



PR 15, 25, 50, 100

0-16/40 bar

Druckreduzierventil aus Edelstahl DN 15, 25, 50, 100

Für Gase und Flüssigkeiten

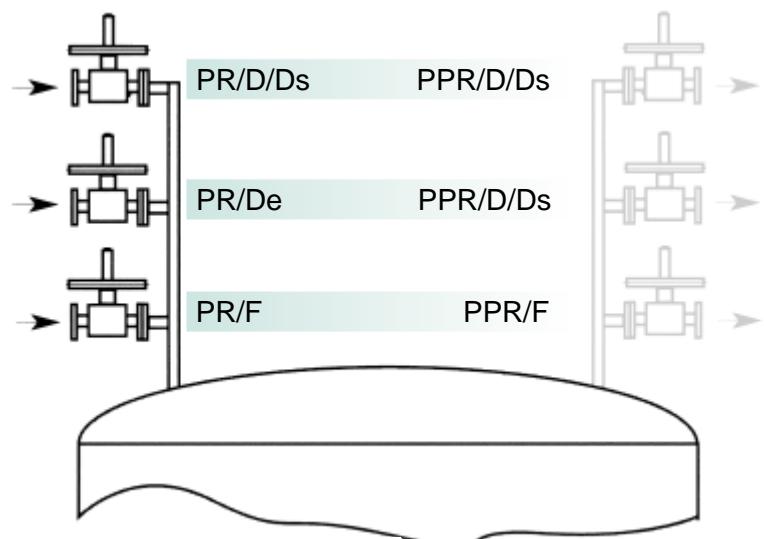


Pressure reducing valve, SST DN 15, 25, 50, 100

For gas and liquids

Détendeur pression Inox DN 15, 25, 50, 100

Pour gaz et liquides



Beschreibung

Der Sekundärdruckregler Typ PR ist der ideale Regler zur Druckreduzierung. Als selbsttätiger Regler kommt er überall dort zur Anwendung wo ein Druck konstant gehalten oder begrenzt werden muss.

Der PR Regler ist einfach in Bedienung und Wartung. Er wird hauptsächlich in der chemischen-, pharmazeutischen- und Nahrungsmittel- Industrie eingesetzt.

Er findet auch Anwendung in allen anderen Industrien mit hohen Anforderungen an die Korrosionsbeständigkeit.

Der Regler arbeitet nach dem bewährten Prinzip des Druckgleichgewichts. Der Austrittsdruck wird durch den Domdruck selbsttätig auf dem eingestellten Druck gehalten.

Bei Druck- und Durchflussschwankungen reagiert der Regler verzögerungsfrei. Das Gerät ist stabil gebaut und enthält ein Einsitzventil das dichtet Verschliessen bei Nulldurchfluss gewährleistet.

Ein Schlagen und Hämmern des Ventilkegels wird sowohl bei Flüssigkeiten wie auch bei Gasen mit einer Dämpfung wirksam verhindert.

Description

The secondary pressure regulator Type PR is the ideal regulator for pressure control.

It can be used wherever pressure has to be kept constant or limited. Handling and maintenance is very simple.

The regulator is mainly used in chemical-pharmaceutical and food processing industry.

It also can be installed in any other industry with high requirements on material compatibility.

Secondary pressure control is adjusted by controlling a gas pressure supplied to the top of the diaphragm. The valve plug is stroked down by the loading pressure closing the valve seat.

As the inlet pressure begins to balance the loading pressure, the valve moves towards open position. Increasing the controlled pressure, a higher gas pressure on the top is required. The soft valve seat guarantees a tight shutoff with no leakage. A damping device prevents the valve from hammering and chattering in gas or liquid service.

Descriptif

Le régulateur de pression secondaire type PR est le détendeur idéal pour la réduction de pression. Une fonction d'autorégulation entièrement autonome lui permet de trouver son application partout où une pression doit être limitée ou maintenue à une valeur constante. Le régulateur PR est facile à entretenir et simple d'utilisation. Il est principalement utilisé dans les industries chimiques, pharmaceutiques ou alimentaires. Il trouve aussi son application dans toutes les autres industries qui ont des exigences élevées quand à la résistance à la corrosion.

Le régulateur fonctionne selon le principe éprouvé de la pression d'équilibre. C'est la pression dans le dôme qui permet d'autoréguler la pression de sortie à la valeur de consigne pré définie. Le régulateur réagit sans temps morts à des variations de pressions ou débits. L'appareil est robuste et est équipé d'une soupape mono siège lui permettant d'assurer une parfaite étanchéité au repos. Un dispositif efficace d'amortissement empêche les coups ou le martelage au niveau du clapet tant pour les liquides que pour les gaz.

Optionen, Options, Option: PR

Ein Druckregler für 3 Anwendungen

Ihr Nutzen:

- ✓ Reduzierter Gasverbrauch
- ✓ Reduzierte Abgase
- ✓ Dynamische Offsetsteuerung
- ✓ Hohe Genauigkeit
- ✓ Geringe Unterhaltskosten
- ✓ Niedrige Investitionskosten

One Regulator 3 applications

Your benefits:

- ✓ Reduce consumption of gas
- ✓ Reduce quantity of waste gas
- ✓ Dynamic Offset Control
- ✓ High accuracy
- ✓ Low maintenance costs
- ✓ Low investment cost

Un seul régulateur pour 3 applications

Vos Avantages:

- ✓ Consommation de gaz réduite
- ✓ Sortie de gaz réduite
- ✓ Offset dynamique
- ✓ Haute précision
- ✓ Faible coût d'entretien
- ✓ Faible coût d'investissement

PR/F

Federgesteuert

Das federgesteuerte Reduzerventil PR dient der Druckreduzierung von Gasen und Flüssigkeiten im Bereich von 0.3 bis 13 bar. Die Regler sind speziell für Belange der Chemie, Biotechnik, Pharma und Lebensmittelindustrie ausgelegt.
Anwendung (Seite 8...10 und 12...14)

PR/F

Spring loaded

Spring loaded pressure reducers PR are used to reduce pressure of gas or liquids in pressure range of 0.3 to 13 bar g..
The regulators are especially designed for Chemical, Biotechnology, Food and Pharmaceutical applications
Application (Page 8...10 and 12...14)

PR/F

Détendeur à Ressort

Le détendeur à ressort PR sert à réduire les pressions de gaz ou de liquides dans une plage de 0.3 à 13 bar.
Le régulateur est spécialement dimensionné pour répondre aux besoins des industries de la chimie, Biotechnologie, Pharma et de l'agro-alimentaire.
Utilisation (Page 8...10 et 12...14)

PR/D/Ds

Domdruck-Reduzierventil

Domgesteuerte Reduzerventile PR/D und PR/Ds dienen der Druckreduzierung von Gasen und Flüssigkeiten im Bereich von 0.2 bis 16/40 bar wie folgt:

DN15 und DN25 für 0.2 bis 40 bar
DN50 und DN100 für 0.2 bis 16 bar

PR/D mit Domanschluss
PR/Ds mit Dom-Fremdsteuerung
Anwendung (Seite 4, 5 und 7...14)

PR/D/Ds

Dome loaded reducing valve

Dome loaded pressure reducers PR/D and PR/Ds are used for Gas and Liquids to control pressure in the Range of 0.2 to 16/40 bar as follows:

DN15 and DN25 for 0.2 to 40 bar
DN50 and DN100 for 0.2 to 16 bar

PR/D with Dome connection
PR/Ds with Remote Dom-PCV
Application (Page 4, 5 and 7...14)

PR/D/Ds

Détendeur à pression dans le Dôme

Ces types de détendeur PR/D et PR/Ds servent à réduire les pressions de gaz ou de liquides pour une plage allant de 0.2 à 16/40 bar comme suit:

DN15 et DN25 pour 0.2 à 40 bar
DN50 et DN100 pour 0.2 à 16 bar

PR/D avec raccord pour le Dôme
PR/Ds avec asservissement déporté du Dôme
Utilisation (Page 4, 5 et 7...14)

PR/De

Domdruck-Reduzierventil

Domgesteuerte Reduzerventile PR/De dienen der Druckreduzierung von Gasen im Bereich von 0.2 bis 16/40 bar wie folgt:

DN15 und DN25 für 0.2 bis 40 bar
DN50 und DN100 für 0.2 bis 16 bar

PR/De mit Dom-Eigensteuerung
Anwendung (Seite 6 und 7...15)

PR/De

Dome loaded reducing valve

Dome loaded pressure reducers PR/De are used for Gas applications to control pressure in the Range of 0.2 to 16/40 bar as follows:

DN15 and DN25 for 0.2 to 40 bar
DN50 and DN100 for 0.2 to 16 bar

PR/De with Integral Dom-PCV
Applications (Page 6 and 7...15)

PR/De

Détendeur à pression dans le Dôme

Ces types de détendeur PR/De servent à réduire les pressions dans les applications gaz pour une plage allant de 0.2 à 16/40 bar comme suit:

DN15 et DN25 pour 0.2 à 40 bar
DN50 et DN100 pour 0.2 à 16 bar

PR/De avec asservissement autonome du Dôme
Utilisation (Page 6 et 7...15)

Wetterschutz

Option /X für IP54 (Seite 12)

Je nach Ausführung der Geräte PR muss für den Betrieb im Freien ein Wetterschutz angebracht werden. Weitere Informationen bei Bedarf auf Anfrage.

Weather protection

Option /X for IP54 (Page 12)

Based on device execution some of them need weather protection in case of open air application. More details available on request.

Protection contre les intempéries

Option /X pour IP54 (Page 12)

Selon l'exécution du détendeur PR il faut ajouter pour une utilisation en extérieur un capot de protection contre les intempéries. Pour des informations complémentaires veuillez nous consulter.

Funktionsprinzip, Technology, Principe de fonctionnement: PR

Funktionsprinzip

PR/F sind hochwertige Druckregler für Gase und Flüssigkeiten mit Bezug auf den eingestellten^① Federdruck^②.

Im drucklosen Zustand drückt die Einstellfeder^② von oben auf die Membran^⑤ und öffnet über einen Gestänge^⑥ das Ventil^⑦.

Im Betriebszustand strömt Gas von der Primärseite^⑧(p_1) durch den Ventilsitz^⑦ und wirkt von der Sekundärseite^⑨ (p_2) auf die Gegenseite der Membran^⑤. Damit steht der Sekundärdruck^⑨ (p_2) im Gleichgewicht mit der Kraft der Einstellfeder^{①②}.

Steigt der Sekundärdruck^⑨ (p_2) über den Federdruck^{①②}, wird das Ventil^⑦ geschlossen. Sinkt der Sekundärdruck^⑨ zu tief, wird das Ventil^⑦ wieder geöffnet. Die Dichtheit des Ventils^⑦ entspricht mindestens VDI/VDE 2174.

PR/F ist vakuumfest und wird in ölfreier Ausführung gefertigt.

Gase und Flüssigkeiten

Technology

PR/F are high performance PCV's for gas and liquids applications with reference to adjusted^① spring force^②.

Under non operating conditions, the adjustable range spring^② acts on top of a diaphragm^⑤ and opens the valve^⑦ via a stem^⑥.

Under operating conditions, gas enters from primary^⑧ (p_1) through the valve^⑦ to secondary^⑨ side and reaches counter side of diaphragm^⑤. As a result, the secondary pressure^⑨ is exactly in balance with the force of adjustable^① range spring^②.

The valve^⑦ will immediately be closed as soon as secondary pressure^⑨ (p_2) raises spring force^{①②}. Valve^⑦ will be open again, with secondary pressure^⑨ below set point. Valve seat^⑦ tightness is at least according to VDI/VDE 2174.

PR/F is vacuum-proof and manufactured in decreasing design.

Gas and Liquids

Principe de fonctionnement

Les PR/F sont des régulateurs de pression haute performance pour des applications gaz ou liquides avec référence au réglage^① de la force exercée par un ressort^②.

Au repos le ressort de réglage^② exerce une pression sur la membrane^⑤ et maintient la soupape^⑦ en position ouverte par le biais d'un mécanisme à piston^⑥. En fonctionnement normal le gaz s'écoule d'amont^⑧ (p_1) en aval (p_2) au travers du siège de soupape^⑦ et agit en aval^⑨ (p_2) sur le côté opposé de la membrane^⑤. De ce fait la pression secondaire^⑨ (p_2) est parfaitement en équilibre avec la force exercée par le ressort de réglage^{①②}. Lorsque la pression secondaire^⑨ (p_2) dépasse le seuil fixé par la force exercée par le ressort^{①②}, la soupape^⑦ se ferme, si elle est trop basse la soupape^③ s'ouvre à nouveau. L'étanchéité de la soupape^⑦ correspond au moins à VDI/VDE 2174.

PRF résiste au vide, est livré en exécution sans huile ni graisse, et ne nécessite pas d'énergie auxiliaire.

Gaz et Liquides

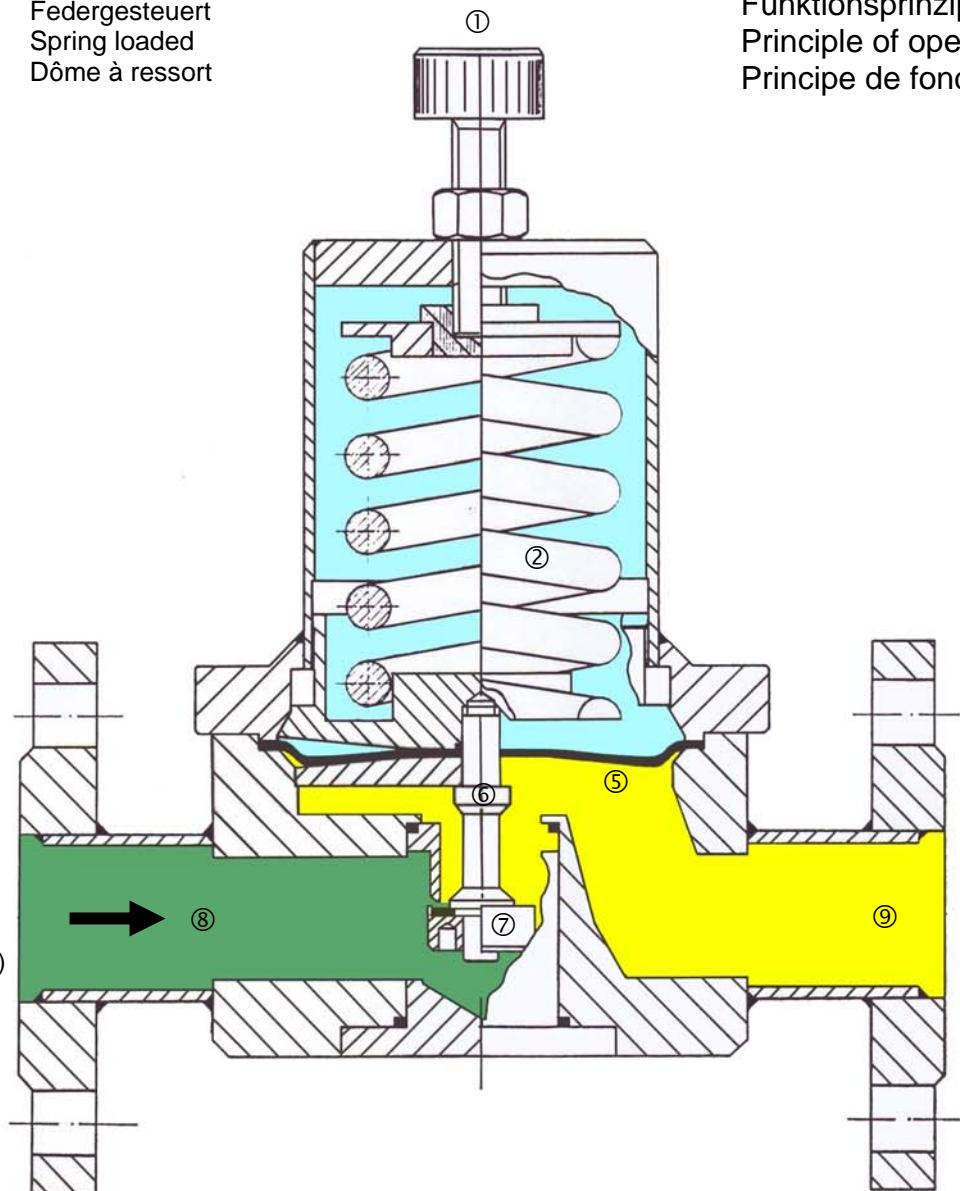
(Option /F)

Federgesteuert
Spring loaded
Dôme à ressort

Funktionsprinzip
Principle of operation
Principe de fonctionnement

p₁
Primär
Primary
Primaire (amont)

p₂
Sekundär
Secondary
Secondaire (aval)



Funktionsprinzip, Technology, Principe de fonctionnement: PR/D

Funktionsprinzip

PR/D sind hochwertige Druckregler für Gase und Flüssigkeiten mit Bezug auf den Domdruck①.

Dieser wird über einen entsprechenden Domanschluss② permanent eingestellt oder ferngesteuert und mit Vakuum, Luft oder Stickstoff versorgt③.

Im drucklosen Zustand drückt der Domdruck① von oben auf die Membran⑤ und öffnet über einen Gestänge⑥ das Ventil⑦. Im Betriebszustand strömt Medium von der Primärseite⑧ (p_1) durch den Ventilsitz⑨ und wirkt von der Sekundärseite⑨ (p_2) auf die Gegenseite der Membran⑤. Damit steht der Sekundärdruck⑨ im Gleichgewicht mit der Kraft des Domdruckes①.

Steigt der Sekundärdruck⑨ (p_2) über den Domdruck① wird das Ventil⑦ geschlossen. Sinkt der Sekundärdruck⑨ zu tief, wird das Ventil⑦ wieder geöffnet. Die Dichtigkeit des Ventils⑦ entspricht mindestens VDI/VDE 2174.

PR/D ist vakuumfest und wird in ölfreier Ausführung gefertigt.

Gase und Flüssigkeiten

(Option /Md) Dom-Manometer
Dome Pressure Gauge
Manomètre dans le dôme

Technology

PR/D are high performance PCV's for gas and liquids with reference to dome pressure①.

The dome pressure① will be permanently adjusted via dome connection② or fully remote supported③ with help of vacuum, instrument air or nitrogen.

Under non operating conditions, the dome pressure① holds the valve⑦ open via diaphragm⑤ and stem⑥. Under operating conditions, medium enters from primary⑧ side (p_1) through the valve⑦ to secondary⑨ side (p_2) and reaches counter side of diaphragm⑤. As a result, the secondary pressure⑨ (p_2) is exactly in balance with dome pressure①.

The valve⑦ will immediately be closed as soon as secondary pressure⑨ (p_2) raises dome pressure①. Valve⑦ will be open again, with secondary pressure⑨ below set point. Valve seat⑨ tightness is at least according to VDI/VDE 2174.

PR/D is vacuum-proof, manufactured in decreasing design and uses no external energy.

Gas and Liquids

Principe de fonctionnement

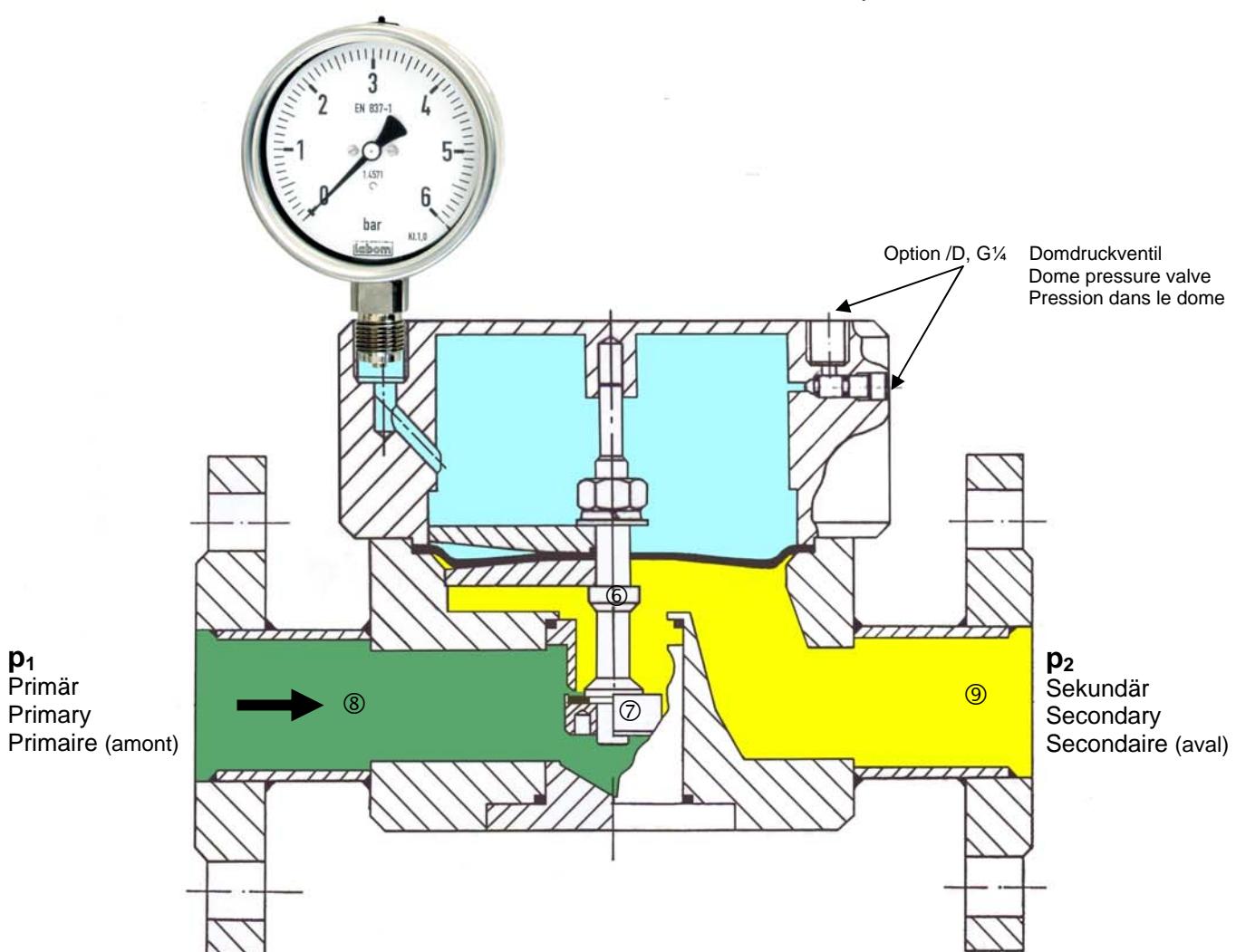
Les PR/D sont des régulateurs de pression haute performance pour gaz et liquides avec référence à la pression dans le dôme①.

Celle-ci est ajustée en permanence au travers du raccord correspondant au niveau du dôme② ou commandé à distance et est alimenté③ par raccordement au vide, à de l'air ou à de l'azote. Au repos la pression dans le dôme① agit sur la partie supérieure de la membrane⑤ et maintient la soupape⑦ en position ouverte par le biais d'un mécanisme à piston⑥. En fonctionnement normal le gaz s'écoule d'amont⑧ (p_1) en aval (p_2) au travers du siège de soupape⑨ et agit en aval⑨ (p_2) sur le côté opposé de la membrane⑤. De ce fait la pression secondaire⑨ est parfaitement en équilibre avec la force exercée par la pression dans le dôme①. Lorsque la pression secondaire⑨ (p_2) dépasse le seuil fixé par la pression dans le dôme①, la soupape⑦ se ferme, si elle est trop basse la soupape⑦ s'ouvre à nouveau. L'étanchéité de la soupape⑦ correspond au moins à VDI/VDE 2174.

PR/D résiste au vide, et est livré en exécution sans huile ni graisse.

Gaz et Liquides

Funktionsprinzip
Principle of operation
Principe de fonctionnement



Funktionsprinzip, Technology, Principe de fonctionnement: PR/Ds

Funktionsprinzip

PR/Ds sind hochwertige Druckregler für Gase und Flüssigkeiten mit Bezug auf den Domdruck^①. Dieser wird über einen entsprechenden Pilotregler^② manuell oder elektronisch eingestellt. Der Pilotregler^② besitzt eine Fremdsteuerung und wird mit Vakuum, Luft oder Stickstoff versorgt^③. Option /X ist ein 6 mm Serto-T-Stück^④ zum Abgriff des Domdruck^① für ein komplementäres Überströmventil.

Im drucklosen Zustand drückt der Domdruck^① von oben auf die Membran^⑤ und öffnet über einen Gestänge^⑥ das Ventil^⑦. Im Betriebszustand strömt Medium von der Primärseite^⑧ (p_1) durch den Ventilsitz^⑨ und wirkt von der Sekundärseite^⑨ (p_2) auf die Gegenseite der Membran^⑤. Damit steht der Sekundärdruck^⑨ im Gleichgewicht mit der Kraft des Domdruckes^①.

Steigt der Sekundärdruck^⑨ (p_2) über den Domdruck^① wird das Ventil^⑦ geschlossen. Sinkt der Sekundärdruck^⑨ zu tief, wird das Ventil^⑦ wieder geöffnet. Die Dichtheit des Ventils^⑦ entspricht mindestens VDI/VDE 2174.

PR/Ds ist vakuumfest und wird in ölfreier Ausführung gefertigt.

Gase und Flüssigkeiten

(Option /Ds) Fremdsteuerung, N₂ / Luft
Dome / Remote, N₂ / Air
Pilotage/indirecte, N₂ / Air

Technology

PR/Ds are high performance PCV's for gas and liquids with reference to dome pressure^①. The dome pressure^① will be controlled manually or electronically via a pilot PCV^②. The appropriate pilot PCV^② is remote supported^③ with help of vacuum, instrument air or nitrogen. Option /X is a 6 mm Serto T-piece^④ to pick-up dome pressure^① for complementary back pressure valve.

Under non operating conditions, the dome pressure^① holds the valve^⑦ open via diaphragm^⑤ and stem^⑥. Under operating conditions, medium enters from primary^⑧ side (p_1) through the valve^⑦ to secondary^⑨ side (p_2) and reaches counter side of diaphragm^⑤. As a result, the secondary pressure^⑨ (p_2) is exactly in balance with dome pressure^①.

The valve^⑦ will immediately be closed as soon as secondary pressure^⑨ (p_2) raises dome pressure^①. Valve^⑦ will be open again, with secondary pressure^⑨ below set point. Valve seat^⑨ tightness is at least according to VDI/VDE 2174.

PR/Ds is vacuum-proof, manufactured in decreasing design and uses no external energy.

Gas and Liquids

Principe de fonctionnement

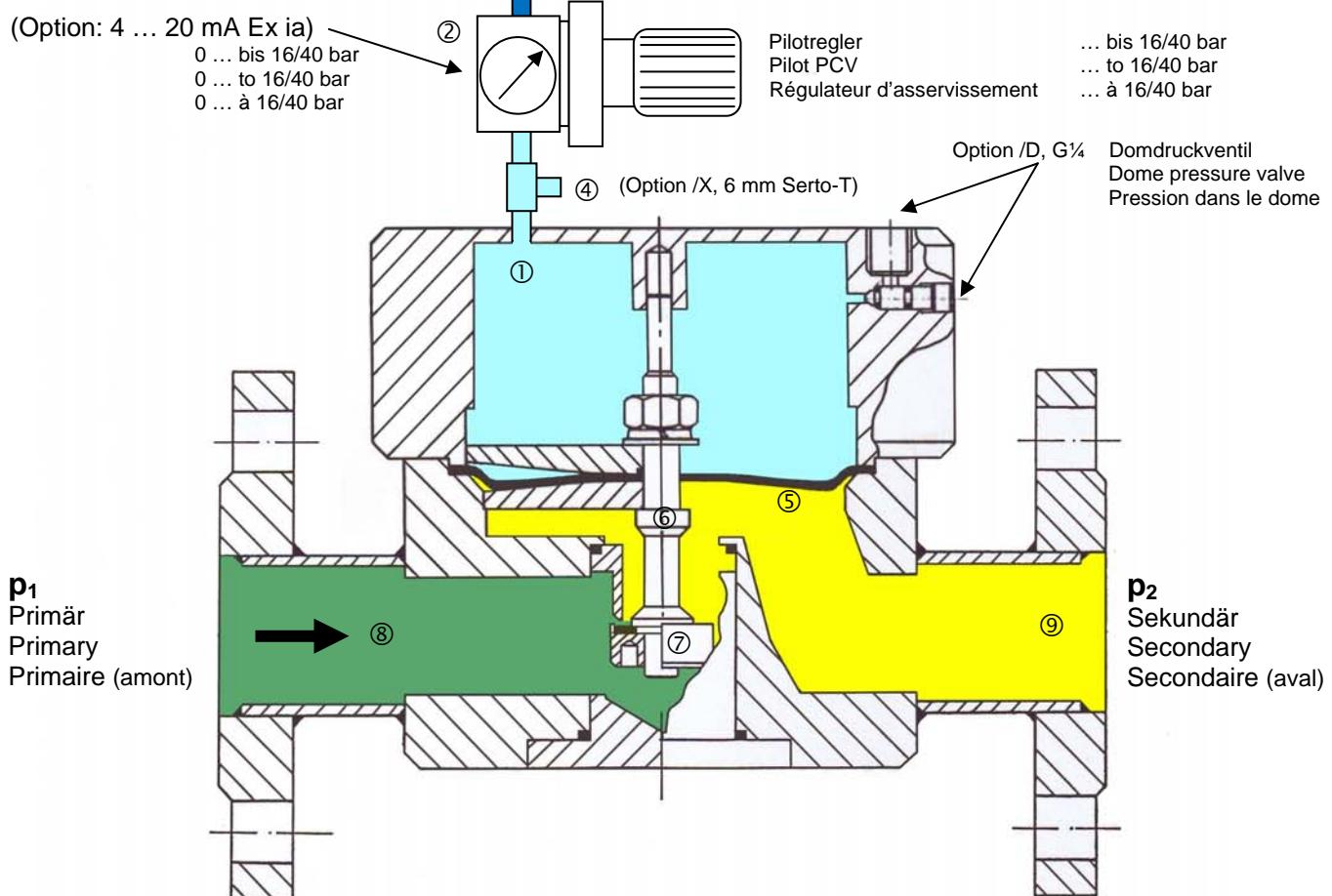
Les PR/Ds sont des régulateurs de pression haute performance pour gaz et liquides avec référence à la pression dans le dôme^①.

Celle-ci est ajustée par un régulateur d'asservissement^② adapté. le régulateur d'asservissement^② est équipé d'une commande à distance et est alimenté^③ par raccordement au vide, à de l'air ou à de l'azote. L'option /X correspond à un raccord en Té de 6mm type Serto^④ servant à la recopie de la pression du dôme^① pour alimenter un déverseur additionnel.

Au repos la pression dans le dôme^① agit sur la partie supérieure de la membrane^⑤ et maintient la soupape^⑦ en position ouverte par le biais d'un mécanisme à piston^⑥. En fonctionnement normal le gaz s'écoule d'amont^⑧ (p_1) en aval (p_2) au travers du siège de soupape^⑨ et agit en aval^⑨ (p_2) sur le côté opposé de la membrane^⑤. De ce fait la pression secondaire^⑨ est parfaitement en équilibre avec la force exercée par la pression dans le dôme^①. Lorsque la pression secondaire^⑨ (p_2) dépasse le seuil fixé par la pression dans le dôme^①, la soupape^⑦ se ferme, si elle est trop basse la soupape^⑦ s'ouvre à nouveau. L'étanchéité de la soupape^⑦ correspond au moins à VDI/VDE 2174. PR/Ds résiste au vide, est livré en exécution sans huile ni graisse.

Gaz et Liquides

Funktionsprinzip
Principle of operation
Principe de fonctionnement



Funktionsprinzip, Technology, Principe de fonctionnement: PR/De

Funktionsprinzip

PR/De sind hochwertige Druckregler für Gase mit Bezug auf den Domdruck^①. Dieser wird über einen entsprechenden Pilotregler^② eingestellt. Der Pilotregler^② besitzt eine Eigensteuerung^③ und wird intern über den Primärdruck^⑧ versorgt. Option /X ist ein 6 mm Serto-T-Stück^④ zum Abgriff des Domdruck^① für ein komplementäres Überströmventil.

Im drucklosen Zustand drückt der Domdruck^① von oben auf die Membran^⑤ und öffnet über einen Gestänge^⑥ das Ventil^⑦. Im Betriebszustand strömt Medium von der Primärseite^⑨ (p_1) durch den Ventilsitz^⑦ und wirkt von der Sekundärseite^⑨ (p_2) auf die Gegenseite der Membran^⑤. Damit steht der Sekundärdruck^⑨ im Gleichgewicht mit der Kraft des Domdruckes^①. Steigt der Sekundärdruck^⑨ (p_2) über den Domdruck^① wird das Ventil^⑦ geschlossen. Sinkt der Sekundärdruck^⑨ zu tief, wird das Ventil^⑦ wieder geöffnet. Die Dichtheit des Ventils^⑦ entspricht mindestens VDI/VDE 2174. PR/De ist vakuumfest und wird in ölfreier Ausführung gefertigt.

Nur für Gase

Technology

PR/De are high performance PCV's for gas with reference to dome pressure^①. The dome pressure^① will be controlled via a pilot PCV^②. The appropriate pilot PCV^② is integral supported^③ with help of primary pressure^⑧.

Option /X is a 6 mm Serto T-piece^④ to pick-up dome pressure for a complementary back pressure valve.

Under non operating conditions, the dome pressure^① holds the valve^⑦ open via via diaphragm^⑤ and stem^⑥. Under operating conditions, medium enters from primary^⑨ side (p_1) through the valve^⑦ to secondary^⑨ side (p_2) and reaches counter side of diaphragm^⑤. As a result, the secondary pressure^⑨ (p_2) is exactly in balance with dome pressure^①.

The valve^⑦ will immediately be closed as soon as secondary pressure^⑨ (p_2) raises dome pressure^①. Valve^⑦ will be open again, with secondary pressure^⑨ below set point. Valve seat^⑦ tightness is at least according to VDI/VDE 2174.

PR/De is vacuum-proof, manufactured in decreasing design and uses no external energy.

Principe de fonctionnement

Les PR/De sont des régulateurs de pression haute performance pour applications gaz avec référence à la pression dans le dôme^①.

Celle-ci est ajustée par un régulateur d'asservissement^② adapté. Le régulateur d'asservissement^② est équipé d'un asservissement autonome^③ et est alimenté^④ en interne par la pression primaire^⑧.

L'option /X correspond à un raccord en Té de 6mm type Serto^④ servant à la recopie de la pression du dôme^① pour alimenter un déverseur additionnel.

Au repos la pression dans le dôme^① agit sur la partie supérieure de la membrane^⑤ et maintient la soupape^⑦ en position ouverte par le biais d'un mécanisme à piston^⑥. En fonctionnement normal le gaz s'écoule d'amont^⑨ (p_1) en aval (p_2) au travers du siège de soupape^⑦ et agit en aval^⑨ (p_2) sur le côté opposé de la membrane^⑤. De ce fait la pression secondaire^⑨ est parfaitement en équilibre avec la force exercée par la pression dans le dôme^①. Lorsque la pression secondaire^⑨ (p_2) dépasse le seuil fixé par la pression dans le dôme^①, la soupape^⑦ se ferme, si elle est trop basse la soupape^⑦ s'ouvre à nouveau. L'étanchéité de la soupape^⑦ correspond au moins à VDI/VDE 2174.

PR/De résiste au vide, est livré en exécution sans huile ni graisse.

(Option /De)

Eigensteuerung, Gas
Dome / Pilot, Gas
Pilotage/directe, Gaz

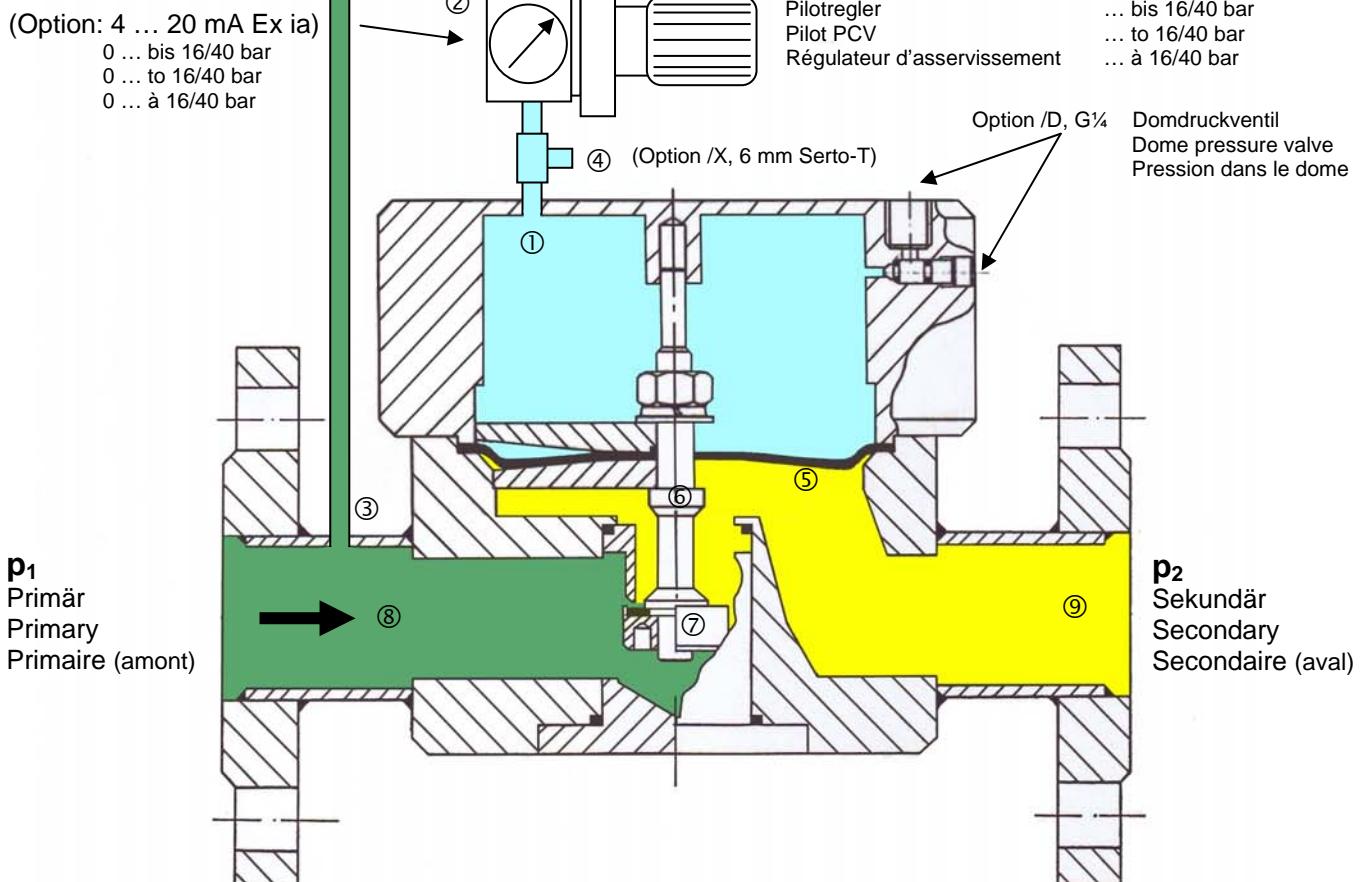
(Option: 4 ... 20 mA Ex ia)

0 ... bis 16/40 bar
0 ... to 16/40 bar
0 ... à 16/40 bar

Gas only

Uniquement pour Gaz

Funktionsprinzip
Principle of operation
Principe de fonctionnement



Funktionsprinzip, Technology, Principe de fonctionnement: PR (Offset)

Funktionsprinzip

Die Druckreduzierer der Serie PR/D^① und die Überströmer der Serie PPR/D^② (siehe separates Datenblatt) sind Druckregler mit Bezug auf den Domdruck^③.

Offset / Domdruck:

Beide Regler^{①②} sind mit einem Domdruck^③ von 0 bis maximal 16/40 bar parallel ansteuerbar^④. Das Überströmventil besitzt jedoch bei dieser Anwendung einen fest eingestellten zusätzlichen Offset^⑤ von ca. 0.3 bis 2 bar. Dadurch ist sichergestellt, dass niemals beide Ventile gleichzeitig geöffnet sind und unkontrolliert Medium fließt.

Mit dieser Funktion können Flüssigkeiten in einem Behälter permanent mit Schutzgas überlagert und gleichzeitig sehr einfach, aseptisch und zuverlässig ohne Pumpe gefördert/umgeschlagen werden.

Fremdsteuerung PR/Ds, PR/NDs:

Der separate Steuerdruck^⑥ mit Stickstoff oder Luft wird über dem Pilotregler^⑦ den Domanschlüssen^③ beider Regler^{①②} gleichzeitig zugeführt (zur Regelung von Gasen und Flüssigkeiten anwendbar).

Eigensteuerung PR/De:

Der interne Steuerdruck^{④⑤} wird auf der Primärseite des PR/De^⑥ abgegriffen und über einen Pilotregler^⑦ den Domanschlüssen^③ beider Regler^{①②} gleichzeitig zugeführt (nur zur Regelung von Gasen anwendbar).

Elektronische Steuerung:

Der pneumatische Pilotregler^⑦ wird elektronisch mit 4 bis 20 mA angesteuert (PC, SPS etc.).

Details auf Anfrage

Technology

Pressure regulators PR/D^① series and back pressure relief valves PPR/D^② series are pressure devices with reference to dome pressure^③.

Offset / Dome loaded:

In parallel, both PCV's^② can be driven dome loaded^③ between 0 and max. 16/40 bar^④. In this application, the back pressure relief valve is equipped with an additional Offset^⑤ of about 0.3 to 2 bar. This makes sure, that under no circumstances both valves will be open same time. This prevents uncontrolled flow of gas and / or liquid.

This functionality allows reliable and aseptic blanketing of liquids in a tank with protective gas as well as conveying liquids without help of a pump.

Remote Pilot Control PR/Ds, PR/NDs:

Remote pilot control^⑥ is possible with help of nitrogen or air to support a pilot PCV^⑦. The pilot PCV outlet^⑧ supports the dome connection^③ of both main controllers^{①②} (can be used to control gas or liquids).

Integral Pilot Control PR/De:

Integral pilot control^{④⑤} is possible with pick-up pilot pressure from upstream side of PR/De^⑥ to support a pilot PCV^⑦. The pilot PCV outlet^⑧ supports the dome connection^③ of both main controllers^{①②} (can be used to control gases only).

Electronic Control:

The pneumatic pilot PCV^⑦ is set with help of an electrical 4 to 20 mA signal (PC, DCS etc).

Details on request

Principe de fonctionnement

Les détendeurs de la série PR/D^① et les déverseurs de la série PPR/D^② (voir fiche technique annexe) sont des régulateurs de pression avec référence à la pression dans le dôme^③.

Offset / Pression dans le dôme:

Les deux régulateurs^{①②} peuvent être commandés^④ en parallèle par une pression dans le dôme dans un plage de 0 à une valeur maximale de 16/40 bar. Pour cette application le déverseur garde cependant un réglage d'une valeur supplémentaire d'offset^⑤ fixe, comprise entre 0.3 et 2 bar. De ce fait il est assuré que les deux soupapes ne soient jamais simultanément ouvertes et de par la même que le fluide ne s'écoule de manière incontrôlée. Des liquides dans un réservoir peuvent à l'aide de cette fonctionnalité être en permanence soumis à une superposition de gaz inerte et simultanément être mis en mouvement ou être transvasés simplement, faiblement et de manière aseptique sans l'aide d'une pompe.

Commande externe PR/Ds, PR/NDs:

La pression de pilotage^⑥ par azote ou air est amenée simultanément sur les raccordements du dôme^③ des deux appareils au travers du régulateur d'asservissement^⑦ (utilisable pour la régulation des gaz ou des liquides).

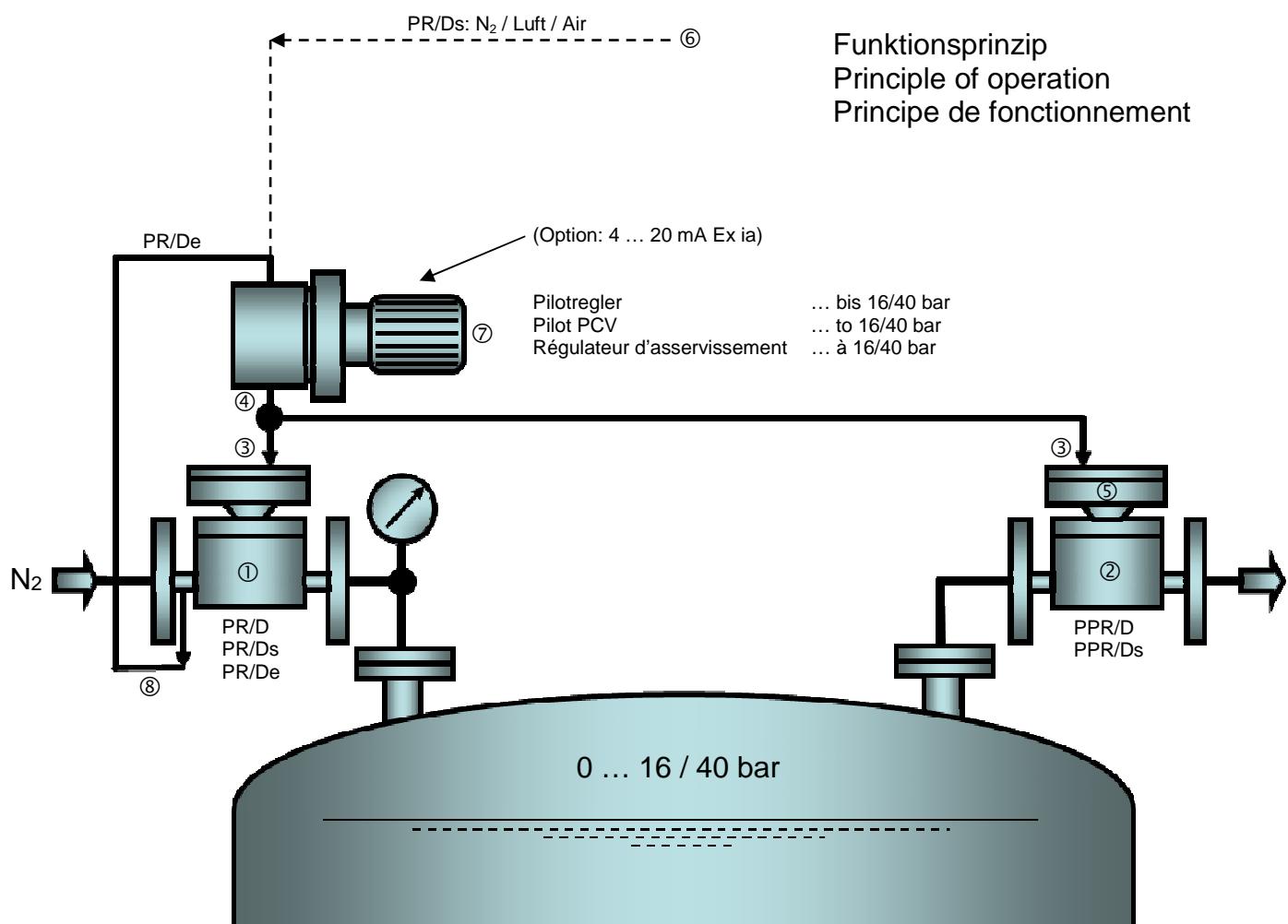
Commande autonome PR/De:

La pression de pilotage interne^{④⑤} est prélevée sur la partie primaire du PR/De^⑥ et est ensuite amenée simultanément sur les raccordements du dôme^③ des deux appareils^{①②} au travers du régulateur d'asservissement^⑦ (uniquement utilisable pour la régulation des gaz).

Commande électronique:

Le régulateur d'asservissement pneumatique^⑦ est piloté électriquement avec un signal 4 à 20 mA (PC/Automate etc.

Détails sur demande



Abmessungen, Dimensions, Dimensions: PR 15

Montage

Die Einbaulage ist beliebig. Bei domsteuerten Geräten muss der Dom allerdings immer nach oben zeigen. Der Dom kann mit dem Einstelldruck mit Luft oder Gas gefüllt und anschliessend verschlossen werden. Alternativ lässt sich der Einstelldruck auch mühe los mit Hilfe einer kleinen Druckreduzierstation - örtlich (/De, Eigensteuerung) oder - fern (/Ds, Fremdsteuerung) mit Luft oder Gas ein- oder verstetzen. Für höchste Regelqualität kann der Regler bei Erreichen des Einstelldruckes versiegelt werden.

Druck

p1 Max.	40 bar
p2 Feder gesteuert	bis max. 13 bar
p2 Dom gesteuert	bis max. 40 bar
p2 Offset, PRR15	dp~0.3 bis 0.5 bar

Temperatur

Viton	-20°C bis +130°C
EPDM	-20°C bis +130°C
PTFE	-20°C bis +180°C
Hastelloy	-20°C bis +180°C

Gewicht

Feder gesteuert	4,0 kg
Dom gesteuert	7,2 kg

Prozessanschluss, Einbaulänge

Gewinde	DIN / EN	G $\frac{1}{2}$ (1/2" BSP) / 147 mm
	ANSI	1/2" NPT-F / 147 mm

Flansch	DIN / EN	DN15/PN40 / 160 mm
	ANSI	1/2", 150 lbs / 177 mm
	ANSI	1/2", 300 lbs / 185 mm

TriClamp	ISO 4200	Ø 50.5 mm / 137 mm
----------	----------	--------------------

Spezial-Anschluss (Option)

Domsteuerung	G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP)
--------------	----------------------------

Werkstoffe

Benetzte Teile	1.4571, 1.4404, 1.4408 (SST 316, SST 316 Ti)
	Hastelloy C (2.4819, C276)

Membrane / Sitz	PTFE / FFKM J6000 Hastelloy / FFKM J6000 EPDM / EPDM Viton / Viton
-----------------	---

Installation

The pressure regulator can be installed in any position. All dome loaded units preferably with dome on top. The dome can be loaded to set point with air or gas and can be sealed afterwards.

Alternatively, set point can be controlled with air or gas and with help of a small fine regulator both:

- locally (/De, with pilot control) or
- remote (/Ds, with remote control)

For most precise control the dome can be sealed after required loading pressure is reached.

Installation

La position de montage est facultative, bien que le positionnement du dôme orienté vers le haut soit préférable. Le dôme peut être rempli à la pression nominale avec de l'air ou du gaz et ensuite être étanchéifié. Alternativement il est relativement simple d'effectuer le réglage de la pression du dôme à l'aide d'un petit détendeur soit

- En local (/DS, Autorégulateur) ou
- À distance (/Ds commande externe)

avec de l'air ou du gaz.

Pour une régulation optimale le régulateur peut être plombé à la pression nominale de fonctionnement.

Pression

p1 Max.	40 bar
p2 Chargé par	un ressort 13 bar
p2 Chargé par	un Dôme 40 bar
p2 Offset, PRR15	dp ~0.3 à 0.5 bar

Température

Viton	-20°C à +130°C
EPDM	-20°C à +130°C
PTFE	-20°C à +180°C
Hastelloy	-20°C à +180°C

Poids

Ressort	4,0 kg
Dôme	7,2 kg

Raccord procédé, Encombrement

Filetage int DIN / EN	G $\frac{1}{2}$ (1/2" BSP) / 147 mm
ANSI	1/2" NPT-F / 147 mm

Bride	DIN / EN	DN15/PN40 / 160 mm
	ANSI	1/2", 150 lbs / 177 mm
	ANSI	1/2", 300 lbs / 185 mm

TriClamp	ISO 4200	Ø 50.5 mm / 137 mm
----------	----------	--------------------

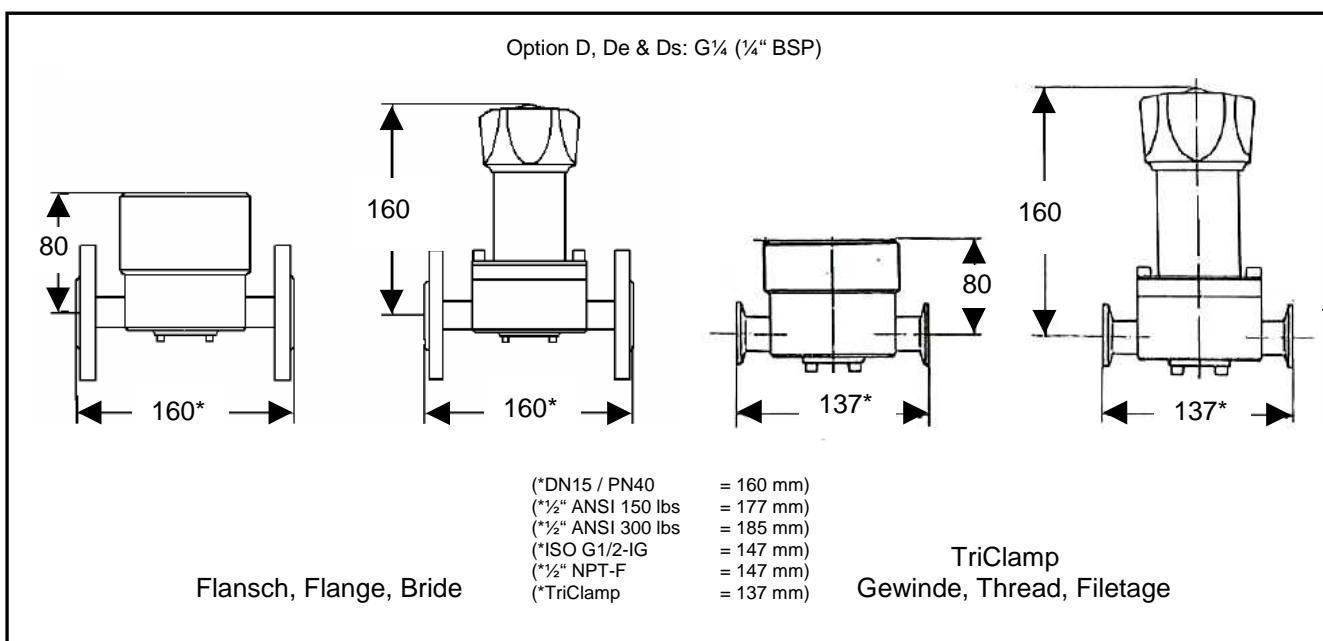
Raccord spécial (Option)

Ligne d'dome	G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP)
--------------	----------------------------

Matériaux

En contact	1.4571, 1.4404, 1.4408 (SST 316, SST 316 Ti)
	Hastelloy C (2.4819, C276)

Membrane / Siège	PTFE / FFKM J6000 Hastelloy / FFKM J6000 EPDM / EPDM Viton / Viton
------------------	---



PR15: DN15 / PN40, $\frac{1}{2}$ " / 150 lbs / 300 lbs

Abmessungen, Dimensions, Dimensions: PR 25

Montage

Die Einbaulage ist beliebig. Bei domsteuerten Geräten muss der Dom allerdings immer nach oben zeigen. Der Dom kann mit dem Einstelldruck mit Luft oder Gas gefüllt und anschliessend verschlossen werden. Alternativ lässt sich der Einstelldruck auch mühe los mit Hilfe einer kleinen Druckreduzierstation - örtlich (/De, Eigensteuerung) oder - fern (/Ds, Fremdsteuerung) mit Luft oder Gas ein- oder verstetzen. Für höchste Regelqualität kann der Regler bei Erreichen des Einstelldruckes versiegelt werden.

Druck

p1 Max.	40 bar
p2 Feder gesteuert	bis max. 13 bar
p2 Dom gesteuert	bis max. 40 bar
p2 Offset, PRR25	dp ~0.4 bis 0.7 bar

Temperatur

Viton	-20°C bis +130°C
EPDM	-20°C bis +130°C
PTFE	-20°C bis +180°C
Hastelloy	-20°C bis +180°C

Gewicht

Dom gesteuert	10.6 kg
Feder gesteuert	12.7 kg

Prozessanschluss, Einbaulänge

Gewinde	DIN / EN	G1 (1" BSP)	/ 203 mm
ANSI	1" NPT-F		/ 203 mm

Flansch	DIN / EN	DN25/PN40	/ 200 mm
ANSI	1", 150 lbs	/ 200 mm	
ANSI	1", 300 lbs	/ 238 mm	

TriClamp	ISO 4200	Ø 50.5 mm	/ 170 mm
----------	----------	-----------	----------

Spezial-Anschluss (Option)

Domsteuerung	G1/4 (1/4" BSP)
--------------	-----------------

Werkstoffe

Benetzte Teile	1.4571, 1.4404, 1.4408 (SST 316, SST 316 Ti)
	Hastelloy C (2.4819, C276)
Membrane / Sitz	PTFE / FFKM J6000 Hastelloy / FFKM J6000 EPDM / EPDM Viton / Viton

Installation

The pressure regulator can be installed in any position. All dome loaded units preferably with dome on top. The dome can be loaded to set point with air or gas and can be sealed afterwards.

Alternatively, set point can be controlled with air or gas and with help of a small fine regulator both:

- locally (/De, with pilot control) or
- remote (/Ds, with remote control)

For most precise control the dome can be sealed after required loading pressure is reached.

Installation

La position de montage est facultative, bien que le positionnement du dôme orienté vers le haut soit préférable. Le dôme peut être rempli à la pression nominale avec de l'air ou du gaz et ensuite être étanchéifié. Alternativement il est relativement simple d'effectuer le réglage de la pression du dôme à l'aide d'un petit détendeur soit

- En local (/DS, Autorégulateur) ou
- À distance (/Ds commande externe)

avec de l'air ou du gaz.

Pour une régulation optimale le régulateur peut être plombé à la pression nominale de fonctionnement.

Pression

p1 Max.	40 bar
p2 Chargé par	un ressort 13 bar
p2 Chargé par	un Dôme 40 bar
p2 Offset, PRR25	dp ~0.4 à 0.7 bar

Température

Viton	-20°C à +130°C
EPDM	-20°C à +130°C
PTFE	-20°C à +180°C
Hastelloy	-20°C à +180°C

Poids

Dôme	10.6 kg
Ressort	12.7 kg

Raccord procédé, Encombrement

Filetage int DIN / EN	G1" (1 BSP) / 203 mm
ANSI	1" NPT-F / 203 mm

Bride	DIN / EN	DN25/PN40 / 200 mm
	ANSI	1", 150 lbs / 200 mm
	ANSI	1", 300 lbs / 238 mm

TriClamp	ISO 4200	Ø 50.5 mm	/ 170 mm
----------	----------	-----------	----------

Raccord spécial (Option)

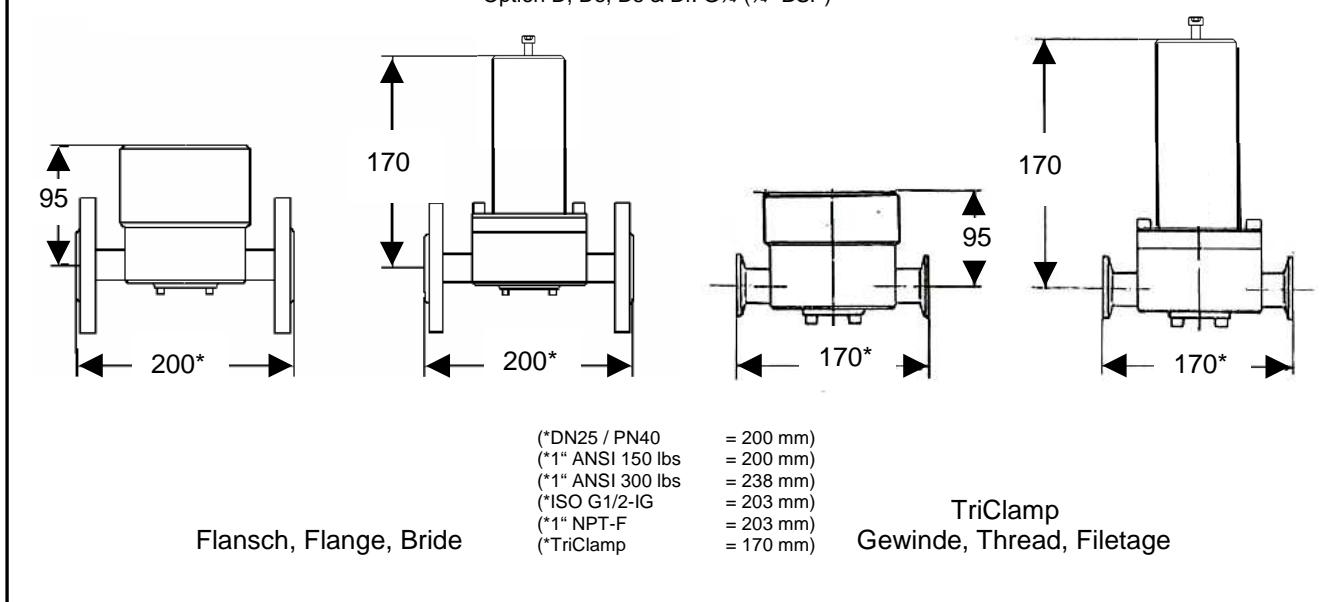
Ligne d'dome	G1/4 (1/4" BSP)
--------------	-----------------

Matériaux

En contact	1.4571, 1.4404, 1.4408 (SST 316, SST 316 Ti)
	Hastelloy C (2.4819, C276)

Membrane / Siège	PTFE / FFKM J6000 Hastelloy / FFKM J6000 EPDM / EPDM Viton / Viton
------------------	---

Option D, De, Ds & Df: G1/4 (1/4" BSP)



PR25: DN25 / PN40, 1" / 150 lbs / 300 lbs

Abmessungen, Dimensions, Dimensions: PR 50

Montage

Die Einbaulage ist beliebig. Bei domsteuerten Geräten muss der Dom allerdings immer nach oben zeigen. Der Dom kann mit dem Einstelldruck mit Luft oder Gas gefüllt und anschliessend verschlossen werden. Alternativ lässt sich der Einstelldruck auch mühelos mit Hilfe einer kleinen Druckreduzierstation - örtlich (/De, Eigensteuerung) oder - fern (/Ds, Fremdsteuerung) mit Luft oder Gas ein- oder verstetzen. Für höchste Regelqualität kann der Regler bei Erreichen des Einstelldruckes versiegelt werden.

Druck

p1 Max.	16 bar
p2 Feder gesteuert	bis max. 13 bar
p2 Dom gesteuert	bis max. 16 bar
p2 Offset, PRR50	dp ~1 bis 2 bar

Temperatur

Viton	-20°C bis +130°C
EPDM	-20°C bis +130°C
PTFE	-20°C bis +180°C
Hastelloy	-20°C bis +180°C

Gewicht

Feder gesteuert	18,4 kg
Dom gesteuert	20,6 kg

Prozessanschluss, Einbaulänge

Flansch	DIN / EN	DN50/PN16
	ANSI	2", 150 lbs

Einbaulänge

150 mm

Spezial-Anschluss (Option)

Domsteuerung	G 1/4 (1/4" BSP)
--------------	------------------

Werkstoffe

Benetzte Teile	1.4571, 1.4404, 1.4408 (SST 316, SST 316 Ti) Hastelloy C (2.4819, C276)
----------------	--

Membrane / Sitz	PTFE / FFKM J6000 Hastelloy / FFKM J6000 EPDM / EPDM Viton / Viton
-----------------	---

Installation

The pressure regulator can be installed in any position. All dome loaded units preferably with dome on top. The dome can be loaded to set point with air or gas and can be sealed afterwards.

Alternatively, set point can be controlled with air or gas and with help of a small fine regulator both:

- locally (/De, with pilot control) or
- remote (/Ds, with remote control)

For most precise control the dome can be sealed after required loading pressure is reached.

Installation

La position de montage est facultative, bien que le positionnement du dôme orienté vers le haut soit préférable. Le dôme peut être rempli à la pression nominale avec de l'air ou du gaz et ensuite être étanchéifié. Alternative il est relativement simple d'effectuer le réglage de la pression du dôme à l'aide d'un petit détendeur soit

- En local (/DS, Autorégulateur) ou
- À distance (/Ds commande externe)

avec de l'air ou du gaz. Pour une régulation optimale le régulateur peut être plombé à la pression nominale de fonctionnement.

Pressure

p1 Max.	16 bar
p2 Spring loaded	to max. 13 bar
p2 Dome loaded	to max. 16 bar
p2 Offset, PRR15	dp ~1 to 2 bar

Temperature

Viton	-20°C to +130°C
EPDM	-20°C to +130°C
PTFE	-20°C to +180°C
Hastelloy	-20°C to +180°C

Weight

Spring loaded	18,4 kg
Dome loaded	20,6 kg

Process connection, Lay length

Flanges	DIN / EN	DN50/PN16
	ANSI	2", 150 lbs

Lay length

150 mm

Pression

p1 Max.	16 bar
p2 Chargé par un ressort	13 bar
p2 Chargé par un Dôme	16 bar
p2 Offset, PRR15	dp ~1 à 2 bar

Température

Viton	-20°C à +130°C
EPDM	-20°C à +130°C
PTFE	-20°C à +180°C
Hastelloy	-20°C à +180°C

Poids

Ressort	18,4 kg
Dôme	20,6 kg

Raccord procédé, Encombrement

Brides	DIN / EN	DN50/PN16
	ANSI	2", 150 lbs

Encombrement

150 mm

Raccord spécial (Option)

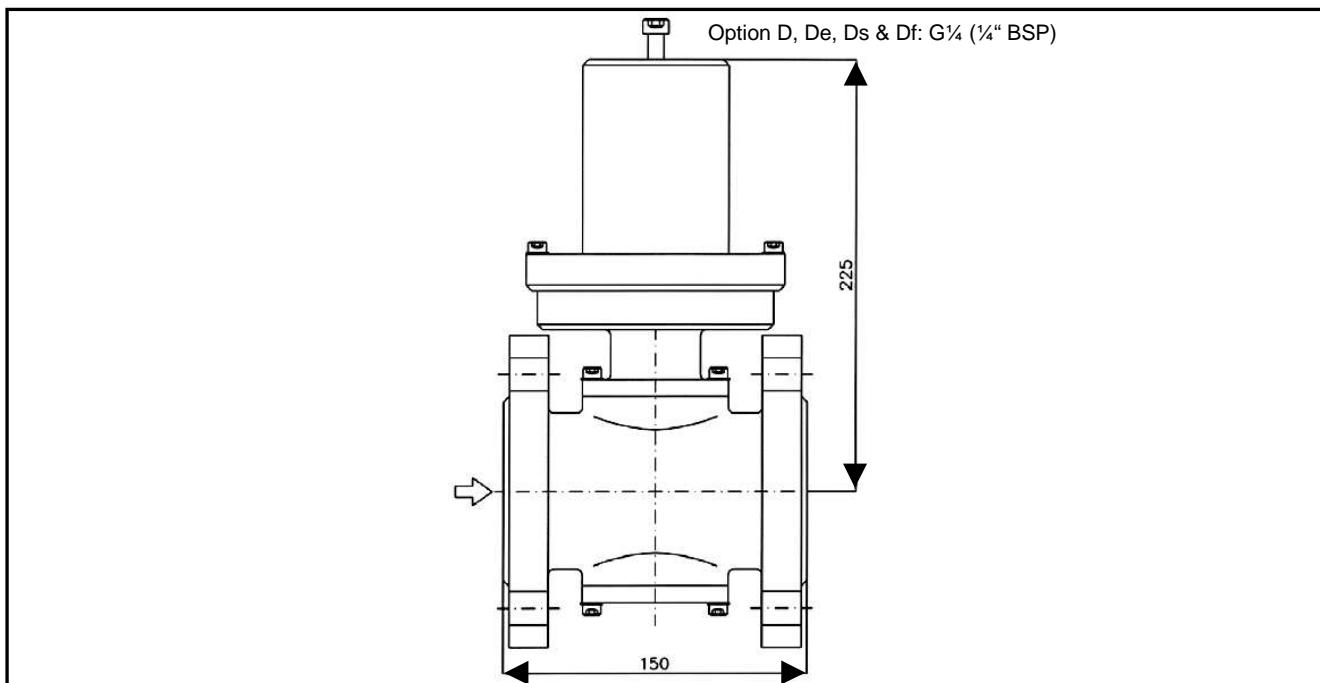
Ligne d'dome	G 1/4 (1/4" BSP)
--------------	------------------

Matériaux

En contact	1.4571, 1.4404, 1.4408 (SST 316, SST 316 Ti) Hastelloy C (2.4819, C276)
------------	--

Membrane / Siège

PTFE / FFKM J6000 Hastelloy / FFKM J6000 EPDM / EPDM Viton / Viton	PTFE / FFKM J6000 Hastelloy / FFKM J6000 EPDM / EPDM Viton / Viton
---	---



PR50: DN50 / PN16, 2" / 150 lbs

Abmessungen, Dimensions, Dimensions: PR 100

Montage

Die Einbaulage ist beliebig. Bei domsteuerten Geräten muss der Dom allerdings immer nach oben zeigen. Der Dom kann mit dem Einstelldruck mit Luft oder Gas gefüllt und anschliessend verschlossen werden. Alternativ lässt sich der Einstelldruck auch mühe los mit Hilfe einer kleinen Druckreduzierstation - örtlich (/De, Eigensteuerung) oder - fern (/Ds, Fremdsteuerung) mit Luft oder Gas ein- oder verstetzen. Für höchste Regelqualität kann der Regler bei Erreichen des Einstelldruckes versiegelt werden.

Druck

p1 Max.	16 bar
p2 Dom gesteuert	bis max. 16 bar
p2 Offset, PRR25	dp ~xx bar

Temperatur

PTFE	-20°C bis +180°C
------	------------------

Gewicht

Dom gesteuert	31,6 kg
---------------	---------

Prozessanschluss, Einbaulänge

Flansch	DIN / EN	DN100/PN16
ANSI		4", 150 lbs

Einbaulänge	250 mm
-------------	--------

Spezial-Anschluss (Standard)

Domsteuerung	G 1/4 (1/4" BSP)
--------------	------------------

Werkstoffe

Benetzte Teile	1.4571, 1.4404, 1.4408 (SST 316, SST 316 Ti) Hastelloy C (2.4819, C276)
----------------	--

Membrane	PTFE
----------	------

Sitz	FFKM, J6000
------	-------------

Installation

The pressure regulator can be installed in any position. All dome loaded units preferably with dome on top. The dome can be loaded to set point with air or gas and can be sealed afterwards.

Alternatively, set point can be controlled with air or gas and with help of a small fine regulator both:

- locally (/De, with pilot control) or
- remote (/Ds, with remote control)

For most precise control the dome can be sealed after required loading pressure is reached.

Installation

La position de montage est facultative, bien que le positionnement du dôme orienté vers le haut soit préférable. Le dôme peut être rempli à la pression nominale avec de l'air ou du gaz et ensuite être étanchéifié. Alternativement il est relativement simple d'effectuer le réglage de la pression du dôme à l'aide d'un petit détendeur soit

- En local (/DS, Autorégulateur) ou
- À distance (/Ds commande externe)

avec de l'air ou du gaz. Pour une régulation optimale le régulateur peut être plombé à la pression nominale de fonctionnement.

Pression

p1 Max.	16 bar
p2 Chargé par	un Dôme 16 bar
p2 Offset, PRR25	dp ~xx bar

Température

PTFE	-20°C à +180°C
------	----------------

Poids

Dôme	31,6 kg
------	---------

Raccord procédé, Encombrement

Brides	DIN / EN	DN100/PN16
ANSI		4", 150 lbs

Encombrement

	250 mm
--	--------

Raccord spécial (Standard)

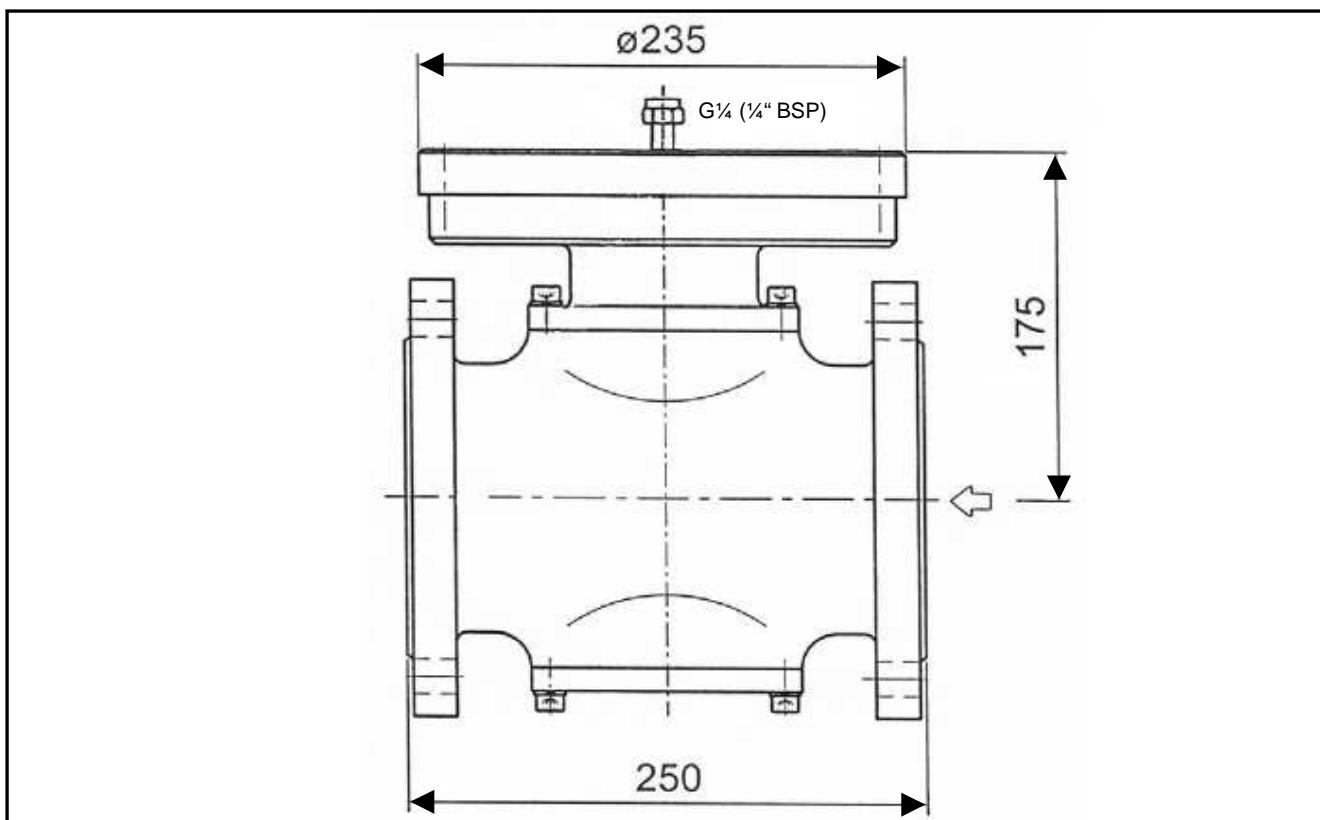
Ligne d'dome	G 1/4 (1/4" BSP)
--------------	------------------

Matériaux

En contact	1.4571, 1.4404, 1.4408 (SST 316, SST 316 Ti) Hastelloy C (2.4819, C276)
------------	--

Membrane	PTFE
----------	------

Siège	FFKM, J6000
-------	-------------



PR100: DN100 / PN16, 4" / 150 lbs

Code: PR 15

PR/D PR/Ds PR/De PR/F	D: G1/4 (1/4" BSP) Ds: G1/4 (1/4" BSP) De: G1/4 (1/4" BSP)	Funktion Function Fonction	Domgesteuert DomFremdsteuer DomEigensteuer Federgesteuert	Dome loaded Dome / Remote Dome / Pilot Spring loaded	Dôme Pilotage/indirecte Pilotage/directe Dôme à ressort	0.2 - 40 bar 0.2 - 40 bar 0.2 - 40 bar 1.0 – 13 bar	
15 15 15 15 15 15	DN15, PN40 1/2", 150 lbs 1/2", 300 lbs G1/2 (1/2" BSP) 1/2" NPT-F TriClamp Ø 50.5	Grösse Size Dimension	Einbaulänge Einbaulänge Einbaulänge Einbaulänge Einbaulänge Einbaulänge	Lay length Lay length Lay length Lay length Lay length Lay length	Encombrement Encombrement Encombrement Encombrement Encombrement Encombrement	160 mm 177 mm 185 mm 147 mm 147 mm 137 mm	
S H X		Material Material Matériaux	Edelstahl Hastelloy C Sonder auf Anfrage	SST 316 / 316Ti Hastelloy C Special on request	INOX Hastelloy C Spécial nous consulter	(1.4571/1.4404/1.4408) (2.4819, C276)	
-FD -FA -FX -GD -GX -XD -XX	DN15, PN40 1/2", 150 lbs 1/2", 300 lbs G1/2, (1/2" BSP) 1/2" NPT-F TriClamp	Anschluss/Typ Connection/Type Raccord/Type	Flansch Flansch Flansch Gewinde Gewinde TriClamp Sonder auf Anfrage	Flange Flange Flange Thread Thread Ø 50.5 mm Special on request	Brides Brides Brides Fileté Fileté ISO 4200 Spécial nous consulter	DIN EN 1092-1, B1 ANSI ANSI DIN / EN ANSI DIN / EN Spécial nous consulter	
-E -H -P -V		Membrane Diaphragm Membrane	EPDM Hastelloy PTFE Viton®	-20/130°C -20/180°C -20/180°C -20/130°C	K _v = 1.5 K _v = 1.5 K _v = 1.5 K _v = 1.5		
25 55 85 130 -	Federbereich ¹⁾ Spring range Plage de réglage	0.3 / 1 – 2.5 bar 0.3 / 1 – 5.5 bar 0.3 / 1 – 8.5 bar 0.5 / 1 – 13.0 bar 0.2 – 40.0 bar	[p ₂ = f (p ₁)] ¹⁾ [p ₂ =+150 mbar/bar@p ₁ <16 bar & p ₂ =-150 mbar/bar@p ₁ >16 bar] [p ₂ =+150 mbar/bar@p ₁ <16 bar & p ₂ =-150 mbar/bar@p ₁ >16 bar] [p ₂ =+150 mbar/bar@p ₁ <16 bar & p ₂ =-150 mbar/bar@p ₁ >16 bar] [p ₂ =+150 mbar/bar@p ₁ <16 bar & p ₂ =-150 mbar/bar@p ₁ >16 bar] (D/De/Ds)	K _v = 1.5 K _v = 1.5 K _v = 1.5 K _v = 1.5 Dom	11 mm	Dome Dome Dôme	
11	Sitz Seat Siège	K _v = 1.5	11 mm				
	Optionen, Options, Options						
/M	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm			montiert assembled monté			
/Ma	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm			montiert, axial assembled, axial monté, axial			
/Md	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm			montiert, auf Dom assembled, on dome monté, sur dôme			
/Mda	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm			montiert, auf Dom, axial assembled, on dome, axial monté, sur dôme, axial			
/S	Nur Manometerstutzen Pressure gauge nozzle only Seulement raccord de manomètre			G1/4 (1/4" BSP) G1/4 (1/4" BSP) G1/4 (1/4" BSP)			
/Sd	Nur Manometerstutzen Pressure gauge nozzle only Seulement raccord de manomètre			G1/4 (1/4" BSP) auf Dom G1/4 (1/4" BSP) on dome G1/4 (1/4" BSP) sur dôme			
/C2.2	Werksabnahmzeugnis Works acceptance certificate Certificat de réception en usine			EN 10204-2.2 EN 10204-2.2 EN 10204-2.2			
/C3.1	Werkstoffprüfzeugnis Material certificate Certificat matériel			EN 10204-3.1 EN 10204-3.1 EN 10204-3.1			
/Cp	Einstellprotokoll	Test protocol		Protocole de réglage			
/Ex	ATEX Zulassung	ATEX approval		Certificat ATEX	II 2GD IIC TX X°C		
/Ff	Öl-Fettfrei	Certificate degreasing		Sans Huile ni Graisse			
/FDA	FDA-Bescheinigung	FDA approval		Certificat FDA			
/SP	Eingestellt/plombiert	Adjusted and sealed		Ajusté et plombé			
Hinweise, Hints, Remarque							
	Vordruckabhängigkeit	Primary pressure effect		Dépendance de la pression primaire			
PR/D	15	S	-FD	-P	130	11	/M/C3.1/Ex/Sp

Beispiel, Example, Example

Erweiterte Geräteauswahl
Siehe auch komplementäre Überströmventile aus der PPR-Serie mit Nennweiten von DN15 bis DN100 / 1/2" bis 4" (auf Anfrage)

Extended Model Selection

See also complementary back pressure relief valves of PPR-Series with sizes of DN15 to DN100 / 1/2" to 4" (on request)

Autres variantes d'appareils

Voir aussi la série complémentaire de déversseurs PPR avec dimensions nominales de DN15 à DN100 / 1/2" à 4" (nous consulter)

Technische Änderung vorbehalten.
Sous réserve de modification technique.
Subject to technical changes.

ZIMMERLI Messtechnik AG, Schlossgasse 10, CH-4125 Riehen
E-Mail: info@zimmerliag.com
Fon: +41 61 645 98 00
Fon: +41 61 645 98 00
www.zimmerli-inert.com
www.zimmerliag.com

Code: PR 25

PR/D PR/Ds PR/De PR/F	D: G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) Ds: G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) De: G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP)	Funktion Function Fonction	Domgesteuert DomFremdsteuer DomEigensteuer Federgesteuert	Dome loaded Dome / Remote Dome / Pilot Spring loaded	Dôme Pilotage/indirecte Pilotage/directe Dôme à ressort	0.2 - 40 bar 0.2 - 40 bar 0.2 - 40 bar 1.0 - 13 bar	
25 25 25 25 25 25	DN25, PN40 1", 150 lbs 1", 300 lbs G1 (1" BSP) 1" NPT-F TriClamp Ø 50.5	Grösse Size Dimension	Einbaulänge Einbaulänge Einbaulänge Einbaulänge Einbaulänge Einbaulänge	Lay length Lay length Lay length Lay length Lay length Lay length	Encombrement Encombrement Encombrement Encombrement Encombrement Encombrement	200 mm 200 mm 238 mm 203 mm 203 mm 170 mm	
S H X		Material Material Matériaux	Edelstahl Hastelloy C Sonder auf Anfrage	SST 316 / 316Ti Hastelloy C Special on request	INOX Hastelloy C Spécial nous consulter	(1.4571/1.4404/1.4408) (2.4819, C276)	
-FD -FA -FX -GD -GX -XD -XX	DN25, PN40 1", 150 lbs 1", 300 lbs G1, (1" BSP) 1" NPT-F TriClamp	Anschluss/Typ Connection/Type Raccord/Type	Flansch Flansch Flansch Gewinde Gewinde TriClamp Sonder auf Anfrage	Flange Flange Flange Thread Thread ISO 4200 Special on request	Brides Brides Brides Fileté Fileté Ø 50.5 mm Spécial nous consulter	DIN EN 1092-1, B1 ANSI ANSI DIN / EN ANSI DIN / EN DIN / EN	
-E -H -P -V		Membrane* Diaphragm* Membrane*	EPDM Hastelloy PTFE Viton®	-20/130°C -20/180°C -20/180°C -20/130°C	K _v = 4.8 K _v = 2.8 K _v = 2.8 K _v = 4.8		
14 30 43 55 130 -		Federbereich¹⁾ Spring range Plage de réglage	0.2 / 1 - 1.4 bar 0.3 / 1 - 3.0 bar 0.3 / 1 - 4.3 bar 0.3 / 1 - 5.5 bar 0.5 / 1 - 13.0 bar 0.2 - 40.0 bar	[p ₂ = f (p ₁)] ¹⁾ [p ₂ =+150 mbar/bar@p ₁ <16 bar & p ₂ =-150 mbar/bar@p ₁ >16 bar] [p ₂ =+150 mbar/bar@p ₁ <16 bar & p ₂ =-150 mbar/bar@p ₁ >16 bar] [p ₂ =+150 mbar/bar@p ₁ <16 bar & p ₂ =-150 mbar/bar@p ₁ >16 bar] [p ₂ =+150 mbar/bar@p ₁ <16 bar & p ₂ =-150 mbar/bar@p ₁ >16 bar] [p ₂ =+150 mbar/bar@p ₁ <16 bar & p ₂ =-150 mbar/bar@p ₁ >16 bar] (D/De/Ds)	K _v = 4.8 K _v = 2.8 K _v = 2.8 K _v = 4.8 Dom Dome Dôme		
17	Sitz Seat Siège		K _v = 2.8 K _v = 4.8	17 mm 17 mm	(Hastelloy, PTFE) ²⁾ (EPDM, Viton) ²⁾		
		Optionen, Options, Option					
	/M	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm			montiert assembled monté		
	/Ma	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm			montiert, axial assembled, axial monté, axial		
	/Md	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm			montiert, auf Dom assembled, on dome monté, sur dôme		
	/Mda	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm			montiert, auf Dom, axial assembled, on dome, axial monté sur dôme, axial		
	/S	Nur Manometerstützen Pressure gauge nozzle only Seulement raccord de manomètre			G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP)		
	/Sd	Nur Manometerstützen Pressure gauge nozzle only Seulement raccord de manomètre			G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) auf Dom G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) on dome G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) sur dôme		
	/C2.2	Werksabnahmzeugnis Works acceptance certificate Certificat de réception en usine			EN 10204-2.2 EN 10204-2.2 EN 10204-2.2		
	/C3.1	Werkstoffprüfzeugnis Material certificate Certificat matériel			EN 10204-3.1 EN 10204-3.1 EN 10204-3.1		
	/Cp	Einstellprotokoll	Test protocol		Protocole de réglage		
	/Ex	ATEX Zulassung	ATEX approval		Certificat ATEX	II 2GD IIC TX °C	
	/Ff	Öl-Fettfrei	Certificate degreasing		Sans Huile ni Graisse		
	/FDA	FDA-Bescheinigung	FDA approval		Certificat FDA		
	/SP	Eingestellt/plombiert	Adjusted and sealed		Ajusté et plombé		
		Hinweise, Hints, Remarque					
Beispiel, Example, Example							
		¹⁾ ²⁾	Vordruckabhängigkeit Kv vs Membrane	Primary pressure effect Kv vs Diaphragm	Dépendance de la pression primaire Kv vs Membrane		
PR/D	25	S	-FD	-P	130	17	/M/C3.1/Ex/Sp

Erweiterte Geräteauswahl

Siehe auch komplementäre Überströmventile aus der **PPR**-Serie mit Nennweiten von DN15 bis DN100 / ½" bis 4" (auf Anfrage)

Extended Model Selection

See also complementary back pressure relief valves of **PPR**-Series with sizes of DN15 to DN100 / ½" to 4" (on request)

Autres variantes d'appareils

Voir aussi la série complémentaire de déversseurs **PPR** avec dimensions nominales de DN15 à DN100 / ½" à 4" (nous consulter)

Technische Änderung vorbehalten.
Sous réserve de modification technique.
Subject to technical changes.

ZIMMERLI Messtechnik AG, Schlossgasse 10, CH-4125 Riehen
E-Mail: info@zimmerliag.com
Fon: +41 61 645 98 00
Fon: +41 61 645 98 00
www.zimmerli-inert.com
www.zimmerliag.com

Code: PR 50

PR/D PR/Ds PR/De PR/F	D: G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) Ds: G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) De: G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP)	Funktion Function Fonction	Domgesteuert DomFremdsteuer DomEigensteuer Federgesteuert	Dome loaded Dome / Remote Dome / Pilot Spring loaded	Dôme Pilotage/indirecte Pilotage/directe Dôme à ressort	0.3 - 16 bar 0.3 - 16 bar 0.3 - 16 bar 3.0 – 13 bar																																												
50 50	DN50, PN16 2", 150 lbs	Grösse Size Dimension	Einbaulänge Einbaulänge	Lay length Lay length	Encombrement Encombrement	150 150																																												
S H X		Material Material Matériaux	Edelstahl Hastelloy C Sonder auf Anfrage	SST 316 / 316Ti Hastelloy C Special on request	INOX (1.4571/1.4404/1.4408) Hastelloy C (2.4819, C276) Spécial nous consulter																																													
-FD -FA -XX	DN50, PN16 2", 150 lbs	Anschluss/Typ Connection/Type Raccord/Type	Flansch Flansch Sonder auf Anfrage	Flange Flange Special on request	Brides Brides Spécial nous consulter	DIN EN 1092-1, B1 ANSI																																												
-E -H -P -V		Membrane ²⁾ Diaphragm ²⁾ Membrane ²⁾	EPDM Hastelloy PTFE Viton®	-20/130°C -20/180°C -20/180°C -20/130°C	K _v = 3.0; 7.0; 15 K _v = 3.0; 7.0; 10 K _v = 3.0; 7.0; 10 K _v = 3.0; 7.0; 15																																													
14 30 43 55 130 -		Federbereich ¹⁾ Spring range Plage de réglage	0.3 / 1 – 1.4 bar 0.5 / 1 – 3.0 bar 0.5 / 1 – 4.3 bar 0.5 / 1 – 5.5 bar 1.0 / 2 – 13.0 bar 0.2 – 16.0 bar	[p ₂ = f (p ₁)] ¹⁾ [p ₂ =+150 mbar/bar@p ₁ <16 bar] [p ₂ =+150 mbar/bar@p ₁ <16 bar] (D/De/Ds)	Dom Dome Dôme																																													
14 18 26 26		Sitz Seat Siège	K _v = 3.0 K _v = 7.0 K _v = 10.0 K _v = 15.0	14 mm 18 mm 26 mm 26 mm	(EPDM, Hastelloy, PTFE, Viton) ²⁾ (EPDM, Hastelloy, PTFE, Viton) ²⁾ (Hastelloy, PTFE) ²⁾ (EPDM, Viton) ²⁾																																													
Optionen , Options, Options																																																		
<table border="0"> <tr> <td>/M</td><td>Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm</td><td>montiert assembled monté</td></tr> <tr> <td>/Ma</td><td>Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm</td><td>montiert, axial assembled, axial monté, axial</td></tr> <tr> <td>/Md</td><td>Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm</td><td>montiert, auf Dom assembled, on dome monté, sur dôme</td></tr> <tr> <td>/Mda</td><td>Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm</td><td>montiert, auf Dom, axial assembled, on dome, axial monté, sur dôme, axial</td></tr> <tr> <td>/S</td><td>Nur Manometerstutzen Pressure gauge nozzle only Seulement raccord de manomètre</td><td>G$\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) G$\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) G$\frac{1}{4}$ (1/4" BSP)</td></tr> <tr> <td>/Sd</td><td>Nur Manometerstutzen Pressure gauge nozzle only Seulement raccord de manomètre</td><td>G$\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) auf Dom G$\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) on dome G$\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) sur dôme</td></tr> <tr> <td>/C2.2</td><td>Werksabnahmzeugnis Works acceptance certificate Certificat de réception en usine</td><td>EN 10204-2.2 EN 10204-2.2 EN 10204-2.2</td></tr> <tr> <td>/C3.1</td><td>Werkstoffprüfzeugnis Material certificate Certificat matériel</td><td>EN 10204-3.1 EN 10204-3.1 EN 10204-3.1</td></tr> <tr> <td>/Cp</td><td>Einstellprotokoll</td><td>Test protocol</td><td>Protocole de réglage</td></tr> <tr> <td>/Ex</td><td>ATEX Zulassung</td><td>ATEX approval</td><td>Certificat ATEX II 2GD IIC TX °C</td></tr> <tr> <td>/Ff</td><td>Öl-Fettfrei</td><td>Certificate degreasing</td><td>Sans Huile ni Graisse</td></tr> <tr> <td>/FDA</td><td>FDA-Bescheinigung</td><td>FDA approval</td><td>Certificat FDA</td></tr> <tr> <td>/SP</td><td>Eingestellt/plombiert</td><td>Adjusted and sealed</td><td>Ajusté et plombé</td></tr> </table>							/M	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm	montiert assembled monté	/Ma	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm	montiert, axial assembled, axial monté, axial	/Md	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm	montiert, auf Dom assembled, on dome monté, sur dôme	/Mda	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm	montiert, auf Dom, axial assembled, on dome, axial monté, sur dôme, axial	/S	Nur Manometerstutzen Pressure gauge nozzle only Seulement raccord de manomètre	G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP)	/Sd	Nur Manometerstutzen Pressure gauge nozzle only Seulement raccord de manomètre	G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) auf Dom G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) on dome G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) sur dôme	/C2.2	Werksabnahmzeugnis Works acceptance certificate Certificat de réception en usine	EN 10204-2.2 EN 10204-2.2 EN 10204-2.2	/C3.1	Werkstoffprüfzeugnis Material certificate Certificat matériel	EN 10204-3.1 EN 10204-3.1 EN 10204-3.1	/Cp	Einstellprotokoll	Test protocol	Protocole de réglage	/Ex	ATEX Zulassung	ATEX approval	Certificat ATEX II 2GD IIC TX °C	/Ff	Öl-Fettfrei	Certificate degreasing	Sans Huile ni Graisse	/FDA	FDA-Bescheinigung	FDA approval	Certificat FDA	/SP	Eingestellt/plombiert	Adjusted and sealed	Ajusté et plombé
/M	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm	montiert assembled monté																																																
/Ma	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm	montiert, axial assembled, axial monté, axial																																																
/Md	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm	montiert, auf Dom assembled, on dome monté, sur dôme																																																
/Mda	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm	montiert, auf Dom, axial assembled, on dome, axial monté, sur dôme, axial																																																
/S	Nur Manometerstutzen Pressure gauge nozzle only Seulement raccord de manomètre	G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP)																																																
/Sd	Nur Manometerstutzen Pressure gauge nozzle only Seulement raccord de manomètre	G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) auf Dom G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) on dome G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) sur dôme																																																
/C2.2	Werksabnahmzeugnis Works acceptance certificate Certificat de réception en usine	EN 10204-2.2 EN 10204-2.2 EN 10204-2.2																																																
/C3.1	Werkstoffprüfzeugnis Material certificate Certificat matériel	EN 10204-3.1 EN 10204-3.1 EN 10204-3.1																																																
/Cp	Einstellprotokoll	Test protocol	Protocole de réglage																																															
/Ex	ATEX Zulassung	ATEX approval	Certificat ATEX II 2GD IIC TX °C																																															
/Ff	Öl-Fettfrei	Certificate degreasing	Sans Huile ni Graisse																																															
/FDA	FDA-Bescheinigung	FDA approval	Certificat FDA																																															
/SP	Eingestellt/plombiert	Adjusted and sealed	Ajusté et plombé																																															
Hinweise , Hints, Remarque																																																		
Beispiel, Example, Example																																																		
¹⁾ ²⁾ Vordruckabhängigkeit Kv vs Membrane Primary pressure effect Kv vs Diaphragm Dépendance de la pression primaire Kv vs Membrane																																																		
PR/D	50	S	-FD	-P	130	26	/M/C3.1/Ex/Sp																																											

Erweiterte Geräteauswahl

Siehe auch komplementäre Überströmventile aus der PPR-Serie mit Nennweiten von DN15 bis DN100 / ½" bis 4" (auf Anfrage)

Extended Model Selection

See also complementary back pressure relief valves of PPR-Series with sizes of DN15 to DN100 / ½" to 4" (on request)

Autres variantes d'appareils

Voir aussi la série complémentaire de déverseurs PPR avec dimensions nominales de DN15 à DN100 / ½" à 4" (nous consulter)

Code: PR 100

PR/D PR/Ds PR/De	D: G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) Ds: G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) De: G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP)	Funktion Function Fonction	Domanschluss DomFremdsteuer DomEigensteuer	Dome connection Dome / Remote Dome / Pilot	Pilotage Pilotage/indirecte Pilotage/directe	0.3 - 16 bar 0.3 - 16 bar 0.3 - 16 bar	
	100 100	DN100, PN16 4", 150 lbs	Grösse Size Dimension	Einbaulänge Einbaulänge	Lay length Lay length	Encombrement Encombrement	250 mm 250 mm
	S H X		Material Material Matériaux	Edelstahl Hastelloy C Sonder auf Anfrage	SST 316 / 316Ti Hastelloy C Special on request	INOX (1.4571/1.4404/1.4408) Hastelloy C (2.4819, C276) Spécial nous consulter	
	-FD -FA -XX	DN100, PN16 4", 150 lbs	Anschluss/Typ Connection/Type Raccord/Type	Flansch Flansch Sonder auf Anfrage	Flange Flange Special on request	Brides Brides Spécial nous consulter	DIN EN 1092-1, B1 ANSI
		-P	Membrane Diaphragm Membrane	PTFE 0.3 – 16.0 bar	-20/+180°C @ p _i : max. 16 bar	(De/Ds) Dom	Dome Dôme
		42 55	Sitzgrösse Seat size Siège	Kv = 35 Kv = 70	42 mm 55 mm		
			Optionen, Options, Options				
			/M	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm	montiert assembled monté		
			/Ma	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm	montiert, axial assembled, axial monté, axial		
			/Md	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm	montiert auf Dom assembled on dome monté sur dôme		
			/Mda	Manometer ø 63 mm Pressure gauge ø 63 mm Manomètre ø 63 mm	montiert auf Dom, axial assembled on dome, axial monté sur dôme, axial		
			/S	Nur Manometerstützen Pressure gauge nozzle only Seulement raccord de manomètre	G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP)		
			/Sd	Nur Manometerstützen Pressure gauge nozzle only Seulement raccord de manomètre	G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) auf Dom G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) on dome G $\frac{1}{4}$ (1/4" BSP) sur dôme		
			/C2.2	Werksabnahmzeugnis Works acceptance certificate Certificat de réception en usine	EN 10204-2.2 EN 10204-2.2 EN 10204-2.2		
			/C3.1	Werkstoffprüfzeugnis Material certificate Certificat matériel	EN 10204-3.1 EN 10204-3.1 EN 10204-3.1		
			/Cp	Einstellprotokoll	Test protocol	Protocole de réglage	
			/Ex	ATEX Zulassung	ATEX approval	Certificat ATEX	
			/Ff	Öl-Fettfrei	Certificate degreasing	Sans Huile ni Graisse	
			/FDA	FDA-Bescheinigung	FDA approval	Certificat FDA	
			/SP	Eingestellt/plombiert	Adjusted and sealed	Ajusté et plombé	
Beispiel, Example, Exemple							
PR	/Ds	100	S	-FD	-P	55	/M/C3.1/Ex/Sp

Erweiterte Geräteauswahl

Siehe auch komplementäre Überströmventile aus der PPR-Serie mit Nennweiten von DN15 bis DN100 / ½" bis 4" (auf Anfrage)

Extended Model Selection

See also complementary back pressure relief valves of PPR-Series with sizes of DN15 to DN100 / ½" to 4" (on request)

Autres variantes d'appareils

Voir aussi la série complémentaire de déverseurs PPR avec dimensions nominales de DN15 à DN100 / ½" à 4" (nous consulter)