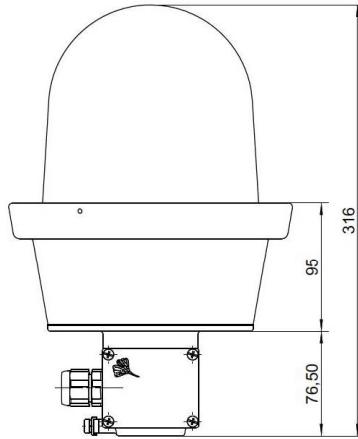
3 Montage

3.1 Maßskizze



3 Mounting

3.1 Dimensioned Sketch



3.2 Montagezubehör

Die Montagelage der Signalleuchte ist beliebig. Sie eignet sich für den Einsatz im Innen- und Außenbereich.

Die Signalleuchte kann direkt am Anschlussraumgehäuse befestigt werden, oder mittels Montagezubehör.

Achtung:

Wird das Gehäuse mit der Glashaube nach unten montiert, entsteht am versenkt montierten Verschlussstopfen ein „Wassersack“, d. h. es steht dort permanent Wasser. Um dies zu vermeiden, sollte diese Öffnung nach der Montage mittels Kittmasse gefüllt werden.

3.2 Mounting Accessories

The mounting position of the signal lamp will be at pleasure. The lamp is applicable for inside and outside use.

The signal lamp can be fixed directly to the connection chamber by using mounting fittings.

Caution:

When the housing is mounted with the glass dome face down, the recessed stopping plug would be permanently filled with water. This can be avoided by closing this opening with a filling material after mounting.

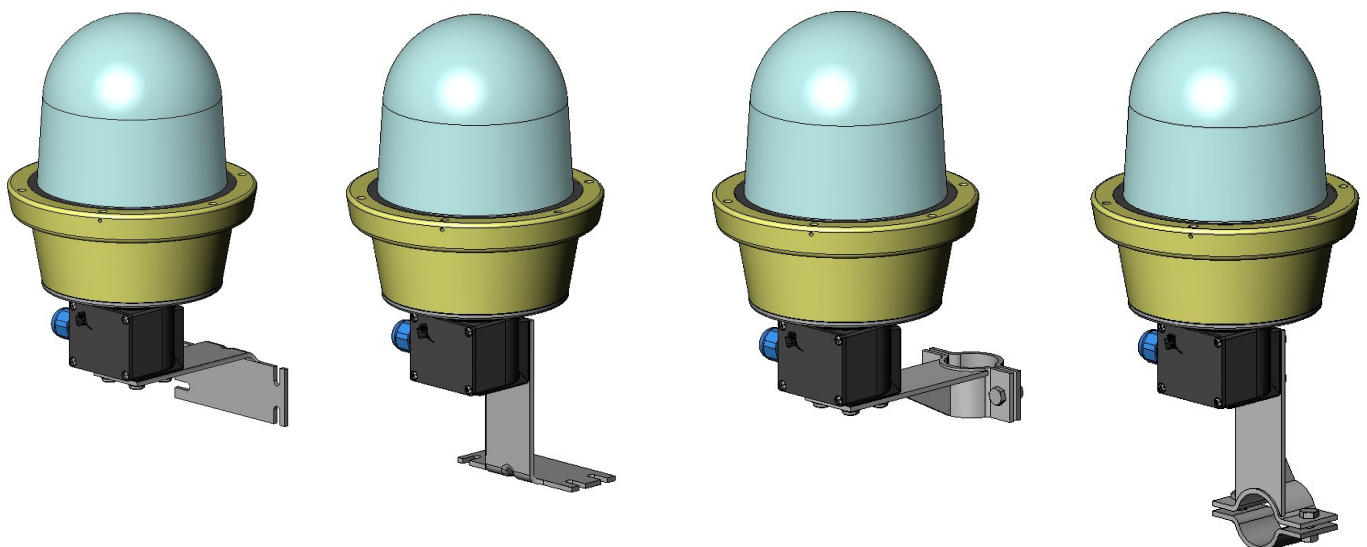
3.2 Монтажные принадлежности

Монтажное положение сигнального светильника произвольно. Он пригоден для использования внутри помещений и снаружи.

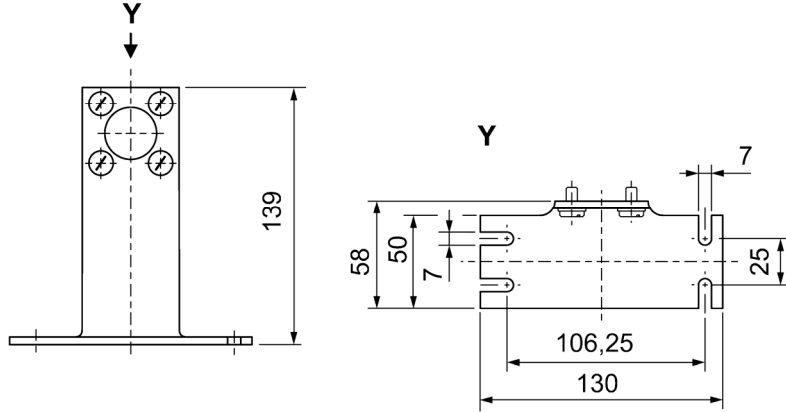
Сигнальный светильник может быть прикреплен к корпусу коммутационной коробки напрямую или посредством монтажных принадлежностей.

Внимание:

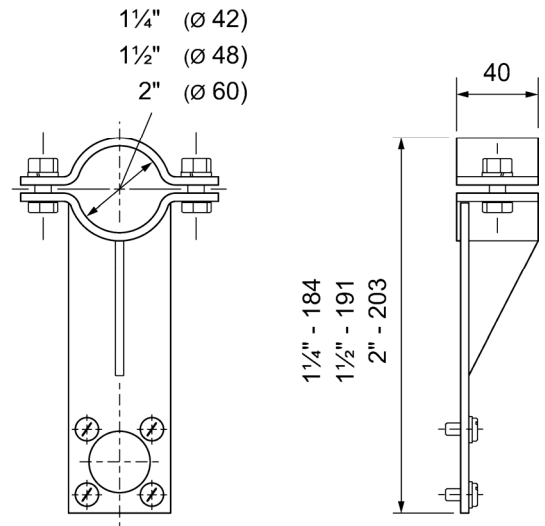
Если корпус монтируется стеклянним колпаком вниз, около утопленной заглушки образуется так называемый водяной мешок, т.е. там постоянно находится вода. Чтобы избежать этого, после монтажа данное отверстие необходимо заполнить клеящей массой.



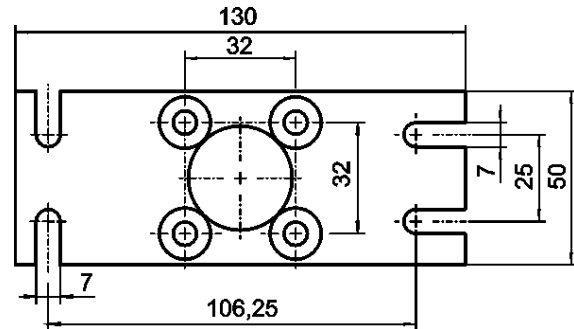
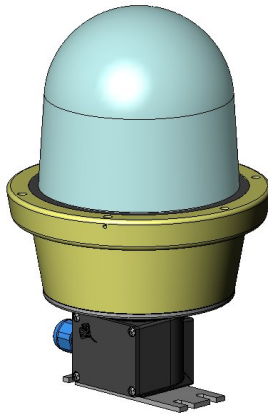
Montagewinkel/ Mounting Bracket/ Монтажная скоба



Rohrschelle/ Pipe Clamp/ Трубный хомут



Montageplatte/ Mounting Plate/ Монтажная плата

**Achtung:**

Die Montageplatte ist nur als Bodenplatte einsetzbar. Für Wandanbau ist der Montagewinkel zu verwenden!

Caution:

Use the mounting plate as a base plate only. Mounting brackets have to be used for wall attachment.

Внимание:

Монтажная плата может использоваться только в качестве опорной пластины. Для монтажа на стене необходимо использовать монтажную скобу!

3.3 Schutzkorb

Die Signalleuchte kann mit einem Schutzkorb versehen werden, dieser kann sehr einfach nachträglich vor Ort montiert werden in dem er in die vorhandenen Bohrungen eingesteckt und mit Sicherungsschrauben gesichert wird. Ist der Gefährdungsgrad hoch, ist der Schutzkorb empfehlenswert.

3.3 Wire guard

The signal lamp can be provided with a Wire guard, which can be very easily fixed later on the spot by pinning it up into the existing drilled holes and securing it by safety screws. Using a wire guard is advisable at high levels of danger.

3.3 Защитная сетка

Сигнальный светильник может быть оборудован защитной сеткой, эта сетка может быть очень просто дооборудована на месте, для этого необходимо вставить ее в имеющиеся отверстия и закрепить фиксирующими болтами. Если риск повреждения высок, рекомендуется использовать такую сетку.

Achtung:

Schutzkorb nicht als Tragevorrichtung für Leuchte verwenden!

Caution:

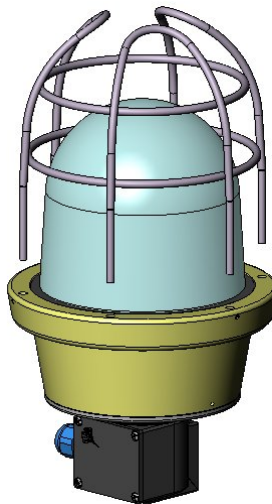
Do not use the wire guard as a carrying device for the lamp!

Внимание:

Не использовать защитную сетку в качестве несущего устройства для светильника!

Schutzkorb aufstecken
Pin up the wire guard
Надевание защитной сетки

M4x5 (3 St.) auf Block einschrauben
Completely tighten M4x5 (3 pc)
Прикрутить к блоку M4x5 (3 шт.)



4 Installation

4.1 Netzanschluss

Deckel am Anschlusskasten durch Lösen der vier Deckelschrauben entfernen. Maximale Klemmmöglichkeit der Anschlussklemmen beachten (Kapitel 2)! Äußere PA- Klemme anschließen. Die Anschlussklemmen sind Ex e Schraubklemmen. Pro Klemmstelle dürfen zwei Leiter eingeführt werden.

4 Installation

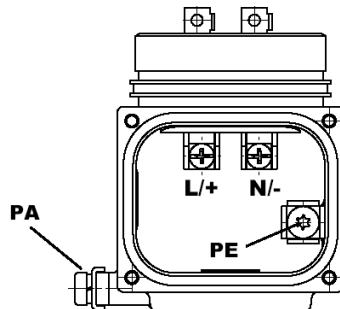
4.1 Mains Connection

Remove the terminal box cover by loosening the four cover screws. Note the limits that have to be observed with the connection terminals (chapter 2)! Connect the outer PA terminal. Explosion-proof terminal screws will be used as binding posts. Two conductors may be led-in per contact point.

4 Установка

4.1 Подключение к сети

Снять крышку с клеммной коробки путем откручивания четырех винтов крышки. Соблюдать максимальное сечение проводника соединительной клеммы (глава 2)! Подключить внешнюю PA клемму. Соединительные клеммы являются винтовыми клеммами Ex e. К каждой клеммной точке можно подключать два проводника.



Achtung:

- Klemmung an der „Ex e“ Klemme sorgfältig durchführen!
- Keine Isolierung des Leiters unterklemmen!
- Leiter nicht vertauschen!
- Deckel des Anschlusskastens wieder aufsetzen und sorgfältig anschrauben (IP-Schutz muss gewährleistet bleiben).

Caution:

- Clamping at the “Ex e” terminal must be done very carefully!
- Do not execute any clamping under the insulation of conductor!
- Do not confuse conductors!
- Fit the terminal box cover again and screw it on carefully (IP protection must remain guaranteed).

Внимание:

- Тщательно выполнить зажим на “Ex e” клемме!
- Не зажимать изоляцию проводника!
- Не менять местами провода!
- Вновь надеть крышку клеммной коробки и тщательно прикрутить (IP защита должна быть обеспечена)

4.2 Kabeleinführung

Die Standardleuchte ist mit zwei Einführungsböhrungen M20 versehen. Eine Kabel- und Leitungseinführung und ein Verschlussstopfen sind beigelegt.

Achtung:

- Klemmbereich der Kabeleinführung mit dem Durchmesser des einzuführenden Kabels überprüfen.
- Kabeleinführung selbst und die Druckschraube der Kabeleinführung zur Abdichtung fest anziehen.
- Nicht benutzte Öffnung mit bescheinigtem Verschlussstopfen verschließen.
- Nach der Installation Bauteile und Kabeleinführung auf Dichtheit überprüfen (IP66)

Die IP-Schutzart ist Teil der Explosionschutz-Maßnahme!

Montage- und Sicherheitshinweise beachten:

- Einsatztemperatur
- Für Zonen 1,2 sowie Zonen 21, 22
- Kabeldurchmesser mit Klemmvermögen der Kabel- und Leitungseinführung abstimmen (IP66)
- Beschädigungen an der Signalleuchte gefährden den Ex-Schutz!

5 Inbetriebnahme

Bevor Sie die Signalleuchte in Betrieb nehmen stellen Sie sicher, dass

- die Signalleuchte vorschriftsmäßig installiert wurde
- der Anschluss ordnungsgemäß ausgeführt wurde
- das Typschild genauestens beachtet wurde
- die Verschlusschraube des Ex d Gehäuses (siehe Kapitel 6) fest angezogen ist.
- die Signalleuchte nicht beschädigt ist

4.2 Cable Entry

The standard lamp is provided with two M20 lead-in holes, one cable gland and one stopping plug is enclosed.

Caution:

- Check the cable entry clamping area against the diameter of the cable to be brought in.
- Firmly tighten the cable entry itself and the cable entry holding screw for sealing.
- The unused opening must be closed with certified plugs.
- Test the components and cable entry for ingress protection after installation (IP66)

The IP protection type is part of the explosion protection measures!

Observe mounting and safety instructions:

- Operating temperature
- For use in Zones 1, 2 and Zones 21, 22
- Match cable diameter to clamping capacity of the cable gland (IP66)
- Damage at the signal lamp endangers the explosion protection!

5 Commissioning

Before putting the signal lamp into operation, ensure that

- the signal lamp is installed according to regulations
- the connection has been made properly
- the type plate has been thoroughly observed
- the binding screw of the Ex d housing (see chapter 6) has been firmly tightened
- the signal lamp is not damaged

4.2 Кабельный ввод

Стандартный светильник оборудован двумя вводными отверстиями M20. Один кабельный ввод и ввод проводки, а также заглушка прилагаются.

Внимание:

- Проверить соответствие диапазона сечения кабельного ввода диаметру кабеля.
- Прочно затянуть сам кабельный ввод и нажимный винт кабельного ввода для уплотнения.
- Неиспользованные отверстия закрыть сертифицированной заглушкой.
- После монтажа проверить компоненты и кабельный ввод на герметичность (IP66).

Вид защиты IP является частью мер по взрывозащите

Соблюдать указания по монтажу и технике безопасности:

- Рабочая температура
- Для Зон 1, 2, а также для Зон 21, 22
- Настроить диаметр кабеля на диапазон сечения кабельного ввода и ввода проводки (IP66)
- Повреждения сигнального светильника снижают взрывозащиту

5 Ввод в эксплуатацию

Перед вводом в эксплуатацию сигнального светильника убедитесь в том, что

- сигнальный светильник установлен в соответствии с предписаниями
- подключение выполнено надлежащим образом
- точно соблюдены данные фирменной таблички
- резьбовая заглушка корпуса Ex d (смотри главу 6) прочно затянута.
- сигнальный светильник не поврежден

6 Instandhaltung

Für die Reinigung der Signalleuchte wird Wasser unter Zusatz eines Handspülmittels empfohlen.

Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten an der Signalleuchte dürfen nur von dafür befugtem und entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden.

Vor Beginn dieser Arbeiten muss die Signalleuchte spannungsfrei geschaltet werden.



Beachten Sie die geltenden nationalen Bestimmungen im Einsatzland!

Please observe the valid national regulations in the country of use!

Соблюдать национальные предписания, действующие в стране эксплуатации !

Bei Wartungsarbeiten sind folgende Punkte zu überprüfen:

- Risse oder Beschädigungen an der Glashaube oder Gehäuse.
- Anschlussleitung im einwandfreien Zustand?
- Sind die Kabeleinführung selbst und die Abdichtung innerhalb der Kabeleinführung in Ordnung?
- Sitzen die Kabeleinführung und der Verschlussstopfen fest?
- Ist der elektrische Anschluss in einwandfreiem Zustand? Ist der Schutzleiter und Potentialausgleichsleiter angeschlossen?
- Sind die Innenräume (Ex d und Ex e Gehäuse) sauber und in einwandfreiem Zustand?
- Befestigungsschrauben nachziehen!
- Korrosionserscheinungen überprüfen.

6 Maintenance

For the cleaning of the signal lamp we recommend water including a hand washing-up liquid.

Repair and maintenance work may only be carried out by suitable authorised and appropriately trained personnel.

Before such work commences, the signal must be voltage free.

When carrying out maintenance work, the following points must be checked:

- Cracks or damage on the glass dome or the light fitting housing
- Connecting lead in a perfect condition?
- Is the cable gland and the seal inside the cable gland in a proper working order?
- Is the cable gland and the sealing plug tightly fitted?
- Is the electrical connection in a perfect condition? Are the PE conductor and the equipotential bonding conductor connected?
- Are the interiors (Ex d and Ex e housing) clean and in a perfect condition?
- Retighten securing screws!
- Check for signs of corrosion.

6 Уход

Для очистки сигнального светильника рекомендуется использовать воду с добавлением моющего средства.

Работы по ремонту сигнального светильника разрешается проводить только уполномоченному и соответственно обученному персоналу.

Перед началом выполнения данных работ необходимо обесточить сигнальный светильник.

В рамках технического обслуживания проверить следующие пункты:

- Трещины или повреждения на стеклянном колпаке или корпусе.
- Соединительный провод в безупречном состоянии?
- В порядке ли сам кабельный ввод и уплотнение внутри кабельного ввода?
- Плотно ли вставлен кабельный ввод и заглушка?
- Находится ли электроподключение в безупречном состоянии? Подключен ли защитный провод и провод выравнивания потенциалов?
- Чистоту и безупречное состояние внутреннего пространства (корпуса Ex d и Ex e)
- Затянуть крепежные винты!
- Проверить на наличие признаков коррозии.

6.1 Öffnern/Schließen des Ex d Gehäuses

Hinweise:

**Leuchte nicht unter Spannung öffnen!
Nach dem Abschalten der Leuchte, vor dem Öffnen der Leuchte Zeitvorgabe beachten!**

Zum Öffnen der druckfest gekapselten Signalleuchte ist die in dem Gehäuse eingebettete Glashaube durch Linksdrehung (etwa 7 Gewindegänge) abzuschrauben. Zuvor ist die seitlich angebrachte M4 TORX Sicherungsschraube zu lösen (siehe Skizze).

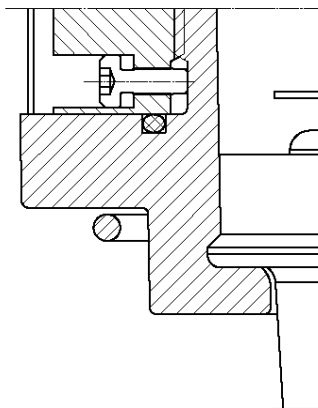
TORX Sicherungsschraube M4
TORX Safety Screw M4
Фиксирующий винт TORX M44

6.1 Open/Close the Ex d Housing

Notes:

**Do not open the signal lamp when live!
After disconnecting the lamp, observe the prescribed waiting time before opening it.**

To open the flame-proof enclosed signal lamp, unscrew the glass dome embedded in the housing by turning it to the left (about seven thread turns). Beforehand undo the M4 TORX safety screw fitted at the side (see sketch).



6.1 Открывание/закрывание корпуса Ex d

Указания:

**Не открывать светильник под напряжением!
После отключения светильника, перед открыванием светильника учитывать заданное время!**

Для открывания сигнального светильника с герметичным капсулированием необходимо открутить стеклянный колпак, встроенный в корпус, поворачивая его влево (приблизительно 7 шагов резьбы). Перед этим необходимо открутить установленный сбоку фиксирующий винт M4 TORX (смотри схему).

In umgekehrter Reihenfolge Gehäuse wieder schließen.

Vorsicht:

- **Ex-Schutz! Glashaltering vorsichtig ansetzen - zünddurchschlagsicheres Gewinde muss unbedingt unbeschädigt sein -**
- **Mindestens 5 tragende Gewindegänge müssen eingreifen.**
- **Sicherungsschraube wieder festschrauben, als Verdrehschutz!**

Prüfung des Zustandes des zünddurchschlagsicheren Gewindespalt (am Gehäuse und Glashaltering).

- Ist der optische Zustand der Gewinde einwandfrei?
- Sind die Gewindegänge unbeschädigt?*
- Hat der Eingriff mindestens fünf einwandfreie Gewindegänge?

*Korrodierte Spalten dürfen nicht mit Schleifmitteln oder Drahtbürsten gereinigt werden, sondern nur auf chemischem Weg, z. B. mit reduzierenden Ölen der Fa. ESSO, Typ Vassol o. ä.

Close the housing in the reverse order.

Caution:

- **Ex protection! Observe caution when fitting the glass holding ring - it is imperative to ensure that the flameproof thread is not damaged -**
- **At least five supporting threads must engage.**
- **Firmly screw down the locking screw again to protect against turning.**

Check the condition of the flameproof thread gaps (on the housing and glass holding ring).

- Is the visual state of the threads correct?
- Are the threads undamaged?*
- Do at least five undamaged thread turns engage?

*Corroded gaps must not be cleaned with abrasives or wire brushes and may only be cleaned chemically, e.g. with reducing oils from ESSO, type Vassol or similar.

Закрывание корпуса выполняется в обратной последовательности.

Осторожно:

- **Взрывозащита! Осторожно установить ободок для стекла, резьба, защищающая от пробоя при взрыве, должна обязательно оставаться неповрежденной;**
- **Минимум 5 шагов резьбы должны находиться в сцеплении.**
- **Вновь прикрутить фиксирующий винт в качестве защиты от проворачивания.**

Проверка состояния резьбового зазора, защищающего от пробоя при взрыве (на корпусе и ободке для стекла).

- Выполнить визуальную проверку внешнего состояния.
- Не повреждены ли шаги резьбы?*
- Содержит ли сцепление минимум пять безупречных шагов резьбы?

*Не разрешается очистка подверженных коррозии зазоров с помощью абразивных материалов или проволочных щеток, их можно чистить только химическим путем, например, с помощью восстановительных масел фирмы ESSO, типа Vassol и т.п.

Zur Vermeidung von Korrosionsangriff sind die zünddurchschlagsicheren Spalte regelmäßig mit einem säurefreien aluminiumverträglichen Fett zu behandeln. Ein Korrosionsschutz durch Farbanstrich ist prinzipiell verboten!

To avoid corrosion, the flameproof gaps must be treated regularly with acid-free grease that is compatible with aluminium. Corrosion protection by coating with paint is fundamentally forbidden!

Для предотвращения коррозии необходимо регулярно обрабатывать зазоры, защищающие от пробоя с помощью бескислотной не реагирующей с алюминием смазки. Защита от коррозии посредством покрытия краской запрещена!

Reparaturen an dem druckfest gekapselten Gehäuse sind unzulässig und grundsätzlich im Herstellerwerk auszuführen. Ein Austausch der Komponenten darf nur mit Originalersatzteilen erfolgen!

Repairs to the flame-proof enclosed housing are not permitted and must always be carried out at the manufacturing works. Components may only ever be replaced with original spare parts!

Ремонтные работы на взрывонепроницаемом корпусе недопустимы и должны всегда выполняться на заводе производителя. Замена компонентов может выполняться только с использованием оригинальных запасных деталей!



Führen Sie Wartungsarbeiten regelmäßig durch, um Mängel an den Signal Lampen vorzubeugen. Die Abstände zwischen den Prüfungen dürfen jedoch maximal 3 Jahre betragen.

Perform maintenance regularly to prevent defects on the signal lamps. Checks must be carried out at maximum intervals of three years, however.

Регулярно выполняйте работы по техническому обслуживанию для профилактики неисправностей сигнальных ламп. Интервалы между проверками должны составлять максимум 3 года.

6.2 Lampenwechsel bei Drehspiegel- und Rundumkennleuchte

6.2 Lampe Change with Rotating Mirror Beacon and Rotating Signal Beacon

6.2 Замена ламп на поворотном зеркальном светильнике и проблесковом маячке

Öffnen und Schließen des Ex d Gehäuses siehe Kapitel 6.1.

Bei Ersatz der Halogenlampen nur solche gleichen Typs und gleicher Leistung verwenden. Nach Entfernen/Ziehen der defekten Lampe, neue Lampe mit einem sauberen Tuch einsetzen.

For opening and closing the Ex d housing see chapter 6.1.

When replacing any halogen lamps, use lamps of the same type and capacity. After removing/pulling the defective lamp, insert a new lamp by using a clean cloth.

Открытие и закрытие корпуса Ex d, смотри главу 6.1.

При замене галогенных ламп использовать только лампы одинакового типа и одинаковой мощности. После удаления/снятия неисправной лампы, вставить новую лампу, используя чистую ткань.

7 Zubehör/Ersatzteile

7 Accessories/Spare Parts

7 Принадлежности/запасные детали



Verwenden Sie nur Original-Zubehör sowie Original-Ersatzteile der Fa. R. STAHL Schaltgeräte GmbH.
Use only original accessories as well as original spare parts made by R. STAHL Schaltgeräte GmbH.
Используйте только оригинальные запасные детали и принадлежности фирмы R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

Benennung Nomenclature Наименование	Abbildung Picture Изображение	Beschreibung Description Описание	Bestell-Nr. Order-No. Номер заказа
Halogenlampe G63.5 Halogen bulb G63.5 Галогенная лампа G63.5		Leistung/Spannung: 20 W, 12 V Wattage/voltage: 20 W, 24 V мощность/напряжение: 35 W, 12 V 35 W, 24 V	2 St./pc 120933 120934 120935 120936
Montageplatte Mounting plate Монтажная плата		Material/ Matériau/ материал: Edelstahl/ Stainless Steel/ нержавеющей сталь	120821
Rohrschelle Pipe clamp Трубный хомут		Material/ Matériau/ материал:Edelstahl/ Edelstahl/ Stainless Steel/ нержавеющей сталь	R1 ¹ / ₄ " R1 ¹ / ₂ " R2" 120919 120920 120921
Schutzkorb Wire guard Защитная сетка		Material/ Matériau/ материал: Edelstahl/ Stainless Steel/ нержавеющей сталь	120917
Kabeleinführung Cable gland Кабельный ввод		6162/5 M20x1,5 Ø 6...13 mm/mm	1 St./pc/ шт 50 St./pc/ шт 138518 138454
Verschlussstopfen Stopping plug Заглушка		8290/3 M20x1,5	1 St./pc/ шт 100 St./pc/ шт 143522 143543

8 Entsorgung

8 Disposal

8 Утилизация



Beachten Sie die nationalen Abfall-Beseitigungsvorschriften.
Observe the national orders of refuse removal.
Соблюдать национальные предписания по устранению отходов.



Für spezielle Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Wenden Sie sich bitte an die für Ihr Gebiet zuständige R. STAHL Organisation.

If you have any questions, we will be happy to deal with them. Please contact the R. STAHL dealership responsible for your area.

Мы готовы проинформировать Вас по всем дальнейшим вопросам. Просьба обращаться к Вашему региональному представительству фирмы R. STAHL.

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



Wir (*we; nous*)

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

6162/..

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

Signalleuchte
Signal beacon
Lampe à éclats

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

PTB 06 ATEX 1037

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt

which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standards or normative documents

auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants

Bestimmungen der Richtlinie
terms of the directive
prescriptions de la directive

Nummer sowie Ausgabedatum der Norm
Number and date of issue of the standard
Numéro ainsi que date d'émission de la norme

94/9/EG: ATEX-Richtlinie
94/9/EC: ATEX Directive
94/9/CE: Directive ATEX

EN 60079-0:2006
 EN 60079-1:2007
 EN 60079-7:2007
 EN 61241-0:2006
 EN 61241-1:2004

2004/108/EG: EMV-Richtlinie
2004/108/EC: EMC Directive
2004/108/CE: Directive CEM

EN 61547
 EN 61000-3-2
 EN 61000-3-3

Qualitätssicherung Produktion:
Production Quality Assessment:
Assurance Qualité Production:

PTB 96 ATEX Q006-6

Kenn-Nr. der benannten Stelle / Notified Body number / N° de l'organisme de certification: 0102

Waldenburg, 10. Aug. 2009

i.V.

i.V.

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

B. Limbacher
Leiter Entwicklung
Head of Development
Directeur Développement

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