

## Затвор, пластмассовый

### Конструкция

GEMÜ 410, 417 и 423 представляют собой центрические поворотные дисковые затворы номинальных размеров DN 15–100. Корпус затвора изготовлен из PVC-U, диск затвора из EPDM или PP.

В качестве материала уплотнения используются EPDM и FPM.

**GEMÜ 410** оснащен не требующим технического обслуживания, коррозионностойким, пластмассовым поршневым приводом. Поставляются клапаны с функциями управления «нормально закрытый пружиной», «нормально открытый пружиной» и «управление в двух направлениях».

**GEMÜ 417** оснащён эргономичным ручным переключением с встроенным стопорным устройством. Тем самым затвор защищен от непреднамеренного переключения.

**GEMÜ 423** имеет не требующий технического обслуживания, электрический сервопривод с мощным реверсивным электродвигателем постоянного тока. Подключаемый редуктор, состоящий из ходового винта с поворотным рычагом, позволяет осуществлять поворот на 90°. Привод серийно оснащается визуальным индикатором положения и ручным аварийным приводом.

### Характеристики

- Для нейтральных, агрессивных\*, жидких и газообразных сред
- Все детали затвора, контактирующие со средой, из пластмассы
- Исполнение корпуса с наружной резьбой позволяет устанавливать затвор в трубопровод, не используя дополнительные соединительные элементы.
- Нечувствителен к высоковязким средам
- Интегрированные в корпус элементы крепления (до DN 50)

### Преимущества

- Небольшая масса
- Дополнительные принадлежности (GEMÜ 410)
  - Ограничитель хода
  - Электрический датчик положения GEMÜ 1225 с 2 регулируемыми концевыми выключателями со свободным потенциалом (дополнительный модуль, в качестве дооснащения)
- Конечные положения, настраиваемые с помощью микровыключателя (GEMÜ 423)

\* см. характеристики рабочей среды на странице 2

### Чертеж корпуса затвора



GEMÜ 410



GEMÜ 417



GEMÜ 423

## Общие технические характеристики

Рабочая среда	
Для агрессивных, нейтральных газообразных и жидких сред, не оказывающих отрицательного воздействия на физические и химические свойства материала корпуса, диска и уплотнений	
Макс. доп. давление рабочей среды	6 бар
Макс. допуст. темпер. рабочей среды	60 °C
Допустимое рабочее давление зависит от температуры рабочей среды	

Допустимая температура	
Температура окружающей среды	-10...+60 °C

DN	Пропускная способность Kv	Масса [г]		
	[м³/ч]	GEMÜ 410	GEMÜ 417	GEMÜ 423
15	7	600	360	1100
20	13	600	360	1100
25	17	600	360	1100
32	33	1500	480	1400
40	53	1650	630	1400
50	74	1850	830	1700
65	124	4574	3290	4974
80	208	7503	3833	7703
100	370	8525	4195	8725

## Соответствие давления и температуры для пластмассы

Температура [°C] (корпус из пластмассы)	10	20	25	30	40	50	60
Материал корпуса клапана	Допустимое рабочее давление [бар]						
PVC-U	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	3,5	1,5
Код 1							

## Данные для заказа: GEMÜ 417 с ручным управлением

Форма корпуса	Код
Двухходовой проходной корпус	D

Вид соединения	Код
Арматурное резьбовое соединение с вкладышем DIN (муфта)	7
Арматурное резьбовое соединение с вкладышем дюймовым (муфта)	33

Материал корпуса клапана	Код
PVC-U, серый (DN 15–50, диск затвора EPDM) (DN 65-100, диск затвора PP)	1

Материал уплотнения	Код
FPM	4
EPDM	14

Функция управления	Код
Ручное управление	0

Пример заказа	417	25	D	7	1	14	0
Тип	417						
Номинальный размер		25					
Форма корпуса (код)			D				
Вид соединения (код)				7			
Материал корпуса клапана (код)					1		
Материал уплотнения (код)						14	
Функция управления (код)							0

## Технические характеристики GEMÜ 410 — пневматический привод

Управляющее давление [бар]						
DN	Функция управления 1			Функция управления 3		
	Привод			Привод		
	0	1	3	0	1	2
15	5,5 - 6,0	-	-	3,0 - 6,0	-	-
20	5,5 - 6,0	-	-	3,0 - 6,0	-	-
25	5,5 - 6,0	-	-	3,0 - 6,0	-	-
32	-	5,5 - 6,0	-	-	2,0 - 6,0	-
40	-	5,5 - 6,0	-	-	2,0 - 6,0	-
50	-	5,5 - 6,0	-	-	2,0 - 6,0	-
65	-	5,5 - 6,0	-	-	5,5 - 6,0	-
80	-	-	4,8 - 5,0	-	-	4,0 - 6,0
100	-	-	5,0	-	-	3,0 - 4,0

Указаны значения избыточного давления в барах.

Управляющая среда	
Нейтральные газы	
Макс. управляющее давление	6 бар
Макс. доп. температура управляющей среды	60 °С
Объем заполнения привода 0	0,05 дм <sup>3</sup>
Объем заполнения привода 1	0,20 дм <sup>3</sup>
Объем заполнения привода 2	0,50 дм <sup>3</sup>
Объем заполнения привода 3	1,50 дм <sup>3</sup>
другие управляющие среды по запросу	

## Данные для заказа GEMÜ 410 — пневматический привод

Форма корпуса	Код
Двуходовой проходной корпус	D

Вид соединения	Код
Арматурное резьбовое соединение с вкладышем DIN (муфта)	7
Арматурное резьбовое соединение с вкладышем дюймовым (муфта)	33

Материал корпуса клапана	Код
PVC-U, серый (DN 15–50, диск затвора EPDM) (DN 65–100, диск затвора PP)	1

Материал уплотнения	Код
FPM	4
EPDM	14

Функция управления	Код
Нормально закрытый пружиной (NC)	1
Нормально открытый пружиной (NO)*	2
Управление в двух направлениях (DA)	3

\* за счёт монтажа привода на корпусе затвора с открытым диском

Размер привода	Код
Привод ø 50 мм	0
Привод ø 70 мм	1
Привод ø 100 мм	2
Привод ø 140 мм	3

Пример заказа	410	25	D	7	1	14	1	0
Тип	410							
Номинальный размер		25						
Форма корпуса (код)			D					
Вид соединения (код)				7				
Материал корпуса клапана (код)					1			
Материал уплотнения (код)						14		
Функция управления (код)							1	
Размер привода (код)								0

## Технические характеристики: GEMÜ 423 с электрическим приводом

### Класс защиты согласно EN 60529

IP 65

### Допустимая температура

Температура окружающей среды	-10...+60 °C
Температура хранения	-20...+60 °C

### Масса

Подводимое напряжение 12 В / 24 В	1,0 кг
Подводимое напряжение 100–250 В	1,2 кг
Подводимое напряжение 24 В / 100–250 В Исполнение привода 3035	2,4 кг

### Монтажное положение

Произвольное

### Ручное аварийное управление

с помощью торцового шестигранного ключа SW3

### Материал привода

#### Верхняя часть корпуса

Исполнение привода 1006, 1015, 2006, 2015 PPE + 30 % GF  
3035 PP + 20 % GK

#### Нижняя часть корпуса

Исполнение привода 1006, 1015, 2006, 2015 PP + 30 % GF  
3035 PP + 20 % GK

Оптический индикатор PP-R натуральный

### Диапазон поворота

Номинальный диапазон поворота 90°

Макс. диапазон поворота 93°

Диапазон регулировки концевого выключателя мин. -2...12°

Диапазон регулировки концевого выключателя макс. 76...91°

### Вращающий момент

Исполнение привода 1006, 2006 6 Н·м

Исполнение привода 1015, 2015 15 Н·м

Исполнение привода 3035 35 Н·м

### Время установки

Исполнение привода 1006, 2006 прикл. 4 с

Исполнение привода 1015, 2015 прикл. 11 с

Исполнение привода 3035 прикл. 15 с

### Соответствие между исполнением привода / размером соединения

Исполнение привода	Размер соединения (код)			
	G05	F03	F04	F05
1006	S08	S09	S09	S09/S11
1015	S08	S09	S09	S09/S11
2006	S08	S09	S09	S09/S11
2015	S08	S09	S09	S09/S11
3035	-	-	-	S09/S11/S14

S08, S09, S11, S14 — четырехгранник (код)

## Технические характеристики: GEMÜ 423 с электрическим приводом

### Электропитание

Номинальное напряжение	12 В / 24 В~/~ 100–250 В~
Номинальная частота (при переменном номинальном напряжении)	50/60 Гц
Допуск на колебание напряжения	± 10 %

### Выходные сигналы (опция)

Концевой выключатель со свободным потенциалом  
Переключающий контакт 250 В~/6 А

### Потребляемая мощность и потребление тока

Исполнение привода Код	12 В=	24 В=	12 В~	24 В~	100–250 В~
	Код В1	Код С1	Код В4	Код С4	Код О4
<b>Потребляемая мощность [Вт]</b>					
1006	26	29	24	36	-
1015	26	15	-	-	-
2006	-	-	-	-	58
2015	-	-	24	29	46
3035	-	31	-	26	46
<b>Потребление тока — номинальный ток [А]</b>					
1006	2,2	1,2	2	1,5	-
1015	2,2	0,6	-	-	-
2006	-	-	-	-	0,25
2015	-	-	2	1,2	0,20
3035	-	1,3	-	1,1	0,20
<b>Потребление тока — макс. ток включения [А]</b>					
1006	6,3	4,0	2,4	1,8	-
1015	9,2	3,8	-	-	-
2006	-	-	-	-	0,3
2015	-	-	2,3	1,8	0,4
3035	-	3,3	-	1,5	0,2

### Продолжительность включения

Подводимое напряжение 12 В / 24 В	100 ПВ
Подводимое напряжение 100–250 В	40 % ПВ

### Электрическое подключение

#### Подводимое напряжение 12 В / 24 В

Вид соединения	кабельное PG 13,5
Диаметр кабеля	7,5...12,5 мм
Макс. сечение провода	1,5 мм <sup>2</sup>
Рекомендованный соединительный кабель	5x1 мм <sup>2</sup>

#### Подводимое напряжение 100–250 В

Вид соединения	штекер Hirschmann Тип N6RFFS11 (PG 11)
Диаметр кабеля	7...9 мм
Макс. сечение провода	1,5 мм <sup>2</sup>
Рекомендованный соединительный кабель	1
соединительный штекер	(стандарт): 7x1 мм <sup>2</sup>

### Электрический предохранитель

#### Подводимое напряжение 12 В / 24 В

Обеспечивается пользователем с помощью защитного реле двигателя

#### Подводимое напряжение 100–250 В

встроенная защита от блокировки и перегрузки  
дополнительный максимальный предохранитель  
Т 1А 5x20 мм

### Класс защиты согласно DIN EN 61140

I

### Рекомендованная защита двигателя

Напряжение	Защитный выключатель двигателя, тип	Установленный ток
12 В=	Siemens 3RV 1011-1CA10	2,20 А
12 В~	Siemens 3RV 1011-1CA10	2,00 А
24 В=	Siemens 3RV 1011-1BA10	1,70 А
24 В~	Siemens 3RV 1011-1BA10	1,60 А
120 В~	Siemens 3RV 1011-OGA10	0,60 А
230 В~	Siemens 3RV 1011-OGA10	0,45 А

## Данные для заказа: GEMÜ 423 с электрическим приводом

Форма корпуса	Код
Двуходовой проходной корпус	D

Вид соединения	Код
Арматурное резьбовое соединение с вкладышем DIN (муфта)	7
Арматурное резьбовое соединение с вкладышем дюймовым (муфта)	33

Материал корпуса клапана	Код
PVC-U, серый (диск затвора EPDM)	1

Материал уплотнения	Код
FPM	4
EPDM	14

Напряжение/частота	Код
12 В =	B1
12 В~ 50/60 Гц	B4
24 В=	C1
24 В~ 50/60 Гц	C4
100–250 В~ 50/60 Гц	O4
230 В~ 50/60 Гц	L4

Функциональный модуль	Код
Управление ОТКР/ЗАКР, стандарт	A0
Управление ОТКР/ЗАКР с 2 дополнительными концевыми выключателями со свободным потенциалом	AE

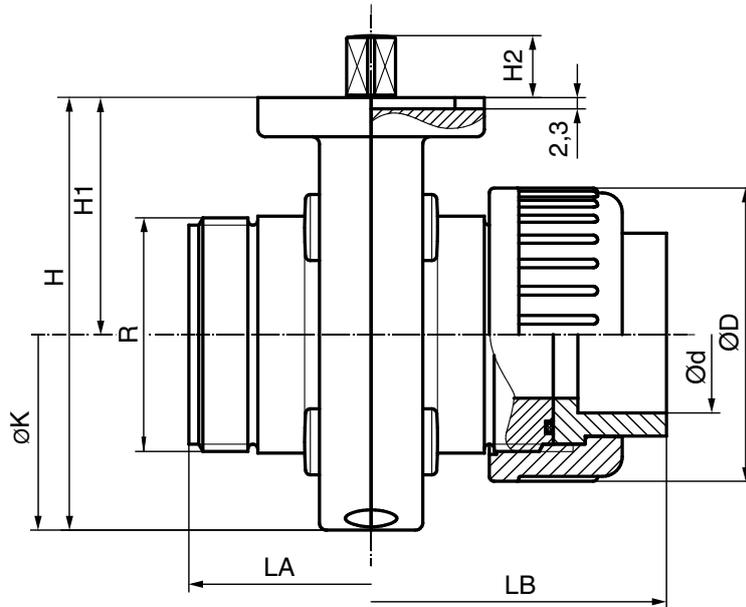
Исполнение привода	Код
6 Н·м (подводимое напряжение В1,С1,В4,С4)	1006
6 Н·м (подводимое напряжение О4)	2006
15 Н·м (подводимое напряжение В1,С1)	1015
15 Н·м (подводимое напряжение В4,С4, О4)	2015
35 Н·м (подводимое напряжение С1,С4,О4)	3035

Специальное исполнение	К-номер
Параллельная работа*	6410
Соединение с 1 розеткой Hirschmann DIN 43651 тип N6RFFS11 (диаметр кабеля 7...9 мм; сечение провода до 1,5 мм <sup>2</sup> ; PG11)*	6598
Соединения с 2 штекерами Harting HAN 7D, только для функционального модуля AE	6722

\* недоступно для напряжения с кодом О4

Пример заказа	423	25	D	7	1	14	C1	A0	1006	-
Тип	423									
Номинальный размер		25								
Форма корпуса (код)			D							
Вид соединения (код)				7						
Материал корпуса клапана (код)					1					
Материал уплотнения (код)						14				
Напряжение/частота (код)							C1			
Функциональный модуль (код)								A0		
Исполнение привода (код)									1006	
Специальное исполнение (К-номер)										-

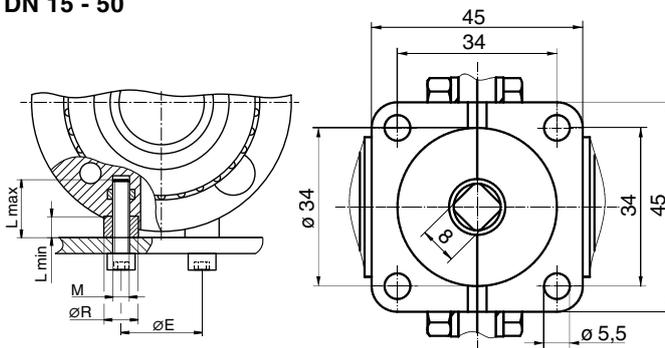
## Размеры корпуса [мм]



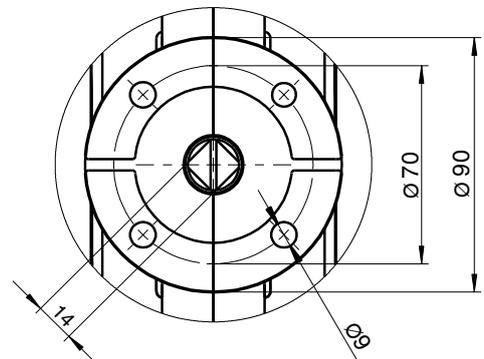
DN	LA	LB	H	H1	H2	øD	ød	R	øK
15	74,0	114,0	89	48,5	13,0	60	20	1 1/2	80
20	74,0	118,0	89	48,5	13,0	60	25	1 1/2	80
25	74,0	124,0	89	48,5	13,0	60	32	1 1/2	80
32	80,0	138,0	106	57,5	13,0	74	40	2	96
40	94,0	162,0	112	58,0	13,0	83	50	2 1/4	108
50	106,0	188,0	137	74,0	13,0	103	63	2 3/4	126
65	132,0	226,0	203,0	123,5	14,5	122	75	3 1/2	160
80	135,0	247,0	221,0	133,0	15,0	139	90	4	195
100	136,0	268,0	240,0	140,0	13,7	164	110	5	200

## Установочные размеры для привода [мм]

DN 15 - 50

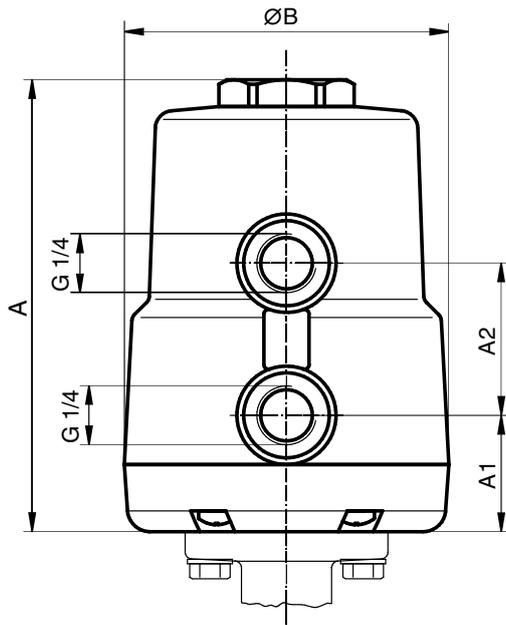


DN 65 - 100



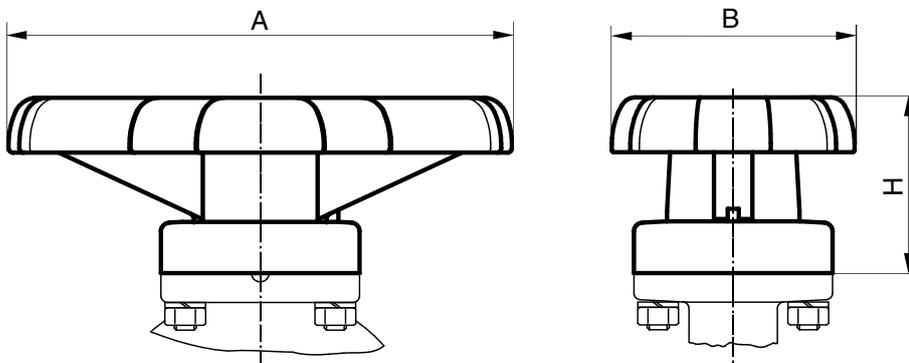
DN	M	E	øR	L max	L min
15	M 5	25	10	18	7
20	M 5	25	10	18	7
25	M 5	25	10	18	7
32	M 5	65	10	34	22
40	M 6	80	12	42	30
50	M 6	90	12	42	30

## Габариты привода GEMÜ 410 [мм]



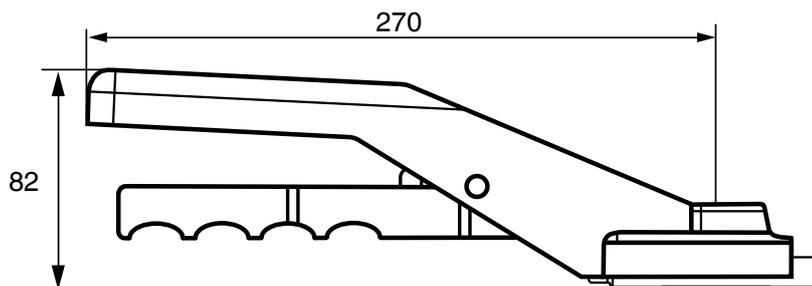
Размеры привода	Ø B	A	A1	A2
привода 0	72	112	37	34
привода 1	97	177	41	65
привода 2	127	180	42	69
привода 3	182	229	28	96

## Габариты привода GEMÜ 417 [мм]



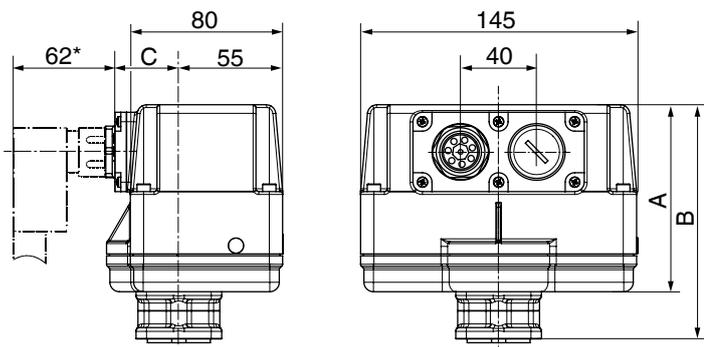
DN	A	B	H
15 - 25	118	55	42
32 - 50	160	71	63

DN 65 - 100



## Габариты привода GEMÜ 423 [мм]

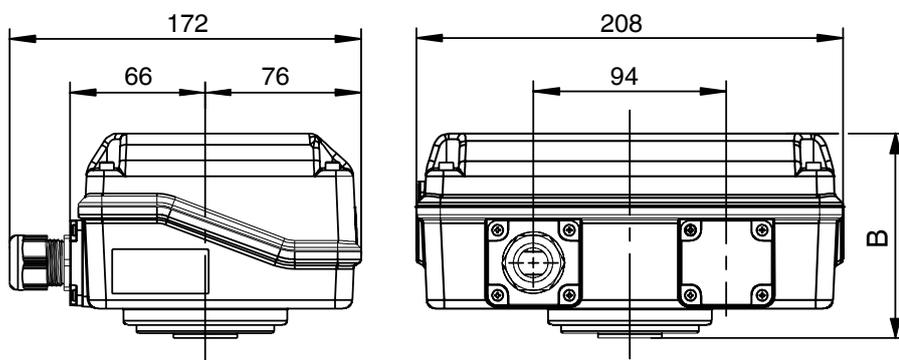
### Исполнение привода 1006, 1015, 2006, 2015



Напряжение	A	B	C
24 V	68	95	49
100 V - 250 V	99	124	53

\* Стандарт при подводимом напряжении код O4\*

### Исполнение привода 3035



Напряжение	B
24 V	100,5
100 V - 250 V	124,5

Указание. Схемы соединений и монтажные схемы для электрических приводов GEMÜ см. Технические характеристики

Исполнение привода Код 1006, 1015, 2006, 2015, 3035 — см. техн. данные GEMÜ 9428

Исполнение привода Код 4100, 4200, 6400 — см. техн. данные GEMÜ 9468

Другие затворы, принадлежности и прочие изделия — см. ассортимент нашей продукции и прейскурант.  
Обращайтесь к нам!

**GEMÜ**® КЛАПАНЫ, СИСТЕМЫ  
ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ

