GEMÜ SUPM SUMONDO

Одноразовый мембранный клапан с пневмоприводом

Характеристики

- Прочный, коррозионностойкий материал
- Встроенный оптический индикатор положения
- Широкие возможности по адаптации навесных компонентов и комплектующих
- Герметичная изоляция привода от среды
- Допускается обработка в автоклаве

Описание

Корпус одноразового мембранного клапана GEMÜ SUMONDO оснащен наплавленной мембраной. При монтаже корпус одноразового мембранного клапана присоединяется к пневмоприводу из нержавеющей стали или приводу с ручным управлением и блокируется при помощи стопорного болта. После использования корпус одноразового мембранного клапана можно отсоединить вместе с мембраной от ручного привода и утилизировать. Приводы могут использоваться многократно.

Технические характеристики

- Номинальные размеры : 1/4“ (DN 8) до 1“ (DN 25)
- Температура среды: 5 до 40 °C
- Температура окружающей среды: 0 до 40 °C
- Виды соединений *: Хомут I Штуцер для шланга
- Материалы корпуса: PP-R натуральный
- Материалы мембран: TPE
- Соответствия: EAC I USP

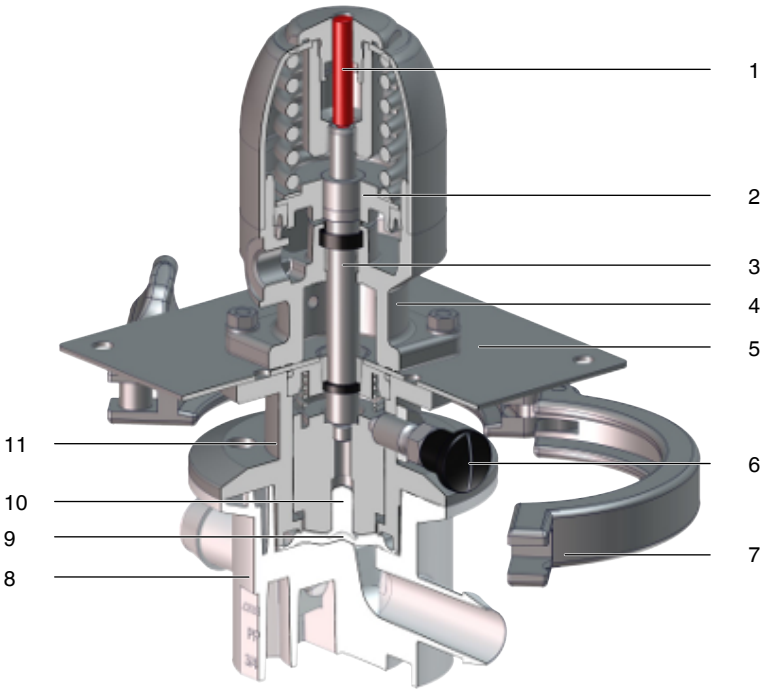
* В зависимости от исполнения и/или рабочих параметров.

- Рабочее давление*: 0 до 4,9 бар

дальнейшая информация
код сайта: GW-SUPM

Описание устройства

Конструкция



Позиция	Наименование	Материалы
1	Оптический индикатор положения	1.4305
2	Поршневой привод	1.4571
3	Шпиндель клапана	1.4571
4	Привод	1.4408
5	Крепежная пластина	1.4404
6	Стопорный болт	PA6
7	Зажимной Кламп	1.4401
8	Корпус клапана	PP-R
9	Мембрана	TPE
10	Шпилька мембраны	PP-R
11	Переходник	1.4435

Доступность

Размер мембраны Код	Проходной корпус		Т-образный корпус		Угловой корпус, правый
	Штуцер для шланга	Кламповое соединение	Штуцер для шланга	Кламповое соединение	Штуцер для шланга
B	1/4”	-	-	-	-
	3/8”	-	3/8”	-	3/8”
	1/2”	-	1/2”	-	1/2”
C	1/2”	-	-	-	-
	3/4”	3/4”	3/4”	3/4”	-
	1”	1”	1”	1”	-
D	3/4”	3/4”	-	-	-
	1”	1”	-	-	-

Данные для заказа

Данные для заказа дают обзор стандартных конфигураций.

Перед заказом проверьте наличие. Дополнительные конфигурации по запросу.

Пневмопривод SUPM

Коды для заказа

1 Тип	Код
Пневмопривод из металла	SUPM

2 Размер мембраны	Код
Размер мембраны B	B
Размер мембраны C	C
Размер мембраны D	D

3 Переходник мембраны	Код
Шпилька	G

4 Функция управления	Код
н/з (NC)	1
н/о (NO)	2

5 Размер привода	Код
Размер привода 1T1	1T1

Пример заказа SUPM

Опция для заказа	Код	Описание
1 Тип	SUPM	Пневмопривод из металла
2 Размер мембраны	B	Размер мембраны B
3 Переходник мембраны	G	Шпилька
4 Функция управления	1	н/з (NC)
5 Размер привода	1T1	Размер привода 1T1

Корпус мембранного клапана SUB

Коды для заказа

1 Тип	Код
Одноразовый корпус	SUB

2 Размер мембраны	Код
Размер мембраны B	B
Размер мембраны C	C
Размер мембраны D	D

3 Размер присоединения 1	Код
1/4" (Ду 8)	8
3/8" (Ду 10)	10
1/2" (Ду 15)	15
3/4" (Ду 20)	20
1" (Ду 25)	25

4 Форма корпуса	Код
Проходной корпус	D
Угловой корпус правый	R
Т-образный корпус	T

5 Вид присоединения	Код
Кламповое соединение аналогичен ASME-BPE	CA
Штуцер для шланга	HB

6 Материал корпуса	Код
PP-R, натуральный	B8

7 Материал мембраны	Код
TPE	K8

8 Размер присоединения 2	Код
1/4" (Ду 8)	8
3/8" (Ду 10)	10
1/2" (Ду 15)	15
3/4" (Ду 20)	20
1" (Ду 25)	25

9 Вид присоединения: штуцер 2	Код
Кламповое соединение аналогичен ASME-BPE	CA
Штуцер для шланга	HB

Пример заказа SUB

Опция для заказа	Код	Описание
1 Тип	SUB	Одноразовый корпус
2 Размер мембраны	B	Размер мембраны B
3 Размер присоединения 1	10	3/8" (Ду 10)
4 Форма корпуса	T	Т-образный корпус
5 Вид присоединения	HB	Штуцер для шланга
6 Материал корпуса	B8	PP-R, натуральный
7 Материал мембраны	K8	TPE
8 Размер присоединения 2	10	3/8" (Ду 10)
9 Вид присоединения: штуцер 2	HB	Штуцер для шланга

Технические характеристики

Среда

Рабочая среда: Едкие, нейтральные жидкости, не оказывающие отрицательного воздействия на физические и химические свойства материалов соответствующих корпусов и мембран.

Управляющая среда: Содержание масла, класс 4
(макс. концентрация масла 25 мг/м³)

Температура

Температура среды: 5 до 40 °C

Температура окружающей среды: 0 до 40 °C

Температура управляющей среды: Макс. 40°C

Температура хранения: 0 до 40 °C

Давление

Рабочее давление: 0 - 4,9 бар (Размер мембраны код B, C),
0 - 4,5 бар (Размер мембраны код D)

Управляющее давление: Функция управления 1 = 4,5–7,0 бар
Функция управления 2 = 3,5–5,5 бар

Объем заполнения: Функция управления 1 = 0,03 дм³
Функция управления 2 = 0,07 дм³

Пропускная способность Kv

NPS	MG	Присоединение Код [1)]	Форма корпуса Код [2)]	Значение Kv	Значение Cv
1/4"	B	HB	D	0,47	0,54
3/8"	B	HB	D	1,08	1,25
			T	1,03	1,19
			R	1,02	1,18
1/2"	B	HB	D	1,59	1,84
			T	1,47	1,70
			R	1,44	1,67
1/2"	C	HB	D	2,17	2,51
3/4"	C	HB	D	3,29	3,81
			T	2,15	2,49
		CA	D	3,29	3,81
			T	2,15	2,49
1"	C	HB	D	4,55	5,27
			T	3,81	4,41
		CA	D	4,55	5,27
			T	3,81	4,41
3/4"	D	CA, HB	D	9,21	10,66

NPS	MG	Присоединение Код [1]	Форма корпуса Код [2]	Значение Kv	Значение Cv
1"	**D**	**CA, HB**	**D**	12,19	14,11

Пропускная способность Kv в м³/ч (значения Cv в галл/мин)
MG = размер мембраны
Пропускная способность Kv определена на основании стандарта DIN EN 60534-2-3:1998, входное давление 4 бара, Δp 1 бар
Пропускная способность Kv для других конфигураций изделия (например, другие материалы мембраны или корпуса) может отличаться от указанных значений. В целом на все мембраны влияют давление, температура, технологический процесс и вращающие моменты, с которыми производится их затягивание. Поэтому пропускная способность может отклоняться от допуска, предусмотренного стандартом.

1) **Вид присоединения**
Код CA: Кламповое соединение аналогичен ASME-BPE
Код HB: Штуцер для шланга

2) **Форма корпуса**
Код D: Проходной корпус
Код R: Угловой корпус правый
Код T: Т-образный корпус

Соответствие продукции требованиям

Сертификаты:

- USP Bacterial Endotoxins Test (испытание на бактериальные эндотоксины), USP <85>
- USP Biological Reactivity Test in vitro (испытание на биологическую активность in vitro), USP <87>
- USP Biological Reactivity Tests (испытания на биологическую активность in vivo для класса VI), USP <88>
- USP Physicochemical Tests for Plastics, USP <661>
- USP Particulate Matter in Injections, USP <788>, USP <790>
- Руководство по проведению валидации по запросу

Механические характеристики

Срок службы: Корпус мембранного клапана (SUB): 1000 циклов переключения (согласно валидации изделий GEMÜ) или макс. 4,5 года от Даты производства (1,5 года до облучения / 3 года после облучения)

Масса

Тип	Вид присоединения Код [1]	Форма корпуса Код [2]	MG B			MG C			MG D	
			1/4" (Ду 8)	3/8" (Ду 10)	1/2" (Ду 15)	1/2" (Ду 15)	3/4" (Ду 20)	1" (Ду 25)	3/4" (Ду 20)	1" (Ду 25)
SUB	**HB**	**D**	36	40	42	91	94	99	80	80
		T	-	44	47	-	108	113	-	-
		R	-	43	46	-	-	-	-	-
	CA	**D**	-	-	-	-	97	100	99	100
		T	-	-	-	-	111	112	-	-
SUPM			2167	2167	2167	2605	2605	2605	2847	2847

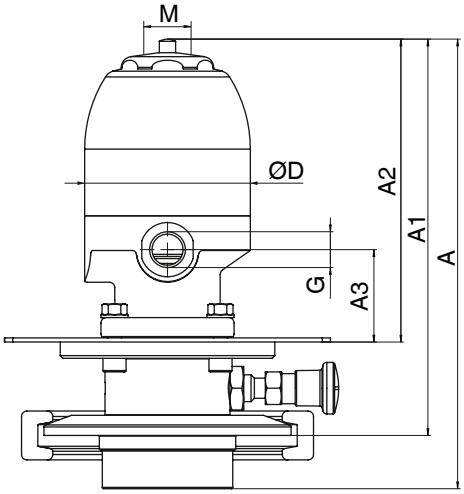
Масса в г, MG = размер мембраны

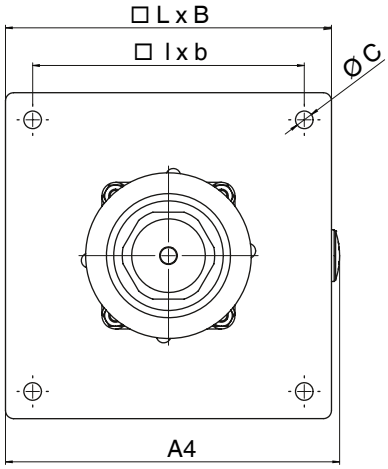
1) **Вид присоединения**
Код CA: Кламповое соединение аналогичен ASME-BPE
Код HB: Штуцер для шланга

2) **Форма корпуса**
Код D: Проходной корпус
Код R: Угловой корпус правый
Код T: Т-образный корпус

Размеры

Размеры привода



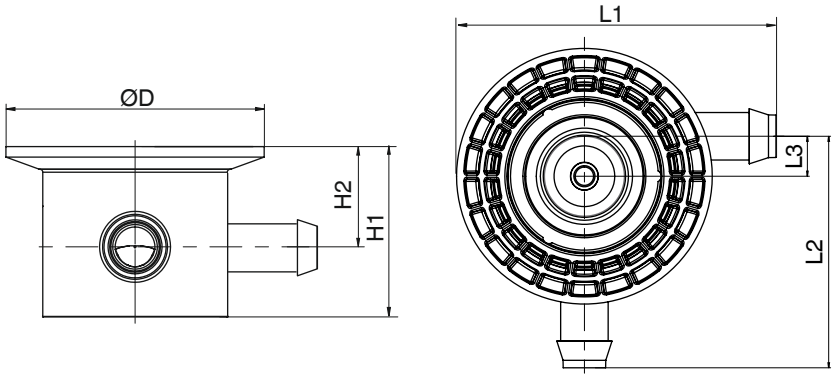


	MG B	MG C	MG D
	1/4" (Ду 8), 1/2" (Ду 15)	3/4" (Ду 20), 1" (Ду 25)	3/4" (Ду 20), 1" (Ду 25)
A	153,2	166	176,7
A1	148,1	146,4	150,8
A2	110,7	112	110,6
A3	34	34	34
A4	123	123	123
G	G1/4	G1/4	G1/4
□LxB	120	120	120
øC	6,5	6,5	6,5
øD	61	61	61
□lxb	100	100	100
M	M16x1	M16x1	M16x1

Размеры в мм, MG = размер мембраны

Размеры корпуса

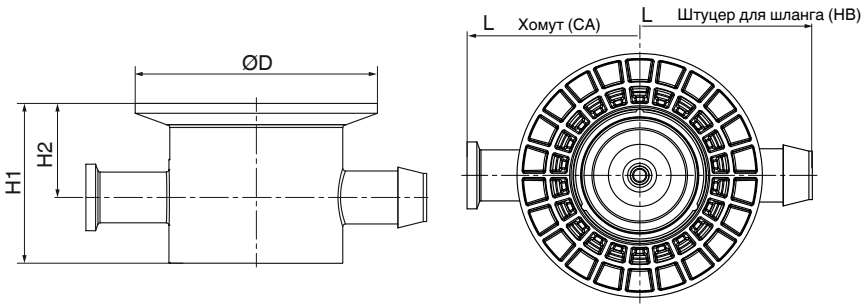
Угловой корпус, правый (код R)



	MG B	
	3/8” (Ду 10)	1/2” (Ду 15)
L1	48	55,8
L2	58	66,8
L3	10	10
H1	33,3	33,3
H2	22,3	22,3
øD	64	64

Размеры в мм, MG = размер мембраны

Проходной корпус (код D)

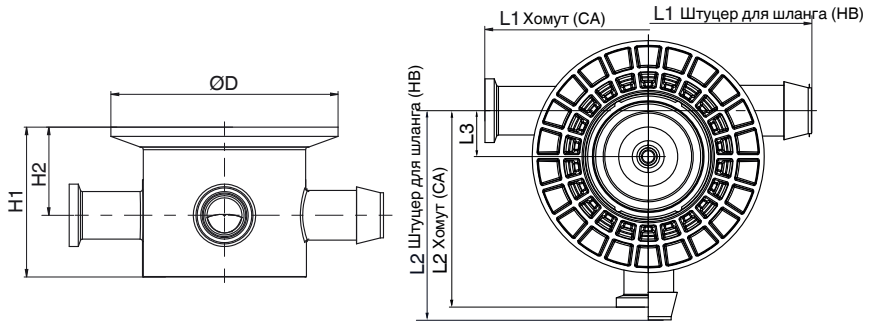


	Вид присо-едине-ния Код [1]	MG B			MG C			MG D	
		1/4" (Ду 8)	3/8" (Ду 10)	1/2" (Ду 15)	1/2" (Ду 15)	3/4" (Ду 20)	1" (Ду 25)	3/4" (Ду 20)	1" (Ду 25)
L	**CA**	-	-	-	-	128	137,4	134,6	134,6
H1		-	-	-	-	60	60	58,5	58,5
H2		-	-	-	-	35,3	35,3	38	39,5
øD		-	-	-	-	91	91	91,6	91,6
L	**HB**	80,6	95,9	111,5	126	128	140	139	139
H1		33,3	33,3	33,3	60	60	60	58,5	58,5
H2		22,3	22,3	22,3	35,3	35,3	35,3	38	39,5
øD		64	64	64	91	91	91	91,6	91,6

Размеры в мм, MG = размер мембраны

1) **Вид присоединения**
Код CA: Кламповое соединение аналогичен ASME-BPE
Код HB: Штуцер для шланга

Т-образный корпус (код Т)



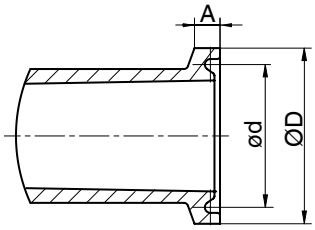
	Вид присо-единения Код [1]	MG B		MG C	
		3/8” (Ду 10)	1/2” (Ду 15)	3/4” (Ду 20)	1” (Ду 25)
L1	**CA**	-	-	128	137,4
L2		-	-	82	82
L3		-	-	18	18
H1		-	-	60	60
H2		-	-	35,3	35,3
ØD		-	-	91	91
L1	**HB**	96	111,5	128	140
L2		58	65,8	82	88
L3		10	10	18	18
H1		33,3	33,3	60	60
H2		22,3	22,3	35,3	35,3
ØD		64	64	91	91

Размеры в мм, MG = размер мембраны

1) **Вид присоединения**
Код CA: Кламповое соединение аналогичен ASME-BPE
Код HB: Штуцер для шланга

Установочные размеры

Штуцер под хомут

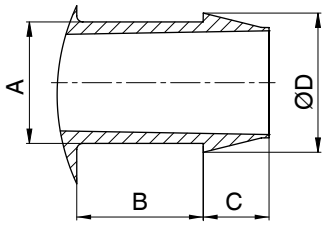


	Вид присо-единения Код [1]	MG C		MG D	
		3/4" (Ду 20)	1" (Ду 25)	3/4" (Ду 20)	1" (Ду 25)
A	**CA**	3,6	3,6	2,85	2,85
ød		21,9	31	43,4	43,4
øD		25	34	50,5	50,5

Размеры в мм, MG = размер мембраны
Размер A и øD – допуск ± 0,2 мм

1) **Вид присоединения**
Код CA: Кламповое соединение аналогичен ASME-BPE
Код HB: Штуцер для шланга

Штуцер для шланга



	Вид присо-единения Код [1]	MG B, MG C					MG D	
		1/4" (Ду 8)	3/8" (Ду 10)	1/2" (Ду 15)	3/4" (Ду 20)	1" (Ду 25)	3/4" (Ду 20)	1" (Ду 25)
A	**HB**	7,9	11,9	15,9	19,9	28	22	28
B		10,6	16	21,4	20,7	24,7	21,4	22,2
C		4,5	6,7	9,1	10,8	11,5	7,5	11,5
øD		9,3	13,8	18,8	22,8	30,8	25	30,8

Размеры в мм, MG = размер мембраны
Размер A и øD – допуск ± 0,2 мм

1) **Вид присоединения**
Код CA: Кламповое соединение аналогичен ASME-BPE
Код HB: Штуцер для шланга

TÜVRheinland® CERT ISO 14001

TÜVRheinland® CERT ISO 9001

Возможны изменения | 09.2020 | 88463689

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