

→ Модельный ряд 4450



■ МАТЕРИАЛ



■ СПЕЦИФИКАЦИЯ



1/2" – 1"

– 50°C до + 205°C
в зависимости от
исполнения

0,5 – 16 бар

■ РАБОЧИЕ СРЕДЫ

Жидкости	нейтральные и не нейтральные	
Воздух, газы и технические пары	нейтральные и не нейтральные	
Водяной пар		

■ ПРИМЕНЕНИЕ / ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Для защиты:

- сосудов/систем под давлением с нейтральными/не нейтральными парами, газами и жидкостями
- паровых котлов и паровых систем с водяным паром в соответствии с конкретными нормами и правилами использования соответствующей конструкции и уплотнения.
- Машиностроение
- Системы охлаждения/охлаждения
- Химические заводы, биогазовые установки
- опреснительные установки
- Аппаратостроение и медицинская техника
- Судостроение и судовое оборудование
- Вторичные сектора пищевой промышленности, производства напитков, фармацевтической и косметической промышленности

Клапаны настраиваются и пломбируются на заводе.

■ СЕРТИФИКАТЫ

TÜV-сертификат испытаний 2102	D/G, F (с середины 2024 года)
EU-тип экспертизы	S/G, L (с середины 2024 года)
ASME	S, G, L (с середины 2024 года)
Требования	
AD 2000-Лист A2	
DIN EN ISO 4126-1	
DGR 2014/68/EU	
ASME-Code Sec. XIII	

■ МАТЕРИАЛЫ

Серия	Материал	DIN EN	ASME
Материал корпуса на входе	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Материал корпуса на выходе	Нержавеющая сталь	1.4408	CF8M
Внутренние части	Нержавеющая сталь	1.4408 / 1.4404	CF8M / 316L
Внутренние части, соприкасающиеся с рабочей средой	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Нажимная пружина	Нержавеющая сталь	1.4310 / 1.4568	302 / 631

Модельный ряд 4450 ■ ИСПОЛНЕНИЕ КЛАПАНА

m	Стандартное, с мембраной	Мембрана предотвращает попадание в полость пружины рабочей среды и защищает трущиеся и движущиеся части от рабочей среды.
---	--------------------------	---

■ СРЕДА

GF	газообразный и жидкий	Воздух, пары, газы а также, в зависимости от уплотнения водяной пар
----	-----------------------	---

■ ТИП ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ПОДРЫВА

L	С подрывом рычагом
0	без подрыва

■ ДОСТУПНЫЕ НОМИНАЛЬНЫЕ ДИАМЕТРЫ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Номинальный диаметр DN		15	20	25
Вход		1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)
Выход	3/4" (20)	■		
	1" (25)		■	
	1 1/4" (32)			■

■ ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ ВХОД/ВЫХОД

f / f	Стандарт	Внутренняя резьба BSP-P / Внутренняя резьба BSP-P	DIN EN ISO 228-1 / DIN EN ISO 228-1
m / f		Наружная резьба BSP-P / Внутренняя резьба BSP-P	DIN EN ISO 228-1 / DIN EN ISO 228-1
NPT-f / NPT-f		Внутренняя резьба NPT-f / Внутренняя резьба NPT-f	ANSI B1.20.1 / ANSI B1.20.1
NPT-m / NPT-f		Наружная резьба NPT-m / Внутренняя резьба NPT-f	ANSI B1.20.1 / ANSI B1.20.1
KLSISO/f		Резьбовое соединение / Внутренняя резьба BSP-P	DIN 32676-B / DIN EN ISO 228-1 Стандарт труб DIN EN ISO 1127

Другие типы соединений возможны по запросу

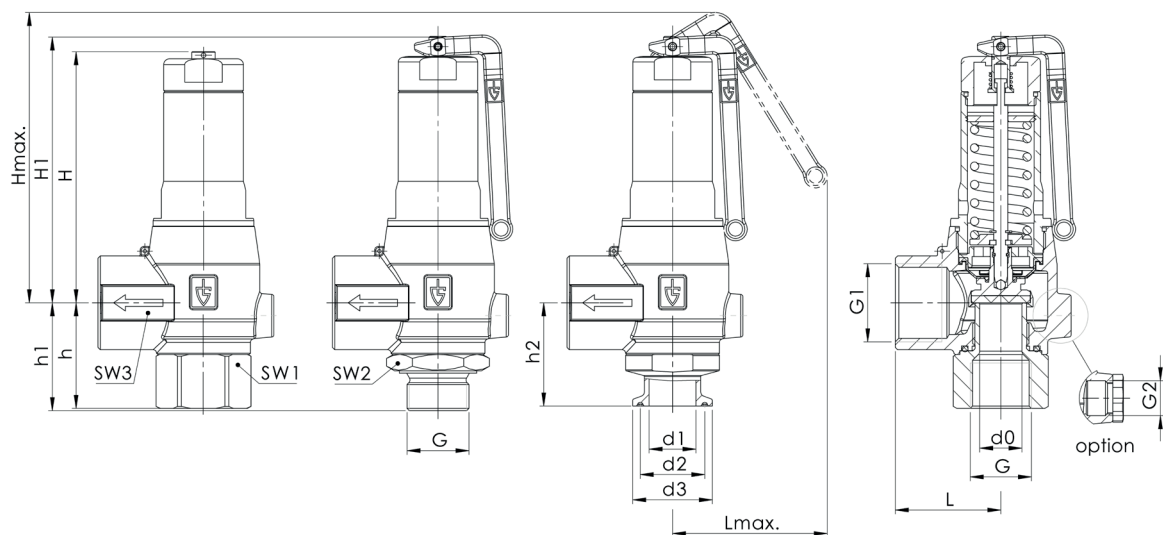
■ УПЛОТНЕНИЕ СЕДЛА / МЕМБРАНА

PTFE / EPDM	Политетрафторэтилен / Этилен-Пропилен-Диен (Стандарт)	Уплотнительная шайба и формованная мембрана	-50°C до +205°C
EPDM / EPDM	Этилен-Пропилен-Диен / Этилен-Пропилен-Диен	Уплотнительная шайба и формованная мембрана	-50°C до +150°C
PTFE / FKM	Политетрафторэтилен / Фторуглерод	Уплотнительная шайба и формованная мембрана	-30°C до +200°C
FKM / FKM	Фторуглерод / Фторуглерод	Уплотнительная шайба и формованная мембрана	-20°C до +200°C

Модельный ряд 4450: Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования				
Номинальный диаметр	DN	15	20	25
Присоединение DIN EN ISO 228	G	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)
Выход DIN EN ISO 228	G1	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)
Установочный размер в мм	L	35,5	45	48
	Lmax	63	77	102
	H	82	107	132
	H1	95	119	148
	Hmax	107	137	168
	h	35	45	47
	h1	35	46	53
	h2	34	44	51
	d1	18,1	23,7	29,7
	d2	43,5	43,5	43,5
	d3	50,5	50,5	50,5
	SW1	30	36	50
	SW2	30	38	50
	SW3	34	41	50
	d0	13	18	23
	G2	-	1/4"	1/4"
	$\alpha_w / Kdr (F)$	0,45	0,43	0,43
	$\alpha_w / Kdr (D/G)^1$	0,64	0,63	0,63
Вес	кг	0,6	1,1	1,9
Диапазон установки	бар	0,5 - 16	0,5 - 16	0,5 - 16

¹ Показатели разряжения при давлении продувки > 3,0 бар. Для более низких давлений см. спецификации в таблице характеристик

■ ОБЩИЙ ЧЕРТЁЖ, ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модельный ряд 4450 ■ САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ ПОДБОР / КОНФИГУРАЦИЯ КЛАПАНА

Мод. ряд	Конструкция клапана	Среда	Подрыв	Номин. диаметр DN	Тип присоединения		Присоединительный размер		Уплотнение / мембрана	Параметры	Установливаемое давление	Кол-во
					Вход	Выход	Вход	Выход				
4450	m	GF	L	15	f	f	15	20	PTFE / EPDM		6	2
4450	m	GF	O	25	m	f	25	32	FKM / FKM		2	4
4450	m	GF				f						
4450	m	GF				f						

■ ТЕХНИЧЕСКИЕ ИСПОЛНЕНИЯ, ВАРИАНТЫ, ДОПОЛНЕНИЯ (АКСЕССУАРЫ)

A02	Отверстие для слива конденсата в выходном корпусе клапана	☐
		☐
		☐

■ СВОЙСТВА

P01	Производство обезжиренных продуктов	☐	☐
		☐	☐

■ ИСПЫТАНИЯ, ПОДТВЕРЖДЕНИЯ, СЕРТИФИКАТЫ

C01	Заводской сертификат согласно DIN EN 10204 2.2 (WKZ 2.2)	☐	C06	Оценка взрывоопасности (ATEX) согласно директиве 2014/34/EC	☐
C02	Протокол испытаний согласно DIN EN 10204 3.1 (WPZ 3.1)	☐	C07	Оценка SIL (уровень системной безопасности) согласно требованиям IEC 61508-2	☐
C03	Сертификат на материалы, находящиеся под давлением согласно DIN EN 10204 3.1 (MPZ 3.1)	☐	C09	Испытания герметичности седла клапана с помощью гелия, поиск течей в вакууме, вкл. сертификат приемки 3.1 по DIN EN 10204	☐
C04	Индивидуальная приемка представителем TÜV / DEKRA согласно DIN EN 10204 3.2 (TÜV / DEKRA -APZ)	☐	C10	Сертификат производства обезжиренного продукта	☐
C05	Свидетельства производителей уплотнений (FDA, USP, 3-A,...), просьба указать, какое!	☐			☐

■ РАЗРЕШЕНИЯ (ДОПУСКИ)

AA1	Утверждение типа согласно директиве 2014/68/EC	☐	AL	Приемка инспектором: укажите контролирующую организацию	☐
AA2	Утверждение типа TÜV согласно требованиям VdTUV-Лист SV 100	☐			☐
AA3	Сертификация в соответствии с ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Sec. XIII (ASME)	☐			☐
		☐			☐
		☐			☐

■ ОФОРМЛЕНИЕ ЗАКАЗА

Скопировать и послать на order@goetze.de.

Модельный ряд 4450: Мощность при 10 % превышении давления срабатывания											
Номинальный диаметр DN		15			20			25			
Устанавливаемое давление бар		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Воздух I	0,5	76	62	2,3	143	117	4,3	234	191	7,0	
	Nm³/h	1	110	88	3,2	207	165	5,8	338	269	9,5
	2	180	142	4,5	340	268	8,2	556	437	13,5	
Пар II	3	248	193	5,5	468	365	10,1	764	595	16,5	
	kg/h	4	312	242	6,4	592	458	11,7	966	748	19,1
	5	376	290	7,1	712	549	13,1	1163	896	21,3	
Вода III	6	440	337	7,8	833	639	14,3	1359	1043	23,4	
	m³/h	7	503	385	8,4	953	729	15,5	1556	1190	25,2
	8	567	432	9,0	1074	819	16,5	1753	1337	27,0	
	9	631	480	9,6	1194	908	17,5	1950	1483	28,6	
	10	694	527	10,1	1315	998	18,5	2147	1629	30,2	
	11	758	574	10,6	1435	1088	19,4	2343	1776	31,7	
	12	822	622	11,1	1556	1177	20,2	2540	1922	33,1	
	13	885	669	11,5	1676	1266	21,1	2737	2068	34,4	
	14	949	716	11,9	1797	1356	21,9	2934	2214	35,7	
	15	1013	764	12,4	1917	1446	22,6	3130	2361	37,0	
16	1076	811	12,8	2038	1535	23,4	3327	2507	38,2		

Модельный ряд 4450: Мощность при 10 % превышении давления срабатывания										
Номинальный диаметр DN		15			20			25		
		d0 = 13,0 mm (0,5118 in)			d0 = 18,0 mm (0,7087 in)			d0 = 23,0 mm (0,9055 in)		
		Воздух	Пар	Вода	Воздух	Пар	Вода	Воздух	Пар	Вода
Устанавливаемое давление бар		I	II	III	I	II	III	I	II	III
psi (g)		SCFM	PPH	GPM	SCFM	PPH	GPM	SCFM	PPH	GPM
Воздух I	15	80,2	225,2	14,2	153,8	431,8	27,2	251,1	704,9	44,5
	SCFM	30	117,0	328,5	19,2	224,3	629,8	36,9	366,2	1028,3
	Nm³/h	40	144,0	404,3	22,2	276,0	775,0	42,6	450,7	1265,4
Пар II	50	171,0	480,0	24,8	327,8	920,3	47,6	535,2	1502,6	77,8
	60	197,9	555,8	27,2	379,5	1065,5	52,2	619,6	1739,7	85,2
	PPH	70	224,9	631,5	29,4	431,2	1210,8	56,3	704,1	1976,8
kg/h	80	251,9	707,3	31,4	483,0	1356,0	60,2	788,5	2214,0	98,3
	90	278,9	783,1	33,3	534,7	1501,2	63,9	873,0	2451,1	104,3
	100	305,9	858,8	35,1	586,4	1646,5	67,3	957,4	2688,2	110,0
Вода III	GPM	110	332,9	934,6	36,8	638,1	1791,7	70,6	1041,9	2925,4
	m³/h	120	359,8	1010,3	38,5	689,9	1936,9	73,8	1126,4	3162,5
	130	386,8	1086,1	40,1	741,6	2082,2	76,8	1210,8	3399,6	125,4
	140	413,8	1161,8	41,6	793,3	2227,4	79,7	1295,3	3636,8	130,1
	150	440,8	1237,6	43,0	845,0	2372,7	82,5	1379,7	3873,9	134,7
	160	467,8	1313,3	44,4	896,8	2517,9	85,2	1464,2	4111,0	139,1
	170	494,7	1389,1	45,8	948,5	2663,1	87,8	1548,6	4348,2	143,4
	180	521,7	1464,9	47,1	1000,2	2808,4	90,4	1633,1	4585,3	147,5
	190	548,7	1540,6	48,4	1052,0	2953,6	92,8	1717,5	4822,4	151,6
	200	575,7	1616,4	49,7	1103,7	3098,9	95,2	1802,0	5059,5	155,5
	210	602,7	1692,1	50,9	1155,4	3244,1	97,6	1886,5	5296,7	159,3
	220	629,7	1767,9	52,1	1207,1	3389,3	99,9	1970,9	5533,8	163,1
	230	656,6	1843,6	53,3	1258,9	3534,6	102,1	2055,4	5770,9	166,8
	232	662,0	1858,8	53,5	1269,2	3563,6	102,6	2072,3	5818,4	167,5