

МАГНИТНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Содержание

Магнитные переключатели / Содержание	184
Магнитные переключатели / Принцип работы и описание	185
Магнитные переключатели / Типовые ключи	186
Магнитные переключатели / Типовые ключи	187
Магнитные переключатели / Нержавеющая сталь	188
Магнитные переключатели / Латунь	190
Магнитные переключатели / Латунь	191
Магнитные переключатели / Полиамид	192
Магнитные переключатели / Полиамид	193
Магнитные переключатели / Полиамид	194
Магнитные переключатели / Полиамид	195
Магнитные переключатели / Полиамид	196
Магнитные переключатели / Полиамид	197
Магнитные переключатели / Полиамид	198
Магнитные переключатели / Полиамид	199
Магнитные переключатели / Полиэтилен	200
Магнитные переключатели / Полиэтилен	201
Магнитные переключатели / Алюминий	202
Магнитные переключатели / Магниты / Расстояния срабатывания	203

KESFA
SWISS

Принцип работы и описание

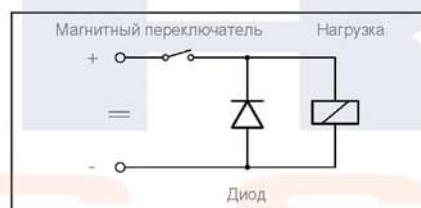
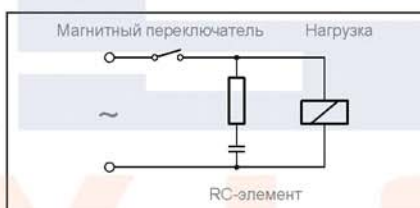


Магнитный переключатель имеет два плоских ножевых контакта, которые запаяны в герметичную стеклянную колбу, заполненную инертным газом. При воздействии магнитного поля, создаваемого постоянным магнитом, концы ножевых контактов, которые перекрываются по длине, начинают притягиваться друг к другу и сразу же замыкаются. Когда магнитное поле исчезает, ножевые контакты размагничиваются и возвращаются в исходное положение. Благодаря практически мгновенному срабатыванию магнитный переключатель можно отнести к «квазиэлектронным компонентам».

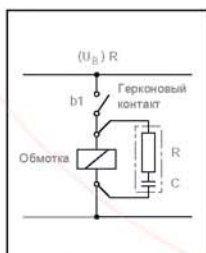
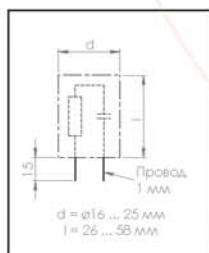
Схемы подключения



Защита контактов



RC-цепи для защиты контактов при коммутации индуктивной нагрузки



Для геркон. контактов с коммут. мощностью 10-40 ВА				Для геркон. контактов с коммут. мощностью 40-100 ВА			
Тип	Емкость	Резистор	Напряжение	Тип	Емкость	Резистор	Напряжение
A3/24	0,33 мкФ	100 Ом	24 В перем. тока	B3/24	0,33 мкФ	100 Ом	24 В перем. тока
A3/110	0,33 мкФ	470 Ом	110 В перем. тока	B3/110	0,33 мкФ	470 Ом	110 В перем. тока
A3/220	0,33 мкФ	1000 Ом	220 В перем. тока	B3/220	0,33 мкФ	820 Ом	220 В перем. тока
A4/24	0,47 мкФ	100 Ом	24 В перем. тока	B4/24	0,47 мкФ	100 Ом	24 В перем. тока
A4/110	0,47 мкФ	470 Ом	110 В перем. тока	B4/110	0,47 мкФ	470 Ом	110 В перем. тока
A4/220	0,47 мкФ	1000 Ом	220 В перем. тока	B4/220	0,47 мкФ	820 Ом	220 В перем. тока

ATEX*

II 2G Ex ia IIC T6 - T1

II 2D Ex tD A21 IP6* T80°C - T300°C

II 2G Ex mb II T6 - T5

II 2D Ex tD A21 IP6* T80°C - T95°C

Макс. температура окружающей среды Ex ia 180°C / Ex m 95°C

Тип защитного искробезопасного переключателя Ex ia IIC

$I_L \leq 100 \text{ mA}$

Тип защит. искробезоп. переключ. Ex ia IIC с опцией /N (NAMUR EN 60947)

$U_L \leq 15 \text{ В пост. тока}$

$I_L \leq 60 \text{ mA}$

Тип защитной «накладки»

$U_N \leq 250 \text{ В пост./перем. тока}$

$P_{SN} \leq 50 \text{ Вт/ВА}$

Тип защитной «накладки» с опцией /N (NAMUR EN 60947)

$U_N \leq 15 \text{ В пост. тока}$

$I_N \leq 60 \text{ mA}$

Тип защитной «накладки» с опцией /R22 (резистор)

$U_N \leq 250 \text{ В пост./перем. тока}$

$I_N \leq 100 \text{ mA}$

* = соответствие стандартам зависит от комбинации оборудования

Код 1

Ключ 1 --- / --- Терминальная коробка	Ключ 2 ... / ... Соединения для монтажа
K K68 Соединительный кабель Соединительный кабель IP 68 (только для G 3/8")	E LM PG OP Резьба сверху, G/BSP Резьба по всей длине, метрическая Кабельный ввод PG Без соединения для монтажа

Код 2

Ключ 1 --- Резьбовое соединение
--- Размер резьбы

Код 3

Ключ 1 --- / --- / --- Материал корпуса	Ключ 2 ... / ... / ... Функция переключения	Ключ 3 ... / ... / ... Точка переключения
V ME AL PA PE Нержавеющая сталь Латунь Алюминий Полиамид Полиэтилен	U S O Перекидной контакт Нормально открытый Нормально закрытый	R22 N Цепь защиты переключателя с резистором 22 Ом / 0,21 Вт Цепь защиты переключателя в соответствии с NAMUR EN 60947

Код 3

Ключ 4 ... / ... / ... / ... Материал контактов / Режим переключения	Ключ 5 ... / ... / ... / ... Срабатывание
RMO RBI WMO Родий, моностабильный Родий, бистабильный Вольфрам, моностабильный	STB SEB Спереди Сбоку

Код 4

Ключ 1 --- Длина корпуса
L... Длина корпуса, в мм

Код 5

Ключ 1 --- Форма контактной трубки магнитного переключателя
RU RE Круглая контактная трубка Квадратная контактная трубка

Пример

Код	1	2	3	4	5	6	7
Ключ	1 / 2 - 1 - 1 / 2 / 3 / 4 / 5 - 1 - 1 - 1 / 2 / 3 - 1 / 2						
Пример	K / E - 3/8 - V / S / R22 / RMO / STB - L70 - RU - 1 / PVCB / KA - EXIAG /						

Черный = не соответствует требованиям AteX / Синий = соответствует требованиям AteX Exia / Синий* = соответствует требованиям AteX Exia и Exd / Черный* = соответствует требованиям AteX Exd

Код 6

Ключ 1 ... / ... / ... - Длина кабеля	Ключ 2 ... / ... / ... - Соединительный кабель	Ключ 3 ... / ... / ... - Опция для соединительного кабеля
... Длина кабеля, в метрах	PVC ¹ Соединительный кабель с изоляцией из PVC PVCB ¹ Соединительный кабель с изоляцией из PVC с синим покрытием SIL ¹ Соединительный кабель с изоляцией из силикона PUR ¹ Соединительный кабель с изоляцией из PUR RAD ¹ Соединительный кабель с изоляцией из Radox	KA ¹ Экранированный KB ¹ Экранированный / маслoneпроницаемый KC ¹ Экранированный / маслoneпроницаемый / безгалогеновый KD ¹ Маслoneпроницаемый KE ¹ Маслoneпроницаемый / безгалогеновый KF ¹ Безгалогеновый

Код 7

Ключ 1 ... / ... - Разрешительная документация / 1	Ключ 2 ... / ... - Разрешительная документация / 2
EXIAG В соответствии с Exia, атмосферный газ EXIAGD В соответствии с Exia, атмосферный газ и пыль EXMG В соответствии с Exm, атмосферный газ EXMGD В соответствии с Exm, атмосферный газ и пыль	GL Соответствие стандартам «Germanischer Lloyd» BV Соответствие стандартам «Bureau Veritas» ABS Соответствие стандартам «American Bureau of Shipping»

KESFA
SWISS

Пример

Код	1	2	3	4	5	6	7
Ключ	1 / 2 - 1 - 1 / 2 / 3 / 4 / 5 - 1 - 1 - 1 / 2 / 3 - 1 / 2						
Пример	K / E - 3/8 - V / S / R22 / RMO / STB - L70 - RU - 1 / PVCB / KA - EXIAG /						

Черный = не соответствует требованиям ATEX / Синий = соответствует требованиям ATEX Exia / Синий¹ = соответствует требованиям ATEX Exia и Exd / Черный¹ = соответствует требованиям ATEX Exd

Тип K/E-3/8-V/S/RMO/STB-L70-RU-../PVC

Материал: Нержавеющая сталь

Терминальная коробка: Соединительный кабель

Температура окружающей среды:

- соединительный кабель с изоляцией из PVC: -20°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона: -60°C ... +180°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR: -40°C ... +80°C

Соединение для монтажа: G 3/8"

Функция переключения: Нормально открытый

Материал контактов: Родий

Режим переключения: Моностабильный

Переключающая способность: 230 В / 1,0 А / 100 ВА

Переключающая способность ATEX Exia / Exm: 100 мА / NAMUR 60 мА

Частота переключения: 300 циклов / с

Гистерезис переключения: около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203

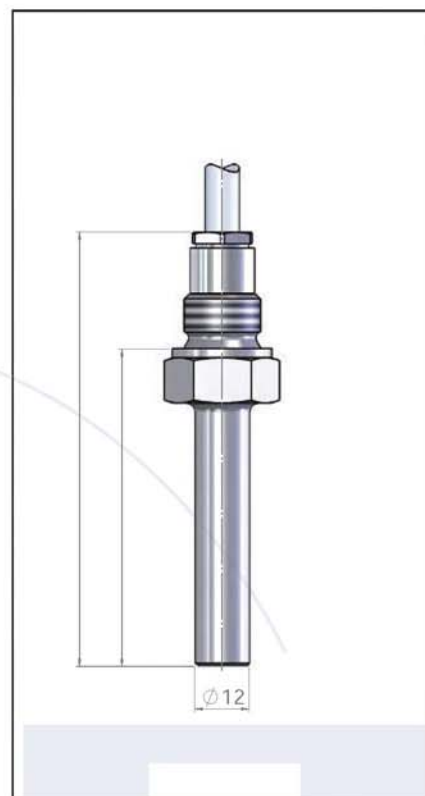
Срабатывание: Спереди

Расчетное давление: 0 бар ... 0,5 бар

Расчетная температура: -60°C ... +180°C

Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты: ATEX / GL / BV / ABS / SIL1



Тип K/E-3/8-V/U/RMO/STB-L70-RU-../PVC

Материал: Нержавеющая сталь

Терминальная коробка: Соединительный кабель

Температура окружающей среды:

- соединительный кабель с изоляцией из PVC: -20°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона: -60°C ... +180°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR: -40°C ... +80°C

Соединение для монтажа: G 3/8"

Функция переключения: Перекидной контакт

Материал контактов: Родий

Режим переключения: Моностабильный

Переключающая способность: 230 В / 0,5 А / 30 ВА

Переключающая способность ATEX Exia / Exm: 100 мА / NAMUR 60 мА

Частота переключения: 300 циклов / с

Гистерезис переключения: около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203

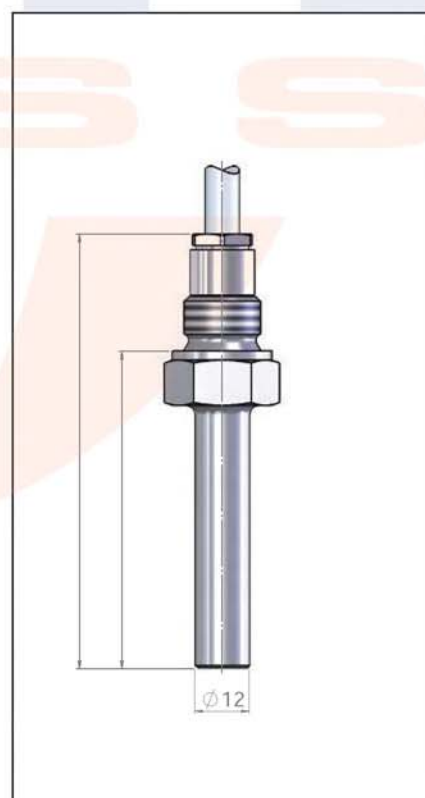
Срабатывание: Спереди

Расчетное давление: 0 бар ... 0,5 бар

Расчетная температура: -60°C ... +180°C

Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты: ATEX / GL / BV / ABS / SIL1



Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.
Типовые ключи, стр. 186 - 187

Тип 8 100

Материал: Нержавеющая сталь

Терминальная коробка: Соединительный кабель

Температура окружающей среды

- соединительный кабель с изоляцией из PVC: -20°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона: -60°C ... +180°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR: -40°C ... +80°C

Соединение для монтажа: G 3/8"

Функция переключения: Нормально открытый

Материал контактов: Родий

Режим переключения: Моностабильный

Переключающая способность: 230 В / 1,0 А / 100 ВА

Переключающая способность ATEX Exia / Exm: 100 мА / NAMUR 60 мА

Частота переключения: 300 циклов / с

Гистерезис переключения: около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203

Срабатывание: Спереди

Расчетное давление: 0 бар ... 0,5 бар

Расчетная температура: -60°C ... +180°C

Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты: ATEX / GL / BV / ABS / SIL1

Тип 8 100

Материал: Нержавеющая сталь

Терминальная коробка: Соединительный кабель

Температура окружающей среды

- соединительный кабель с изоляцией из PVC: -20°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона: -60°C ... +180°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR: -40°C ... +80°C

Соединение для монтажа: G 3/8"

Функция переключения: Перекидной контакт

Материал контактов: Родий

Режим переключения: Моностабильный

Переключающая способность: 230 В / 0,5 А / 30 ВА

Переключающая способность ATEX Exia / Exm: 100 мА / NAMUR 60 мА

Частота переключения: 300 циклов / с

Гистерезис переключения: около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203

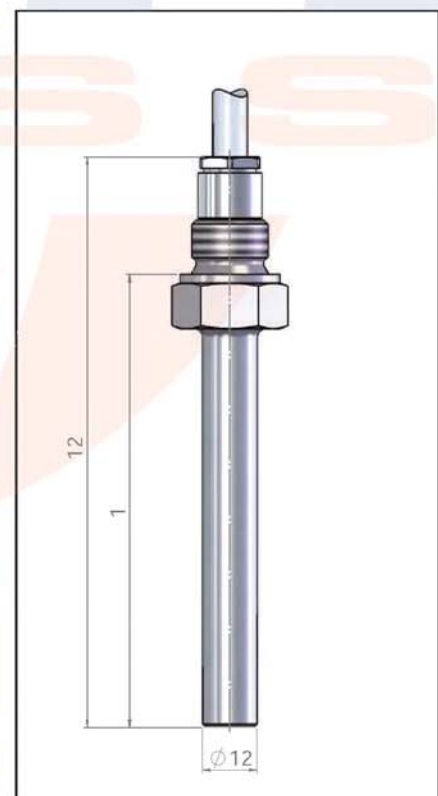
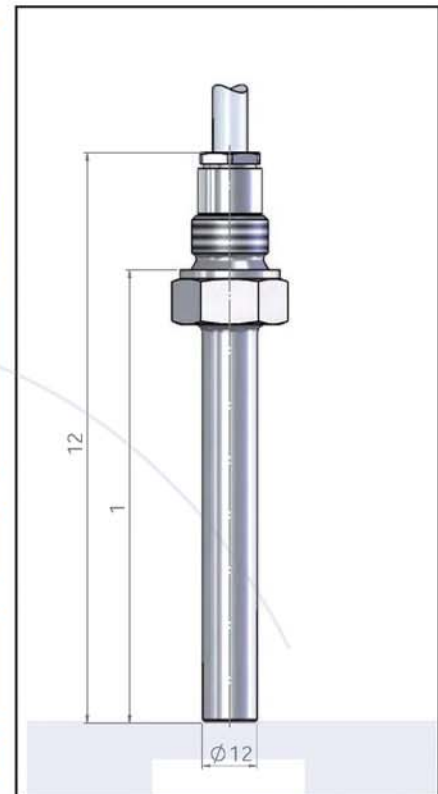
Срабатывание: Спереди

Расчетное давление: 0 бар ... 0,5 бар

Расчетная температура: -60°C ... +180°C

Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты: ATEX / GL / BV / ABS / SIL1



Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.
Типовые ключи, стр. 186 - 187

Тип K/LM-10x1-ME/S/RMO/STB-L40-RU-../PVC

Материал:	Латунь
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-10°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-10°C ... +180°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-10°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	Резьба по всей длине, метрическая M10 x 1 мм

Функция переключения:	Нормально открытый
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Моностабильный
Переключающая способность:	230 В / 1,0 А / 100 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	100 мА / NAMUR 60 мА
Частота переключения:	300 циклов / с
Гистерезис переключения:	около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-60°C ... +180°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------

Тип K/LM-10x1-ME/U/RMO/STB-L40-RU-../PVC

Материал:	Латунь
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-10°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-10°C ... +180°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-10°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	Резьба по всей длине, метрическая M10 x 1 мм

Функция переключения:	Перекидной контакт
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Моностабильный
Переключающая способность:	230 В / 0,5 А / 20 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	-
Частота переключения:	1000 циклов / с
Гистерезис переключения:	около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-10°C ... +180°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------



Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.
Типовые ключи, стр. 186 - 187

Тип

K/LM-12x1-ME/S/RMO/STB-L70-RU-../PVC

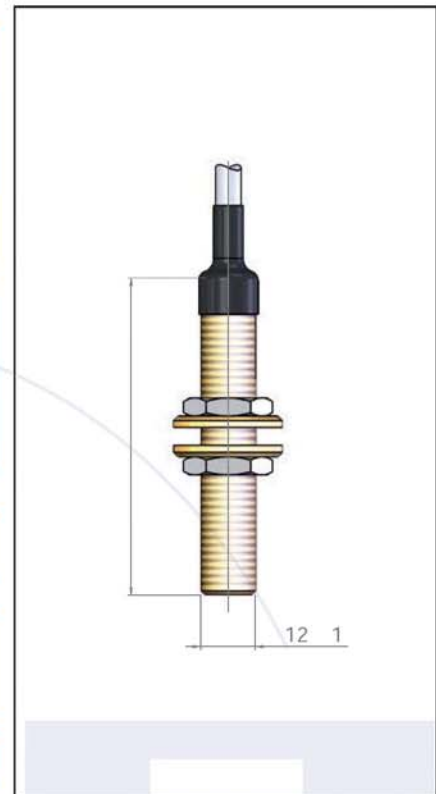
Материал:	Латунь
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-10°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-10°C ... +180°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-10°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	Резьба по всей длине, метрическая M12 x 1 мм

Функция переключения:	Нормально открытый
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Моностабильный
Переключающая способность:	230 В / 1,0 А / 100 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	-
Частота переключения:	300 циклов / с
Гистерезис переключения:	около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-10°C ... +180°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------



Тип

K/LM-12x1-ME/U/RMO/STB-L70-RU-../PVC

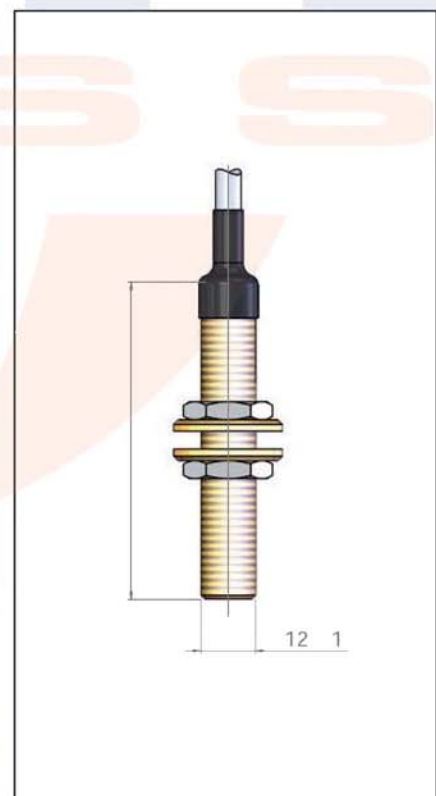
Материал:	Латунь
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-10°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-10°C ... +180°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-10°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	Резьба по всей длине, метрическая M12 x 1 мм

Функция переключения:	Перекидной контакт
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Моностабильный
Переключающая способность:	230 В / 0,5 А / 30 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	-
Частота переключения:	300 циклов / с
Гистерезис переключения:	около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-10°C ... +180°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------



Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.
Типовые ключи, стр. 186 - 187

Тип K/PG-9- A/S/RMO/STB-L50-RU-../PVC

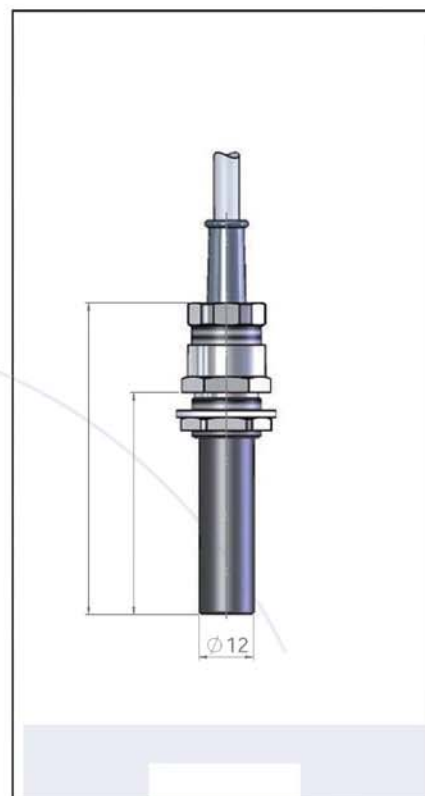
Материал:	Полиамид
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-15°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	PG 9

Функция переключения:	Нормально открытый
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Моностабильный
Переключающая способность:	230 В / 1,0 А / 100 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	-
Частота переключения:	1000 циклов / с
Гистерезис переключения:	около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-15°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 65

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------



Тип K/PG-9- A/S/RMO/STB-L60-RU-../PVC

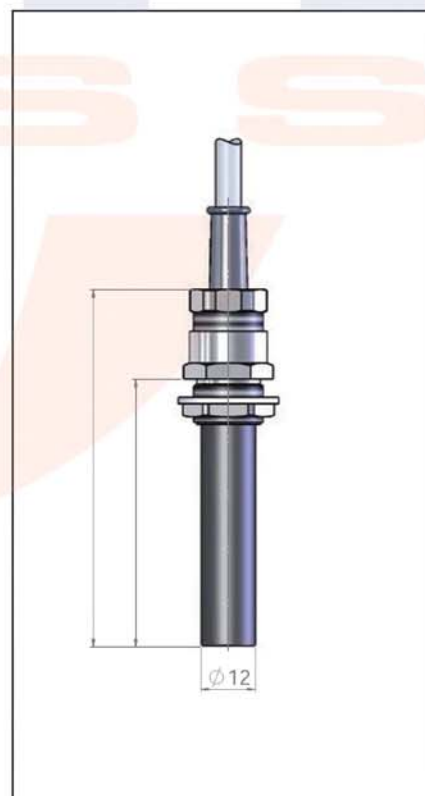
Материал:	Полиамид
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-15°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	PG 9

Функция переключения:	Нормально открытый
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Моностабильный
Переключающая способность:	230 В / 1,0 А / 100 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	-
Частота переключения:	300 циклов / с
Гистерезис переключения:	около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-15°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 65

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------



Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.
Типовые ключи, стр. 186 - 187

Тип K/PG-9- A/U/RMO/STB-L60-RU-../PVC

Материал: Полиамид

Терминальная коробка: Соединительный кабель

Температура окружающей среды

- соединительный кабель с изоляцией из PVC: -15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона: -15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR: -15°C ... +80°C

Соединение для монтажа: PG 9

Функция переключения: Перекидной контакт

Материал контактов: Родий

Режим переключения: Моностабильный

Переключающая способность: 230 В / 0,5 А / 30 ВА

Переключающая способность ATEX Exia / Exm: -

Частота переключения: 300 циклов / с

Гистерезис переключения: около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203

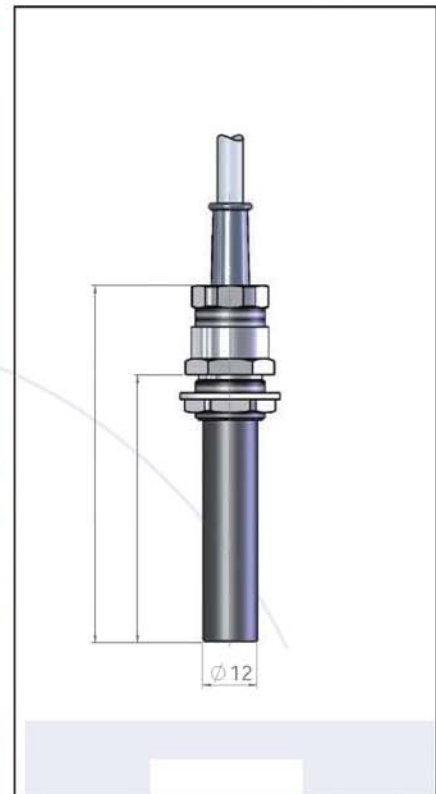
Срабатывание: Спереди

Расчетное давление: 0 бар ... 0,5 бар

Расчетная температура: -15°C ... +80°C

Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 65

Разрешительная документация / Сертификаты: GL / BV / ABS / SIL1



Тип K/PG-9- A/U/WMO/STB-L60-RU-../PVC

Материал: Полиамид

Терминальная коробка: Соединительный кабель

Температура окружающей среды

- соединительный кабель с изоляцией из PVC: -15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона: -15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR: -15°C ... +80°C

Соединение для монтажа: PG 9

Функция переключения: Перекидной контакт

Материал контактов: Вольфрам

Режим переключения: Моностабильный

Переключающая способность: 230 В / 0,5 А / 30 ВА

Переключающая способность ATEX Exia / Exm: -

Частота переключения: 100 циклов / с

Гистерезис переключения: около 2 - 3 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203

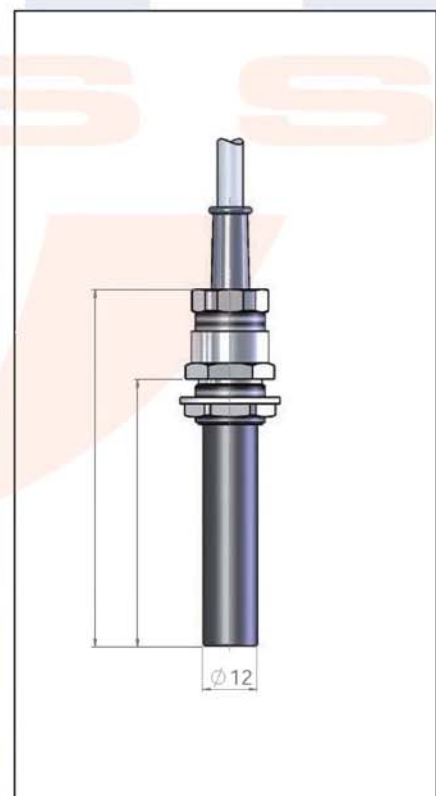
Срабатывание: Спереди

Расчетное давление: 0 бар ... 0,5 бар

Расчетная температура: -10°C ... +80°C

Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 65

Разрешительная документация / Сертификаты: GL / BV / ABS / SIL1



Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.
Типовые ключи, стр. 186 - 187

Тип

K/PG-9- A/S/RMO/SEB-L80-RU-../PVC

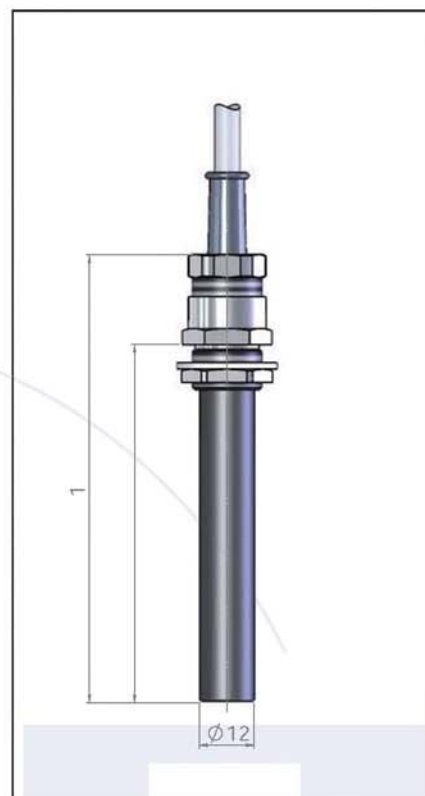
Материал:	Полиамид
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-15°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	PG 9

Функция переключения:	Нормально открытый
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Моностабильный
Переключающая способность:	230 В / 1,0 А / 100 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	-
Частота переключения:	300 циклов / с
Гистерезис переключения:	около 3 - 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Сбоку

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-15°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 65

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------



Тип

K/PG-9- A/U/RMO/SEB-L80-RU-../PVC

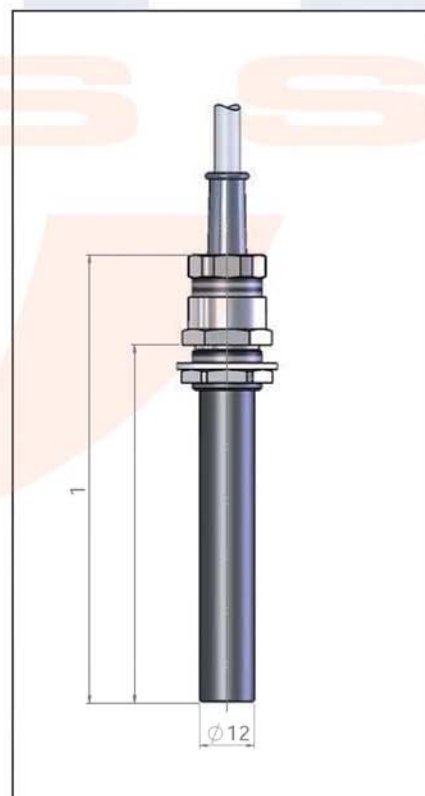
Материал:	Полиамид
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-15°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	PG 9

Функция переключения:	Перекидной контакт
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Моностабильный
Переключающая способность:	230 В / 0,5 А / 30 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	-
Частота переключения:	300 циклов / с
Гистерезис переключения:	около 3 - 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Сбоку

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-15°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 65

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------



Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.
Типовые ключи, стр. 186 - 187

Тип **K/PG-16- A/S/RBI/STB-L75-RU-../PVC**

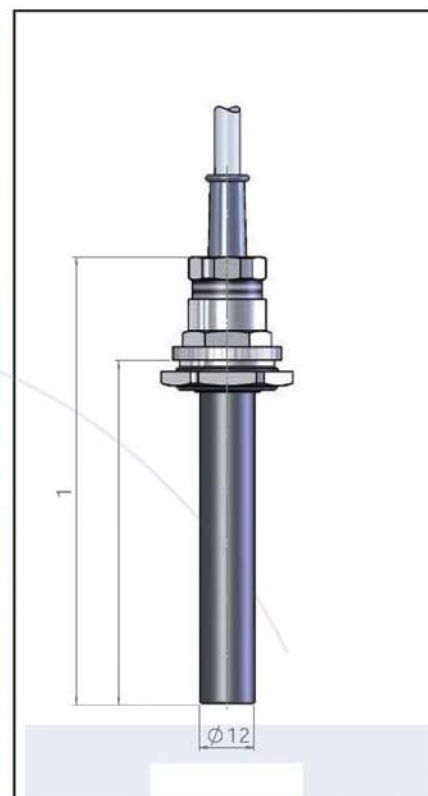
Материал:	Полиамид
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-15°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	PG 16

Функция переключения:	Нормально открытый
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Бистабильный
Переключающая способность:	230 В / 1,0 А / 100 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	-
Частота переключения:	1000 циклов / с
Гистерезис переключения:	-

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-15°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 65

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------


Тип **K/PG-16- A/U/RBI/STB-L75-RU-../PVC**

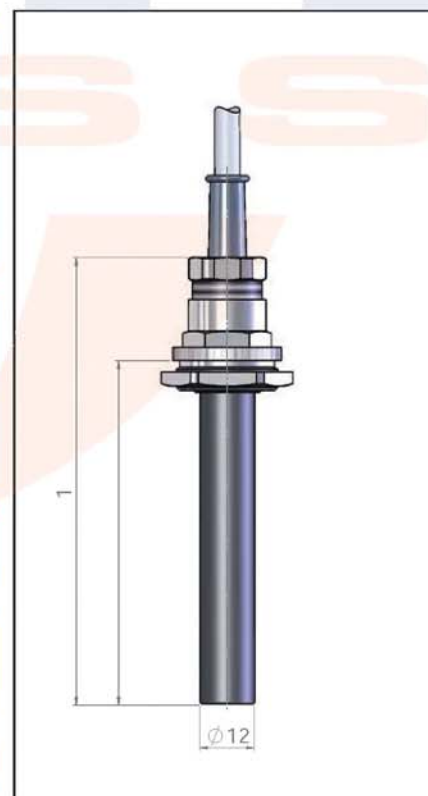
Материал:	Полиамид
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-15°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	PG 16

Функция переключения:	Перекидной контакт
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Бистабильный
Переключающая способность:	230 В / 0,5 А / 30 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	-
Частота переключения:	1000 циклов / с
Гистерезис переключения:	-

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-15°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 65

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------



Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.
Типовые ключи, стр. 186 - 187

Тип

K/LM-18x1.5- A/S/RMO/STB-L80-RU-../PVC

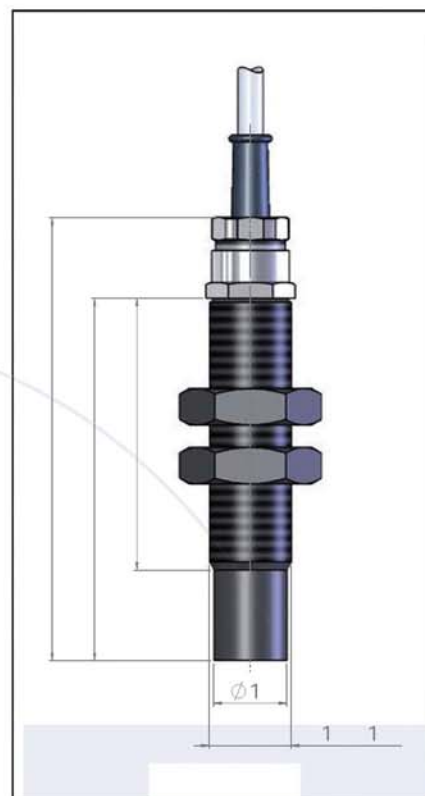
Материал:	Полиамид
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды:	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-15°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	Резьба по всей длине, метрическая M18 x 1,5 мм

Функция переключения:	Нормально открытый
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Моностабильный
Переключающая способность:	230 В / 1,0 А / 100 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	-
Частота переключения:	1000 циклов / с
Гистерезис переключения:	около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-15°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 65

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------



Тип

K/LM-18x1.5- A/U/RMO/STB-L80-RU-../PVC

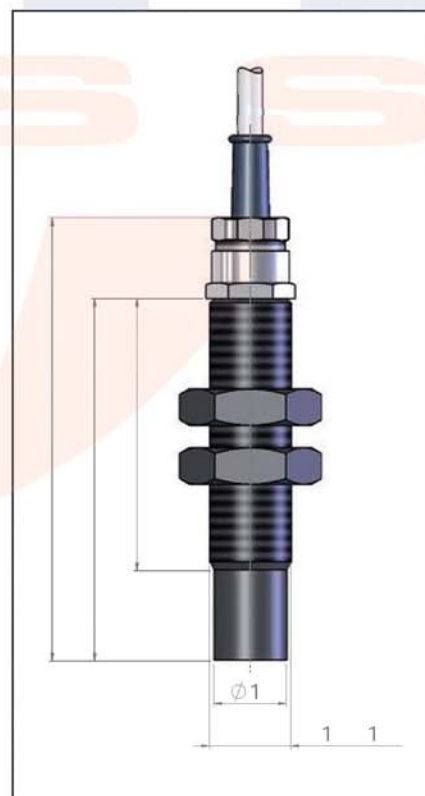
Материал:	Полиамид
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды:	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-15°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	Резьба по всей длине, метрическая M18 x 1,5 мм

Функция переключения:	Перекидной контакт
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Моностабильный
Переключающая способность:	230 В / 0,5 А / 30 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	-
Частота переключения:	1000 циклов / с
Гистерезис переключения:	около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-15°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 65

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------



Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.
Типовые ключи, стр. 186 - 187

Тип

K/LM-18x1.5- A/U/RBI/STB-L80-RU-../PVC

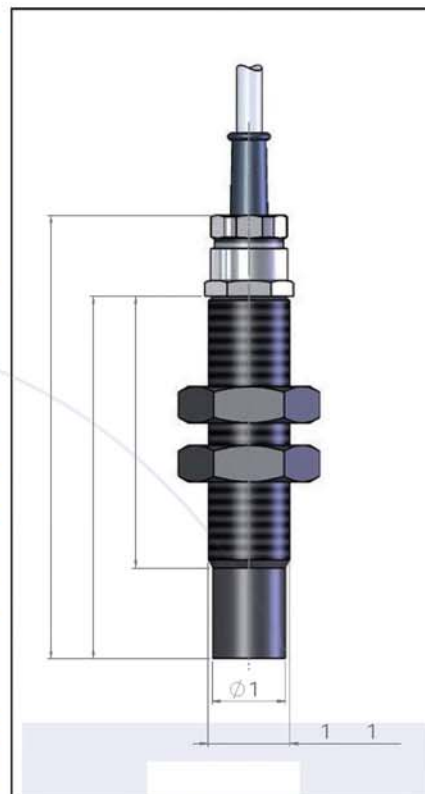
Материал:	Полиамид
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-15°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	Резьба по всей длине, метрическая M18 x 1,5 мм

Функция переключения:	Перекидной контакт
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Бистабильный
Переключающая способность:	230 В / 0,5 А / 30 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	-
Частота переключения:	1000 циклов / с
Гистерезис переключения:	-

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-15°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 65

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------



Тип

K/OP- A/S/RMO/SEB-L80-RE-../PVC

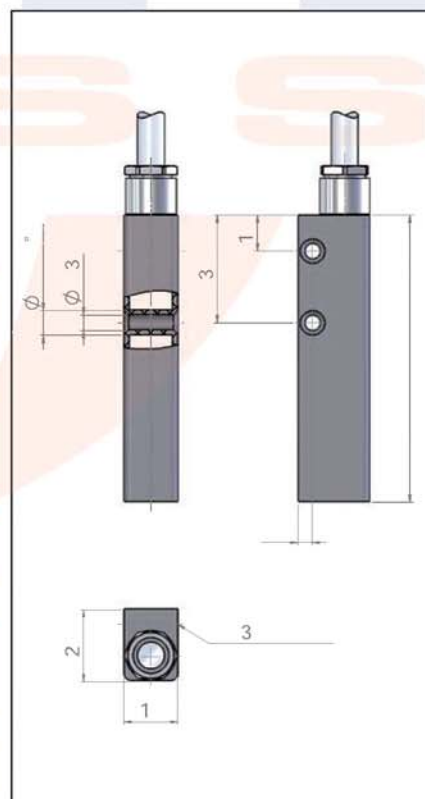
Материал:	Полиамид
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-15°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	-

Функция переключения:	Нормально открытый
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Моностабильный
Переключающая способность:	230 В / 1,0 А / 100 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	-
Частота переключения:	300 циклов / с
Гистерезис переключения:	около 3 - 4 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Сбоку

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-15°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------



Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.
Типовые ключи, стр. 186 - 187

Тип K/OP- A/S/RMO/STB-L80-RE-../PVC

Материал: Полиамид

Терминальная коробка: Соединительный кабель

Температура окружающей среды

- соединительный кабель с изоляцией из PVC: -15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона: -15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR: -15°C ... +80°C

Соединение для монтажа: -

Функция переключения: Нормально открытый

Материал контактов: Родий

Режим переключения: Моностабильный

Переключающая способность: 230 В / 1,0 А / 100 ВА

Переключающая способность ATEX Exia / Exm: -

Частота переключения: 1000 циклов / с

Гистерезис переключения: около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203

Срабатывание: Спереди

Расчетное давление: 0 бар ... 0,5 бар

Расчетная температура: -15°C ... +80°C

Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты: GL / BV / ABS / SIL1

Тип K/OP- A/U/RMO/STB-L80-RE-../PVC

Материал: Полиамид

Терминальная коробка: Соединительный кабель

Температура окружающей среды

- соединительный кабель с изоляцией из PVC: -15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона: -15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR: -15°C ... +80°C

Соединение для монтажа: -

Функция переключения: Перекидной контакт

Материал контактов: Родий

Режим переключения: Моностабильный

Переключающая способность: 230 В / 0,5 А / 30 ВА

Переключающая способность ATEX Exia / Exm: -

Частота переключения: 1000 циклов / с

Гистерезис переключения: около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203

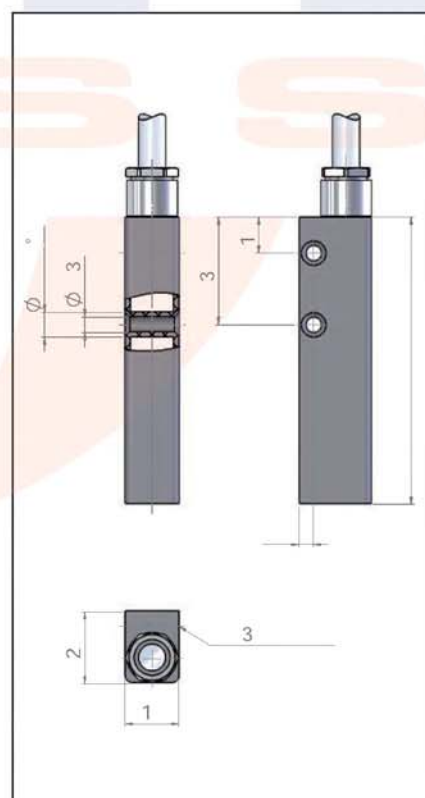
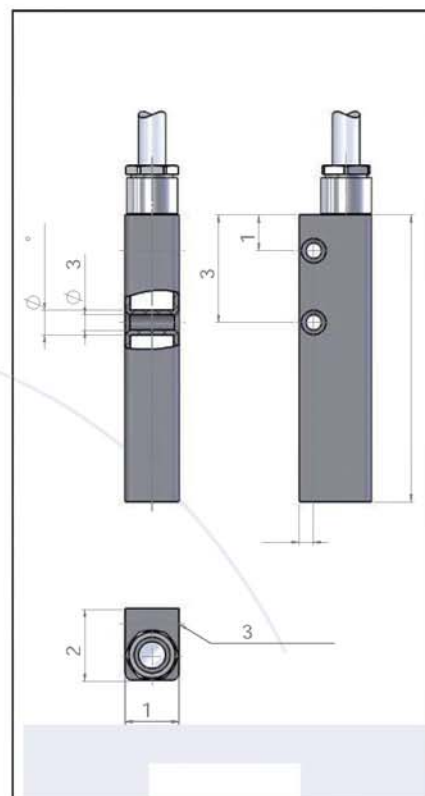
Срабатывание: Спереди

Расчетное давление: 0 бар ... 0,5 бар

Расчетная температура: -15°C ... +80°C

Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты: GL / BV / ABS / SIL1



Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.

Типовые ключи, стр. 186 - 187

Тип K/OP- A/S/RBI/STB-L80-RE-../PVC

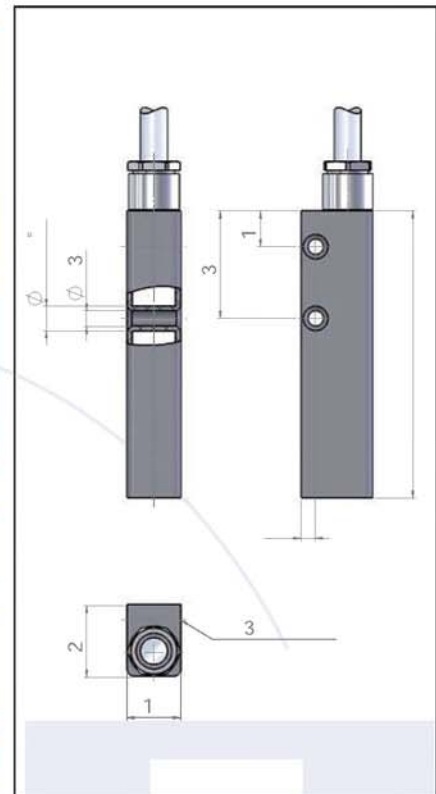
Материал:	Полиамид
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-15°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	-

Функция переключения:	Нормально открытый
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Бистабильный
Переключающая способность:	230 В / 1,0 А / 100 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	-
Частота переключения:	1000 циклов / с
Гистерезис переключения:	-

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-15°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------



Тип K/OP- A/U/RBI/STB-L80-RE-../PVC

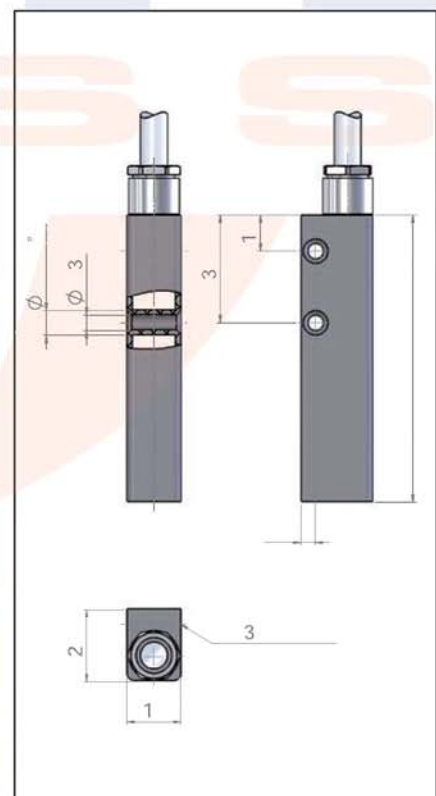
Материал:	Полиамид
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-15°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	-

Функция переключения:	Перекидной контакт
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Бистабильный
Переключающая способность:	230 В / 0,5 А / 30 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	-
Частота переключения:	1000 циклов / с
Гистерезис переключения:	-

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-15°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты:	GL / BV / ABS / SIL1
--	----------------------



Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.
Типовые ключи, стр. 186 - 187

Тип

K/PG-16-PE/S/RMO/STB-L60-RU-../PVC

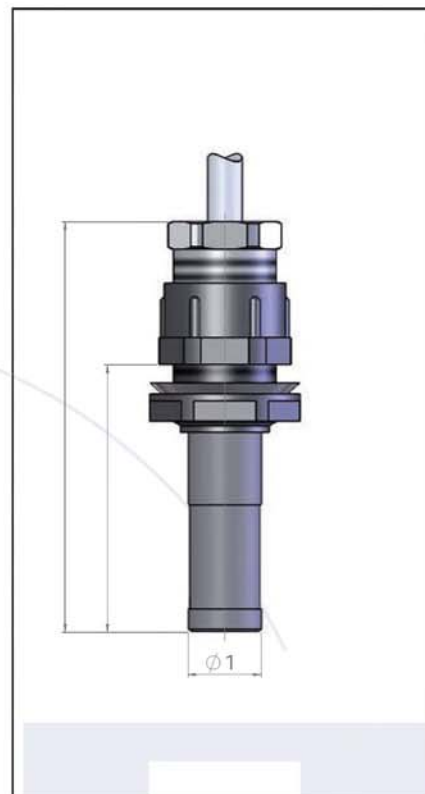
Материал:	Полиэтилен
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-15°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	PG 16

Функция переключения:	Нормально открытый
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Моностабильный
Переключающая способность:	230 В / 1,0 А / 100 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	100 мА / NAMUR 60 мА
Частота переключения:	300 циклов / с
Гистерезис переключения:	около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-15°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты:	ATEX / GL / BV / ABS / SIL1
--	-----------------------------



Тип

K/PG-16-PE/U/RMO/STB-L60-RU-../PVC

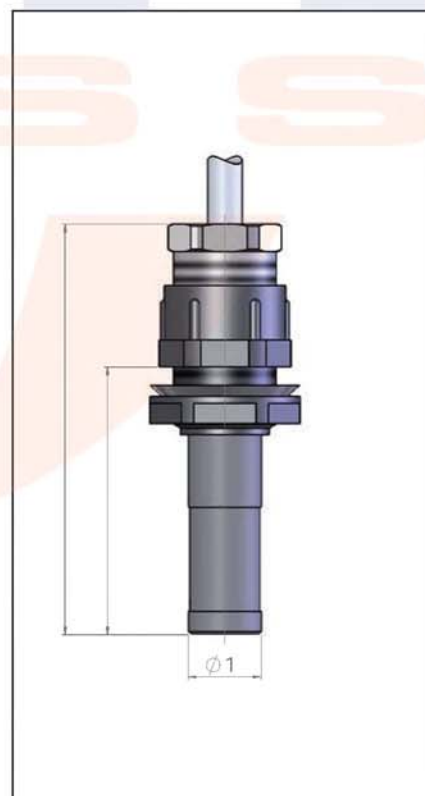
Материал:	Полиэтилен
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-15°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	PG 16

Функция переключения:	Перекидной контакт
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Моностабильный
Переключающая способность:	230 В / 0,5 А / 30 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	100 мА / NAMUR 60 мА
Частота переключения:	300 циклов / с
Гистерезис переключения:	около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Сбоку

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-15°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты:	ATEX / GL / BV / ABS / SIL1
--	-----------------------------



Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.
Типовые ключи, стр. 186 - 187

Тип

K/PG-16-PE/U/WMO/STB-L60-RU-../PVC

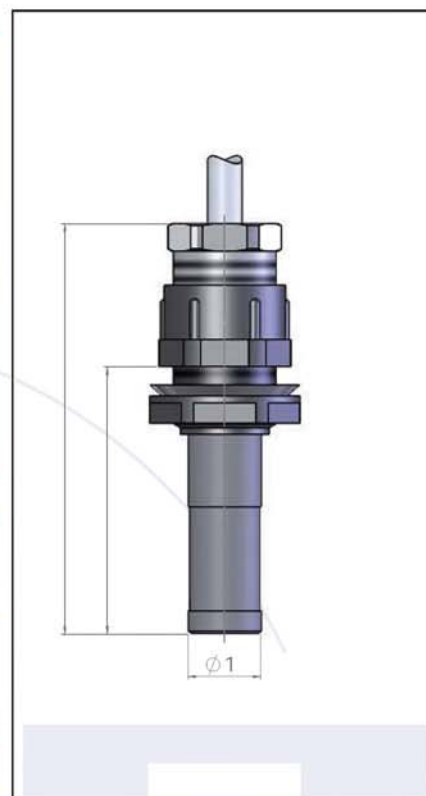
Материал:	Полиэтилен
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-15°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-15°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	PG 16

Функция переключения:	Перекидной контакт
Материал контактов:	Вольфрам
Режим переключения:	Монотабильный
Переключающая способность:	230 В / 0,5 А / 30 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	100 мА / NAMUR 60 мА
Частота переключения:	100 циклов / с
Гистерезис переключения:	около 1 - 2 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-15°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты:	ATEX / GL / BV / ABS / SIL1
--	-----------------------------



Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.
Типовые ключи, стр. 186 - 187

Тип

K/OP-AL/S/RMO/STB-L50-RE-../PVC

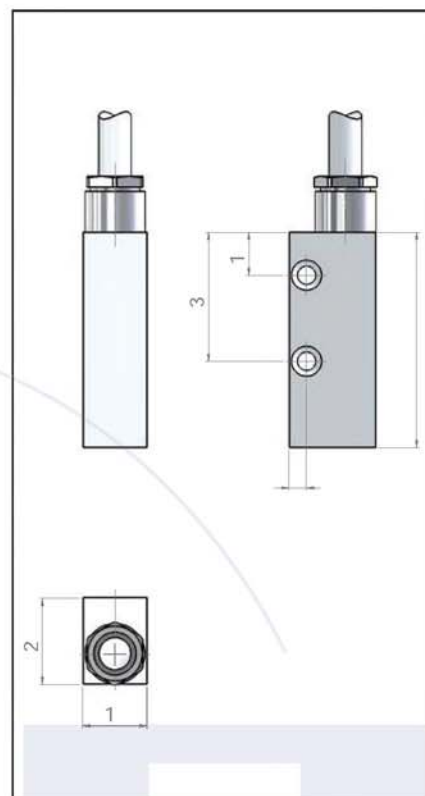
Материал:	Алюминий
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-30°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-30°C ... +180°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-30°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	-

Функция переключения:	Нормально открытый
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Моностабильный
Переключающая способность:	230 В / 1,0 А / 100 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	100 мА / NAMUR 60 мА
Частота переключения:	1000 циклов / с
Гистерезис переключения:	около 5 мм

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-30°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты:	ATEX / GL / BV / ABS / SIL1
--	-----------------------------



Тип

K/OP-AL/S/RBI/STB-L50-RE-../PVC

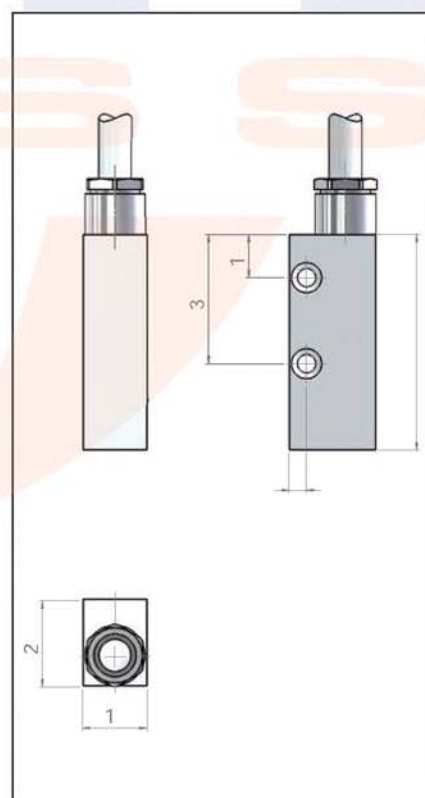
Материал:	Алюминий
Терминальная коробка:	Соединительный кабель
Температура окружающей среды	
- соединительный кабель с изоляцией из PVC:	-30°C ... +80°C
- соединительный кабель с изоляцией из силикона:	-30°C ... +180°C
- соединительный кабель с изоляцией из PUR:	-30°C ... +80°C
Соединение для монтажа:	-

Функция переключения:	Перекидной контакт
Материал контактов:	Родий
Режим переключения:	Бистабильный
Переключающая способность:	230 В / 1,0 А / 100 ВА
Переключающая способность ATEX Exia / Exm:	100 мА / NAMUR 60 мА
Частота переключения:	1000 циклов / с
Гистерезис переключения:	-

Расстояния срабатывания / Магниты, стр. 203	
Срабатывание:	Спереди

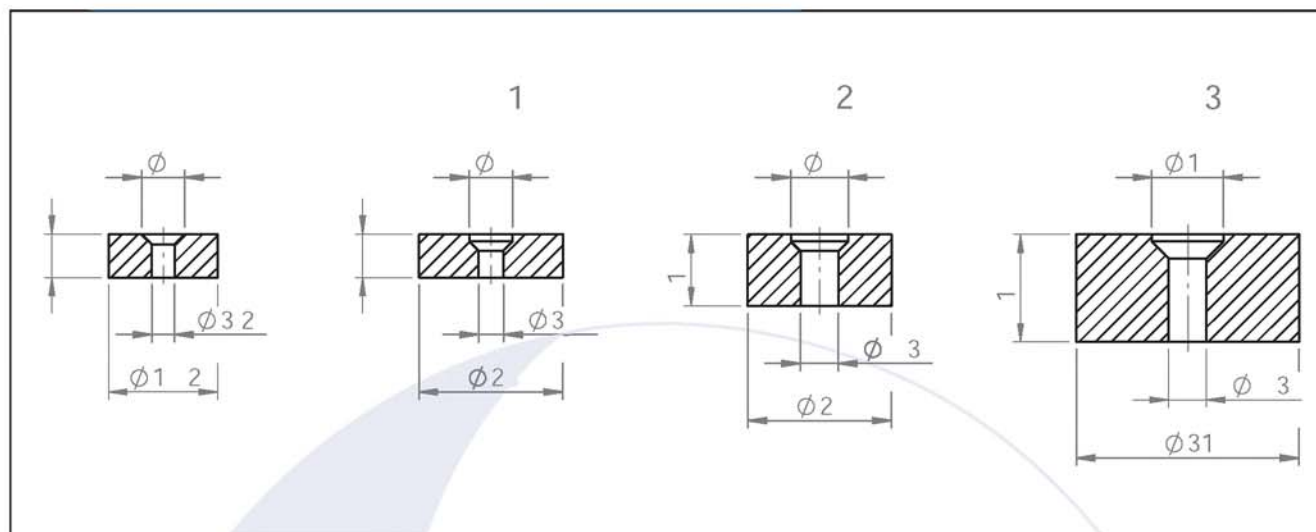
Расчетное давление:	0 бар ... 0,5 бар
Расчетная температура:	-30°C ... +80°C
Класс защиты от проникновения загрязнений:	IP 55

Разрешительная документация / Сертификаты:	ATEX / GL / BV / ABS / SIL1
--	-----------------------------



Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.
Типовые ключи, стр. 186 - 187

Магниты



Расстояния срабатывания

Старый тип	Новый тип	Магниты			
		M0	M1	M2	M3
		Расстояния, в мм			
EVS-L70	K/E-3/8-V/S/RMO/STB-L70-RU-./PVC	~3	~6	~10	~27
EVU-L70	K/E-3/8-V/U/RMO/STB-L70-RU-./PVC	~5	~9	~14	~30
EVS-L100	K/E-3/8-V/S/RMO/STB-L100-RU-./PVC	~3	~6	~10	~27
EVU-L100	K/E-3/8-V/U/RMO/STB-L100-RU-./PVC	~5	~9	~14	~30
MRS10	K/LM-10x1-ME/S/RMO/STB-L40-RU-./PVC	~4	~7	~11	~28
MRU10	K/LM-10x1-ME/U/RMO/STB-L40-RU-./PVC	~10	~16	~19	~38
MRS12	K/LM-12x1-ME/S/RMO/STB-L70-RU-./PVC	~4	~7	~11	~27
MRU12	K/LM-12x1-ME/U/RMO/STB-L70-RU-./PVC	~3	~6	~10	~28
MRS9	K/PG-9-PA/S/RMO/STB-L50-RU-./PVC	~3	~6	~10	~27
KRS9	K/PG-9-PA/S/RMO/STB-L60-RU-./PVC	~3	~6	~10	~27
KRU9	K/PG-9-PA/U/RMO/STB-L60-RU-./PVC	~5	~9	~14	~30
KWU9	K/PG-9-PA/U/WMO/STB-L60-RU-./PVC	~4	~7	~11	~26
GMS9	K/PG-9-PA/S/RMO/SEB-L80-RU-./PVC	~3	~6	~10	~22
GMU9	K/PG-9-PA/U/RMO/SEB-L80-RU-./PVC	~3	~5	~8	~19
GMSM16	K/PG-16-PA/S/RBI/STB-L75-RU-./PVC	~17	~25	~32	~60
GMUM16	K/PG-16-PA/U/RBI/STB-L75-RU-./PVC	~10	~16	~23	~50
GMS18	K/LM-18x1.5-PA/S/RMO/STB-L80-RU-./PVC	~6	~10	~15	~35
GMU18	K/LM-18x1.5-PA/U/RMO/STB-L80-RU-./PVC	~5	~8	~12	~26
GMUM18	K/LM-18x1.5-PA/U/RBI/STB-L80-RU-./PVC	~13	~19	~27	~55
DGS	K/OP-PA/S/RMO/SEB-L80-RE-./PVC	~3	~5	~9	~21
DRS	K/OP-PA/S/RMO/STB-L80-RE-./PVC	~5	~7	~11	~27
DRU	K/OP-PA/U/RMO/STB-L80-RE-./PVC	~3	~5	~9	~17
DRSM	K/OP-PA/S/RBI/STB-L80-RE-./PVC	~14	~20	~28	~58
DRUM	K/OP-PA/U/RBI/STB-L80-RE-./PVC	~8	~15	~20	~45
KRS16	K/PG-16-PK/S/RMO/STB-L60-RU-./PVC	~4	~7	~11	~27
KRU16	K/PG-16-PK/U/RMO/STB-L60-RU-./PVC	~4	~6	~11	~27
KWU16	K/PG-16-PK/U/WMO/STB-L60-RU-./PVC	~4	~6	~10	~28
FKS-AL	K/OP-AL/S/RMO/STB-L50-RE-./PVC	~4	~7	~11	~27
FKSM-AL	K/OP-AL/S/RBI/STB-L50-RE-./PVC	~17	~24	~30	~55

Магнитные переключатели имеют модульную конструкцию и могут быть оборудованы в соответствии с индивидуальными потребностями.
Типовые ключи, стр. 186 - 187



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93