

## **GEMÜ 4240**

### **Соединитель клапанов**



### **Характеристики**

- Обратный сигнал положения через микропереключатель, в виде опции чрез 2-проводной датчик приближения NAMUR или 3-проводной датчик приближения
- Настройка допусков конечных положений посредством фиксирующего рычага
- Возможность адаптации к клапанам GEMÜ или приводам других производителей
- Встроенный ручной переключатель

### **Описание**

Интеллектуальный датчик положения GEMÜ 4240 подходит для монтажа на линейных пневмоприводах. Надежное определение положения шпинделя клапана электронным способом посредством микродатчиков и датчиков приближения благодаря беззасторочному переходному соединению с силовым замыканием. Встроенные пилотные клапаны обеспечивают непосредственное управление подключенным к ним промышленным клапаном. Устройство разработано специально для клапанов с ходом от 5 до 75 мм.




### **Технические характеристики**

- Температура окружающей среды : 0 до 60 °C
- Диапазон измерения, линейный: 5 до 75 mm
- Диапазон измерения, радиальный: 0 до 90°
- Пропускная способность: 250 Нл/мин
- Напряжения электропитания: 24 В= | 250 В~ | 8 В=
- Класс защиты : IP 65, IP 67
- Виды электрических подсоединений: Резьбовые кабельные вводы
- Типы переключателей: 2-проводной датчик приближения (NAMUR) | Микровыключатель | 3-проводной датчик приближения

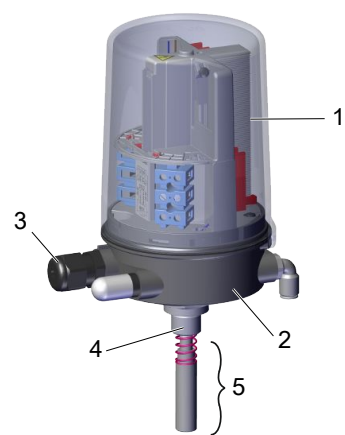
Технические данные в зависимости от соответствующей конфигурации



## Линейка устройств

			
	<b>GEMÜ 4240</b>	<b>GEMÜ 4241</b>	<b>GEMÜ 4242</b>
<b>Диапазон измерения, линейный</b>	5 до 75 mm	5 до 75 mm	2 до 75 mm
<b>Диапазон измерения, радиальный</b>	0 до 90 °	0 до 90 °	0 до 90 °
<b>Температура окружающей среды</b>	0 до 60 °C	0 до 50 °C	0 до 60 °C
<b>Пропускная способность</b>			
14 Нл/мин	-	-	●
23 Нл/мин	-	-	●
250 Нл/мин	●	●	●
<b>Виды электрических подсоединений</b>			
Резьбовые кабельные вводы	●	●	-
Штекерные соединения	-	-	●
<b>Типы переключателей</b>			
2-проводной датчик приближения (NAMUR)	●	●	-
Микровыключатель	●	-	-
3-проводной датчик приближения	●	-	-
<b>Виды связи</b>			
DeviceNet	-	-	●
IO-Link	-	-	●
Интерфейс AS	-	-	●
<b>Напряжения электропитания</b>			
24 В=	●	-	●
250 В~	●	-	-
8 В=	●	●	-
<b>Соответствия</b>			
ATEX	-	●	●
EAC	-	●	●
ETL Listed C US	-	-	●
IECEX	-	●	●
SIL	-	-	●

Описание устройства



Позиция	Наименование	Материалы
1	Верхняя часть корпуса	Поликарбонат (PC)
2	Нижняя часть корпуса	PPS
3	Электрическое соединение	VA, PP
4	Адаптер	Нержавеющая сталь (VA)
5	Монтажный комплект, в зависимости от модели клапана	VA, PP
	Уплотнения	NBR

## GEMÜ CONEXO

Взаимодействие компонентов клапанов, оснащенных RFID-чипами, с соответствующей IT-инфраструктурой заметно повышает эксплуатационную надежность.



Благодаря сериализации можно получить полную и точную информацию о любом клапане и о любом его компоненте, например о корпусе, приводе, мембранах и даже об автоматизированных компонентах, и считать ее с помощью устройства для считывания радиочастотных меток CONEXO Pen. Приложение CONEXO для мобильных устройств облегчает и совершенствует процесс «аттестации монтажа», делает процесс технического обслуживания более прозрачным и расширяет возможности его документирования. Механик, осуществляющий техобслуживание, получает в активной форме указания в соответствии с планом ТО и всю необходимую информацию о клапане, например акты заводских испытаний, документацию на производство испытаний и историю технического обслуживания. Центральным элементом в этом случае является портал CONEXO, посредством которого осуществляется сбор всех данных, их дальнейшая обработка, а также управление этими данными.

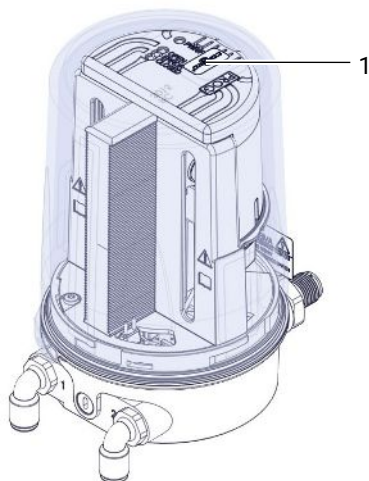
**Дополнительную информацию о GEMÜ CONEXO см. на:**

[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

### Заказ

GEMÜ Conexo необходимо заказывать отдельно с указанием опции «CONEXO» (см. «Данные для заказа»).

### Размещение RFID-чипа (1)



## Данные для заказа

Данные для заказа дают обзор стандартных конфигураций.

Перед заказом проверяйте доступность. Дополнительные конфигурации по запросу.

Указание: Для монтажа требуется монтажный комплект в зависимости от модели клапана. Для определения параметров монтажного комплекта необходимо указать тип клапана, сечение, функцию управления и размер привода.

## Коды для заказа

1 Тип	Код
Интеллектуальный датчик положения	4240
2 Промышленная сеть	Код
без	000
3 Комплектующие	Код
Комплектующие	Z
4 Материал корпуса	Код
Нижняя часть — PPS, верхняя часть — PC	01
5 Принцип действия	Код
одностороннего действия, со вспомогательным ручным управлением	01
двойного действия, со вспомогательным ручным управлением	02
одностороннего действия, без вспомогательного ручного управления	E1
6 Электрическое соединение	Код
Резьбовой ввод Skintop M16	03
7 Пневматическое соединение	Код
Соединительная резьба G1/8	01
Приточный воздух через угловое соединение на 6 мм, вытяжной воздух через угловое соединение на 6 мм	04

7 Пневматическое соединение	Код
Приточный воздух через Т-образное соединение на 6 мм, вытяжной воздух через угловое соединение на 6 мм	05
Соединительная резьба G1/8 (для IP 67 или направленной вытяжки)	E1
8 Переключатель	Код
Контакт двустороннего действия, микропереключатель, 24 В=, 250 В~ Crouzet, V4S, SPDT	M1
Датчик приближения, 2-проводной, NAMUR P+F, HJ1,5-6,5-15-N-Y180094	N1
Датчик приближения, 3-проводной, замыкающий контакт, PNP, 10–30 В= Balluf, BES 516-371-SA 16	P1
9 Схема подключения	Код
Микропереключатель	M1
Соединительные клеммы, NAMUR	N1
3-проводное	P1
10 Ход датчика перемещения	Код
Потенциометр, длина 75 мм	075

## Пример заказа

Опция для заказа	Код	Описание
1 Тип	4240	Интеллектуальный датчик положения
2 Промышленная сеть	000	без
3 Комплектующие	Z	Комплектующие
4 Материал корпуса	01	Нижняя часть — PPS, верхняя часть — PC
5 Принцип действия	01	одностороннего действия, со вспомогательным ручным управлением
6 Электрическое соединение	03	Резьбовой ввод Skintop M16
7 Пневматическое соединение	04	Приточный воздух через угловое соединение на 6 мм, вытяжной воздух через угловое соединение на 6 мм
8 Переключатель	M1	Контакт двустороннего действия, микропереключатель, 24 В=, 250 В~ Crouzet, V4S, SPDT
9 Схема подключения	M1	Микропереключатель
10 Ход датчика перемещения	075	Потенциометр, длина 75 мм

## Технические характеристики

### Среда

Рабочая среда:	Классы качества согласно DIN ISO 8573-1
Содержание пыли:	Класс 3, макс. размер частиц 5 мкм, макс. плотность частиц 5 мг/м³
Содержание масла:	Класс 5, макс. концентрация масла 25 мг/м³

### Температура

Температура окружающей среды:	0 до 60 °C
Температура среды:	0 – 50 °C
Температура хранения:	-10 – 70 °C

### Давление

Рабочее давление:	2 до 7 бар Соблюдайте максимальное управляющее давление клапанного привода.
Пропускная способность:	250 Нл/мин

### Соответствие продукции требованиям

Директива по машинному оборудованию:	2006/42/EG
Директива по электромагнитной совместимости:	2014/30/EU
Директива по низковольтному оборудованию:	2014/35/EU

### Механические характеристики

Монтажное положение:	произвольн.
Масса:	420 г
Класс защиты:	IP 65 согласно стандарту EN 60529 Класс защиты IP 67 по EN 60529 обеспечивается при направленном отводе отработанного воздуха.
Датчик перемещения:	5 до 75 мм

### Электрические характеристики

Тип переключателя:	Код M1	Код N1	Код P1
	Микропереключатель, контакт двустороннего действия	2-проводной NAMUR	3-проводной, замыкающий контакт, PNP

**Напряжение электропитания:**

Переключатель		
Код M1	Код N1	Код P1
24 В=, 250 В~	8 В NAMUR	от 10 до 30 В=

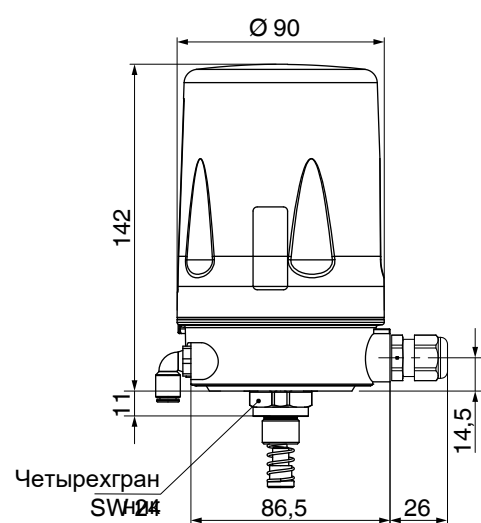
**Потребление тока:**

Переключатель		
Код M1	Код N1	Код P1
от 5 мА до 5 А пост. тока от 100 мА до 6 А перем. тока	$\geq 3$ мА (незатухающий) $\leq 1$ мА (затухающий)	0 ... 200 мА

**Вид электрического подсоединения:**

Соединительная резьба: M16 x 1,5, разм. под ключ 19  
Диаметр кабеля: 4,5–10 мм  
Реком. сечение провода: 0,75 мм<sup>2</sup> x 8 пров.

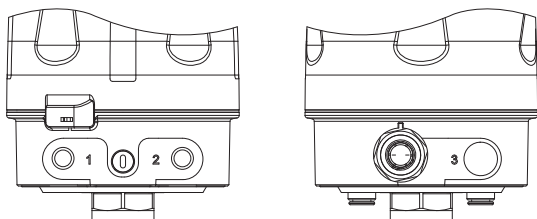
## Размеры



Размер в мм

## Пневматическое подключение

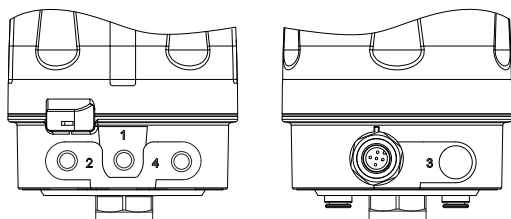
### Стандартное исполнение, одностороннего действия



Соединение	Обозначение	Размер соединения
1	Штуцер для подачи сжатого воздуха P	G 1/8
2	Рабочий штуцер для промышленного клапана A1	G 1/8
3	Штуцер для удаления воздуха R с глушителем (встроенная вентиляция корпуса)	G 1/8 <sup>1)</sup>

1) Имеет значение только для отвода воздуха и/или повышения класса защиты.

### Стандартное исполнение, двойного действия



Соединение	Обозначение	Размер соединения
1	Штуцер для подачи сжатого воздуха P	G 1/8
2	Рабочий штуцер для промышленного клапана A1	G 1/8
3	Штуцер для удаления воздуха R с глушителем (встроенная вентиляция корпуса)	G 1/8 <sup>1)</sup>
4	Рабочий штуцер для промышленного клапана A2	G 1/8

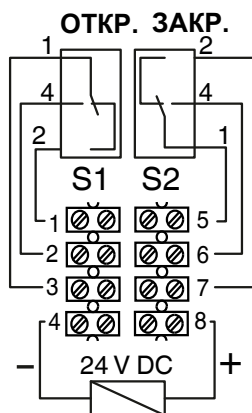
1) Имеет значение только для отвода воздуха и/или повышения класса защиты.



## Электрическое соединение

### Микропереключатель, вариант заказа со схемой подключения с кодом M1

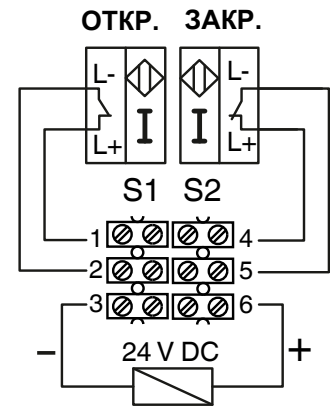
#### Схема подключения



Штырь (контакт)	Обозначение сигнала
1	Размыкающий контакт, концевой выключатель ОТКР.
2	Замыкающий контакт, концевой выключатель ОТКР.
3	Переключающий контакт, концевой выключатель ОТКР.
4	GND, интеллектуальный магнитный датчик положения
5	Переключающий контакт, концевой выключатель ЗАКР.
6	Замыкающий контакт, концевой выключатель ЗАКР.
7	Размыкающий контакт, концевой выключатель ЗАКР.
8	24 В=, интеллектуальный магнитный датчик положения

2-проводной датчик приближения NAMUR, вариант заказа со схемой подключения с кодом N1

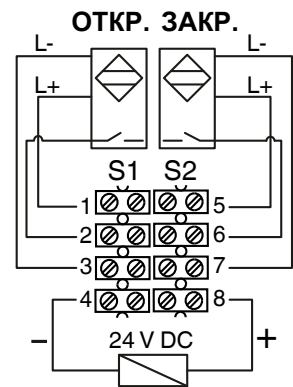
Схема подключения



Штырь (контакт)	Обозначение сигнала
1	L+, выключатель ОТКР
2	L-, выключатель ОТКР
3	GND, интеллектуальный магнитный датчик положения
4	L+, выключатель ЗАКР
5	L-, выключатель ЗАКР
6	24 В=, интеллектуальный магнитный датчик положения

3-проводной датчик приближения, вариант заказа со схемой подключения с кодом P1

Схема подключения



Штырь (контакт)	Обозначение сигнала
1	L+, напряжение питания
2	Сигнальный выход ОТКР.
3	L-, GND
4	GND, интеллектуальный магнитный датчик положения

Штырь (контакт)	Обозначение сигнала
5	L+, напряжение питания
6	Сигнальный выход ЗАКР.
7	L-, GND
8	24 В=, интеллектуальный магнитный датчик положения



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6–8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach, Герма-  
ния  
Тел. +49 (0)7940 123-0 · [info@gemue.de](mailto:info@gemue.de)  
[www.gemu-group.com](http://www.gemu-group.com)