

Регулятор абсолютного давления

Техническая информация



Применение

Системы тепло- и холодоснабжения с переменным расходом, технологические линии

Функция

Осевой перепускной клапан с пневматической пружиной. Открывается при повышении давления на входе.

Рабочее давление

PN 25 бар

Максимальный перепад давления

1600 кПа = 16 бар

Настройка давления

0 – 16 бар

Диапазон рабочих температур

Максимальная: +100 °С

Минимальная: -10 °С

Материал:

Корпус: Ковкий чугун EN-GJS-400-18LT

Мембрана и уплотнение: NBR, EPDM

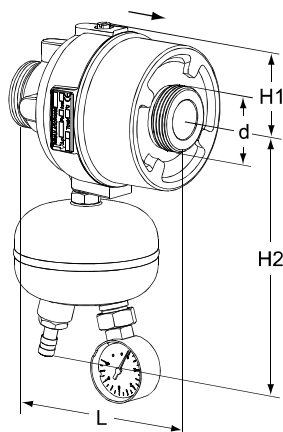
Маркировка

TA, DN, PN, K_{vs} , направление потока

Теплоноситель

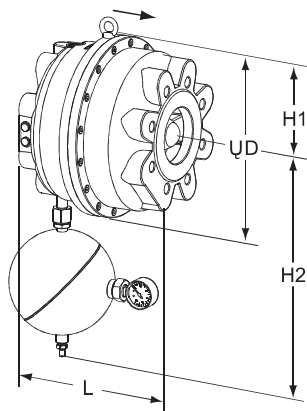
Вода и нейтральные жидкости, вода с гликолями.

DN 15-50



TA No	DN	d	L	H1	H2	Kvs	Kg
PN 25							
52 766-120	15/20	G1	106	45	143	4	1,0
52 766-125	25/32	G1 1/4	125	55	161	12	1,7
52 766-140	40/50	G2	131	75	198	30	4,4

DN 65-125



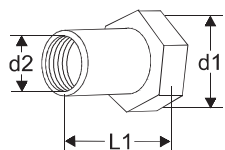
TA No	DN	D	L	H1	H2	Kvs	Kg
PN 25							
52 766-165	65	200	160	100	390	60	14
52 766-180	80	200	160	100	390	60	14
52 766-190	100	320	254	160	430	150	60
52 766-191	125	320	254	160	430	150	60
PN 16							
52 766-390	100	320	254	160	430	150	60
52 766-391	125	320	254	160	430	150	60

→ = направление потока

Регулятор абсолютного давления

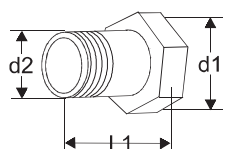
Присоединительные комплекты DN 15-50

Внутренняя резьба



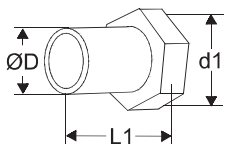
TA No	d1	d2	L1
52 759-015	G1	G1/2	26
52 759-020	G1	G3/4	32
52 759-025	G1 1/4	G1	47
52 759-032	G1 1/4	G1 1/4	52
52 759-040	G2	G1 1/2	52
52 759-050	G2	G2	64,5

Наружная резьба



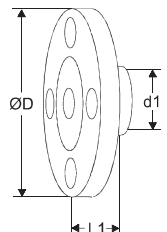
TA No	d1	d2	L1
52 759-115	G1	G1/2	34
52 759-120	G1	G3/4	40
52 759-125	G1 1/4	G1	40
52 759-132	G1 1/4	G1 1/4	45
52 759-140	G2	G1 1/2	45
52 759-150	G2	G2	50

Под приварку



TA No	d1	D	L1
52 759-315	G1	20,8	37
52 759-320	G1	26,3	42
52 759-325	G1 1/4	33,2	47
52 759-332	G1 1/4	40,9	47
52 759-340	G2	48,0	47
52 759-350	G2	60,0	52

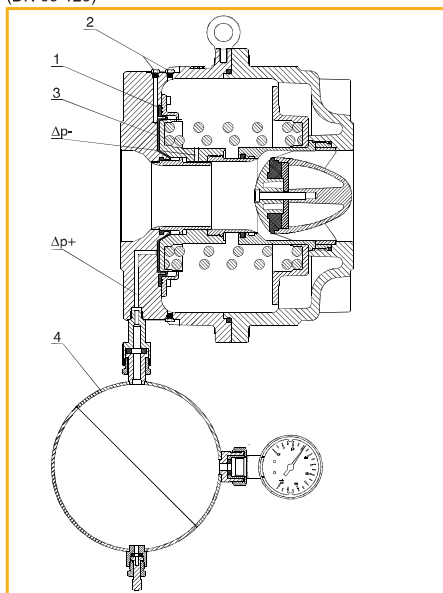
Фланцы



TA No	d1	D	L1
52 759-515	G1	95	10
52 759-520	G1	105	20
52 759-525	G1 1/4	115	5
52 759-532	G1 1/4	140	15
52 759-540	G2	150	5
52 759-550	G2	165	20

Принцип действия PM512

(DN 65-125)



Давление перед клапаном по внутренней импульсной трубке действует на внешнюю сторону мембраны и при помощи вспомогательной пружины (3) открывает клапан. Сжатый воздух из сосуда давления (4) действует на внутреннюю сторону мембраны и закрывает вентиль. До тех пор, пока силы по обеим сторонам мембраны сбалансированы, конус вентиль не движется. При повышении давления перед клапаном он открывается, пока не установится новый баланс действующих сил. В случае разрыва мембраны давление по обеим сторонам мембраны выравнивается и вспомогательная пружина полностью открывает клапан.

Сила вспомогательной пружины соответствует 20 кПа перепада давления по обеим сторонам мембраны.

Регулятор абсолютного давления

Подбор диаметра

Выберите диаметр клапана по максимальной допустимой скорости потока. Потерю давления на клапане проверьте по формуле: $\Delta p = 100 \times q^2 / Kvs^2$ (кПа), где q расход в л/ч

Монтаж

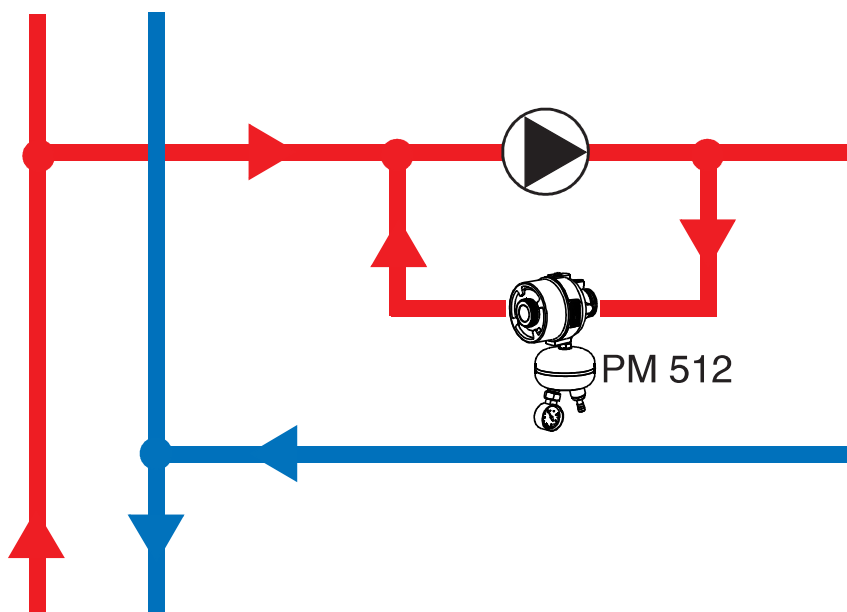
Направление потока показано стрелкой на идентификационной пластинке клапана (5). Лучшее положение - горизонтальное с винтами для спуска воздуха (2) наверху.

Монтаж фильтра перед перепускным клапаном не разрешается, поскольку это может снизить или остановить поток. Нельзя превышать максимальные температуры и давления.

Перед монтажом клапана, проверьте его длину и расстояние между соединениями на трубе. Соединения (резбовые и под пайку) должны быть устроены на трубе первыми и очищены если нужна. Тогда можно устроить сам клапан. Если используете фланцевые соединения, проверьте диаметры отверстия для болтов.

Когда система заполнена водой и давление стабилизировалось, спустите воздух из клапана при помощи винтов для спуска воздуха (2).

Пример применения



Настройка давления

Заполнить сосуд давления сжатым воздухом или азотом. Давление в сосуде должно быть примерно на 20 кПа выше, чем необходимое давление в системе

Давление в PM 512 можно контролировать с помощью манометра на трубе или на сосуде давления