



DR 7637

Baureihe  
Серия  
Série

- DR 7637

**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 Einsitz 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

**Перепускные клапаны для регулирования давления  $p_1$  до себя» на жидкостях и газах с температурой до 150°C.**  
Клапан открывается при повышении давления до 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  
 $Kvs = \text{____ m}^3/\text{h}$  - 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 stelliert
- 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  $p_2$  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  $< 80^\circ\text{C}$ ).

### Спецификация

Перепускной клапан тип DR 7637  
 Принцип работы: клапан открывается при повышении давления до себя  
 Условный диаметр DN \_\_\_\_  
 Условное давление PN \_\_\_\_  
 Материал корпуса \_\_\_\_  
 Фланцы по DIN с выступом  
 $Kvs = \text{____ м}^3/\text{ч}$  - 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  $p_1$  до себя в соответствии с настроенным значением. Давление настройки устанавливается путем натяжения пружины ручного дублера. Когда трубопровод не находится под давлением, клапан закрыт. Возрастающее давление до клапана попадает во внутренние регулирующие отверстия системы пружин диафрагмы и открывает 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  $< 80^\circ\text{C}$ ).

### 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  
 $Kvs = \text{____ m}^3/\text{h}$  - 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
- Dégraisage complet
- Prise d'impulsion externe

### Fonction

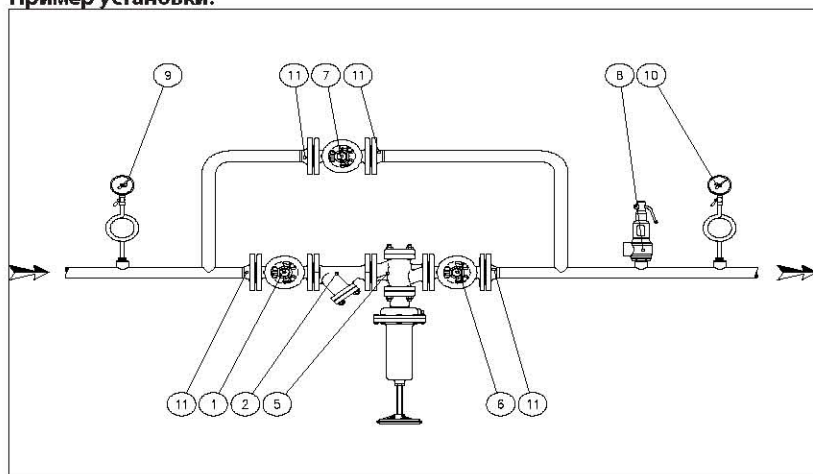
Le détendeur est un régulateur de pression automateur (sans energie auxiliaire) régulant la pression secondaire  $p_2$  par rapport à la valeur de consigne. La consigne de mesure est réglable à l'aide d'un volant manuel comprimant le ressort de précontrainte. Lorsque la tuyauterie est sans pression, 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  $< 80^\circ\text{C}$ ).

### 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 7637

- 10 = Измеритель давления после клапана
- 6 = Отсечной клапан после редуцирования
- 11 = Редуцирующий элемент

**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 :**

**Einsatzgrenzen / Границы рабочего диапазона**

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	Ventil Клапан Vanne	T max.	
							Membrane Диафрагма Membrane	Стандартно   Опция
Flüssigkeit / Gas Жидкость / Газ Liquide / Gaz	<b>DR 7637</b> 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	<b>EPDM</b>	max. 130°C
					weichdichtend Мягкое седло étancheité souple „класс утечки 1“			
Dampf Пар Vapeur	Bitte die Baureihe DR 7621 / DR 7641 verwenden, da ein externer Steueranschluss mit Kondensatgefäß erforderlich ist! Пожалуйста, используйте клапаны серии DR 7621 / DR 7641, так как требует конструкция: с внешним присоединением линии регулирования и конденсатной камерой! Veuillez utiliser la série DR 7621 / DR 7641, 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 :

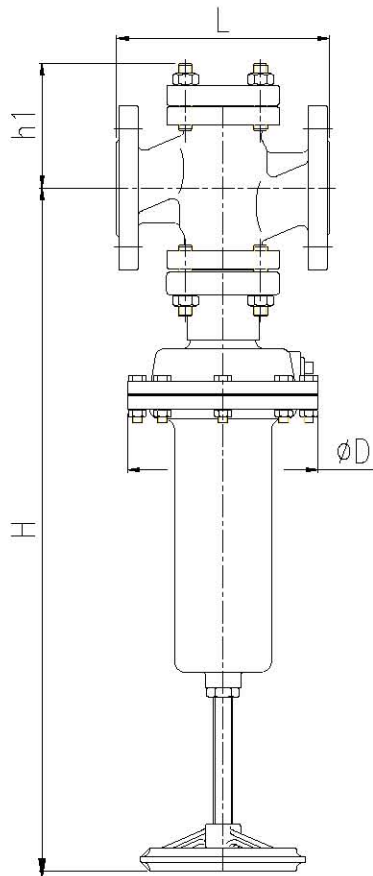
Kvs-Werte / Коэффициент Kvs [м³/ч]

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
<b>DR 7637</b> Einsitz entlastet Одinarное седло, разгруженная конструкция Mono siège équilibré							20	<b>8,5</b>	25	<b>17</b>	32	<b>25</b>				
					20	<b>8,3</b>	25	<b>15</b>	32	<b>24</b>	40	<b>33</b>	50	<b>44</b>	65	<b>61</b>
			20	<b>7,5</b>	25	<b>12</b>	32	<b>20</b>	40	<b>30</b>	50	<b>42</b>	65	<b>65</b>	80	<b>76</b>
	20	<b>6</b>	25	<b>9,2</b>	32	<b>15</b>	40	<b>24</b>	50	<b>37</b>	65	<b>54</b>	80	<b>71</b>	100	<b>127</b>

Tabelle 3 / Таблица 3 / Tableau 3 :

Sollwertbereiche / set point ranges / диапазон регулирования [бар изб./ barg]

<b>DR 7537</b>		<b>Einsitz entlastet / Одinarное седло, разгруженная конструкция / Mono siège équilibré</b>					
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>B</b>	175 cm²	Stahl Сталь Acier	Intern Внутреннее Interne	24	<b>0,06...0,6 бар</b>	<b>0,12...0,55 бар</b>	<b>0,2...0,55 бар</b>
				23	<b>0,1...0,95 бар</b>	<b>0,2...0,9 бар</b>	<b>0,3...0,85 бар</b>
				27	<b>0,2...1,5 бар</b>	<b>0,4...1,4 бар</b>	<b>0,6...1,3 бар</b>
				21	<b>0,34...2 бар</b>	<b>0,66...1,8 бар</b>	<b>1...1,7 бар</b>
				20	<b>0,6...3 бар</b>	<b>1,2...3 бар</b>	<b>1,8...3 бар</b>
<b>C</b>	70 cm²	Gußeisen / Stahl Чугун / сталь Fonte / acier	Intern Внутреннее Interne	29	<b>0,5...3,8 бар</b>	<b>1...3,6 бар</b>	<b>1,4...3,4 бар</b>
				28	<b>0,9...5 бар</b>	<b>1,7...4,6 бар</b>	<b>2,5...4,2 бар</b>
				27	<b>1,5...9,2 бар</b>	<b>3...8,5 бар</b>	<b>4,5...7,7 бар</b>
				104	<b>3...15 бар</b>	<b>6...13 бар</b>	<b>9...12 бар</b>



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

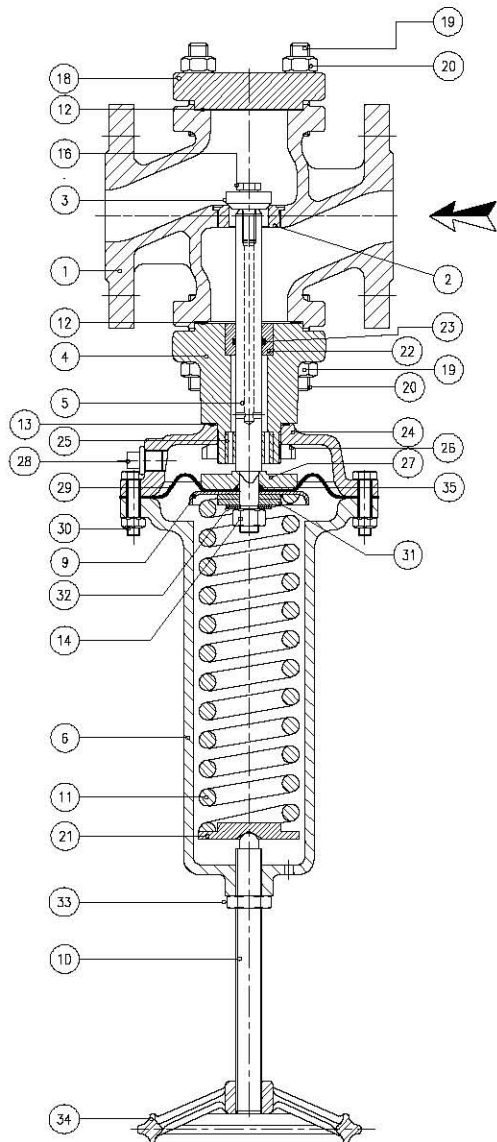
Maße und Gewichte / Размеры и вес / Cotes et poids  
Tabelle 4 / Таблица 4 / Tableau 4 :

DN	L [мм]	h1 [мм]	H [мм]	Υ [кг]
20	150	53	580	14
25	160	58	580	14
32	180	70	585	18,5
40	200	75	610	22,5
50	230	83	605	28,5
65	290	93	610	42
80	310	100	610	52
100	350	118	625	63

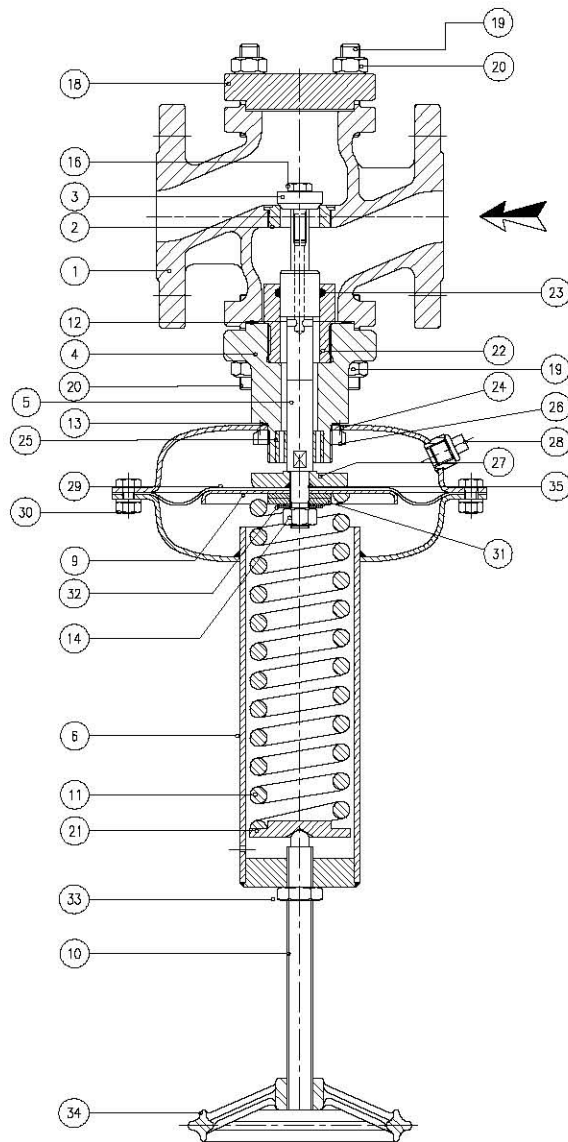
Antrieb Привод Servomoteur	Fläche Поверхность Surface [cm²]	ø D [мм]	Υ [кг]
<b>B</b>	175	235	4
<b>C</b>	70	165	3,5

Ersatzteilliste / Список запасных частей / Liste de pièces détachées

DR7637 / Тип С



DR 7637 / 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	Kegel	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	Bondelle
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	Диск 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	Bondelle
32	1	Scheibe	Шайба	Bondelle
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