

GEMÜ 1436 cPos

Интеллектуальный регулятор положения и встроенный регулятор процесса



Характеристики

- Цифровые входы (опция) для регулируемого управления функциями автоматизации
- Интерфейсы полевой шины, например: Profibus DP, Profinet и DeviceNet (опция)
- Отсутствие потребления воздуха в нерабочем состоянии
- Простая адаптация к различным приводам клапанов
- Права доступа для пользователей разного уровня
- Высокая пропускная способность

Описание

Цифровой электропневматический регулятор положения GEMÜ 1436 cPos со встроенным регулятором процесса (опция) предназначен для управления промышленными пневмоклапанами, оснащенными линейными или поворотными приводами одно- и двустороннего действия. Поступающие от датчика сигналы (расход, давление, температура и т. д.) считываются и регулируются с помощью опционально встроенного регулятора процесса в соответствии с заданными значениями. GEMÜ 1436 cPos оснащен прочным корпусом с защищенными кнопками управления и ЖК-дисплеем, с помощью которых устройство можно гибко адаптировать к тем или иным задачам по регулированию в индивидуальном режиме. Благодаря дополнительному оснащению регулятор можно устанавливать напрямую в систему полевой шины.

Технические характеристики

- **Температура окружающей среды:** 0 до 60 °C
- **Рабочее давление:** 1,5 до 7 бар
- **Принцип действия:** Двойного действия | Одностороннего действия
- **Пропускная способность:** 150 л/мин | 200 л/мин | 300 л/мин
- **Диапазон измерения:** макс. 30 мм, линейный | макс. 50 мм, линейный | макс. 75 мм, линейный | макс. 90°, радиальный
- **Напряжение электропитания:** 24 В=
- **Виды электрических подсоединений:** Штекерный разъем M12
- **Соответствие:** EAC

Технические данные в зависимости от соответствующей конфигурации



Линейка устройств



**GEMÜ 1434
μPos**

**GEMÜ 1436 eco
cPos**

**GEMÜ 1435
ePos**

**GEMÜ 1436
cPos**

Тип регулятора				
Регулятор положения	●	●	●	-
Регуляторы положения и процесса	-	-	-	●
Температура окружающей среды	0 до 60 °C	0 до 60 °C	-20 до 60 °C	0 до 60 °C
Напряжение электропитания				
24 В=	●	●	●	●
Пропускная способность	15 Нл/мин	150 л/мин 200 л/мин	50 Нл/мин 90 Нл/мин	150 л/мин 200 л/мин 300 л/мин
Диапазон измерения				
макс. 30 мм, линейный	●	●	●	●
макс. 50 мм, линейный	-	●	●	●
макс. 75 мм, линейный	-	●	●	●
макс. 90°, радиальный	-	●	●	●
Вид электрического подсоединения				
Кабельный ввод M12	-	-	●	-
Штекерный разъем M12	●	●	●	●
Программируемые выходы				
Да	-	-	●	●
нет	●	●	-	-
Возможность ввода				
да	-	-	●	●
нет	●	●	-	-
Соответствие				
EAC	●	●	●	●
UL Listed	-	●	-	-

Описание устройства



Позиция	Наименование	Материалы
1	Элементы управления и индикации, пленочно-контактная клавиатура	Полиэфирная пленка с акриловым стеклом
2	Верхняя часть корпуса	PSU
3	Нижняя часть корпуса	PP 30
4	Монтажный комплект, в зависимости от модели клапана	Материалы, детали в зависимости от клапана

Функции

- Позиционеры и регуляторы процесса согласовываются в комбинированном режиме
- Автоматическая или ручная оптимизирующая инициализация
- Многоточечная калибровка для оптимизированного регулирования клапанов
- Диагностика, сигналы сбоя (тревоги)
- Доступ к управлению при активном регуляторе
- Возможно сохранение и обратная загрузка 4 наборов параметров
- 3 уровня пользователей (санкционирование доступа)
- Счетчик часов работы, список событий (подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации)
- Цифровые входы (опция) для регулируемого управления функциями автоматизации
- Буквенно-цифровой 2-строчный дисплей по 16 символов в строке, с фоновой подсветкой
- Настройка параметров на устройстве посредством контекстно-зависимого меню и вспомогательных текстов (в виде опции — ПК с поддержкой через веб-браузер)

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 Rep. 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.

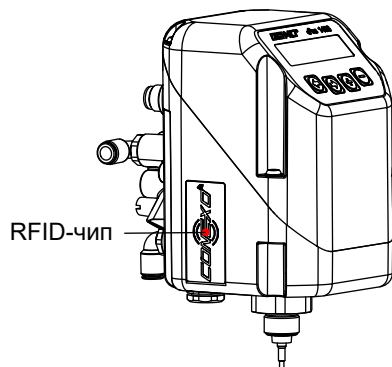
Дополнительную информацию о GEMÜ CONEXO см. на:

www.gemu-group.com/conexo

Заказ

GEMÜ Conexo следует заказывать отдельно с указанием опции «CONEXO».

Размещение RFID-чипа



Доступность

Принцип действия	Пропускная способность		
	150 л/мин	200 л/мин	300 л/мин (Booster)
одностороннего действия	X	X	X
двустороннего действия	X	X	-

Опция Код ¹⁾	Полевая шина			
	отсутствует	DeviceNet	Profibus DP	Profinet
00	X	X	X	X
01	X	-	-	-

1) Опция

Код 00: Без

Код 01: 2 дополнительных цифровых входа 24 В=

Данные для заказа

Данные для заказа дают обзор стандартных конфигураций.

Перед заказом проверяйте доступность. Дополнительные конфигурации по запросу.

Указание: пневматические соединительные элементы (резьбовое соединение и пневмошланг) для подключения между промышленным клапаном и регулятором положения прилагаются к каждому регулятору положения.

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
Регулятор положения, электропневматический cPos	1436

2 Полевая шина	Код
Без	000
DeviceNet	DN
Profibus DP	DP
Profinet	PN

3 Комплектующие	Код
Принадлежности	Z

4 Принцип действия	Код
Одностороннего действия	1
двойного действия	3

5 Исполнение устройства	Код
Позиционер	SA01
Позиционеры и регуляторы процесса	PA01

6 Опция	Код
Без	00
2 дополнительных цифровых входа 24 В=	01

7 Пропускная способность	Код
150 л/мин	01
200 л/мин	02
300 л/мин (Booster)	03

8 Ход датчика перемещения	Код
Потенциометр, длина 30 мм	030
Потенциометр, длина 50 мм	050
Потенциометр, длина 75 мм	075
Потенциометр, угол поворота 90°	090
Внешний потенциометр, штекерный соединитель M12	S01

9 Модели	Код
Станд.	
Предварительная настройка мертвой зоны 2%	2442
Предварительная настройка мертвой зоны 5%	2443
Инвертированное действие, для поворотной арматуры с функцией управления NO (2)	6960

10 CONEXO	Код
без	
Встроенный RFID-чип для электронной идентификации и отслеживания	C

Пример заказа

Опция для заказа	Код	Описание
1 Тип	1436	Регулятор положения, электропневматический cPos
2 Полевая шина	000	Без
3 Комплектующие	Z	Принадлежности
4 Принцип действия	1	Одностороннего действия
5 Исполнение устройства	SA01	Позиционер
6 Опция	00	Без
7 Пропускная способность	01	150 л/мин
8 Ход датчика перемещения	030	Потенциометр, длина 30 мм
9 Модели		Станд.
10 CONEXO		без

Технические характеристики

Рабочая среда

Рабочая среда:	сжатый воздух и нейтральные газы
Содержание пыли:	$\leq 10 \text{ мг/м}^3$ / размер частиц $\leq 40 \text{ мкм}$ (класс 7)
Точка росы:	Класс 4, макс. точка росы под давлением +3 °C
Содержание масла:	Класс 4, макс. концентрация масла 5 мг/м^3 Классы качества согласно DIN ISO 8573-1

Температура

Температура окружающей среды:	0 – 60 °C
Температура хранения:	0 – 60 °C

Соответствие продукции требованиям

Директива по электромагнитной совместимости:	2014/30/EU
Применяемые стандарты:	
Помехоэмиссия:	DIN EN 61000-6-4 (09/2011) DIN EN 61326-1 (промышленность) (01/2006)
Помехоустойчивость:	DIN EN 61000-6-2 (03/2006) DIN EN 61326-1 (промышленность) (10/2006)

Давление

Рабочее давление:	1,5 – 7 бар
	Подаваемое давление не должно превышать максимальное управляющее давление промышленного клапана.

Пропускная способность:

Пропускная способность (код)	Указание в л/мин ¹⁾	Указание в Нл/мин ²⁾
Код 01	150 л/мин	84 Нл/мин
Код 02	200 л/мин	100 Нл/мин
Код 03 (Booster)	300 л/мин	172 Нл/мин
1) Эталонное условие: 6 → 0 бар при 25 °C		
2) Эталонное условие: 6 → 5 бар при 25 °C		

Расход воздуха:	0 л/мин (в отрегулированном состоянии)
-----------------	--

Механические характеристики

Монтажное положение:	произвольн.
Класс защиты:	IP 65 согласно стандарту EN 60529
Масса:	600 г

Датчик перемещения: встроен при прямом монтаже

	Линейное исполнение			Поворотное исполнение
Диапазон измерения:	0–30 мм	0–50 мм	0–75 мм	Угол поворота 0–93°
Рабочий диапазон:	0–30 мм	0–50 мм	0–75 мм	Угол поворота 0–93°
Минимальное изменение датчика перемещения:	≥ 3% (относится только к инициализации)			
Сопротивление R:	3 кОм	5 кОм	5 кОм	3 кОм
Распределение датчиков перемещения:¹⁾ шпindel / положение клапана	Задвинут (вверху) 100% (клапан открыт)			90° ± 100% (клапан открыт)
	Выдвинут (внизу) ± 0% (клапан закрыт)			0° ± 0 % (клапан закрыт)

1) Модель, код 6960: Инвертированный принцип действия в отличие от описания (инвертированный сигнал датчика перемещения). Для клапанов с инвертированным распределением.

Данные по акустике

Шумовая эмиссия: > 80 дБ(А)

Электрические характеристики

Питающее напряжение

Напряжение электропитания: 24 В= (-5/+10%)

Потребляемая мощность:

	Вариант для заказа			
	Без промышленной сети (код 000)	Промышленная сеть Profinet (код PN)	Промышленная сеть Profibus (код DP)	Промышленная сеть DeviceNet (код DN)
Простого действия:	≤ 4,5 Вт	≤ 8,6 Вт	≤ 5,2 Вт	≤ 4,5 Вт
двустороннего действия / Booster:	≤ 6,2 Вт	≤ 10,7 Вт	≤ 7,1 Вт	≤ 6,4 Вт
вкл. соответственно:	макс. 24 Вт для активных цифровых выходов с макс. током нагрузки	-		

Защита от нарушения полярности: да

Продолжительность включения: 100% ПВ

Класс защиты: III

Аналоговые входы

Заданное/фактическое значение: - входы заданных и фактических значений имеют гальваническую развязку с напряжением питания

Заданное/фактическое значение:	- входы заданных и фактических значений не имеют гальванической развязки с выходом фактических значений - входы заданных и фактических значений не имеют гальванической развязки друг с другом
Вход заданных значений:	0/4–20 мА (с возможностью регулировки)
вход фактических значений процесса:	0/4–20 мА (с возможностью регулировки) Только в исполнении прибора с кодом PA01
Тип входа:	пассивный
Входное сопротивление:	120 Ом (+ прим. 0,7 В падения напряжения вследствие защиты от неправильной полярности)
Точность/линейность:	$\leq \pm 0,3\%$ от к. зн.
Отклонения температуры:	$\leq \pm 0,3\%$ от к. зн.
Разрешение:	12 бит
Защита от нарушения полярности:	да
Защита от перегрузок:	да (до ± 24 В=)

Аналоговый выход

Выход фактических значений:	4–20 мА
Тип выхода:	Активно
Полное сопротивление:	макс. 600
Точность:	$\leq \pm 1\%$ от к. зн.
Отклонения температуры:	$\leq \pm 0,5\%$ от к. зн.
Разрешение:	12 бит
Защита от коротких замыканий:	да
Защита от перегрузок:	да (до ± 24 В=)

Цифровой вход

Указание:	Дополнительные цифровые входы 1/2 следует заказывать с указанием опции «Опция». Функции цифровых входов в исполнениях с полевой шиной, как правило, также доступны и через связь по шине.
Входы:	1/2
Функция:	программный выбор (DigIn 1; DigIn2; DigInW; DigInX) (опорное значение: GND X1:3)
Входное напряжение:	24 В=

Входной ток: 2,5 мА пост. тока при 24 В=

Высокий уровень: >14 В=

Низкий уровень: < 8 В=

Цифровой выход

Переключающие выходы: K1/K2

Функция: с возможностью программной настройки

Коммутационное напряжение: Напряжение питания

Ток нагрузки: макс. 0,5 А

Падение напряжения: макс. 2,5 В= при 0,5 А

Тип контакта: PNP

Согласующий резистор: 120 кОм

Защита от коротких замыканий: да

Защита от перегрузок: да (до ± 24 В=)

Вход датчика перемещения (при ходе датчика перемещения с кодом S01 — внешний потенциометр)

Указание: Вход датчика перемещения с гальванической развязкой относительно напряжения питания; относительно входов заданных и фактических значений и выхода фактических значений — без гальванической развязки.

Диапазон входного напряжения: 0– U_{P+}

Напряжение питания U_{P+} : 10 В=

Диапазон сопротивления внешнего потенциометра: 1–10 кОм

Входное сопротивление: 620 кОм

Точность/линейность: $\leq \pm 0,3\%$ от к. зн.

Отклонения температуры: $\leq \pm 0,3\%$ от к. зн.

Разрешение: 12 бит

Защита от коротких замыканий: да

Защита от перегрузок: да (до ± 24 В=)

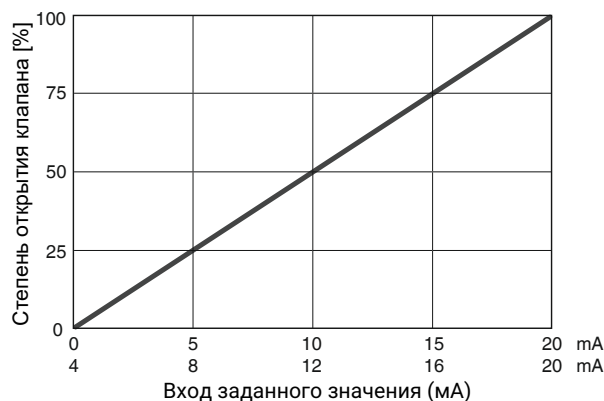
Характеристики регулятора

Указание:

Приводимая ниже диаграмма действительна для клапанов со стандартным распределением положения шпинделя относительно положения клапана.
(см. раздел «Механические параметры, распределение датчиков перемещения: шпиндель / положение клапана»)

Диаграмма регулирования:

Заводская настройка / регулировочную характеристику можно настраивать.



Регулятор положения 1436 cPos автоматически распознает во время инициализации управляющую функцию клапана и, как правило, настраивается таким образом, чтобы при уставке сигнала 0/4 мА клапан был закрыт.*

Распределение можно перенастраивать с помощью параметров.

* У приводов двустороннего действия в зависимости от пневматического привода.

Регулятор положения

Рассогласование (мертвая зона):

1% заводская настройка
 $\geq 0,1\%$ (настраив.)
 $\leq 2,0\%$ (предустановлено, К-номер 2442)
 $\leq 5,0\%$ (предустановлено, К-номер 2443)

Параметрирование:

настраив.

Инициализация:

автоматически или вручную

Функция герметичного закрывания:

может подключаться

Регулятор процесса

Только в исполнении прибора с кодом PA01 подключаемый

Тип регулятора:

Постоянные регуляторы

Параметры PID:

настраив.

вход фактических значений процесса:

0/4–20 мА (с возможностью регулировки)

Интерфейсы

	RS232	Profibus DP	DeviceNet	Profinet
Функционирование	Параметрирование через веб-браузер	Параметрирование / рабочие данные		

Технические характеристики

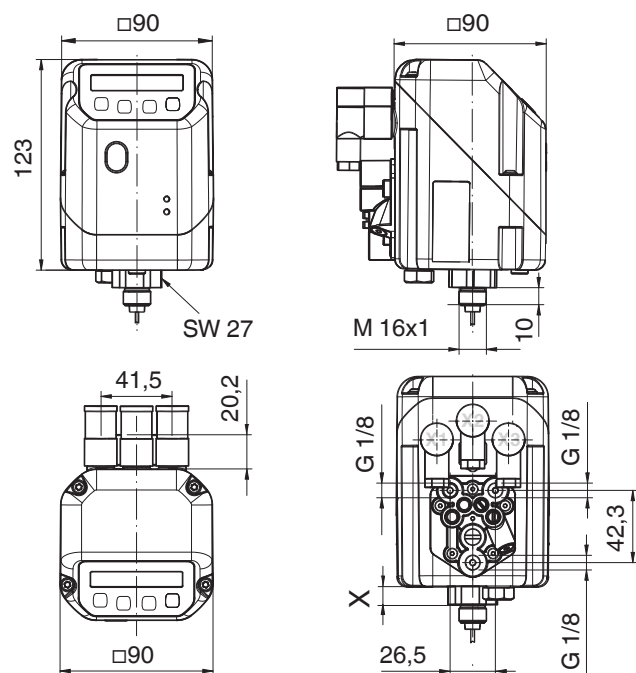
	RS232	Profibus DP	DeviceNet	Profinet
Скорости передачи	-	9,6 кБод / 19,2 кБод / 45,45 кБод / 93,75 кБод / 500 кБод / 1,5 МБод / 3 МБод / 6 МБод / 12 МБод**	Скорость передачи 125 / 250 / 500 кБод	100 МБод***

** Auto Baud: устройство оснащено функцией Auto Baud для автоматической настройки на скорость передачи данных, заданную в конфигурации используемого соединения по шине.

*** Между соединениями X1 и X3 внутри устройства последовательно соединены 2 переключателя. Поэтому время прохождения при коммуникации в режиме работы с линейной структурой (соединения X1 и X3) вдвое выше, чем у стандартных 2-портовых устройств.

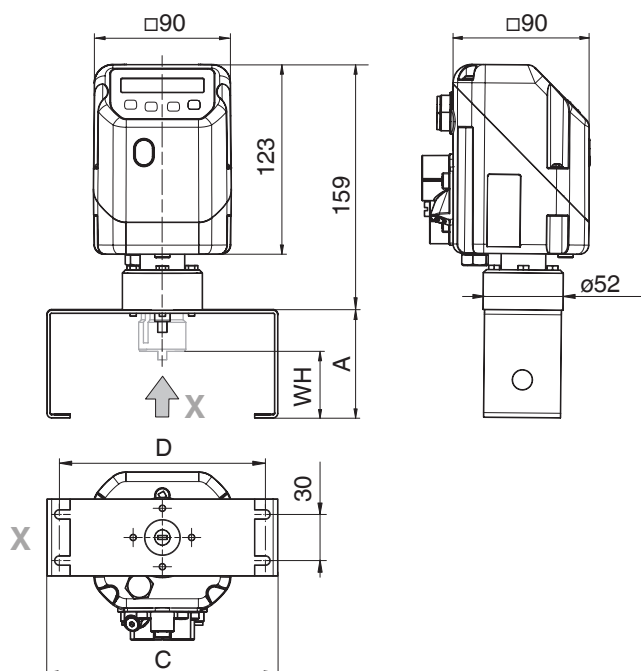
Размеры

Размеры регулятора положения



Ход датчика перемещения Код	X
030	10,3
050	32,5
075	57,5

Размеры в mm

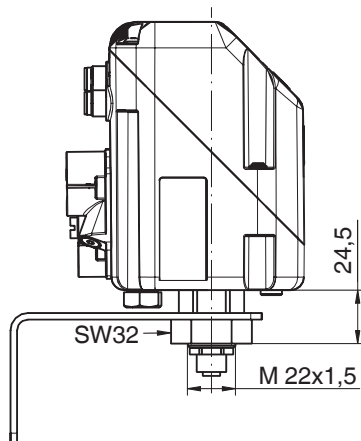
Прямой монтаж на поворотные приводы

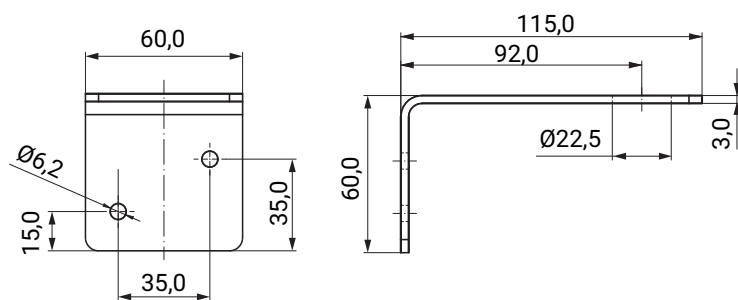
Высота вала WH	Расстояние между отвер- стиями D	A	C
20,0	80,0	40,0	100,0
30,0	80,0	50,0	100,0
50,0	130,0	70,0	150,0

Размеры в мм

Наружный монтаж с крепежным уголком

Устройство с предлагаемым отдельно крепежным уголком GEMÜ 1436 000 ZMP



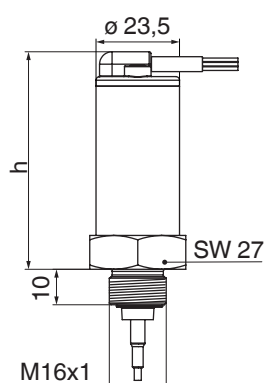


Размеры в мм

Размеры принадлежностей

Датчик перемещения GEMÜ 4232

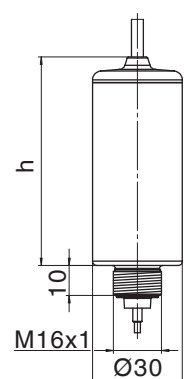
Материал корпуса: алюминий



Ход датчика перемещения (код)	h
030	62,2
050	84,2
075	109,2

Размеры в мм

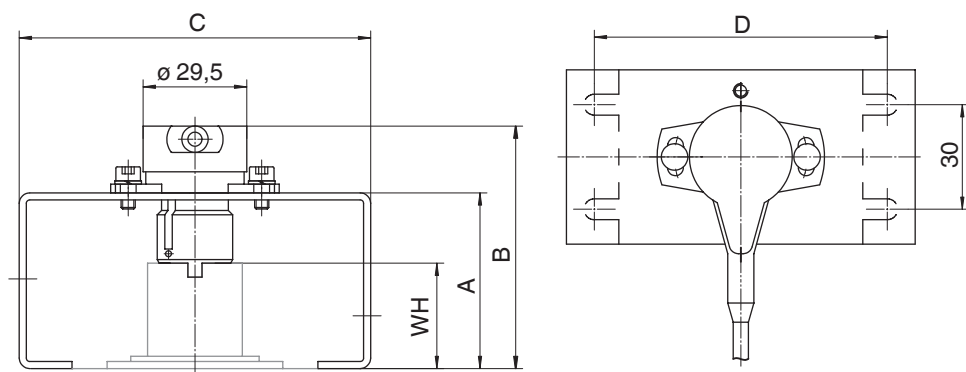
Материал корпуса PVDF или PP



Ход датчика перемещения (код)	h
030	69,6
050	91,6
075	116,6

Размеры в мм

Датчик перемещения GEMÜ 4231 с крепежным уголком

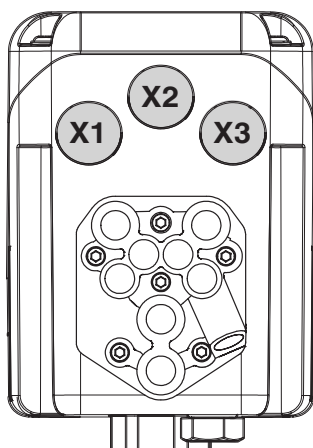


WH Высота вала	D Расстояние между отверстиями	A	B	C
20,0	80,0	40,0	59,0	100,0
30,0	80,0	50,0	69,0	100,0
50,0	130,0	70,0	89,0	150,0

Размеры в mm

Электрическое соединение

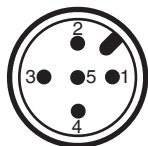
Положение приборного штекера



24 В

Указание: Опция для заказа без полевой шины, код 000

Соединение X1



5-контактный встраиваемый штекер M12, A-кодировка

Штифт Т	Обозначение сигнала
1	U _v , 24 В=, напряжение питания
2	Выход реле K1, 24 В= (включает U _v ¹⁾)
3	GND, (напряжение питания, DigIn1+2+W +X; K1+2)
4	Выход реле K2, 24 В= (включает U _v ¹⁾)
5	Цифровой вход 1 (только для опции с кодом 01)

1) Выход реле включает напряжение питания прибора U_v - падение напряжения

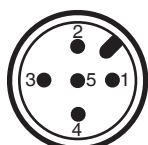
Соединение X2



5-контактный встраиваемый штекер M12, B-кодировка

Штифт Т	Обозначение сигнала
1	I+, выход фактических значений
2	I-, выход фактических значений
3	RxD, Receive Data (получение данных), TxD-P
4	TxD, Transmit Data (передача данных), RS 232
5	GND, RS 232

Соединение X3



5-контактный встраиваемый штекер M12, A-кодировка

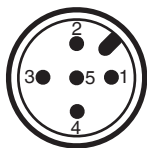
Штифт Т	Обозначение сигнала
1	W+, вход заданных значений
2	W-, вход заданного значения / цифровой вход W (только для опции с кодом 01)
3	X+, вход фактического значения процесса
4	X-, вход фактического значения процесса / цифровой вход X (только для опции с кодом 01)
В режиме регулятора процесса	

Штифт Т	Обозначение сигнала
5	Цифровой вход 2 (только для опции с кодом 01)

DeviceNet

Указание: Опция для заказа полевой шины с кодом DN

Соединение X1



5-контактный встраиваемый штекер M12, A-кодировка

Штифт Т	Обозначение сигнала
1	U _v , 24 В=, напряжение питания
2	не подключено
3	GND (напряжение питания)
4	не подключено
5	не подключено

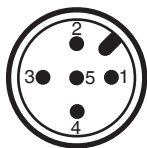
Соединение X2



5-контактный встраиваемый штекер M12, B-кодировка

Штифт Т	Обозначение сигнала
1	не подключено
2	не подключено
3	не подключено
4	не подключено
5	не подключено

Соединение X3



5-контактный встраиваемый штекер M12, A-кодировка

Штифт Т	Обозначение сигнала
1	Экран
2	V+
3	V-
4	Can H
5	Can L

Profibus

Указание Вариант заказа промышленной сети с кодом DP

Корпус соединителя, соединения X1 и X3 служат для экранирования и имеют электрическое соединение друг с другом внутри устройства.

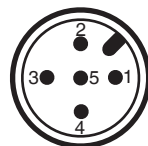
Соединение X1



5-контактный встраиваемый штекер M12, B-кодировка

Штифт Т	Обозначение сигнала
1	не подключено
2	RxD/TxD-N (PB-)
3	не подключено
4	RxD/TxD-P (PB+)
5	не подключено

Соединение X2



5-контактный встраиваемый штекер M12, A-кодировка

Штифт Т	Обозначение сигнала
1	U _v , 24 В=, напряжение питания
2	не подключено
3	GND (напряжение питания)
4	не подключено
5	не подключено

Соединение X3



5-контактное встраиваемое гнездо M12. B-кодировка

Штифт Т	Обозначение сигнала
1	BUS-V DC + 5 В= (PB_5V)
2	RxD/TxD-N (PB-)
3	D GND (PB_GND)
4	RxD/TxD-P (PB+)
5	не подключено

Profinet

Указание: Опция для заказа полевой шины с кодом PN

Корпус соединителя, соединения X1 и X3, служат для экранирования и имеют электрическое соединение друг с другом внутри устройства.

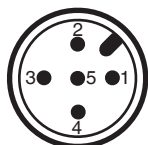
Соединение X1 и X3



4-контактное встраиваемое гнездо M12, D-кодировка

Штифт Т	Обозначение сигнала
1	TD+
2	RD+
3	TD-
4	RD-

Соединение X2



5-контактный встраиваемый штекер M12, A-кодировка

Штифт Т	Обозначение сигнала
1	Uv, 24 В=, напряжение питания
2	не подключено
3	Uv, GND напряжение питания
4	не подключено
5	не подключено

Соединение X1 и X3



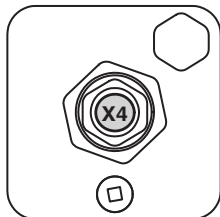
4-контактное встраиваемое гнездо M12, D-кодировка

Штифт Т	Обозначение сигнала
1	TD+
2	RD+
3	TD-
4	RD-

Вариант с внешним потенциометром фактических значений

Указание: Вариант заказа «исполнение датчика перемещения», код S01

Положение приборного штекера



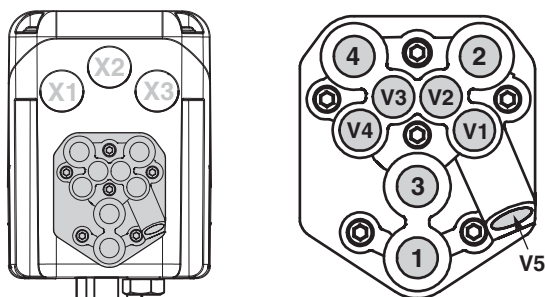
Соединение X4



5-контактное встраиваемое гнездо M12. A-кодировка

Штифт Т	Обозначение сигнала
1	UP+, напряжение питания на выходе потенциометра (+)
2	UP, напряжение петли на входе потенциометра
3	UP-, напряжение питания на выходе потенциометра (-)
4	не подключено
5	не подключено

Пневматическое подключение



DIN ISO 1219-1	Обозначение	Типоразмер
1	Штуцер для подачи воздуха P	G1/8 ¹⁾
3	Штуцер R для удаления воздуха с глушителем	G1/8 ¹⁾
V1	Дроссель приточного воздуха для A1 (штуцер 2)	-
V2	Дроссель выпускаемого воздуха для A1 (штуцер 2)	-
V3	Дроссель выпускаемого воздуха для A2* (штуцер 4)	-
V4	Дроссель приточного воздуха для A2* (штуцер 4)	-
V5	Обратный клапан	-
2	Рабочий штуцер A1 для промышленного клапана (функция управления 1 и 2)	G1/8 ¹⁾
4	Рабочий штуцер A2 для промышленного клапана (функция управления 3) ²⁾	G1/8 ¹⁾

1) В стандартном исполнении штуцер имеет резьбу для подключения обычных пневматических шлангов 6x4 мм.

2) только для приводов двойного действия (код 3)

Предохранительная функция		
Ошибка	Рабочий штуцер A1 (2)	Рабочий штуцер A2 (4)
Сбой электропитания	Простого действия: удаление воздуха Двойного действия: удаление воздуха	Простого действия: - Двойного действия: подача воздуха
Сбой подачи сжатого воздуха	Простого действия: удаление воздуха Двойного действия: удаление воздуха	Простого действия: - Двойного действия: не определено

Однако эта предохранительная функция не заменяет необходимые для системы предохранительные устройства.

Регулируемые защитные реакции		
Ошибка	Рабочий штуцер A1 (2)	Рабочий штуцер A2 (4)
Заданное значение < 4,0 мА (в I Min W можно настроить диапазон 0...22 мА)	Простого действия: Настраиваемая функция (Open, Close**, Hold, Safe) Двойного действия: Настраиваемая функция (Open, Close**, Hold, Safe)	Простого действия: -
Заданное значение > 20 мА (в I Min W можно настроить диапазон 0...22 мА)		Двойного действия: Настраиваемая функция (Open, Close**, Hold, Safe)
Фактическое значение < 4,0 мА (в I Min X можно настроить диапазон 0...22 мА)*		
Фактическое значение > 20,0 мА (в I Min X можно настроить диапазон 0...22 мА)*		

* Доступно только для исполнения устройства с кодом PA01.

** Close = заводская настройка

Варианты монтажа

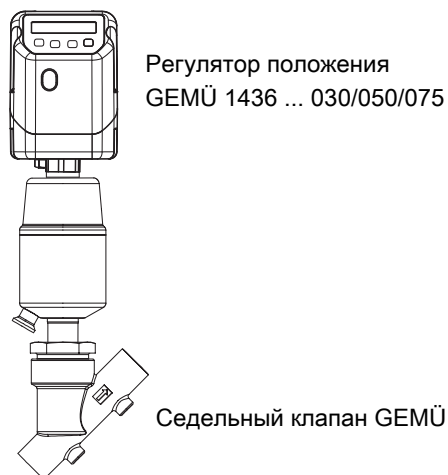
Монтаж регулятора положения на линейные приводы

Прямой монтаж

Для прямого монтажа регулятора положения на клапан с линейным приводом требуются следующие компоненты

- Регулятор положения GEMÜ 1436 в исполнении с датчиком перемещения с кодом 030, 050 или 075 (в зависимости от рабочего хода используемого клапана)
- Монтажный комплект GEMÜ 1436 S01 Z... (соотв. спецификации клапана) для установки регулятора положения

(При заказе указывать тип клапана с номинальным размером и функцией управления)



Наружный монтаж

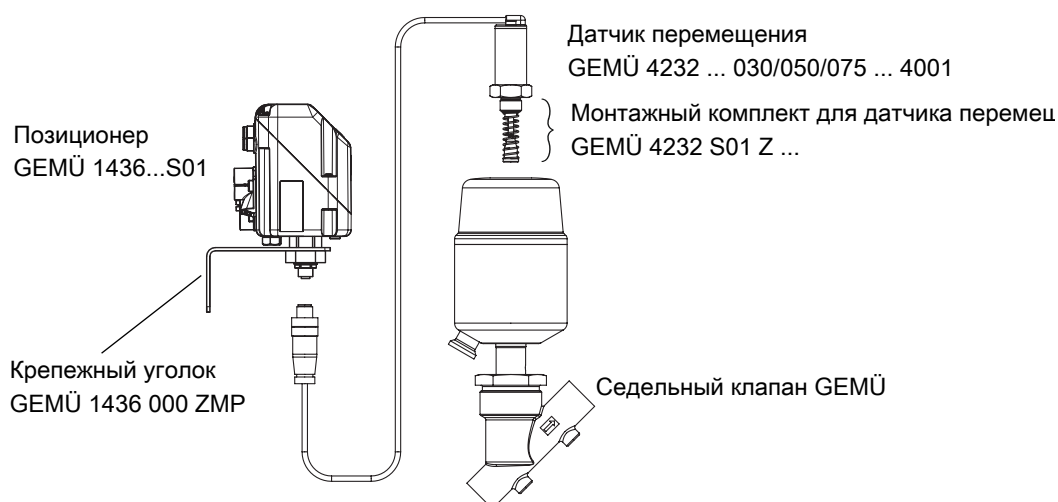
Для наружного монтажа регулятора положения на клапан с линейным приводом требуются следующие компоненты

- Регулятор положения GEMÜ 1436 в исполнении с датчиком перемещения с кодом S01 (внешний потенциометр)
- Датчик перемещения GEMÜ 4232 ... 030, 050 или 075... 4001

(Исполнение датчика перемещения соотв. спецификации клапана, длина кабеля зависит от требуемого расстояния между клапаном и регулятором положения)

- Монтажный комплект GEMÜ 4232 S01 Z... (соотв. спецификации клапана) для установки датчика перемещения
- Крепежный уголок GEMÜ 1436 000 ZMP (опция) для крепления регулятора положения

(При заказе указывайте тип клапана с номинальным размером и функцией управления и требуемое расстояние от места установки регулятора положения)



Путем внешнего монтажа и использования дополнительных, отличающихся компонентов клапан (при наличии соответствующего допуска) также можно использовать во взрывоопасной зоне. При этом регулятор положения должен быть установлен вне взрывоопасной зоны и соединение с датчиком перемещения должно проходить через предохранительные барьеры.

Выполните электрическое соединение и установку согласно указаниям из руководства по эксплуатации.

Область применения (зона) зависит от вида взрывозащиты клапана или датчика перемещения.

Для подобной эксплуатации необходимо использовать следующие отличающиеся, дополнительные компоненты:

- Датчик перемещения во взрывозащищенном исполнении GEMÜ 4232 ...030/050/075...0000... X
Исполнение датчика перемещения зависит от используемого клапана, длина кабеля зависит от расстояния между критической (взрывоопасной) и безопасной зонами
- Соединительный штекер между датчиком перемещения и регулятором положения, GEMÜ 1219000Z0300SG00M0M125A, номер для заказа: 88208779
- Предохранительный барьер А, 2-канальный, предохранительный барьер Р626, номер для заказа: 99014203 *
- Предохранительный барьер В, 1-канальный, предохранительный барьер Р630, номер для заказа: 99014207 *

* Заказчик может использовать также другие предохранительные барьеры с сопоставимыми характеристиками — технические спецификации по запросу.

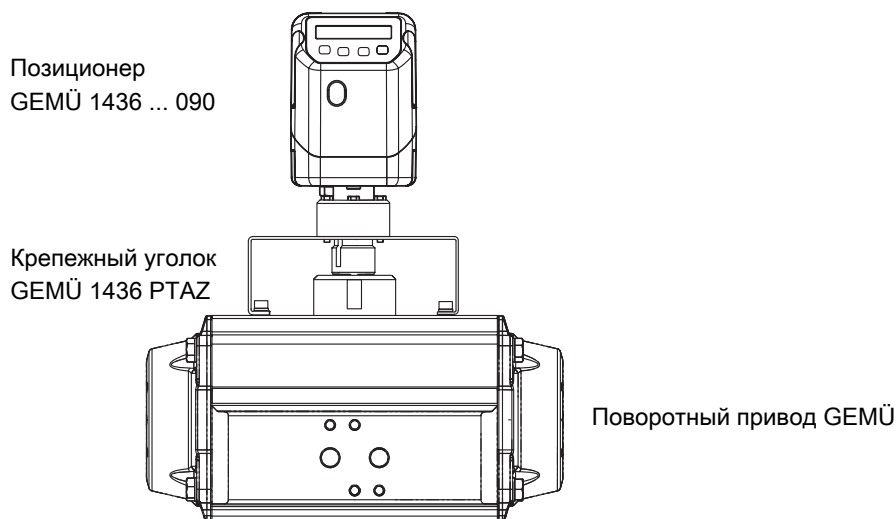
Монтаж регулятора положения на поворотные приводы

Прямой монтаж

Для прямого монтажа регулятора положения на клапан с поворотным приводом требуются следующие компоненты

- Регулятор положения GEMÜ 1436 ... 090
- Монтажный комплект GEMÜ 1436 PTAZ ... 090 000 (соотв. спецификации клапана) для установки регулятора положения

(Указать при заказе типа клапана с размером фланца привода.)

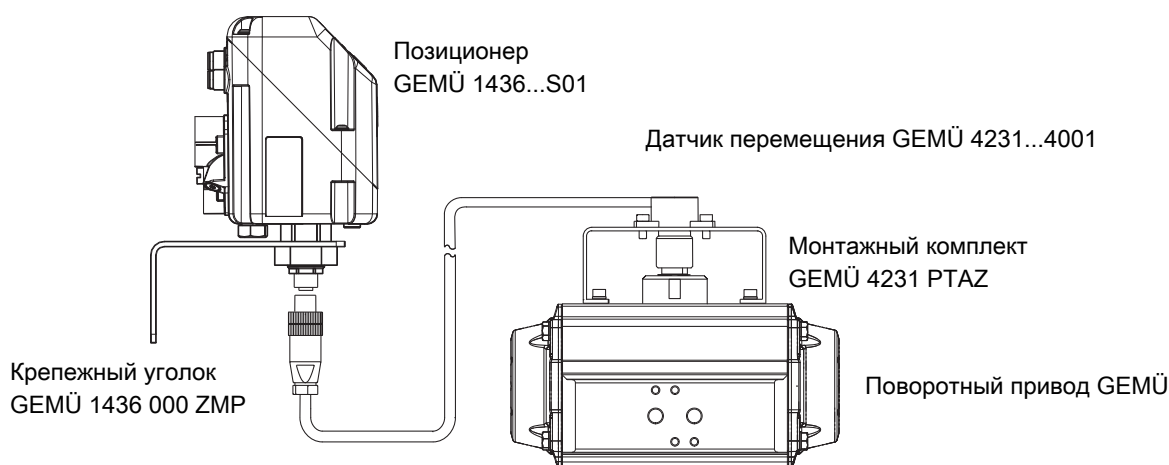


Наружный монтаж

Для наружного монтажа регулятора положения на клапан с поворотным приводом требуются следующие компоненты

- Регулятор положения GEMÜ 1436 в исполнении с датчиком перемещения с кодом S01 (внешний потенциометр)
- Датчик перемещения GEMÜ 4231...4001 (длина кабеля зависит от требуемого расстояния между клапаном и регулятором положения)
- Монтажный комплект 4231PTAZ... ..090 000 (соотв. спецификации клапана) для установки датчика перемещения
- Крепежный уголок GEMÜ 1436 000 ZMP (опция) для крепления регулятора положения

(При заказе указывайте тип клапана с номинальным размером фланца привода и функцией управления и требуемое расстояние от места установки регулятора положения.)



Путем внешнего монтажа и использования дополнительных, отличающихся компонентов клапан (при наличии соответствующего допуска) также можно использовать во взрывоопасной зоне. При этом регулятор положения должен быть установлен вне взрывоопасной зоны и соединение с датчиком перемещения должно проходить через предохранительные барьеры.

Выполните электрическое соединение и установку согласно указаниям из руководства по эксплуатации.

Область применения (зона) зависит от вида взрывозащиты клапана или датчика перемещения.

Для подобной эксплуатации необходимо использовать следующие отличающиеся, дополнительные компоненты:

- Датчик перемещения GEMÜ 4231 ... 0000
длина кабеля зависит от расстояния между критической (взрывоопасной) и безопасной зоной
- Соединительный штекер между датчиком перемещения и регулятором положения,
GEMÜ 1219000Z0300SG00M0M125A, номер для заказа: 88208779
- Предохранительный барьер А, 2-канальный, предохранительный барьер Р626, номер для заказа: 99014203 *
- Предохранительный барьер В, 1-канальный, предохранительный барьер Р630, номер для заказа: 99014207 *

* Заказчик может использовать также другие предохранительные барьеры с сопоставимыми характеристиками — технические спецификации по запросу.

Комплектующие



GEMÜ 1436 S02 Z

Комплект подключений

Комплект подключений 1436 S02 Z ... предназначен для электрического соединения регулятора положения GEMÜ 1436 cPos с блоком управления. Комплект включает в себя готовые кабельные соединения с различными соединительными штекерами / гнездами с подходящими кабелями нужной длины или в виде альтернативы с возможностью произвольной разводки с резьбовым соединением. В комплект входят соединительные штекеры согласно данным для заказа для трех приборных штекеров GEMÜ 1436 cPos. Для исполнений с промышленными сетями (полевыми шинами) Profibus DP (код DP) и Profinet (код PN) требуются специальные комплекты подключений (см. данные для заказа).

Для исполнений без полевой шины (код 000) и DeviceNet (код DN) требуются стандартные компоненты.

Данные для заказа

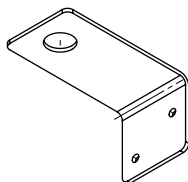
Обозначение	Вид соединения X1/X3, А-кодировка	Вид соединения X2, В-кодировка	Номер для заказа
1436S02Z00M000M0	X1/X3, угловое исполнение, с возможностью разводки	X2, угловое исполнение, с возможностью разводки	88249257
1436S02Z00M000Y0	X1/X3, угловое исполнение, с возможностью разводки	X2, Y-кабель и гнездо M12, с возможностью разводки	88254410
1436S02ZDPM0DPM0 ²⁾	X1/X3 Profibus, угловое исполнение, с возможностью разводки	X2 Profibus, угловое исполнение, с возможностью разводки	88255343
1436S02Z05M00000	X1/X3, кабель 5 м	X2, колпачок	88261515
1436S02Z05M005M0	X1/X3, угловое исполнение, кабель 5 м	X2, угловое исполнение, кабель 5 м	88286587
1436S02Z00M00000	X1/X3, угловое исполнение, с возможностью разводки	X2, колпачок	88293897
1436S02ZPNM0PNM0 ³⁾	X1/X3, Profinet, угловое исполнение, с возможностью разводки	X2, Profinet, угловое исполнение, с возможностью разводки	88686865
1436S02ZPN05PN05 ³⁾	X1/X3, Profinet, прямое исполнение, кабель 5 м	X2, Profinet, прямое исполнение, кабель 5 м	88686869

¹⁾ Для одновременного использования — выхода фактических значений и интерфейса RS232 (eSy.com)

²⁾ Для исполнения с Profibus DP (код DP)

³⁾ Для исполнения с Profinet (код PN)

Кабели другой длины или другие комбинации — по запросу.



GEMÜ 1436 000 ZMP

Крепежный уголок для наружного настенного монтажа

Крепежный уголок для настенного монтажа

Данные для заказа

Обозначение	Номер для заказа
1436 000 ZMP	88246672



ООО «ГЕМЮ ГмбХ»
115563, РФ, Москва
Улица Шипиловская, дом 28А
5 этаж, помещение XII
Тел.: +7 (495) 662 58 35 · info@gemue.ru
www.gemu-group.com