

GEMÜ 639 eSyStep

Мембранный клапан с электрическим управлением



Характеристики

- Подходит для CIP/SIP-очистки (только со вставкой из нержавеющей стали)
- Функция ОТКР/ЗАКР или со встроенным регулятором положения
- Макс. скорость позиционирования 3 мм/с
- Настройка параметров через IO-Link
- Программирование конечных положений локально или удаленно через программируемый вход
- Различные встроенные функции (например, датчик обратной связи, ограничитель хода и т. д.)

Описание

2/2-ходовой мембранный клапан GEMÜ 639 eSyStep снабжен электроприводом. Привод eSyStep предлагается в исполнении для двухпозиционного регулирования (перекрытие/открытие подачи среды) или в исполнении со встроенным регулятором положения. Серийная комплектация включает в себя оптический и электронный индикаторы положения. Привод с функцией самоторможения сохраняет свое положение в отрегулированном состоянии и при отказе электропитания.

Технические характеристики

- Температура среды :** -10 до 100 °C
- Температура стерилизации:** макс. 150 °C
- Температура окружающей среды :** 0 до 60 °C
- Рабочее давление :** 0 до 10 бар
- Номинальные размеры:** DN 4 до 40
- Формы корпуса :** i-корпус | T-образный корпус | Конфигурация сварных соединений | Корпус клапана для емкостей | Многоходовой корпус | Проходной корпус
- Виды соединений :** Кламп | Патрубок | Резьба | Фланец
- Стандарты соединений:** ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS
- Материалы корпуса:** 1.4408, точное литье | 1.4435 (316L), кованый материал | 1.4435 (BN2), штампов. | 1.4435, материал для литья по выплавляемым моделям | 1.4539 (904L), штампов. | CW614N, латунь | CW617N, латунь | EN-GJL-250, серый чугун | EN-GJS-400-18-LT | EN-GJS-400-18-LT | EN-GJS-400-18-LT, чугун с шаровидным графитом
- Облицовка корпуса:** PFA | PP | Эбонит
- Материалы мембран:** CR | EPDM | FKM | NBR | PTFE/EPDM
- Напряжение электропитания :** 24 В=
- Скорость позиционирования :** макс. 3 мм/с
- Класс защиты :** IP 65
- Соответствия:** РСЕ/TSE | EAC | EHEDG | FDA | TA-Luft | USP | VO (EG) № 2023/2006 | Директива (ЕС) 10/2011 | Директива (ЕС) 1935/2004 | Кислород

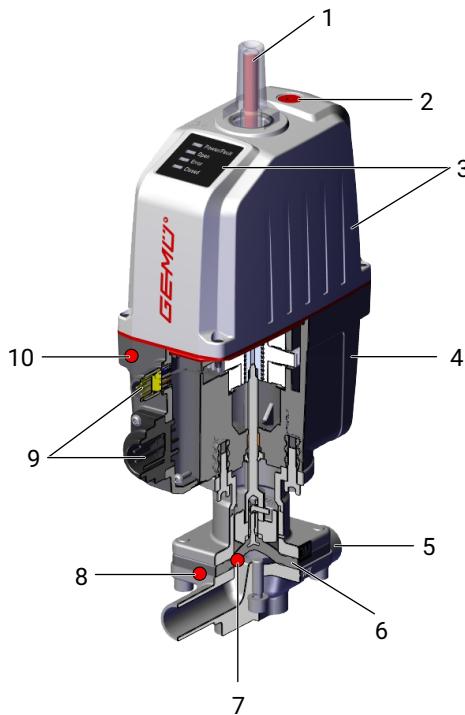
Технические данные в зависимости от соответствующей конфигурации

далеешняя информация
код сайта: GW-639



Описание изделия

Конструкция



Позиция	Наименование	Материалы
1	Визуальный индикатор положения	PA 12
2	Ручное аварийное управление	
3	Верхняя часть привода со светодиодным индикатором	Полиамид, усил.
4	Нижняя часть привода	Полиамид, усил.
5	Корпус клапана	EN-GJL-250 (GG 25) EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из PFA EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из PP EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из эбонита 1.4408, точное литье 1.4408, футеровка из PFA 1.4435 (F316L), кованый корпус 1.4435 (BN2), кованый корпус, Δ Fe < 0,5 % 1.4435, точное литье 1.4539, кованый корпус CW614N, CW617N (латунь)
6	Мембрана	CR, EPDM, FKM, NBR, PTFE/EPDM (однокомпонентный), PTFE/EPDM (двухкомпонентный)
7	Мембрана с RFID-чипом CONEXO (см. информацию о Conexo)	
8	Корпус с RFID-чипом CONEXO (см. информацию о Conexo)	
9	Электрические соединения	
10	Привод с RFID-чипом CONEXO (см. информацию о Conexo)	

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, мембранных и даже об автоматизированных компонентах, и считывать 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

Заказ

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

Обзор функций

Функция	Модуль регулирования, управление OTKR./ЗАКР. (код AE, A5, A6)	Модуль регулирования регулятора по- ложе- ния (код S0, S5, S6)
Управление OTKR./ЗАКР.	X	X
Регуляторы положения		X
Вспомогательный ручной переключатель	X	X
Оптический индикатор состояния и положения	X	X
Локальная инициализация	X	X
Отключение локальной инициализации	X	X
Инициализация через цифровой вход	X	X
Инициализация через IO-Link	X	X
Обратная связь, рабочий режим	X	X
Управление OTKR.	X	X
Управление ЗАКР.	X	X
Управление, аналоговое		X
Сигнализация положения OTKR.	X	X
Сигнализация положения ЗАКР.	X	X
Сигнализация положения, аналоговая		X
Функция локализации	X	X
Выход для сигнала ошибки	X	X
Скорость позиционирования (регулир.)	X	
Перестановочное усилие (регулир.)	X	X
Инвертирование цветов светодиодов	X	X
Счетчик циклов	X	
Счетчик ошибок	X	
Определение времени перестановки	X	X
Настройка точки переключения (допуск)	X	X
Инвертирование входной/выходной логики	X	X
Error action (действие в случае ошибки), регулир.	X	X
Защ./Вкл.	X	X
Изменение рабочего направления		X
Open tight		X
Close tight		X
Split range		X
Ограничитель хода/закрытия		X

Доступные варианты

Доступные варианты (качества) поверхности

Качество внутренних поверхностей штампованных корпусов и корпусов из цельного материала¹⁾

Внутренние поверхности, соприкасающиеся с рабочей средой	С механической полировкой ²⁾		С электролитической полировкой	
	Гигиенический класс DIN 11866	Код	Гигиенический класс DIN 11866	Код
Ra ≤ 0,80 мкм	H3	1502	HE3	1503
Ra ≤ 0,60 мкм	-	1507	-	1508
Ra ≤ 0,40 мкм	H4	1536	HE4	1537
Ra ≤ 0,25 мкм ³⁾	H5	1527	HE5	1516

Внутренние поверхности, соприкасающиеся с рабочей средой согласно ASME BPE 2016 ⁴⁾	С механической полировкой ²⁾		С электролитической полировкой	
	ASME BPE Обозначение поверхности	Код	ASME BPE Обозначение поверхности	Код
Ra макс. = 0,76 мкм	SF3	SF3	-	-
Ra макс. = 0,64 мкм	SF2	SF2	SF6	SF6
Ra макс. = 0,51 мкм	SF1	SF1	SF5	SF5
Ra макс. = 0,38 мкм	-	-	SF4	SF4

Качество внутренних поверхностей корпусов, изготовленных по технологии точного литья

Внутренние поверхности, соприкасающиеся с рабочей средой	С механической полировкой ²⁾	
	Гигиенический класс DIN 11866	Код
Ra ≤ 6,30 мкм	-	1500
Ra ≤ 0,80 мкм	H3	1502
Ra ≤ 0,60 мкм ⁵⁾	-	1507

Ra согласно DIN EN ISO 4288 и ASME B46.1

- 1) Качество поверхностей корпусов клапанов, изготовленных по спецификации заказчика, в особых случаях может быть ограничено.
- 2) Или любая другая поверхностная обработка, в результате которой достигается значение Ra (согласно ASME BPE).
- 3) Минимально достижимое значение Ra для внутреннего диаметра труб < 6 мм составляет 0,38 мкм.
- 4) При использовании данных поверхностей маркировка корпусов выполняется в соответствии с требованиями ASME BPE.
Данное качество поверхностей доступно только для корпусов клапанов, изготовленных из материалов (например, с кодом материала GEMÜ 40, 41, F4, 44) и с соединениями (например, с кодом соединения GEMÜ 59, 80, 88) согласно ASME BPE.
- 5) Невозможно для кода соединения GEMÜ 59, DN 8 и кода соединения GEMÜ 0, DN 4.

Доступные варианты корпусов клапанов

Патрубок

MG	DN	Код ¹⁾ вида соединения																									
		0		16		17		18		35		36		37		55		59		60		63		64		65	
		Код ²⁾ материала																									
		C3	40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4						
8	4	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	6	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-					
	8	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	-					
	10	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-					
	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-					
10	10	-	-	X	X	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	-	X	-					
	15	-	X	X	X	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-					
25	15	-	X	X	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X					
	20	-	X	X	X	X	X	-	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
	25	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
40	32	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X					
	40	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					

MG = размер мембранны, X = стандартно

1) Вид соединения

Код 0: Патрубок DIN

Код 16: Патрубок EN 10357, серия B, ранее DIN 11850 серия 1

Код 17: Патрубок EN 10357, серия A (ранее DIN 11850 серия 2) / DIN 11866, серия A

Код 18: Патрубок DIN 11850 серия 3

Код 35: Патрубок JIS-G 3447

Код 36: Патрубок JIS-G 3459, Sch No 10s

Код 37: Патрубок SMS 3008

Код 55: Патрубок BS 4825, часть 1

Код 59: Патрубок ASME BPE / DIN 11866, серия C

Код 60: Патрубок ISO 1127 / EN 10357, серия C / DIN 11866, серия B

Код 63: Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 10s

Код 64: Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 5s

Код 65: Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 40s

2) Материал корпуса клапана

Код 40: 1.4435 (F316L), кованый корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованый корпус, Δ Fe < 0,5 %

Код C3: 1.4435, точное литье

Код F4: 1.4539, кованый корпус

Резьбовое соединение

MG	DN	Код ¹⁾ вида соединения				
		1		31		6, 6K
		Код ²⁾ материала				
		12	37	90	37, 90	40, 42
8	8	-	X	-	-	-
	10	-	-	-	-	W
10	10	-	-	-	-	W
	12	X	X	-	-	-
	15	X	X	-	-	W
25	15	-	X	X	X	W
	20	-	X	X	X	W
	25	-	X	X	X	W
40	32	-	X	X	X	W
	40	-	X	X	X	W

MG = размер мембранны, X = стандартно

W = сварная конструкция

1) Вид соединения

Код 1: Резьбовая муфта DIN ISO 228

Код 31: Резьбовая муфта NPT

Код 6: Резьбовой патрубок DIN 11851

Код 6K: Конический патрубок и накидная гайка DIN 11851

2) Материал корпуса клапана

Код 12: CW614N, CW617N (латунь)

Код 37: 1.4408, точное литье

Код 40: 1.4435 (F316L), кованый корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованый корпус, Δ Fe < 0,5 %

Код 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Фланец

MG	DN	Код ¹⁾ вида соединения				
		8		38	39	
		Код ²⁾ материала				
8, 17, 18, 39, 83		40, 42, C3		17, 18 ³⁾ , 39, 83	8, 17, 18, 39, 83	
25	15	X	W	-	X	W
	20	X	W	X	X	W
	25	X	W	X	X	W
40	32	X	W	-	X	W
	40	X	W	X	X	W

MG = размер мембранны, X = стандартно

W = сварная конструкция

1) **Вид соединения**

Код 8: Фланец EN 1092, PN 16, форма В, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 1, ISO 5752, базовая серия 1, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 38: Фланец ANSI, класс 150 RF, монтажная длина согласно FTF MSS SP-88, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 39: Фланец ANSI, класс 125/150 RF, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 1, ISO 5752, базовая серия 1, монтажная длина только для корпуса формы D

2) **Материал корпуса клапана**

Код 8: EN-GJL-250 (GG 25)

Код 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из PFA

Код 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из PP

Код 39: 1.4408, футеровка из PFA

Код 40: 1.4435 (F316L), кованый корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованый корпус, Δ Fe < 0,5 %

Код 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из эбонита

Код C3: 1.4435, точное литье

3) по запросу

Кламп

MG	DN	Код ¹⁾ вида соединения						
		80	82	88	8A	8E	8P	8T
		Код ²⁾ материала						
40, 42, F4		40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4
8	6	-	K	-	K	-	-	-
	8	K	K	-	K	-	K	-
	10	K	-	-	W	-	K	-
	15	K	-	W	-	-	K	W
10	10	-	K	-	K	-	-	-
	15	K	W	K	K	-	K	K
	20	K	-	K	-	-	K	K
25	15	-	W	-	K	-	-	-
	20	K	K	K	K	-	K	K
	25	K	K	K	K	K	K	K
40	32	-	W	-	K	K	-	-
	40	K	W	K	K	K	K	K

MG = размер мембранны

K = соединения полностью привинчены (не сварные)

W = сварная конструкция

1) Вид соединения

Код 80: Кламп ASME BPE, монтажная длина согласно FTF ASME BPE, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 82: Кламп DIN 32676, серия B, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 88: Кламп ASME BPE, монтажная длина согласно FTF EN 558 серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 8A: Кламп DIN 32676, серия A, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 8E: Кламп ISO 2852 / SMS 3017, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 8P: Кламп DIN 32676, серия C, монтажная длина FTF ASME BPE, монтажная длина только для корпуса формы D

Код 8T: Кламп DIN 32676, серия C, монтажная длина FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D

2) Материал корпуса клапана

Код 40: 1.4435 (F316L), кованый корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованый корпус, Δ Fe < 0,5 %

Код F4: 1.4539, кованый корпус

Доступные варианты с соответствием продукции требованиям регламентов

	Код ¹⁾ материала мембранны	Код ²⁾ материала корпуса
Продукты питания		
FDA	17, 54, 5M	17, 39, 81
TA-Luft		
TA-Luft	все материалы	17, 18, 81, 91

1) Материал мембранны

Код 17: EPDM

Код 54: PTFE/EPDM, однокомп.

Код 5M: PTFE/EPDM, двухкомп.

2) Материал корпуса клапана

Код 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из PFA

Код 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из PP

Код 39: 1.4408, футеровка из PFA

Код 81: EN-GJS-500-7 (GGG 50), футеровка из PFA

Код 91: EN-GJS-500-7 (GGG 50), футеровка из PP

Данные для заказа

Данные для заказа дают обзор стандартных конфигураций.

Перед заказом проверяйте доступность. Дополнительные конфигурации по запросу.

Коды для заказа

Примечание: Мембрана из PTFE/EPDM (код 5M) не выпускается в исполнении размером 10.	
--	--

1 Тип	Код
Мембранный клапан, с электрическим приводом, eSyStep	639

2 DN	Код
DN 4	4
DN 6	6
DN 8	8
DN 10	10
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40

3 Форма корпуса	Код
Корпус донного сливного клапана	B
Код формы корпуса B: размеры и исполнения по запросу	
2-ходовой проходной корпус	D
T-образный корпус	T
Форма корпуса, код T: размеры см. в брошюре по T-образным клапанам	

4 Вид соединения	Код
Патрубок	
Патрубок DIN	0
Патрубок EN 10357, серия B, ранее DIN 11850 серия 1	16
Патрубок EN 10357, серия A (ранее DIN 11850 серия 2) / DIN 11866, серия A	17
Патрубок DIN 11850 серия 3	18
Патрубок JIS-G 3447	35
Патрубок JIS-G 3459, Sch No 10s	36
Патрубок SMS 3008	37
Патрубок BS 4825, часть 1	55
Патрубок ASME BPE / DIN 11866, серия C	59
Патрубок ISO 1127 / EN 10357, серия C / DIN 11866, серия B	60
Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 10s	63
Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 5s	64

4 Вид соединения	Код
Резьбовое соединение	
Резьбовая муфта DIN ISO 228	1
Резьбовая муфта NPT	31
Резьбовой патрубок DIN 11851	6
Конический патрубок и накидная гайка DIN 11851	6K
Фланец	
Фланец EN 1092, PN 16, форма B, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 1, ISO 5752, базовая серия 1, монтажная длина только для корпуса формы D	8
Фланец ANSI, класс 150 RF, монтажная длина согласно FTF MSS SP-88, монтажная длина только для корпуса формы D	38
Фланец ANSI, класс 125/150 RF, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 1, ISO 5752, базовая серия 1, монтажная длина только для корпуса формы D	39
Кламп	
Кламп ASME BPE, монтажная длина согласно FTF ASME BPE, монтажная длина только для корпуса формы D	80
Кламп DIN 32676, серия B, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D	82
Кламп ASME BPE, монтажная длина согласно FTF EN 558 серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D	88
Кламп DIN 32676, серия A, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D	8A
Кламп ISO 2852 / SMS 3017, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D	8E
Кламп DIN 32676, серия C, монтажная длина FTF ASME BPE, монтажная длина только для корпуса формы D	8P
Кламп DIN 32676, серия C, монтажная длина FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D	8T

5 Материал корпуса клапана	Код	8 Модуль регулирования	Код
Серый чугун		Управление ОТКР/ЗАКР, дополнительные датчики конечных положений, сконфигурировано для модуля аварийного электропитания (NO)	A6
EN-GJL-250 (GG 25)	8	Регулятор положения	S0
Чугун с шаровидным графитом		Регулятор положения, сконфигурированный для модуля аварийного электропитания (NC)	S5
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из PFA	17	Регулятор положения, сконфигурированный для модуля аварийного электропитания (NO)	S6
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из PP	18		
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из эбонита	83		
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)	90		
Точное литье		9 Поверхность	Код
1.4408, точное литье	37	Ra ≤ 6,3 мкм для соприкасающихся с рабочей средой, механическая полировка внутри	1500
1.4408, футеровка из PFA	39	Ra ≤ 0,8 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно DIN 11866 H3	1502
1.4435, точное литье	C3	механическая полировка внутри	
Кованое исполнение		Ra ≤ 0,8 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно DIN 11866 HE3,	1503
1.4435 (F316L), кованый корпус	40	электролитическая полировка внутри/снаружи	
1.4435 (BN2), кованый корпус, Δ Fe < 0,5 %	42	Ra ≤ 0,6 мкм для соприкасающихся с рабочей средой, механическая полировка внутри	1507
1.4539, кованый корпус	F4		
Латунь		Ra ≤ 0,6 мкм для соприкасающихся с рабочей средой, электролитическая полировка внутри/снаружи	1508
CW614N, CW617N (латунь)	12	Ra ≤ 0,4 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно DIN 11866 H4,	1536
		механическая полировка внутри	
6 Материал мембранны	Код	Ra ≤ 0,4 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно DIN 11866 HE4,	1537
Эластомер		электролитическая полировка внутри/снаружи	
NBR	2	Ra ≤ 0,25 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей*, согласно DIN 11866 HE5,	1516
FKM	4	электролитическая полировка внутри/снаружи	
CR	8	* При внутреннем Ø трубы < 6 мм, в патрубке Ra ≤ 0,38 мкм	
EPDM	13		
EPDM	17	Ra ≤ 0,25 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей*, согласно DIN 11866 H5,	1527
EPDM	19	механическая полировка внутри,	
EPDM	29	* При внутреннем Ø трубы < 6 мм, в патрубке Ra ≤ 0,38 мкм	
EPDM	36		
PTFE		Ra макс. 0,51 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно ASME BPE SF1	SF1
PTFE/EPDM, однокомп.	54	механическая полировка внутри	
PTFE/EPDM, двухкомп.	5M		
Примечание: Мембрана из PTFE/EPDM (код 5M) выпускается в размерах свыше 25.			
7 Напряжение/частота	Код		
24 В=	C1		
8 Модуль регулирования	Код		
Управление открытием/перекрытием подачи среды, дополнительные датчики конечных положений	AE		
Управление ОТКР/ЗАКР, дополнительные датчики конечных положений, сконфигурировано для модуля аварийного электропитания (NC)	A5		

Данные для заказа

9 Поверхность	Код	10 Исполнение привода	Код
Ra макс. 0,64 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно ASME BPE SF2, механическая полировка внутри	SF2	Размер привода 0	0A
Ra макс. 0,76 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно ASME BPE SF3, механическая полировка внутри	SF3	Размер привода 0 размер мембранны 8	0B
Ra макс. 0,38 мкм для поверхностей, соприкасающихся с рабочей средой, согласно ASME BPE SF4, электролитическая полировка внутри/снаружи	SF4	Размер привода 1	1A
Ra макс. 0,51 мкм для поверхностей, соприкасающихся со средой поверхностей, согласно ASME BPE SF5, электролитическая полировка внутри/снаружи	SF5	11 Специальное исполнение	Код
Ra макс. 0,64 мкм для поверхностей, соприкасающихся с рабочей средой, согласно ASME BPE SF6, электролитическая полировка внутри/снаружи	SF6	без	
		Специальное исполнение для кислорода, макс. температура рабочей среды: 60 °C	S
		12 CONEXO	Код
		без	
		Встроенный RFID-чип для электронной идентификации и отслеживания	C

Пример заказа

Опция для заказа	Код	Описание
1 Тип	639	Мембранный клапан, с электрическим приводом, eSyStep
2 DN	15	DN 15
3 Форма корпуса	D	2-ходовой проходной корпус
4 Вид соединения	60	Патрубок ISO 1127 / EN 10357, серия C / DIN 11866, серия B
5 Материал корпуса клапана	40	1.4435 (F316L), кованый корпус
6 Материал мембранны	54	PTFE/EPDM, однокомп.
7 Напряжение/частота	C1	24 В=
8 Модуль регулирования	S0	Регулятор положения
9 Поверхность	1503	Ra ≤ 0,8 мкм для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно DIN 11866 HE3, электролитическая полировка внутри/снаружи
10 Исполнение привода	0A	Размер привода 0
11 Специальное исполнение		без
12 CONEXO	C	Встроенный RFID-чип для электронной идентификации и отслеживания

Технические характеристики

Среда

Рабочая среда:

Агрессивные и нейтральные газы и жидкости, не оказывающие отрицательного воздействия на физические и химические свойства материалов соответствующих корпусов и мембран.

Для специального исполнения «Кислород» (код S): только газообразный кислород.

Температура

Температура среды:

Материал мембранны	Стандарт	Специальное исполнение кислород
NBR (код 2)	-10 – 100 °C	-
FKM (код 4)	-10 – 90 °C	-
CR (код 8)	-10 – 100 °C	-
EPDM (код 13)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C
EPDM (код 17)	-10 – 100 °C	-
EPDM (код 19)	-10 – 100 °C	-
EPDM (код 29)	-10 – 100 °C	-
EPDM (код 36)	-10 – 100 °C	-
PTFE/EPDM (код 54)	-10 – 100 °C	-
PTFE/EPDM (код 5M)	-10 – 100 °C	-

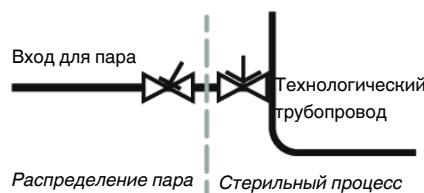
Температура стерилизации:

EPDM (код 13)	макс. 150 °C, макс. 60 мин на цикл
EPDM (код 17)	макс. 150 °C, макс. 180 мин на цикл
EPDM (код 19)	макс. 150 °C, макс. 180 мин на цикл
EPDM (код 36)	макс. 150 °C, макс. 60 мин на цикл
PTFE/EPDM (код 54)	макс. 150 °C, температура длительного применения в цикле
PTFE/EPDM (код 5M)	макс. 150 °C, температура длительного применения в цикле

Температура стерилизации указана только для водяного пара (насыщенного пара) или перегретой воды.

Если EPDM-мембранны дольше подвергаются воздействию вышеописанных температур стерилизации, их срок службы сокращается. В этих случаях следует соответствующим образом уменьшить интервалы между циклами технического обслуживания.

Мембранны из PTFE можно также использовать в качестве парового затвора, но при этом уменьшается срок службы. Это относится также к мембранным из PTFE, подвергающимся значительным колебаниям температуры. Циклы технического обслуживания следует соответствующим образом скорректировать. Для использования в области парообразования и парораспределения оптимально подходят седельные клапаны GEMÜ 555 и 505. В соединениях между паропроводами и технологическими трубопроводами хорошо зарекомендовали себя следующие схемы расположения клапанов: седельный клапан в качестве заградительного парового затвора и мембранный клапан в качестве интерфейса к технологическим трубопроводам.



Температура окружающей среды:

0 – 60 °C

Давление

Рабочее давление:

MG	DN	Исполнение привода	Материал мембранны		
			Эластомер	PTFE	
				Кованый материал	Литой материал с футтеровкой и без нее
8	4-15	0B	0 - 10	0 - 10	0 - 6
10	10-20	0A	0 - 10	0 - 10	0 - 6
25	15-25	1A	0 - 8	0 - 8	0 - 6
40	32-40	1A	0 - 8	0 - 4	0 - 4

MG = размер мембранны

Все значения избыточного давления указаны в барах. Значения рабочего давления определены на закрытом клапане с приложением рабочего статического давления с одной стороны. Для данных значений обеспечивается герметичность на седле клапана и наружу.

Данные для двустороннего рабочего давления и для чистых сред – по запросу.

Условное давление:

PN 16

Класс утечки:

Класс утечки A согласно норме P11/P12 EN 12266-1

Значения пропускной способности Kv:

MG	DN	Вид соединения							
		0	16	17	18	37	59	60	1
8	4	0,5	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	1,1	-	-	-	1,2	-
	8	-	-	1,3	-	-	0,6	2,2	-
	10	-	2,1	2,1	2,1	-	1,3	-	-
	15	-	-	-	-	-	2,0	-	-
10	10	-	2,4	2,4	2,4	-	2,2	3,3	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	3,2
	15	3,3	3,8	3,8	3,8	-	2,2	4,0	3,4
	20	-	-	-	-	-	3,8	-	-
25	15	4,1	4,7	4,7	4,7	-	-	7,4	6,5
	20	6,3	7,0	7,0	7,0	-	4,4	13,2	10,0
	25	13,9	15,0	15,0	15,0	12,6	12,2	16,2	14,0
40	32	25,3	27,0	27,0	27,0	26,2	-	30,0	26,0
	40	29,3	30,9	30,9	30,9	30,2	29,5	32,8	33,0

MG = размер мембранны, значения пропускной способности Kv в м³/ч

Величина пропускной способности Kv определена согласно норме DIN EN 60534, входное давление 5 бар, Др 1 бар, корпус клапана из нержавеющей стали и мембрана из мягкого эластомера. Пропускная способность Kv для других конфигураций изделия (например, другие материалы мембранны или корпуса) может отличаться от указанных значений. В целом на все мембранны влияют давление, температура, технологический процесс и врачающие моменты, с которыми производится их затягивание. Поэтому пропускная способность может отклоняться от допуска, предусмотренного стандартом.

График пропускной способности Kv (пропускная способность Kv в зависимости от хода клапана) может варьироваться для разного материала мембранны и продолжительности применения.

Значения пропускной способности Kv:

MG	DN	GGG 40.3	GG 25	PFA/PP	Эбонит
25	15	8,0	7,0	5,0	6,0
	20	11,5	14,0	9,0	11,0
	25	11,5	20,0	13,0	15,0
40	32	28,0	36,0	23,0	29,0
	40	28,0	40,0	26,0	32,0

MG = размер мембранны, значения пропускной способности Kv в м³/ч

Значения пропускной способности Kv определены согласно норме DIN EN 60534, входное давление 5

бар, Δр 1 бар, с соединением типа фланец EN 1092 с монтажной длиной согласно EN 558, серия 1 (или

резьбовой муфтой DIN ISO 228 для материала корпуса GGG40.3) и мембранный из мягкого эластомера.

Значения пропускной способности Kv для других конфигураций изделия (например, другие материалы

мембранны или корпуса) могут отличаться от указанных значений. В целом на все мембранны влиют

давление, температура, технологический процесс и моменты, с которыми производится их затягивание.

Поэтому значения пропускной способности Kv могут отклоняться от допуска, который предусмотрен стандартом.

График пропускной способности Kv (пропускная способность Kv в зависимости от хода клапана) может варьироваться для разного материала мембранны и продолжительности применения.

Соответствие продукции требованиям

Директива по машинам, 2006/42/EC

механизмам и маши-

ному оборудованию:

Директива по оборудо-

ванию, работающему

под давлением:

Продукты питания: Директива (ЕС) № 1935/2006

Директива (ЕС) 10/2011*

FDA*

USP* Class VI

* В зависимости от исполнения и/или рабочих параметров.

Директива по электро-

магнитной совместимо-

сти:

2014/30/EU

Применяемые стандарты:

Помехоэмиссия

DIN EN 61000-6-4 (07/2011)

DIN EN 61326-1 (промышленность) (07/2013)

Класс паразитных излучений: класс А

Группа паразитных излучений: группа 1

Помехоустойчивость

DIN EN 61000-6-2 (03/2006)

DIN EN 61326-1 (промышленность) (07/2013)

Механические характеристики

Класс защиты: IP 65 согласно стандарту EN 60529

Скорость позиционирования: макс. 3 мм/с

Масса: Привод

Размер привода 0 (код 0A/0E)	0,95 кг
Размер привода 1 (код 1A)	1,88 кг

Корпус

Код вида соединения		0,16, 17, 18, 35, 36, 37, 55, 59, 60, 63, 64, 65	1	1	1,31	31	6, 6K	8, 38, 39	80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T
Корпус клапана		Патрубок	Резьбовая муфта				Резьбовой патрубок	Фланец	Кламп
Код материала			12	37	90	37			
MG	DN								
8	4	0,09	-	-	-	-	-	-	-
	6	0,09	-	-	-	-	-	-	-
	8	0,09	-	0,09	-	-	-	-	0,15
	10	0,09	-	-	-	-	0,21	-	0,18
	15	0,09	-	-	-	-	-	-	0,18
10	10	0,30	-	-	-	-	0,33	-	0,30
	12	-	0,17	0,17	-	-	-	-	-
	15	0,30	0,26	0,26	-	-	0,35	-	0,43
	20	0,30	-	-	-	-	-	-	0,43
25	15	0,62	-	0,32	0,50	0,32	0,71	1,85	0,75
	20	0,58	-	0,34	0,60	0,34	0,78	2,35	0,71
	25	0,55	-	0,39	0,90	0,39	0,79	2,85	0,63
40	32	1,45	-	0,88	1,40	0,88	1,66	4,90	1,62
	40	1,32	-	0,93	1,90	0,93	1,62	5,65	1,50

MG = размер мембранны, указания массы в кг

Механические условия в месте эксплуатации: Класс 4M8 согласно EN 60721-3-4:1998

Вибрация: 5g согласно IEC 60068-2-6 Test Fc

Шоковые нагрузки: 25g согласно IEC 60068-2-27 Test Ea

Продолжительность включения и срок службы

Срок службы:

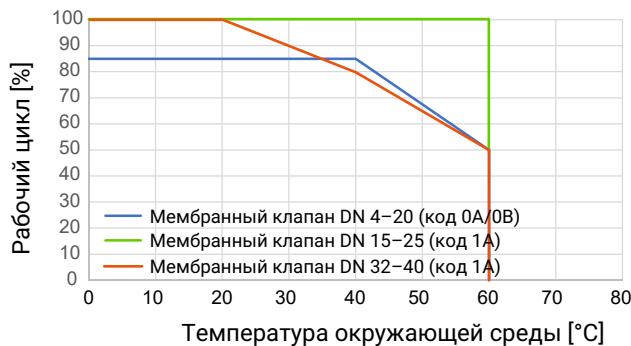
Режим регулирования - класс С по EN 15714-2 (1 800 000 запусков и 1200 запусков в час).

Режим Откр./Закр. - не менее 500 000 циклов переключения при комнатной температуре и допустимом рабочем цикле.

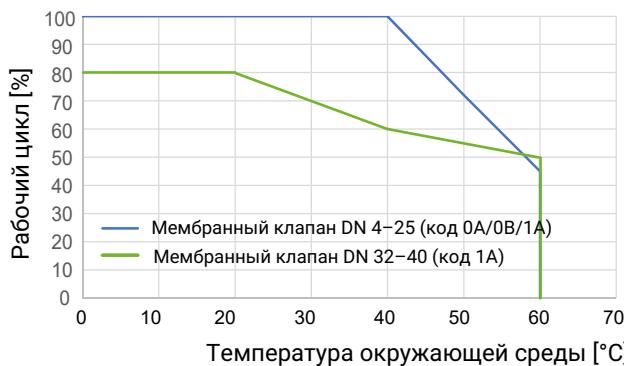
Продолжительность включения:

Модуль регулирования, управление Откр./Закр. (код AE, A5, A6)

Рабочий цикл при полном рабочем ходе клапана и времени цикла 10 мин.



Модуль регулирования регулятора положения (код S0, S5, S6), режим Откр./Закр.



Модуль регулирования, регулятор положения (код S0, S5, S6), режим регулирования – класс С по EN 15714-2

- DN 4–25 (код 0A) до температуры окружающей среды 60 °C
- DN 32–40 (код 1A) до температуры окружающей среды 30 °C

Приведенные графические характеристики и значения действительны для заводских настроек.

При уменьшении значений усилия возможны более высокие значения рабочего цикла и/или температуры окружающей среды. При увеличении значений усилия значения рабочего цикла и/или температуры окружающей среды уменьшаются (параметры IO-Link см. в руководстве по эксплуатации).

Электрические характеристики

Напряжение питания 24 В = ±10%

Uv:

Мощность: Размер привода 0 (код 0A/0E) 20 Вт
Размер привода 1 (код 1A) 60 Вт

Тип привода: Шаговый электродвигатель, с функцией самоторможения

Защита от нарушения полярности: да

Аналоговые входные сигналы модуля регулирования положения (код S0, S5, S6)

Заданное значение

Входной сигнал: 0/4–20 мА; 0–10 В (с выбором функции через IO-Link)

Тип входа: пассивный

Входное сопротивление: 250 Ом

Точность/линейность: ≤ ± 0,3% от к. зн.

Отклонения температуры: ≤ ± 0,1% / 10 °К

Разрешение: 12 бит

Защита от нарушения полярности: да (до ± 24 В =)

Цифровые входные сигналы

Входы: Функцию можно выбирать через IO-Link (см. таблицу «Обзор функций входных и выходных сигналов»)

Входное напряжение: 24 В =

Уровень логической «1»: >15,3 В =

Уровень логической «0»: < 5,8 В =

Входной ток: станд. < 0,5 мА

Аналоговые выходные сигналы модуля регулирования положения (код S0, S5, S6)

Фактическое значение

Выходной сигнал: 0/4–20 мА; 0–10 В (с выбором функции через IO-Link)

Тип выхода: Активно

Точность: ≤ ± 1% от к. зн.

Отклонения температуры: ≤ ± 0,1% / 10 °К

Полное сопротивление: 750 кОм

Разрешение: 12 бит

Защита от коротких замыканий: да

Цифровые выходные сигналы

Выходы: Функцию можно выбирать через IO-Link (см. таблицу «Обзор функций входных и выходных сигналов»)

Тип контакта: Защелкивающийся

Коммутационное напряжение: Электропитание Uv

Ток переключения: ≤ 140 mA

Защита от коротких замыканий: да

Коммуникация

Интерфейс: IO-Link

Функция: Параметрирование/рабочие данные

Скорость передачи данных: 38400 бод

Тип пакета в работе: 2.5 (eSyStep OTKP./ЗАКР., код AE, A5, A6)
2.В (регулятор положения eSyStep, код S0, S5, S6),
PDout 3Byte; PDin 3 Byte; OnRequestData 2 Byte

Мин. длительность цикла: 2,3 мс (eSyStep OTKP./ЗАКР., код AE, A5, A6)
20 мс (регулятор положения eSyStep, код S0, S5, S6)

Vendor ID: 401

Device ID: 1906701 (eSyStep OTKP./ЗАКР., код AE, A5, A6)
1906801 (регулятор положения eSyStep, код S0, S5, S6),

Product ID: eSyStep Вкл./Выкл. (код AE, A5, A6)
Позиционер eSyStep (код S0, S5, S6)

Поддержка ISDU: да

Режим SIO: да

Технические характеристики IO-Link: V1.1

Файлы IODD можно скачать по ссылке <https://ioddfinder.io-link.com/> или www.gemu-group.com.

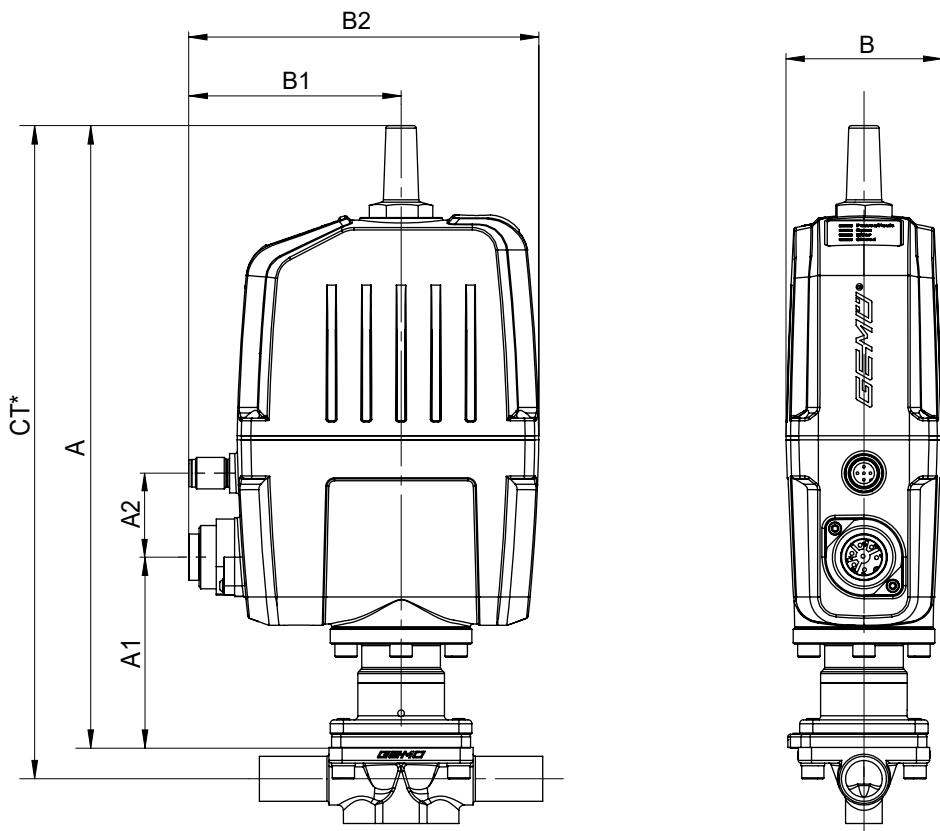
Поведение в случае возникновения неисправности

Функция: При возникновении неисправности клапан переключается в положение неисправности.
Указания: переключение в положение неисправности возможно только при бесперебойном электропитании. Это переключение не является безопасным положением. Для обеспечения функционирования при потере напряжения клапан должен эксплуатироваться с аварийным модулем электропитания GEMÜ 1571 (см. «Комплектующие»).

Положение неисправности: Закрыт, открыт или удержание (настраивается через IO-Link).

Размеры

Размеры привода



MG	DN	Исполнение привода	A	A1	A2	B	B1	B2
8	4 - 15	0B	222,5	58,0	33,2	59,4	81,0	133,5
10	10 - 20	0A	237,0	72,5	33,2	59,4	81,0	133,5
25	15 - 25	1A	306,0	124,0	32,5	70,0	82,0	150,0
40	32 - 40	1A	304,0	122,0	32,5	70,0	82,0	150,0

Размеры в мм

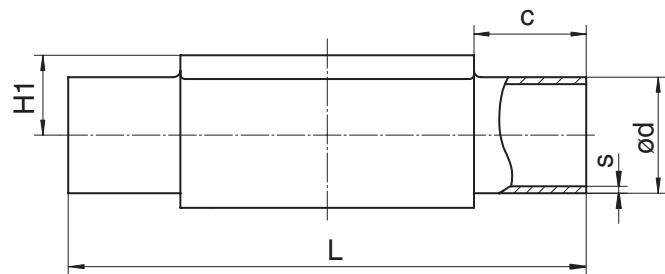
MG = размер мембранны

Размер A2 только для модуля регулирования - регулятор положения (код S0, S5, S6)

* CT = A + H1 (см. размеры корпуса)

Размеры корпуса

Патрубок DIN/EN/ISO (код 0, 16, 17, 18, 60)



Вид соединения: патрубок DIN/EN/ISO (код 0, 16, 17, 18, 60)¹⁾, кованый материал (код 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	Ød					H1	L	s						
				Вид соединения							Вид соединения						
				0	16	17	18	60			0	16	17	18	60		
8	4	-	20,0	6,0	-	-	-	-	8,5	72,0	1,0	-	-	-	-		
	6	-	20,0	-	-	8,0	-	10,2	8,5	72,0	-	-	1,0	-	1,6		
	8	1/4"	20,0	-	-	10,0	-	13,5	8,5	72,0	-	-	1,0	-	1,6		
	10	3/8"	20,0	-	12,0	13,0	14,0	-	8,5	72,0	-	1,0	1,5	2,0	-		
10	10	3/8"	25,0	-	12,0	13,0	14,0	17,2	12,5	108,0	-	1,0	1,5	2,0	1,6		
	15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	12,5	108,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6		
25	15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6		
	20	3/4"	25,0	22,0	22,0	23,0	24,0	26,9	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6		
	25	1"	25,0	28,0	28,0	29,0	30,0	33,7	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0		
40	32	1 1/4"	25,0	34,0	34,0	35,0	36,0	42,4	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0		
	40	1 1/2"	25,0	40,0	40,0	41,0	42,0	48,3	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0		

Вид соединения: патрубок DIN/EN/ISO (код 0, 17, 60), точное литье (код C3)

MG	DN	NPS	c (min)	Ød			H1	L	s				
				Вид соединения					Вид соединения				
				0	17	60			0	17	60		
8	4	-	20,0	6,0	-	-	8,5	72,0	1,0	-	-		
	6	-	20,0	-	8,0	-	8,5	72,0	-	1,0	-		
	8	1/4"	20,0	-	10,0	13,5	8,5	72,0	-	1,0	1,6		
	10	3/8"	20,0	-	13,0	-	8,5	72,0	-	1,5	-		
10	10	3/8"	25,0	-	13,0	17,2	12,5	108,0	-	1,5	1,6		
	15	1/2"	25,0	-	19,0	21,3	12,5	108,0	-	1,5	1,6		
25	15	1/2"	25,0	-	19,0	21,3	13,0	120,0	-	1,5	1,6		
	20	3/4"	25,0	-	23,0	26,9	16,0	120,0	-	1,5	1,6		
	25	1"	25,0	-	29,0	33,7	19,0	120,0	-	1,5	2,0		
40	32	1 1/4"	25,0	-	35,0	42,4	24,0	153,0	-	1,5	2,0		

Размеры

MG	DN	NPS	c (min)	Ød			H1	L	s				
				Вид соединения					Вид соединения				
				0	17	60			0	17	60		
	40	1½"	25,0	-	41,0	48,3	26,0	153,0	-	1,5	2,0		

Размеры в mm

MG = размер мембранны

1) Вид соединения

Код 0: Патрубок DIN

Код 16: Патрубок EN 10357, серия B, ранее DIN 11850 серия 1

Код 17: Патрубок EN 10357, серия A (ранее DIN 11850 серия 2) / DIN 11866, серия A

Код 18: Патрубок DIN 11850 серия 3

Код 60: Патрубок ISO 1127 / EN 10357, серия C / DIN 11866, серия B

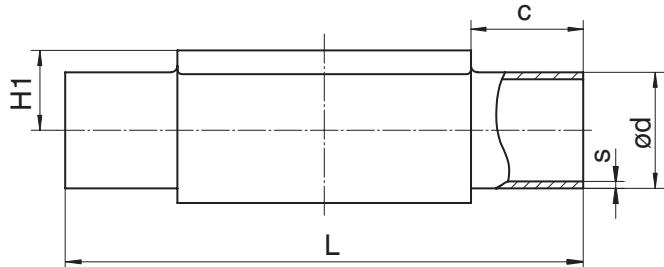
2) Материал корпуса клапана

Код 40: 1.4435 (F316L), кованый корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованый корпус, Δ Fe < 0,5 %

Код F4: 1.4539, кованый корпус

Патрубок ASME/BS (код 55, 59, 63, 64, 65)



Вид соединения: патрубок ASME/BS (код 55, 59, 63, 64, 65)¹⁾, кованый материал (код 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	Ød					H1	L	s						
				Вид соединения							Вид соединения						
				55	59	63	64	65			55	59	63	64	65		
8	6	-	20,0	-	-	10,3	-	10,3	8,5	72,0	-	-	1,24	-	1,73		
	8	1/4"	20,0	6,35	6,35	13,7	-	13,7	8,5	72,0	1,2	0,89	1,65	-	2,24		
	10	3/8"	20,0	9,53	9,53	-	-	-	8,5	72,0	1,2	0,89	-	-	-		
	15	1/2"	20,0	12,70	12,70	-	-	-	8,5	72,0	1,2	1,65	-	-	-		
10	10	3/8"	25,0	9,53	9,53	17,1	-	17,1	12,5	108,0	1,2	0,89	1,65	-	2,31		
	15	1/2"	25,0	12,70	12,70	21,3	21,3	21,3	12,5	108,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,77		
	20	3/4"	25,0	19,05	19,05	-	-	-	12,5	108,0	1,2	1,65	-	-	-		
25	15	1/2"	25,0	-	-	21,3	21,3	21,3	19,0	120,0	-	-	2,11	1,65	2,77		
	20	3/4"	25,0	19,05	19,05	26,7	26,7	26,7	19,0	120,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,87		
	25	1"	25,0	-	25,40	33,4	33,4	33,4	19,0	120,0	-	1,65	2,77	1,65	3,38		
40	32	1 1/4"	25,0	-	-	42,2	42,2	42,2	26,0	153,0	-	-	2,77	1,65	3,56		
	40	1 1/2"	25,0	-	38,10	48,3	48,3	48,3	26,0	153,0	-	1,65	2,77	1,65	3,68		

Вид соединения: патрубок ASME BPE (код 59)¹⁾, точное литье (код С3)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	Ød	H1	L	s
8	8	1/4"	20,0	6,35	8,5	72,0	0,89
	10	3/8"	20,0	9,53	8,5	72,0	0,89
	15	1/2"	20,0	12,70	8,5	72,0	1,65
10	20	3/4"	25,0	19,05	12,5	108,0	1,65
25	20	3/4"	25,0	19,05	16,0	120,0	1,65
	25	1"	25,0	25,40	19,0	120,0	1,65
40	32	1 1/4"	25,0	-	-	153,0	-
	40	1 1/2"	25,0	38,10	26,0	153,0	1,65

Размеры в мм

MG = размер мембраны

1) Вид соединения

Код 55: Патрубок BS 4825, часть 1

Код 59: Патрубок ASME BPE / DIN 11866, серия C

Код 63: Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 10s

Код 64: Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 5s

Код 65: Патрубок ANSI/ASME B36.19M Sch No 40s

2) Материал корпуса клапана

Код 40: 1.4435 (F316L), кованый корпус

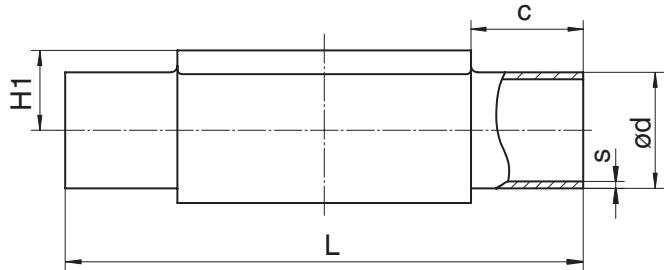
Код 42: 1.4435 (BN2), кованый корпус, $\Delta Fe < 0,5\%$

Код C3: 1.4435, точное литье

Код F4: 1.4539, кованый корпус

Размеры

Патрубок (код 35, 36, 37)



Вид соединения: патрубок JIS/SMS (код 35, 36, 37)¹⁾, кованый материал (код 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	Ød			H1	L	s				
				Вид соединения					35	36	37		
				35	36	37			35	36	37		
8	6	-	20,0	-	10,5	-	8,5	72,0	-	1,20	-		
	8	1/4"	20,0	-	13,8	-	8,5	72,0	-	1,65	-		
10	10	3/8"	25,0	-	17,3	-	12,5	108,0	-	1,65	-		
	15	1/2"	25,0	-	21,7	-	12,5	108,0	-	2,10	-		
25	15	1/2"	25,0	-	21,7	-	19,0	120,0	-	2,10	-		
	20	3/4"	25,0	-	27,2	-	19,0	120,0	-	2,10	-		
	25	1"	25,0	25,4	34,0	25,0	19,0	120,0	1,2	2,80	1,2		
40	32	1 1/4"	25,0	31,8	42,7	33,7	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2		
	40	1 1/2"	25,0	38,1	48,6	38,0	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2		

Вид соединения: патрубок SMS (код 37)¹⁾, точное литье (код C3)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	Ød	H1	L	s
25	25	1"	25,0	25,0	19,0	120,0	1,2
40	40	1 1/2"	25,0	38,0	26,0	153,0	1,2

Размеры в мм

MG = размер мембранны

1) Вид соединения

Код 35: Патрубок JIS-G 3447

Код 36: Патрубок JIS-G 3459, Sch No 10s

Код 37: Патрубок SMS 3008

2) Материал корпуса клапана

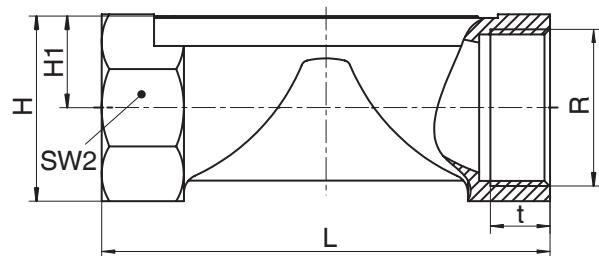
Код 40: 1.4435 (F316L), кованый корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованый корпус, $\Delta Fe < 0,5\%$

Код C3: 1.4435, точное литье

Код F4: 1.4539, кованый корпус

Резьбовая муфта DIN (код 1)



Вид соединения: резьбовая муфта (код 1)¹⁾, латунь (код 12)

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
10	12	3/8"	23,0	11,0	55,0	2	G 3/8	22	13,0
	15	1/2"	29,0	14,0	75,0	2	G 1/2	25	15,0

Вид соединения: резьбовая муфта (код 1)¹⁾, точное литье (код 37)²⁾

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
8	8	1/4"	19,0	9,0	72,0	6	G 1/4	18	11,0
10	12	3/8"	25,0	13,0	55,0	2	G 3/8	22	12,0
	15	1/2"	30,0	15,0	68,0	2	G 1/2	27	15,0
25	15	1/2"	28,3	14,8	85,0	6	G 1/2	27	15,0
	20	3/4"	33,3	17,3	85,0	6	G 3/4	32	16,0
	25	1"	42,3	21,8	110,0	6	G 1	41	13,0
40	32	1 1/4"	51,3	26,3	120,0	8	G 1 1/4	50	20,0
	40	1 1/2"	56,3	28,8	140,0	8	G 1 1/2	55	18,0

Вид соединения: резьбовая муфта (код 1)¹⁾, чугун с шаровидным графитом (код 90)²⁾

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
25	15	1/2"	32,7	16,7	85,0	6	G 1/2	32	15,0
	20	3/4"	42,0	21,5	85,0	6	G 3/4	41	16,3
	25	1"	46,7	23,7	110,0	6	G 1	46	19,1
40	32	1 1/4"	56,0	28,5	120,0	6	G 1 1/4	55	21,4
	40	1 1/2"	66,0	33,5	140,0	6	G 1 1/2	65	21,4

Размеры в мм

MG = размер мембранны

n = количество граней ключа

1) Вид соединения

Код 1: Резьбовая муфта DIN ISO 228

2) Материал корпуса клапана

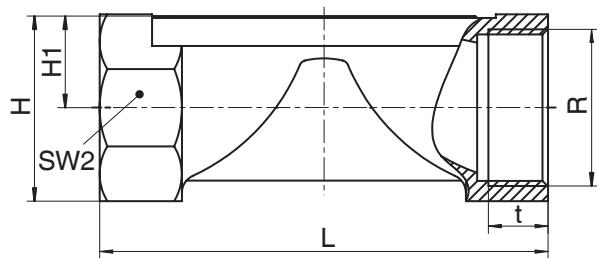
Код 12: CW614N, CW617N (латунь)

Код 37: 1.4408, точное литье

Код 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Размеры

Резьбовая муфта (код 31)



Вид соединения: резьбовая муфта NPT (код 31)¹⁾, точное литье (код 37)

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
25	15	1/2"	28,3	14,8	85,0	6	NPT 1/2	27	14,0
	20	3/4"	33,3	17,3	85,0	6	NPT 3/4	32	14,0
	25	1"	42,3	21,8	110,0	6	NPT 1	41	17,0
40	32	1 1/4"	51,3	26,3	120,0	8	NPT 1 1/4	50	17,0
	40	1 1/2"	56,3	28,8	140,0	8	NPT 1 1/2	55	17,0

Вид соединения: резьбовая муфта NPT (код 31)¹⁾, чугун с шаровидным графитом (код 90)²⁾

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
25	15	1/2"	32,7	16,7	85,0	6	NPT 1/2	32	13,6
	20	3/4"	42,0	21,5	85,0	6	NPT 3/4	41	14,1
	25	1"	46,7	23,7	110,0	6	NPT 1	46	16,8
40	32	1 1/4"	56,0	28,5	120,0	6	NPT 1 1/4	55	17,3
	40	1 1/2"	66,0	33,5	140,0	6	NPT 1 1/2	65	17,3

Размеры в мм

MG = размер мембранны

п = количество граней ключа

1) **Вид соединения**

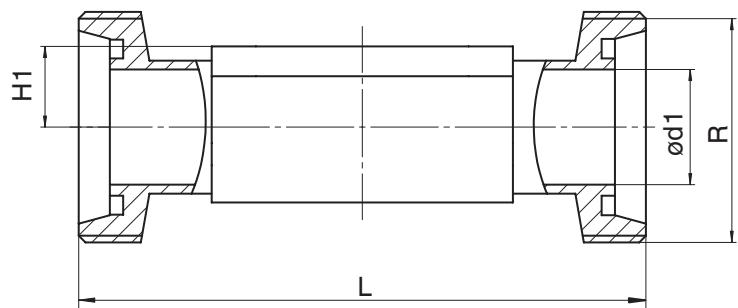
Код 31: Резьбовая муфта NPT

2) **Материал корпуса клапана**

Код 37: 1.4408, точное литье

Код 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Резьбовой патрубок DIN (код 6)



Вид соединения: резьбовой патрубок DIN (код 6)¹⁾, кованый материал (код 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	Ød1	H1	L	R
8	10	3/8"	10,0	8,5	92,0	Rd 28 x 1/8
10	10	3/8"	10,0	12,5	118,0	Rd 28 x 1/8
	15	1/2"	16,0	12,5	118,0	Rd 34 x 1/8
25	15	1/2"	16,0	19,0	118,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	118,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	128,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1 1/4"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1 1/2"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6

Размеры в мм

MG = размер мембранны

1) Вид соединения

Код 6: Резьбовой патрубок DIN 11851

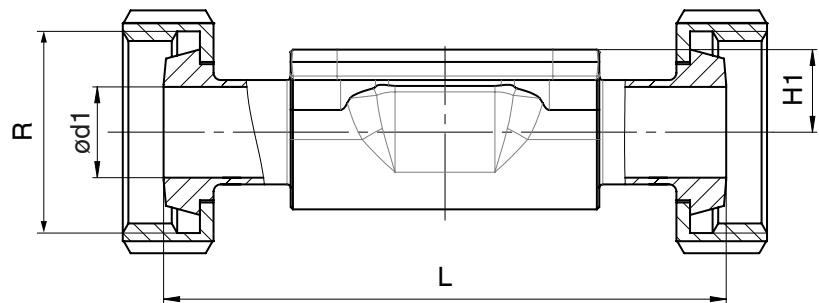
2) Материал корпуса клапана

Код 40: 1.4435 (F316L), кованый корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованый корпус, Δ Fe < 0,5 %

Размеры

Конический патрубок DIN (код 6K)



Вид соединения: конический патрубок DIN (код 6К)¹⁾, кованый материал (код 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	Ød1	H1	L	R
8	10	3/8"	10,0	8,5	90,0	Rd 28 x 1/8
10	10	3/8"	10,0	12,5	116,0	Rd 28 x 1/8
	15	1/2"	16,0	12,5	116,0	Rd 34 x 1/8
25	15	1/2"	16,0	19,0	116,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	114,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	127,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1 1/4"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1 1/2"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6

Размеры в мм

MG = размер мембранны

1) **Вид соединения**

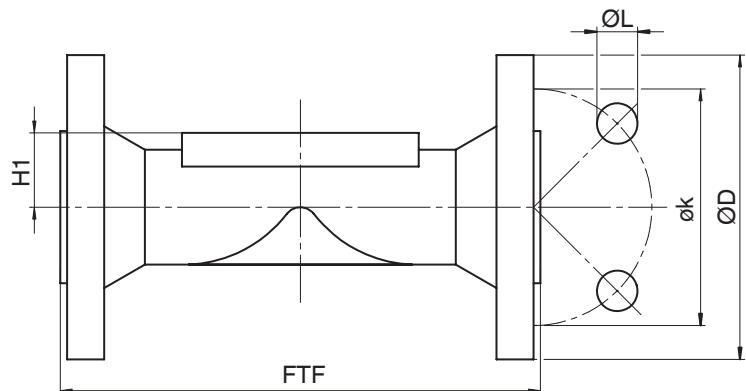
Код 6K: Конический патрубок и накидная гайка DIN 11851

2) **Материал корпуса клапана**

Код 40: 1.4435 (F316L), кованый корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованый корпус, Δ Fe < 0,5 %

Фланец EN (код 8)



Вид соединения: фланец, монтажная длина согласно EN 558 (код 8)¹⁾, чугун с шаровидным графитом (код 8, 17, 18, 83), точное литье (код 39, C3), кованый материал (код 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	ØD	FTF		H1				Øk	ØL	n			
				Материал		Материал									
				8, 17, 18, 39, 40, 42, 83	C3	8	17, 18, 39, 83	C3	40, 42						
25	15	1/2"	95,0	130,0	150,0	19,0	18,0	13,0	19,0	65,0	14,0	4			
	20	3/4"	105,0	150,0	150,0	19,0	20,5	16,0	19,0	75,0	14,0	4			
	25	1"	115,0	160,0	160,0	19,0	23,0	19,0	19,0	85,0	14,0	4			
40	32	1 1/4"	140,0	180,0	180,0	28,0	28,7	24,0	26,0	100,0	19,0	4			
	40	1 1/2"	150,0	200,0	200,0	28,0	33,0	26,0	26,0	110,0	19,0	4			

Размеры в мм

MG = размер мембранны

n = количество болтов

1) Вид соединения

Код 8: Фланец EN 1092, PN 16, форма В, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 1, ISO 5752, базовая серия 1, монтажная длина только для корпуса формы D

2) Материал корпуса клапана

Код 8: EN-GJL-250 (GG 25)

Код 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из PFA

Код 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из PP

Код 39: 1.4408, футеровка из PFA

Код 40: 1.4435 (F316L), кованый корпус

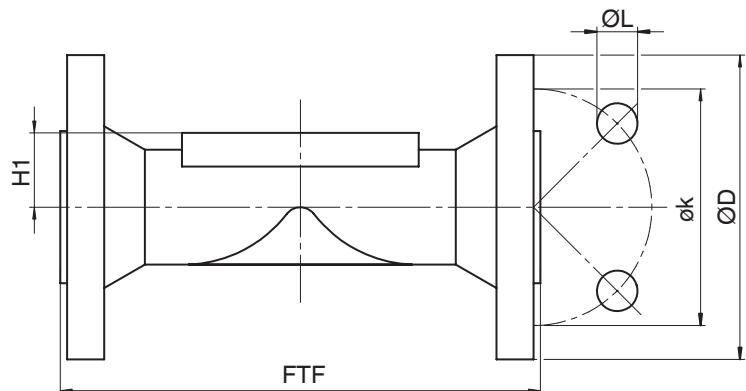
Код 42: 1.4435 (BN2), кованый корпус, $\Delta Fe < 0,5\%$

Код 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из эбонита

Код C3: 1.4435, точное литье

Размеры

Фланец ANSI Class (код 38, 39)



Вид соединения: фланец, монтажная длина согласно MSS SP-88 (код 38)¹⁾, чугун с шаровидным графитом (код 17, 18, 83), точное литье (код 39)²⁾

MG	DN	NPS	ØD	FTF		H1	Øk	ØL	n				
				Материал									
				17, 18, 39	83								
25	20	3/4"	100,0	146,0	146,4	20,5	69,9	15,9	4				
	25	1"	110,0	146,0	146,4	23,0	79,4	15,9	4				
40	40	1½"	125,0	175,0	171,4	33,0	98,4	15,9	4				

Вид соединения: фланец, монтажная длина согласно EN 558 (код 39)¹⁾, серый чугун (код 8), чугун с шаровидным графитом (код 17, 18, 83), точное литье (код 39, C3), кованый материал (код 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	ØD	FTF	H1				Øk	ØL	n			
					Материал									
					8	17, 18, 39, 83	C3	40, 42						
25	15	1/2"	90,0	130,0	19,0	18,0	13,0	19,0	60,3	15,9	4			
	20	3/4"	100,0	150,0	19,0	20,5	16,0	19,0	69,9	15,9	4			
	25	1"	110,0	160,0	19,0	23,0	19,0	19,0	79,4	15,9	4			
40	32	1¼"	115,0	180,0	28,0	28,7	24,0	26,0	88,9	15,9	4			
	40	1½"	125,0	200,0	28,0	33,0	26,0	26,0	98,4	15,9	4			

Размеры в мм

MG = размер мембранны

n = количество болтов

1) Вид соединения

Код 38: Фланец ANSI, класс 150 RF, монтажная длина согласно FTF MSS SP-88, монтажная длина только для корпуса формы D
 Код 39: Фланец ANSI, класс 125/150 RF, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 1, ISO 5752, базовая серия 1, монтажная длина только для корпуса формы D

2) Материал корпуса клапана

Код 8: EN-GJL-250 (GG 25)

Код 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из PFA

Код 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из PP

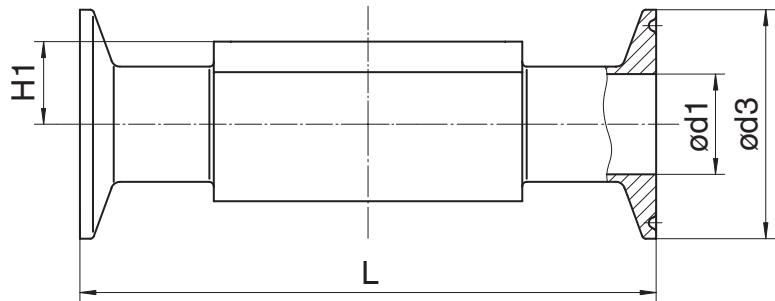
Код 39: 1.4408, футеровка из PFA

Код 40: 1.4435 (F316L), кованый корпус

Код 42: 1.4435 (BN2), кованый корпус, Δ Fe < 0,5 %

Код 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), футеровка из эбонита

Код C3: 1.4435, точное литье

Кламп (код 80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T)

Вид соединения: кламп DIN/ISO (код 82, 8A, 8E)¹⁾, кованый материал (код 40, 42, F4)²⁾,

MG	DN	NPS	ød1			ød3			H1	L			
			Вид соединения			Вид соединения				Вид соединения			
			82	8A	8E	82	8A	8E		82	8A	8E	
8	6	1/8"	7,0	6,0	-	25,0	25,0	-	8,5	63,5	63,5	-	
	8	1/4"	10,3	8,0	-	25,0	25,0	-	8,5	63,5	63,5	-	
	10	3/8"	-	10,0	-	-	34,0	-	8,5	-	88,9	-	
10	10	3/8"	14,0	10,0	-	25,0	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-	
	15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-	
25	15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	19,0	108,0	108,0	-	
	20	3/4"	23,7	20,0	-	50,5	34,0	-	19,0	117,0	117,0	-	
	25	1"	29,7	26,0	22,6	50,5	50,5	50,5	19,0	127,0	127,0	127,0	
40	32	1 1/4"	38,4	32,0	31,3	64,0	50,5	50,5	26,0	146,0	146,0	146,0	
	40	1 1/2"	44,3	38,0	35,6	64,0	50,5	50,5	26,0	159,0	159,0	159,0	

Вид соединения: кламп DIN/ASME (код 80, 88, 8P, 8T)¹⁾, кованый материал (код 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	ød1		ød3		H1	L		
			Вид соединения		Вид соединения			Вид соединения		
			80, 8P	88, 8T	80, 8P	88, 8T		80, 8P	88, 8T	
8	8	1/4"	4,57	-	25,0	-	8,5	63,5	-	
	10	3/8"	7,75	-	25,0	-	8,5	63,5	-	
	15	1/2"	9,40	9,40	25,0	25,0	8,5	63,5	108,0	
10	15	1/2"	9,40	9,40	25,0	25,0	12,5	88,9	108,0	
	20	3/4"	15,75	15,75	25,0	25,0	12,5	101,6	117,0	
25	20	3/4"	15,75	15,75	25,0	25,0	19,0	101,6	117,0	
	25	1"	22,10	22,10	50,5	50,5	19,0	114,3	127,0	

Электрическое соединение

MG	DN	NPS	Ød1		Ød3		H1	L		
			Вид соединения		Вид соединения			Вид соединения		
			80, 8Р	88, 8Т	80, 8Р	88, 8Т		80, 8Р	88, 8Т	
40	40	1½"	34,80	34,80	50,5	50,5	26,0	139,7	159,0	

Размеры в мм

MG = размер мембранны

1) Вид соединения

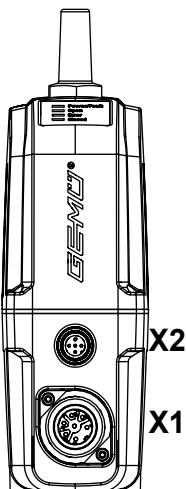
- Код 80: Кламп ASME BPE, монтажная длина согласно FTF ASME BPE, монтажная длина только для корпуса формы D
- Код 82: Кламп DIN 32676, серия B, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D
- Код 88: Кламп ASME BPE, монтажная длина согласно FTF EN 558 серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D
- Код 8A: Кламп DIN 32676, серия A, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D
- Код 8E: Кламп ISO 2852 / SMS 3017, монтажная длина согласно FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D
- Код 8P: Кламп DIN 32676, серия C, монтажная длина FTF ASME BPE, монтажная длина только для корпуса формы D
- Код 8T: Кламп DIN 32676, серия C, монтажная длина FTF EN 558, серия 7, монтажная длина только для корпуса формы D

2) Материал корпуса клапана

- Код 40: 1.4435 (F316L), кованый корпус
- Код 42: 1.4435 (BN2), кованый корпус, Δ Fe < 0,5 %
- Код F4: 1.4539, кованый корпус

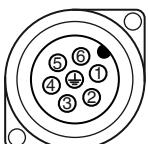
Электрическое соединение

Положение штекерных соединителей



Электроподключение

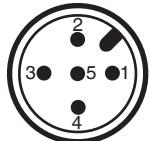
Соединение X1



7-контактный штекер фирмы Binder, тип 693

Штифт	Обозначение сигнала
1	Uv, 24 В=, напряжение питания
2	GND
3	Цифровой вход 1
4	Цифровой вход 2
5	Цифровой вход/выход
6	Цифровой выход, IO-Link

Штифт	Обозначение сигнала
7	не подключено

Соединение X2 (только для исполнения в качестве регулятора положения)

5-контактный встраиваемый штекер M12, А-кодировка

Штырь	Обозначение сигнала
1	I+/U+, вход заданных значений
2	I-/U-, ввод заданного значения
3	I+/U+, выход фактических значений
4	I-/U-, выход фактических значений
5	не подключено

Обзор функций входных и выходных сигналов

ПРИМЕЧАНИЕ

При выполнении сброса на заводские настройки происходит сброс заводской предустановки «Сконфигурировано для аварийного модуля питания».

ПРИМЕЧАНИЕ

В случае конфигурации для аварийного модуля питания (код A5/A6) изменяется управление клапана. Клапан активируется однолинейно через цифровой вход 1. Логический уровень 1 открывает клапан, логический уровень 0 – закрывает.

ПРИМЕЧАНИЕ

При одновременной активации цифровых входов для ОТКР и ЗАКР происходит перемещение в определенное в положение неисправности.

	Функция	Модуль регулирования АЕ	Модуль регулирования А5, А6
		Заводские настройки	Заводская предустановка «Сконфигурировано для аварийного модуля питания»
Цифровой вход 1	Выкл./Откр./Закр./Защ./Вкл./Инициализация	Откр.	Откр.
Цифровой вход 2	Выкл./Откр./Закр./Защ./Вкл./Инициализация	Закр.	Защ./Вкл.
Цифровой вход/выход	Откр./Закр./Ошибка/Ошибка+предупреждение/Инициализация	Откр.	Откр.
Цифровой выход	Откр./Закр./Ошибка/Ошибка+предупреждение	Закр.	Закр.

	Функция	Модуль регулирования S0	Модуль регулирования S5, S6
		Заводские настройки	Заводская предустановка «Сконфигурировано для аварийного модуля питания»
Цифровой вход 1	Выкл./Откр./Закр./Защ./Вкл./Инициализация	Инициализация	Инициализация
Цифровой вход 2	Выкл./Откр./Закр./Защ./Вкл./Инициализация	Выкл.	Защ./Вкл.
Цифровой вход/выход	Откр./Закр./Ошибка/Ошибка+предупреждение/Инициализация	Error	Error
Цифровой выход	Откр./Закр./Ошибка/Ошибка+предупреждение	Закр.	Закр.
Аналоговый вход	4–20 мА / 0–20 мА / 0–10 В	4–20 мА	4–20 мА
Аналоговый выход	4–20 мА / 0–20 мА / 0–10 В	4–20 мА	4–20 мА

Комплектующие

GEMÜ 1218



Штекерный соединитель

GEMÜ 1218 представляет собой разъем (кабельный ввод/кабельный разъем) 7-полюсный. Форма разъема — прямая и/или под углом 90°. Различные материалы резьбового кольца.

Данные для заказа

Штекерный соединитель GEMÜ 1218 Binder			
Соединение X1 – напряжение питания, релейные выходы			
Приборная розетка Binder	Ответные части штекеров серии 468/eSy	Область зажимов / винты, 7-конт.	88220649
		Область зажимов / винты, 7-конт., 90°	88377714 ¹⁾
		Область зажимов / винты, 7-конт., 90°, в сборе с кабелем 2 м	88770522

1) В комплект поставки входят



GEMÜ 1219

Кабельная розетка / кабельный разъем M12

GEMÜ 1219 представляет собой разъем (кабельная розетка/кабельный разъем) типа M12, 5-полюсный. Форма разъема — прямая и/или под углом 90°. Определенная длина кабеля или произвольная разделка с резьбовым соединением. Различные материалы резьбового кольца.

Данные для заказа

Для электрического подключения штекера устройства X2

Описание	Длина	Номер для заказа
5-контактный, угловой	с возможностью разводки	88205545 ¹⁾
	Кабель 2 м	88205534
	Кабель 5 м	88205540
	Кабель 10 м	88210911
	Кабель 15 м	88244667
5-контактный, прямой	с возможностью разводки	88205544
	Кабель 2 м	88205542
	Кабель 5 м	88205543
	Кабель 10 м	88270972
	Кабель 15 м	88346791

1) у модуля регулирования с кодом S0 входит в комплект поставки

**GEMÜ 1560****IO-Link Master**

Задающее устройство IO-Link Master GEMÜ 1560 предназначено для настройки параметров, активации, ввода в эксплуатацию и обработки технологических и диагностических данных на устройствах, оснащенных интерфейсом IO-Link, по стандартному протоколу связи согласно IEC 61131-9. IO-Link Master предлагается в исполнении с USB-разъемом для подключения к компьютеру или с интерфейсом Bluetooth и WLAN для использования с мобильными устройствами (на платформе iOS и Android). GEMÜ 1560 можно заказывать как отдельно, так и в комплекте с необходимым адаптером для устройств фирмы GEMÜ.

Данные для заказа

Описание	Обозначение заказа	Номер для заказа
Ведущее устройство IO-Link Комплект (переходник с кабелем)	1560USBS 1 A40A12AU A	99072365
Ведущее устройство IO-Link Комплект (переходник с кабелем)	1560 BTS 1 A20A12AA A	99130458

**GEMÜ 1571****Модуль аварийного электропитания**

Емкостный модуль аварийного электропитания GEMÜ 1571 предназначен для клапанов с электрическим приводом, например GEMÜ eSyStep и eSyDrive, а также для регулирующего клапана GEMÜ C53 iComLine. При отказе электропитания модуль обеспечивает бесперебойное электропитание, благодаря чему клапан можно установить в безопасное положение. Модуль аварийного электропитания предлагается отдельно или с модулем расширения и может обеспечивать питанием также несколько клапанов. Входное и выходное напряжение – 24 В.

Данные для заказа

EMÜ 1571 Модуль аварийного электропитания			
Входное напряжение	Выходное напряжение	Емкость	Номер артикула
24 В	24 В	1700 Вт·с	88660398
24 В	24 В	13200 Вт·с	88751062

**GEMÜ 1573****Импульсный блок питания**

Импульсный блок питания GEMÜ 1573 преобразует нестабилизированные входные напряжения от 100 до 240 В~ в постоянное напряжение. Может использоваться в качестве принадлежности для клапанов с электрическим приводом, например GEMÜ eSyStep и eSyDrive, и для других устройств с электропитанием 24 В= . Доступны исполнения с различными значениями мощности, выходного тока и с электропитанием 48 В= для приводов ServoDrive.

Данные для заказа

GEMÜ 1573 Импульсный блок питания			
Входное напряжение	Выходное напряжение	Выходной ток	Номер артикула
100–240 В~	24 В=	5 А	88660400
		10 А	88660401



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