



Фотоэлементный датчик

RAR...

Фотоэлементный датчик контроля жидкотопливного пламени желтого цвета для наших автоматов горения.

Датчик используется преимущественно в сочетании с автоматами горения в крупногабаритных горелках.

RAR и данное техническое описание предназначены для производителей оригинального оборудования (ОЕМ), которые устанавливают RAR на свое оборудование!

Применение

RAR применяется для контроля жидкотопливного пламени желтого цвета.

Фотоэлементный датчик RAR используется со следующими автоматами горения: LAL, LAE1, LAE10, LOK16, LFS1.1

Предупредительные указания



Во избежание несчастных случаев, а также материального ущерба или ущерба для окружающей среды необходимо соблюдать следующие предупредительные указания!

Не допускается вскрывать и модифицировать датчик или вносить в него изменения!

- Все виды работ (установка, монтаж, обслуживание и т. д.) должны выполняться квалифицированным персоналом.
- Перед выполнением любых работ в зоне подключения отключите оборудование от электропитания по всем полюсам. Заблокируйте оборудование от непреднамеренного повторного включения и убедитесь в том, что оно обесточено. При несоблюдении данного указания существует опасность поражения электрическим током.
- Примите необходимые меры для защиты от прикосновения к электрическим разъемам. При несоблюдении данного указания существует опасность поражения электрическим током.
- По завершении любых работ (установка, монтаж, обслуживание и т. д.) проверяйте надлежащее состояние электрической проводки. При несоблюдении данного указания существует риск нарушения работы функций обеспечения безопасности, а также опасность поражения электрическим током.
- Запрещается использовать датчики пламени после падения или удара, так как функции обеспечения безопасности могут быть нарушены даже при отсутствии видимых повреждений. При несоблюдении данного указания существует риск нарушения работы функций обеспечения безопасности, а также опасность поражения электрическим током.

Указания по монтажу

- Соблюдайте национальные правила техники безопасности.
- Монтаж при помощи штекерного соединения на горелке (защелкивается в установленном на горелке фланце из легкого сплава).

Указания по установке

Всегда прокладывайте кабель зажигания высокого напряжения отдельно, на максимально возможном расстоянии от устройства и других проводов.

Электрическое подключение датчиков

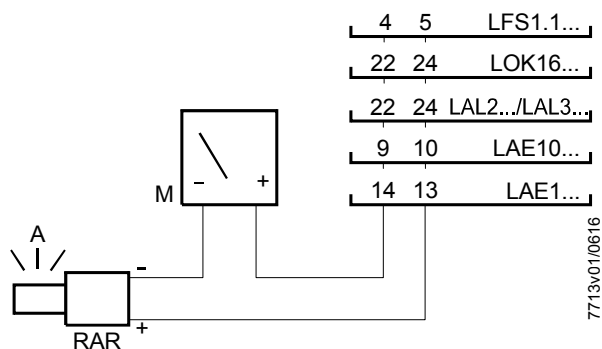
Важно по возможности обеспечить передачу сигнала без помех и потерь.

- Прокладывайте кабель датчика отдельно от других кабелей:
 - емкость линии ограничивает величину сигнала пламени ;
 - используйте отдельный кабель.
- Не превышайте допустимую длину кабелей датчика, см. *Перечень типов и Технические данные*.

Указания по вводу в эксплуатацию

Контроль интенсивности светового излучения на месте установки датчика осуществляется путем измерения тока датчика.

Схема измерения тока датчика



Условные обозначения

A Направление поступления света
M Микроамперметр постоянного тока, внутреннее сопротивление 5000 Ω

Минимальные необходимые значения тока датчика: см. *Техническое описание* соответствующего автомата горения.

Стандарты и сертификаты



Указание!
Только с подключенным автоматом горения!



Соответствие директивам EAC (соответствие директивам Евразии)



ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007



Директива RoHS, Китай
Таблица опасных веществ:
<http://www.siemens.com/download?A6V10883536>

Указания по обслуживанию

После каждой замены датчика убедитесь в том, что подсоединенные линии электрической проводки находятся в надлежащем состоянии.

Указания по утилизации



В состав датчика входят электрические и электронные компоненты, которые нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами.
Необходимо соблюдать действующее местное законодательство.

Исполнение

- Пыленепроницаемый корпус из терморектопласта
- Фотоэлемент под защитным стеклом
- Поставка по выбору с фланцем и без него (вариант 4 241 8855 0), а также с зажимом и без него, см. *Перечень типов*

Перечень типов

№ артикула	Тип	Длина кабеля датчика *)	Зажим и фланец	Материал фотоэлемента
BPZ:RAR9	RAR9	Макс. 100 м	Без зажима/фланца	Кремний
BPZ:RAR9(1)	RAR9(1)	Макс. 100 м	С зажимом и фланцем, с изгибом	Кремний
BPZ:RAR9(2)	RAR9(2)	Макс. 100 м	С зажимом и фланцем, прямой	Кремний

*) Дополнительно действуют данные, приведенные в техническом описании соответствующего автомата горения


В процессе оформления заказа введите обозначение типа согласно перечню типов.

Принадлежности (следует заказывать отдельно)

Артикул	Номер для заказа
Фланец с изгибом	4 241 8855 0
Фланец прямой	4 241 8898 0
Зажим	4 199 8806 0

Тип	Обозначение
AGG09 	Комплект IP40 для RAR – Уплотнительный элемент кабеля Ø 5–8 мм 

Технические данные

Общие характеристики устройства	Класс защиты	II
	Степень защиты	IP20 
	Указание! IP40 согласно DIN EN 60529, при соответствующем исполнении кабельных вводов (например, AGG09)	
	Монтажное положение	Любое
	Вес	Ок. 85 г
	Подключение кабеля	Винтовые зажимы для проводов сечением мин. 0,5 мм ² и макс. 1,5 мм ²
	Наконечники многожильных проводов	Пригодны для поперечного сечения жил
	Кабель датчика	Предоставляется заказчиком
	Тип кабеля	Рекомендация: H05VV-F 2 x 0,75 Соблюдайте стандарты применения!
	Условия окружающей среды	Хранение
Климатические условия		Класс 1K3
Механические условия		Класс 1M2
Температурный диапазон		От -20 до +60 °C
Влажность		< 95 % относительной влажности
Транспортировка		DIN EN 60721-3-2
Климатические условия		Класс 2K2
Механические условия		Класс 2M2
Температурный диапазон		От -20 до +60 °C
Влажность		< 95 % относительной влажности
Работа		DIN EN 60721-3-3
Климатические условия		Класс 3K5
Механические условия		Класс 3M2
Температурный диапазон		От -20 до +60 °C
Влажность		< 95 % относительной влажности
Высота установки		Макс. 2000 м над уровнем моря



Предупреждение!

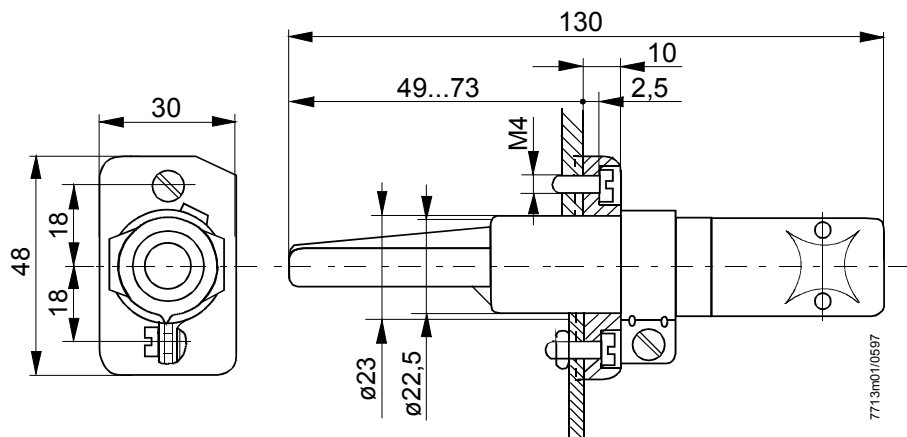
Недопустимо образование конденсата, обледенение и воздействие воды на устройство!

При несоблюдении данного указания существует риск нарушения работы функций обеспечения безопасности, а также опасность поражения электрическим током.

Функционирование

Данный тип контроля предполагает использование излучения жидкотопливного пламени в видимом диапазоне светового спектра для образования сигнала пламени. В качестве светочувствительного элемента применяется фотоэлемент. В освещенном состоянии он генерирует постоянный ток и таким образом инициирует прохождение тока ко входу усилителя сигнала пламени. Таким образом, RAR является активным датчиком. Фотоэлемент невосприимчив к инфракрасному спектру, поэтому слабое тление в камере горения не определяется.

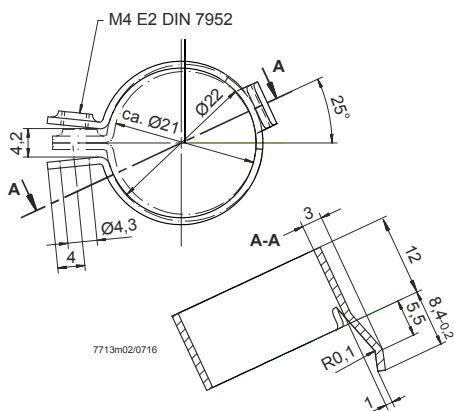
Размеры в мм



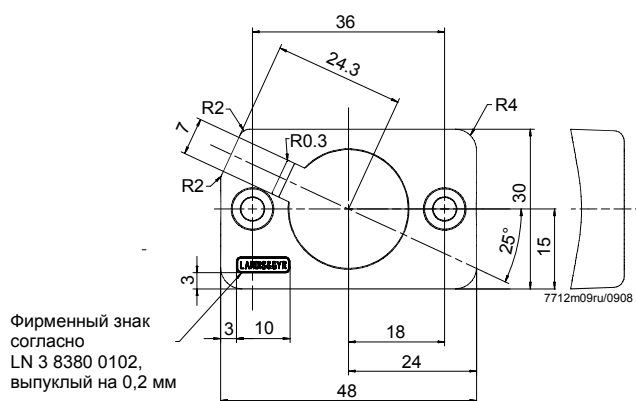
Принадлежности

4 199 8806 0

Зажим для непосредственного крепления на горелке

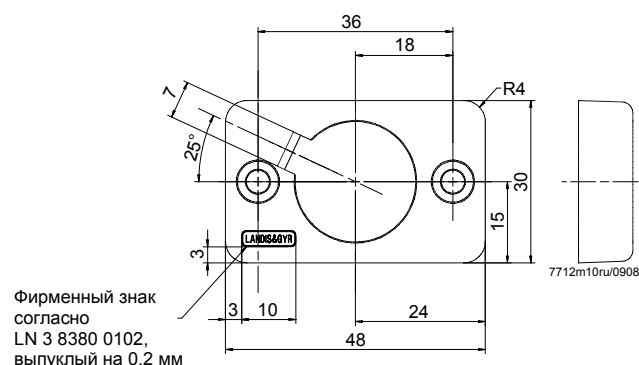


4 241 8855 0



Фирменный знак согласно LN 3 8380 0102, выпуклый на 0,2 мм

4 241 8898 0



Фирменный знак согласно LN 3 8380 0102, выпуклый на 0,2 мм