



DR 7537

Baureihe
Серия
Série

- DR 7537

Druckminderer zur Regelung des Minderdruckes p_2 anwendbar für flüssige und gasförmige Medien bis zu 150°C.
Ventil schließt bei steigendem Nachdruck.

- Proportionalregler ohne Hilfsenergie
- Nennweite DN 20...100,
- Nenndruck PN 16...40
- Durchgangsventil mit Flanschanschluss Einsatz entlastet
- Ventilgehäuse aus GJS-400-18-LT, GP-240-GH oder Edelstahl 1.4408
- Eingezogene Kvs-Werte
- Sollwerte von 0,05 bar ... 15 bar
- Steueranschluss intern
- Einfache Installation

Редуцирующие клапаны для регулирования давления p_2 «после себя» на жидкостях и газах с температурой до 150°C.
Клапан закрывается при повышении давления после себя.

- Саморегулируемый пропорциональный регулятор прямого действия
- Номинальный диаметр DN 20...100
- Номинальное давление PN 16...40
- Сферические проходные клапаны с фланцами, одинарное седло, разгруженная конструкция
- Корпус клапана из GJS-400-18-LT, GP-240-GH или высококачественная н/ж сталь 1.4408
- Стандартно – уменьшенные значения Kvs
- Давление настройки 0,05 ... 15 бар
- Внутреннее присоединение линии управления
- Простота установки

Régulateur de pression utilisé pour déverser la pression secondaire p_2 , utilisations sur liquides et gaz jusqu'à 150°C.
La vanne se ferme par augmentation de la pression secondaire.

- Régulateur automateur proportionnel
- Diamètre nominal DN 20...100
- Pression nominale PN 16...40
- Vanne à passage direct à brides mono siège équilibré
- Choix matériaux du corps GJS-400-18-LT, GP-240-GH ou inox 1.4408
- Kvs réduits standards
- Plage de consignes 0,05 bar ... 15 bar
- Prise d'impulsion interne
- Installation simple

Ausschreibungstext

Druckminderer Typ DR 7537
 Wirkweise: Ventil schließt bei steigendem Nachdruck
 Nennweite DN ____
 Nenndruck PN ____
 Gehäuse aus ____
 Flansche mit Dichtfläche nach DIN
 Kvs = ____ m³/h - Sitz = ____ mm
 Einsitz entlastet
 Kegel, Spindel und Sitz in Edelstahl
 Antrieb Typ ____ Bereich-Nr. ____
 Sollwertbereich ____ ... ____ bar Überdruck
 mit Membrane aus EPDM / VITON
 Steueranschluss: intern

Optionen

- Kegel mit PTFE-Weichdichtung
- Sitz und Kegel stellitiert
- Ventilgehäuse mit Gewindeanschluss
- Ventil buntmetallfrei
- Öl- und fettfrei für Sauerstoff
- Externer Steueranschluss

Funktion

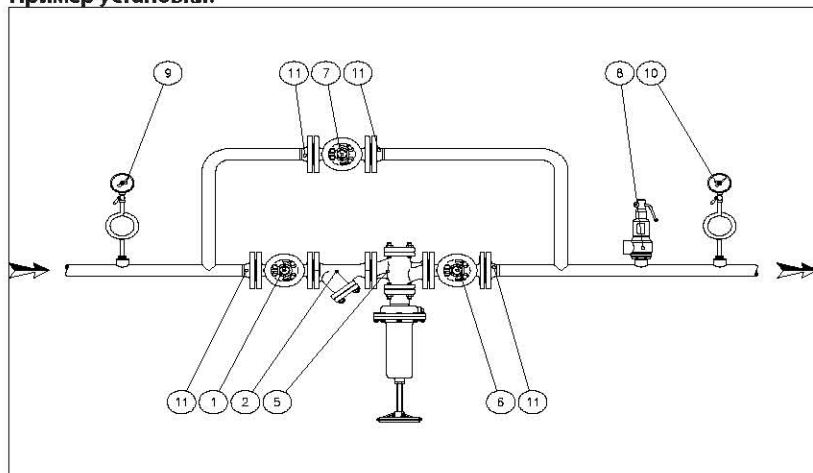
Der Druckminderer ist ein selbsttätiger Regler ohne Hilfsenergie zur Regelung des Minderdruckes p₂ auf den eingestellten Sollwert. Der Sollwert ist an einem Handrad durch Vorspannen der Stellfeder einstellbar. Bei druckloser Rohrleitung ist das Ventil geöffnet. Der steigende Nachdruck wird über interne Steuerbohrungen auf das Membran-Federsystem geleitet und bewirkt bei Überschreiten des eingestellten Sollwertes das Schließen des Ventiles proportional zur Druckänderung. Gleichzeitig sorgt die druckentlastete Ausführung für eine höhere Regelgenauigkeit.

Einbau

Der Druckminderer ist vorzugsweise mit nach unten hängendem Antrieb in waagrecht verlaufende Rohrleitungen einzubauen (Ausnahme bei Temperaturen < 80°C).

Montagebeispiel:

Пример установки:



Exemple de montage :

- 1 = Отсечной клапан до редуцирования
- 7 = Отсечной байпасный клапан
- 2 = Грязеуловитель
- 8 = Предохранительный клапан
- 5 = Редуцирующий клапан
- 9 = Измеритель давления до клапана DR 7537
- 10 = Измеритель давления после клапана
- 6 = Отсечной клапан после редуцирования
- 11 = Редуцирующий элемент

Спецификация

Редуцирующий клапан тип DR 7537
 Принцип работы: клапан закрывается при повышении давления после себя
 Условный диаметр DN ____
 Условное давление PN ____
 Материал корпуса ____
 Фланцы по DIN с выступом
 Kvs = ____ м³/ч - седло = ____ мм
 Одинарное седло, конструкция разгруженная
 Конус, шпindel и седло из нержавеющей стали
 Тип привода ____ Серийный № ____
 Диапазон настройки ____ ... ____ бар изб.
 С диафрагмой из EPDM / VITON
 Присоединение линии регулирования: внутреннее

Опции

- Конус с мягким седлом из PTFE
- Седло и конус покрыты стеллитом
- Резьбовое соединение корпуса
- Конструкция клапана не содержит цветных материалов
- Обезжиривание на кислород
- Внутреннее присоединение линии регулирования

Принцип работы

Редуцирующий клапан - саморегулируемый пропорциональный регулятор прямого действия, регулирующий давление p₂ после себя в соответствии с настроенным значением. Давление настройки устанавливается путем натяжения пружины ручного дублера. Когда трубопровод не находится под давлением, клапан открыт. Возрастающее давление после клапана попадает во внутренние регулирующие отверстия системы пружин диафрагмы и закрывает клапан пропорционально изменениям давления, которое превышает настроенное значение. Разгруженная конструкция клапана обеспечивает более высокую точность регулирования.

Установка

Предпочтительна установка клапана с приводом вертикально (сверху вниз) горизонтальному трубопроводу (за исключением температуры < 80°C).

Spécifications d'appel d'offre

Détendeur type DR 7537
 la vanne se ferme par augmentation de la pression aval
 Diamètre nominal DN ____
 Pression nominale PN ____
 Corps de vanne en ____
 Bride de raccordement selon DIN
 Kvs = ____ m³/h - siège = ____ mm
 Mono siège équilibré
 Clapet, tige et siège en inox
 Servomoteur type ____ plage no. ____
 Plage de consignes ____ ... ____ bars eff.
 avec membrane en EPDM / VITON
 Prise d'impulsion : interne

Options

- Clapet à portée synthétique PTFE
- Siège et clapet stéllités
- Corps de vanne avec embouts taraudés
- Vanne avec absence d'alliages cuivreux
- Dégraissage complet
- Prise d'impulsion externe

Fonction

Le détendeur est un régulateur de pression automateur (sans énergie auxiliaire) régulant la pression secondaire p₂ par rapport à la valeur de consigne. La consigne de mesure est réglable à l'aide d'un volant manuel comprimant le ressort de précontrainte.

Lorsque la tuyauterie est sans pression, la vanne est ouverte. La pression croissante est guidée grâce à des trous de commande sur le système „membrane-ressort“. Si la valeur de la consigne est dépassée par cette pression, il en résulte une fermeture de la vanne en proportion de l'augmentation de la pression. L'équilibrage de la vanne mène à une plus grande précision de réglage.

Montage

Il est obligatoire de monter le détendeur, à la verticale le servomoteur en bas (exception pour températures < 80°C).

Technische Daten

Nennweite: DN 20...100
 Nenndruck: PN 16 ... 40
 Gehäuse-Material: GJS-400-18-LT (GGG 40.3)
 GP240GH (GS-C25)
 GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)
 Max.Druck / Temp.: nach DIN EN 1092
 Einsatzgrenzen: siehe Tabelle 1
 Kvs-Werte: siehe Tabelle 2
 Sollwertbereich: siehe Tabelle 3
 Werkstoffe: siehe Ersatzteilliste

Технические данные

Условный диаметр: DN 20...100
 Условное давление: PN 16 ... 40
 Материал корпуса: GJS-400-18-LT (GGG 40.3)
 GP240GH (GS-C25)
 GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)
 Max.давление/ температура: по DIN EN 1092
 Допустимые пределы: см. таблица 1
 Коэффициент Kvs: см. таблица 2
 Параметры настройки: см. таблица 3
 Материалы: см. список запасных частей

Caractéristiques techniques

Diamètre nominal: DN 20...100
 Pression nominale: PN 16 ... 40
 Matériaux du corps: GJS-400-18-LT (GGG 40.3)
 GP240GH (GS-C25)
 GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)
 Max.press. / temp.: selon DIN EN 1092
 Limites d'utilisation : voir tableau 1
 Valeurs Kvs: voir tableau 2
 Plage de consignes: voir tableau 3
 Matériaux: voir liste de pièces détachées

Tabelle 1 / Таблица 1 / Tableau 1 :
диапазона

Einsatzgrenzen / Границы рабочего

Medium Среда Fluide	Baureihe Тип клапана Vanne série	Nennweite / Условный диаметр Diamètre nominal	Steueranschluss / Присоединение линии регулирования Prise d'impulsion	Kondensatgefäß / Конденсатная камера / Pot de condensation	Leckrate Класс протечки Débit de fuite	T max.				
						Ventil Клапан Vanne	Membrane Диафрагма Membrane	Стандартно	Опция	
Flüssigkeit / Gas Жидкость / Газ Liquide / Gaz	DR 7537 Einsatz entlastet Одинарное седло, разгруженная конструкция Mono siège équilibré	DN 20 ... DN 100	intern * внутреннее* interne *	ohne не требуется sans	metallisch dichtend Металлическое уплотнение étanchéité métallique < 0,1% Kvs	siehe Membrane см. мембрана voir membrane	EPDM	max. 130°C	VITON	max. 150°C
					weichdichtend Мягкое седло étancheité souple „класс утечки 1“					
Dampf Пар Vapeur	Bitte die Baureihe DR 7521 / DR 7541 verwenden, da ein externer Steueranschluss mit Kondensatgefäß erforderlich ist ! Пожалуйста, используйте клапаны серии DR 7521 / DR 7541, так как требует конструкция: с внешним присоединением линии регулирования и конденсатной камерой! Veuillez utiliser la série DR 7521 / DR 7541, car une prise d'impulsion externe avec un pot de condensation est nécessaire !									

* extern auf Anfrage / внешнее по требованию / externe sur demande

Tabelle 2 / Таблица 2 / Tableau 2 :

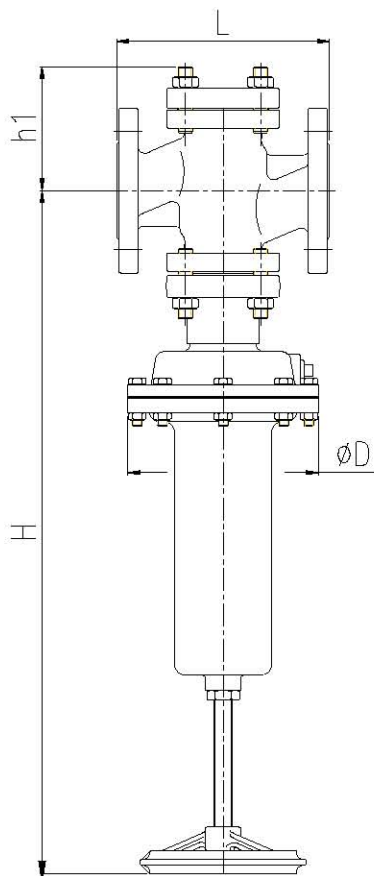
Kvs-Werte / Коэффициент Kvs [м³/ч]

DN [мм]	20		25		32		40		50		65		80		100	
	ø	Kvs	ø	Kvs	ø	Kvs	ø	Kvs	ø	Kvs	ø	Kvs	ø	Kvs	ø	Kvs
DR 7537 Einsitz entlastet Одинрное седло, разгруженная конструкция Mono siège équilibré							20	4,1	25	12	32	21				
							25	8,5	32	21	40	31	50	42	65	60
			20	5,2	25	8,3	32	17	40	29	50	41	65	58	80	75
	20	4,9	25	8	32	14	40	24	50	36	65	54	80	71	100	126

Tabelle 3 / Таблица / Tableau 3 :
[бар изб./ barg]

Sollwertbereiche / set point ranges / диапазон регулирования

DR 7537		Einsitz entlastet / Одинрное седло, разгруженная конструкция / Mono siège équilibré					
Antriebstyp Тип привода Servomoteur type	Fläche Площадь Surface	Gehäuse Корпус Carter	Anschluss Присоединение Raccordement	Bereich Диапазон Plage	Sitz / седло / siège		
					20- 25 мм	32-80 мм	100 мм
B	175 cm²	Stahl Сталь Acier	Intern Внутреннее Interne	24	0,06...0,6 бар	0,12...0,55 бар	0,2...0,55 бар
				23	0,1...0,95 бар	0,2...0,9 бар	0,3...0,85 бар
				22	0,2...1,5 бар	0,4...1,4 бар	0,6...1,3 бар
				21	0,34...2 бар	0,66...1,8 бар	1...1,7 бар
				20	0,6...3 бар	1,2...3 бар	1,8...3 бар
C	70 cm²	Gußeisen / Stahl Чугун / сталь Fonte / acier	Intern Внутреннее Interne	29	0,5...3,8 бар	1...3,6 бар	1,4...3,4 бар
				28	0,9...5 бар	1,7...4,6 бар	2,5...4,2 бар
				27	1,5...9,2 бар	3...8,5 бар	4,5...7,7 бар
				104	3...15 бар	6...13 бар	9...12 бар



Anfangswert des Sollwertbereiches
 Beginning value of set point range
 Начальное значение диапазона настройки
 min. dp (P1-P2) >= -----
 2

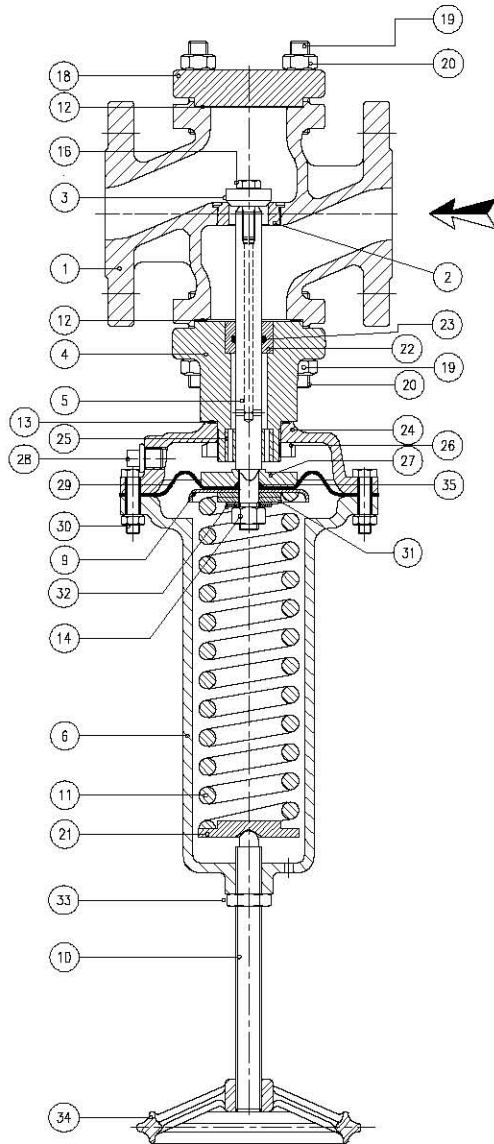
Maße und Gewichte / Размеры и вес / Cotes et poids
 Tabelle 4 / Таблица 4 / Tableau 4 :

DN	L [мм]	h1 [мм]	H [мм]	Υ [кг]
20	150	83	580	14
25	160	99	580	14
32	180	104	585	18,5
40	200	131	610	22,5
50	230	127	605	28,5
65	290	135	610	47
80	310	155	610	52
100	350	165	625	63

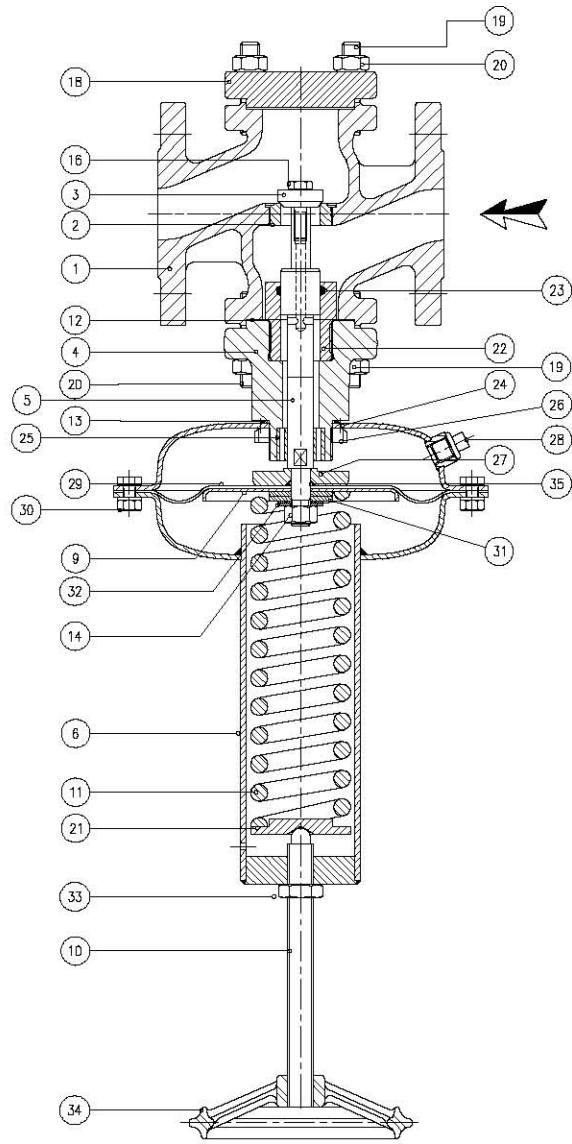
Antrieb Привод Servomoteur	Fläche Поверхность Surface [cm2]	ø D [мм]	Υ [кг]
B	175	235	4
C	70	165	3,5

Ersatzteilliste / Список запасных частей / Liste de pièces détachées

DR7537 / Тип С



DR 7537 / Тип В



Ersatzteilliste / Spare parts list / Список запасных частей

Pos		D	Русский	FR
1	1	Gehäuse	Корпус	Corps
2	1	Sitz	Седло	Siège
3*	1	KegeI	Конус	Clapet
4	1	Deckel	Крышка	Chapeau
5*	1	Spindel	Шпindelь	Tige
6	1	Federgehäuse	Корпус пружины	Cloche de ressort
9	1	Membranteller	Плита диафрагмы	Fond de membrane
10	1	Einstellspindel	Установочный штифт	Tige de réglage
11	1	Feder	Пружина	Ressort
12*	1	Dichtung Graphit	Графитовая прокладка	Joint graphite
13*	1	Dichtung Graphit	Графитовая прокладка	Joint graphite
14	1	Mutter	Гайка	Ecrou
16*	1	Schraube	Винт	Vis
19	/	Mutter	Гайка	Ecrou
20	/	Stiftschraube	Болт	Goujon
21	1	Scheibe	Шайба	Rondelle
22	1	Führung	Направляющая	Douille
23	1	O-Ring	Уплотнительное кольцо	Joint torique
24*	1	Membrangehäuse	Корпус диафрагмы	Cloche de membrane
25	1	Führung	Направляющая	Douille
26	1	Mutter	Гайка	Ecrou
27	1	Membranteller	Лиск мембраны	Fond de membrane
28	1	Verschlußschraube	Резьбовая заглушка	Bouchon
29	1	Membran	Мембрана	Membrane
30*	/	Schraubenbolzen	Болт с резьбой	Boulons
31	1	Scheibe	Шайба	Rondelle
32	1	Scheibe	Шайба	Rondelle
33	1	Mutter	Гайка	Ecrou
34	1	Handrad	Ручной дублер	Volant
35	1	O-Ring	Уплотнительное кольцо	Joint torique

* Ersatzteile / Запасные части / Pièce de rechange