

圧カレギュレーター RHPS シリーズ



- 減圧レギュレーター
- 背圧レギュレーター
- スプリング・ロード式／ドーム・ロード式／エアー・ロード式
- エンド・コネクション・サイズ：1/4インチから4インチまで
- 最高使用圧力：70.0MPa
- 使用温度範囲：-20°C から 80°C まで

目次

特徴、E-126 ページ

レギュレーターのタイプ、E-127 ページ

用語、E-127 ページ

要素(しくみ)、E-128 ページ

テスト、E-129 ページ

クリーニング/パッケージング、E-129 ページ

減圧レギュレーター スプリング・ロード式： RS シリーズ、E-130 ページ



小型/汎用型
RS (H) 2 シリーズ
E-132 ページ



汎用型
RS (H) 4 / 6 / 8 シリーズ
E-135 ページ



汎用型
RS (H) 10 / 15 /
20 シリーズ
E-140 ページ



高感度
LRS (H) 4 シリーズ
E-143 ページ



高感度
LPRS4 / 6 / 8 シリーズ
E-147 ページ



高感度
LPRS10 / 15 シリーズ
E-150 ページ

減圧レギュレーター ドーム・ロード式： RD シリーズ、E-154 ページ



小型/汎用型
RD2 シリーズ
E-156 ページ



汎用型
RD (H) 6 / 8 シリーズ
E-160 ページ



差圧
RD (H) 6DP シリーズ
E-163 ページ



パイロット・レギュレーター付き
RD (H) 10 / 15 シリーズ
E-165 ページ



パイロット・レギュレーター付き
RD (H) 20 / 25 シリーズ
E-171 ページ

減圧レギュレーター
ドーム・ロード式：
RD シリーズ



パイロット・レギュレーター付き
RD (H) 30 / 40 シリーズ
E-175 ページ



パイロット・レギュレーター付き、
高感度
LPRD20 / 25 / 30 / 40 シリーズ
E-177 ページ



エアー・ロード式
RA4 / 6 / 8 シリーズ
E-179 ページ

背圧レギュレーター
スプリング・ロード式：
BS シリーズ、E-182 ページ



小型／汎用型
BS (H) 2 シリーズ
E-184 ページ



汎用型
BS (H) 4 / 6 / 8 シリーズ
E-187 ページ



汎用型
BS (H) 10 / 15 シリーズ
E-191 ページ



高感度
LBS4 シリーズ
E-193 ページ

背圧レギュレーター
ドーム・ロード式：
BD シリーズ

ドーム・ロード式背圧レギュレーターの
詳細につきましては、スウェーデンロック
指定販売会社までお問い合わせください。

特徴

レギュレーター調節ネジ

ファイン・ピッチのネジを使用しているため、圧力の設定や調節を行う際の調節能力や分解能が向上

圧力設定スプリング

- 幅広い流量における圧力調整が可能
- 長いスプリングを使用することで、ドループ(流量増加に伴う二次側圧力の降下)時の性能が向上

ダイヤフラム感知メカニズム

- 一般的に二次側圧力が低いアプリケーション向け
- 二次側の圧力変化の感知精度が高い
- 材質：PTFE、各種エラストマー
- ストロークが短いため、耐久性に優れる

ダイヤフラム・サポート・プレート

ダイヤフラムのサイクル・ライフを向上

シール材質

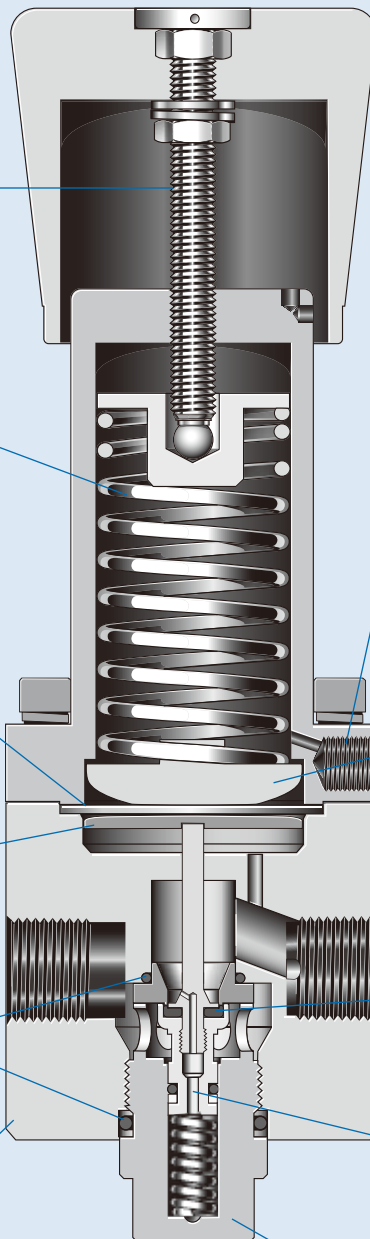
幅広いアプリケーションに対応できるように、耐薬品性に合わせて各種材質から選択可能

ボディ材質

316L ステンレス鋼製で、耐食性に優れる

ピストン感知メカニズム

- 一般的にダイヤフラム感知メカニズムよりも高い圧力に対応
- プレッシャー・スパイク(急激な圧力上昇)による損傷に強い
- ストロークが短いため、耐久性に優れる



ねじ加工イベント・ポート

ダイヤフラム/ピストン感知メカニズムのモニタリングが可能

⚠ 警告：ねじ加工イベント・ポート付きレギュレーターでは、システム流体が外部に放出される可能性があります。システム流体が作業者に向かないように、ねじ加工イベント・ポートの接続部の位置を決めてください。

下部スプリング・ガイド

- ダイヤフラムを固定し、力を均等に分散
- ダイヤフラムの早期破損を防止

シート・シール材質

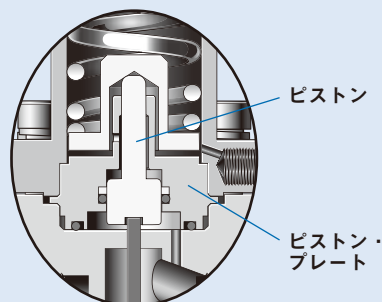
PCTFE、PEEK、各種エラストマー

バランス型ポペット・デザイン

供給圧力影響(SPE)およびロックアップを低減

ボディ・プラグ

メンテナンスが容易で、稼働時間が増加



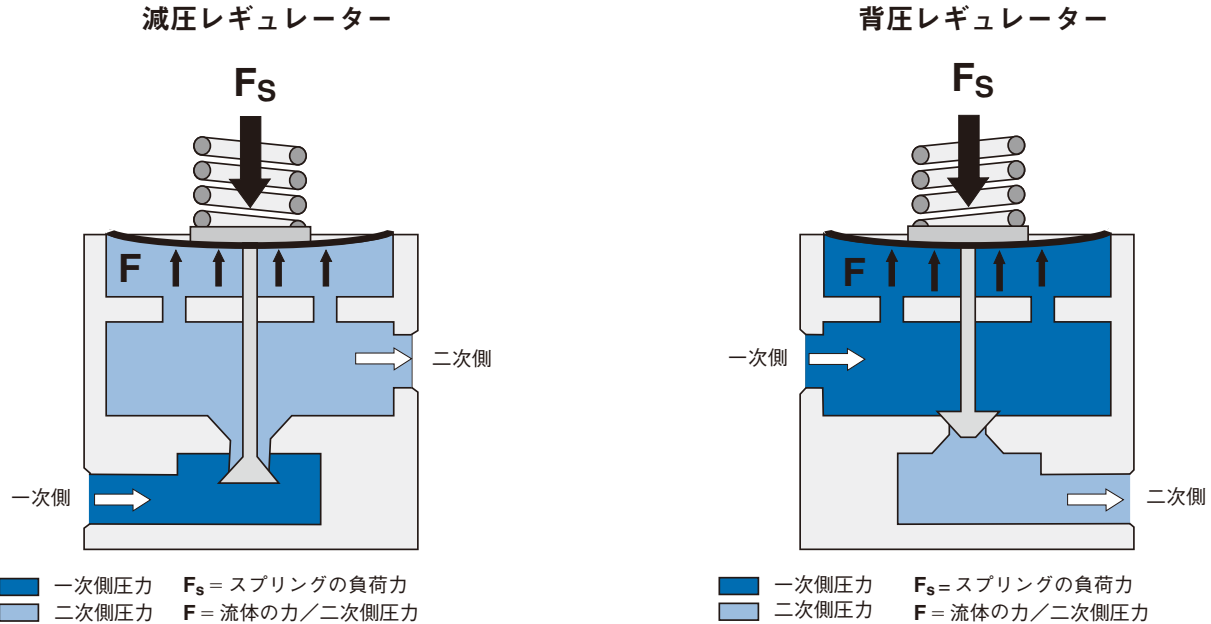
レギュレーターのタイプ

圧力レギュレーター RHPS シリーズには 2 タイプございます。

- 減圧レギュレーター：スプリング・ロード式またはドーム・ロード式
- 背圧レギュレーター：スプリング・ロード式またはドーム・ロード式

圧力レギュレーターのしくみ

圧力レギュレーターの感知エレメント（ピストンまたはダイヤフラム）の片側は、スプリング（下図を参照）またはガス圧により生じた負荷力 (F_s) を受けます。感知エレメントの反対側は、システム流体の力 (F) を受けます。



減圧レギュレーターは、一次側圧力や流量が変動すると減圧し、できるだけ二次側圧力を一定に維持します。流体の力 (F) がスプリングの負荷力 (F_s) と同等、または流体の力 (F) がスプリングの負荷力 (F_s) よりも若干低くなるとポペットが開状態となり、一定の圧力に維持します。

背圧レギュレーターは、一次側圧力が設定圧力を下回った状態に維持します。つまり、希望圧力を上回るとレギュレーターが**開状態**となり、下回ると**閉状態**となります。流体の力 (F) がスプリングの負荷力 (F_s) と同等、または流体の力 (F) がスプリングの負荷力 (F_s) よりも若干低くなるとポペットが閉状態となり、一次側圧力が設定圧力を下回った状態に維持します。

用語

- アキュミュレーション**：流量増加に伴う一次側圧力の上昇（背圧レギュレーターの場合）
- クリープ**：二次側圧力の上昇（一般的にレギュレーターのシート部から生じる漏れに伴うもの）
- ドループ**：流量増加に伴う二次側圧力の降下（減圧レギュレーターの場合）
- ロックアップ**：流量がゼロになると生じる二次側圧力の上昇
- セルフ・ベント**：設定圧力を下げたことでレギュレーターに流れが発生していない場合に、減圧レギュレーターの二次側圧力を低下させる機能
- 感度**：力のバランス変化にレギュレーターが反応する度合い
- 設定圧力**：希望する減圧レギュレーターの二次側圧力

供給圧力影響 (SPE)：減圧レギュレーターの設定圧力に対する影響で、一次側の圧力変化によって生じる。通常、一次側圧力の低下による二次側圧力の上昇として発生する。**依存性**とも呼ばれる。

ねじ加工ベント・ポート：ダイヤフラム/ピストン感知メカニズムのモニタリングを行うことができる接続部

圧力計接続部のポート・パターン記号



圧力計接続部のポート・パターン： 減圧レギュレーター			
標準	GN2	GN4	GN5

要素（しくみ）

圧力レギュレーター RHPS シリーズすべてに共通する3つの要素（しくみ）は以下のとおりです。

- ロード式メカニズム（スプリング、ドーム、スプリングとドームの組み合わせ）
- 感知メカニズム（ダイヤフラムまたはピストン）
- 調整メカニズム（ボベット）

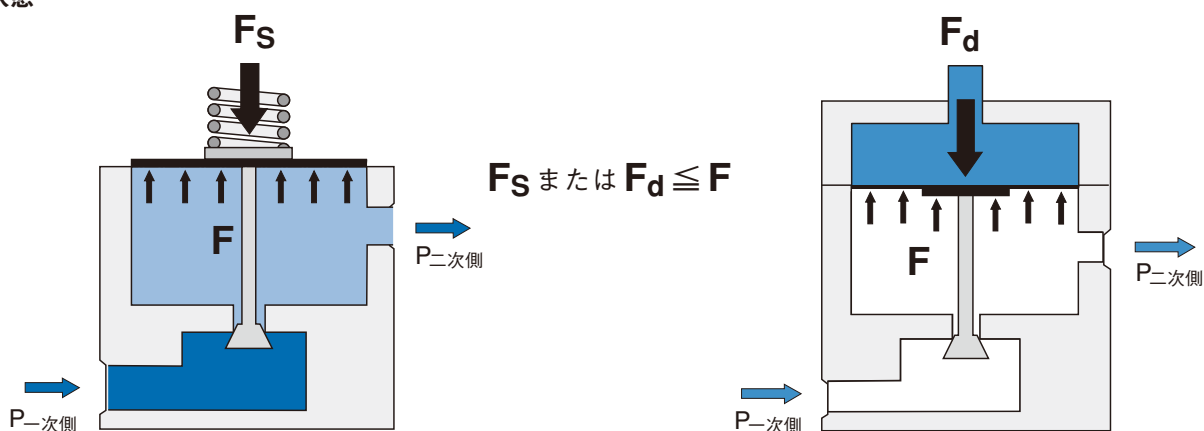
ロード式メカニズム

負荷または圧力のバランスを保ちます。

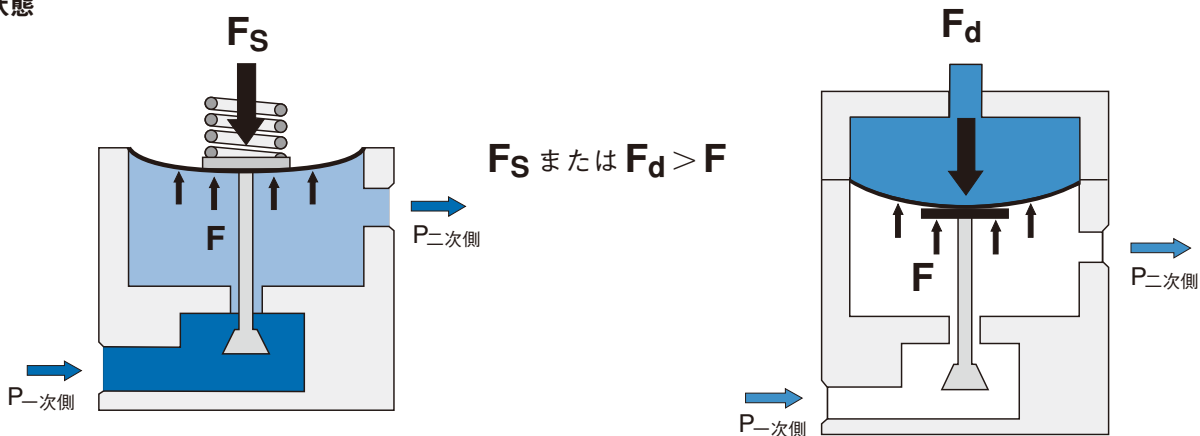
スプリング・ロード式

スプリング・ロード式レギュレーターでは、コイル状のスプリングを使用して感知メカニズムに対する負荷 (F_s) を発生させます。スプリングの力または負荷の量は、ハンドルの回転またはレギュレーター調節ネジによって調節することができます。

閉状態



開状態



スプリング・ロード式とドーム・ロード式の組み合わせ

スプリング・ロード式メカニズムとドーム・ロード式メカニズムを組み合わせると、差圧レギュレーターの機能を追加することができます。このタイプのレギュレーターは、基準圧力（ドームからの圧力）と差圧（スプリングからの圧力）を合わせた圧力を調整します。RD (H) 6DP シリーズの詳細につきましては、E-163 ページをご参照ください。

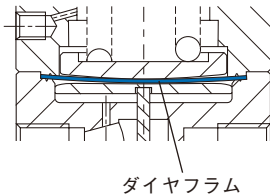
要素(しくみ)

感知メカニズム

スプリング/ドームの負荷と流体の力を分離させます。圧力変化を感知するとレギュレーターが反応し、元の設定圧力に戻します。

■ ダイヤフラム感知メカニズム

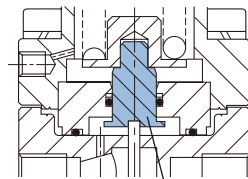
ダイヤフラムは大きく平らで、材質は一般的にエラストマー、PTFE、金属を使用しています(アプリケーションにより異なる)。ダイヤフラムは通常、スプリング・ロード式レギュレーターや、すべてのドーム・ロード式レギュレーターの低圧調整アプリケーションに使用されています。



ダイヤフラム

■ ピストン感知メカニズム

ピストンは円筒状の金属製コンポーネントで、一般的にダイヤフラムを組み込んだスプリング・ロード式レギュレーターよりも高い圧力の調整に使用します。また、プレッシャー・スパイクによる損傷に強いという特徴を備えています。



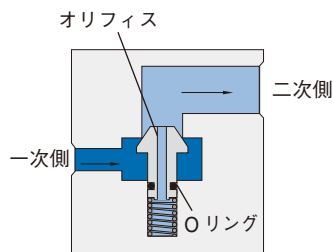
ピストン

調整メカニズム

調整メカニズム(ポペット)は、高い一次側圧力を低い二次側圧力にまで減圧します。RHPSレギュレーターには、2種類のポペットが使用されています。

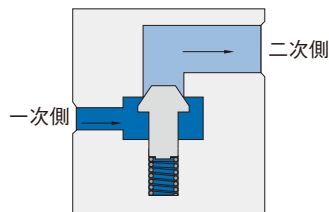
■ バランス型ポペット

オリフィスがあるポペットにバランスリングを取り付けているため、一次側圧力が作用するエリアが縮小されます。バランス型ポペットは、シートへの負荷の低減や供給圧力影響(SPE)感度の低下、シートの拡大が可能になるため大流量に対応できることなどが利点として挙げられます。



■ アンバランス型ポペット

主に一次側圧力を使用して締め切ります。アンバランス型ポペットは一般的に、小型レギュレーターや、低圧アプリケーション内の大型レギュレーターに使用されます。

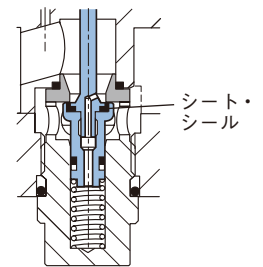


シート・デザイン

RHPSシリーズ・レギュレーター内で使用しているポペットのシート・シールは、アプリケーションの圧力要件に合わせて選択することができます。

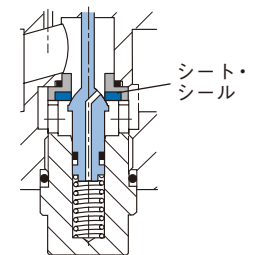
■ ソフト・シート・シール

最高使用圧力が7.00 MPaまでの場合に使用します。このタイプのシールは一般的にエラストマー製で、フルオロカーボンFKM、パーフルオロカーボンFFKM、ニトリル、EPDMからお選びいただけます。



■ ハード・シート・シール

最高使用圧力が70.0 MPaまでの場合に使用します。最高使用圧力が40.0 MPaまでの場合はPCTFE製、70.0 MPaまでの場合はPEEK製です。



テスト

窒素またはエアを用いて工場テストを全品に行っています。外部リーク・テストは、漏れ検出液を使用して漏れないことを確認しています。

クリーニング/パッケージング

Swagelok SC-10仕様(MS-06-62)に基づいた標準のクリーニングおよびパッケージングを全品に行っています。

オプションにて、ASTM G93 Level Cに規定する製品清浄度条件に準拠する特別なクリーニングおよびパッケージングを行うこともできます。

酸素用

高酸素濃度システムの危険性およびリスクに関する詳細につきましては、技術情報『Swagelok 酸素システムの安全性』(MS-06-13)をご参照ください。

⚠ 圧力レギュレーターRHPSシリーズは、Pressure Equipment Directive 97/23/ECで定義されている「安全用アクセサリ」ではありません。

⚠ レギュレーターを締め切り用装置として使用しないでください。

⚠ 警告：セルフ・ベントおよびねじ加工ベント・ポート付きレギュレーターでは、システム流体が外部に放出される可能性があります。システム流体が作業員に向かないように、セルフ・ベント・ホールまたはねじ加工ベント・ポートの接続部の位置を決めてください。

スプリング・ロード式減圧レギュレーター：RS シリーズ

減圧レギュレーター RS シリーズは、大部分のガスや液体に適しています。RS シリーズ・レギュレーターは、さまざまな圧力、温度、流れの状態に合わせて、各種ポペット・デザイン、感知メカニズム・タイプ（ダイヤフラムまたはピストン）、シート・シール材質をお選びいただけます。

RS シリーズ・レギュレーターのサイズは 1/4～2 インチ、エンド・コネクションはねじまたはフランジがございます。

RS シリーズ・レギュレーターのうち、RSH シリーズは高圧用タイプ、LRS / LPRS シリーズは低圧用／高精度タイプです。

RS シリーズ・レギュレーターには、圧力計接続部のポート・パターン、セルフ・ベント、内部フィルター、外部フィードバック、誤操作防止機能、特別なクリーニング（ASTM G93 Level C 準拠）、NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデルなど、さまざまなオプションがございます。

特徴

- 圧力調整：スプリング・ロード式
- 感知メカニズム・タイプ：
ダイヤフラムまたはピストン
- ノブ・ハンドル（レッド）またはねじによる調節
- 316L ステンレス鋼製部品を使用しているため、耐食性に優れる
- 一次側の最高使用圧力：
1.60～70.0 MPa
- 二次側の最高圧力調整範囲：
0～70.0 MPa

各温度における最高使用圧力

シート・シール/ Oリング・ シール材質	PCTFE ^{①②}	PEEK ^{①②}		フルオロカーボン FKM ^① / ニトリル / EPDM / FFKM ^②		
シリーズ	RS2 RSH4 / 6 / 8 RSH10 RSH15 RSH20 LRSH4	RS2 RSH4 / 6 / 8 RSH10 RSH15 RSH20 LRSH4	RSH2	RS4 / 6 / 8 RS10 RS15 RS20	LRS4	LPRS4 LPRS6 LPRS8 LPRS10 LPRS15
温度 (°C)	一次側の最高使用圧力 / レギュレーターの最高使用圧力 (MPa)					
-20～35	40.0	40.0	70.0	7.00	3.50	1.60
65	27.5					
80	12.5					

①フルオロカーボン FKM 製シート・シール、ダイヤフラム、Oリング・シールを組み込んだレギュレーター（高圧用タイプも含む）の最低使用温度は -15°C です。

②FFKM 製シート・シール、ダイヤフラム、Oリング・シールを組み込んだレギュレーター（高圧用タイプも含む）の最低使用温度は -10°C です。



RS (H) 2
シリーズ



RS (H) 4 / 6 / 8
シリーズ



RS (H) 10 /
15 / 20
シリーズ



LRS (H) 4
シリーズ



LPRS4 / 6 / 8
シリーズ



LPRS10 / 15
シリーズ

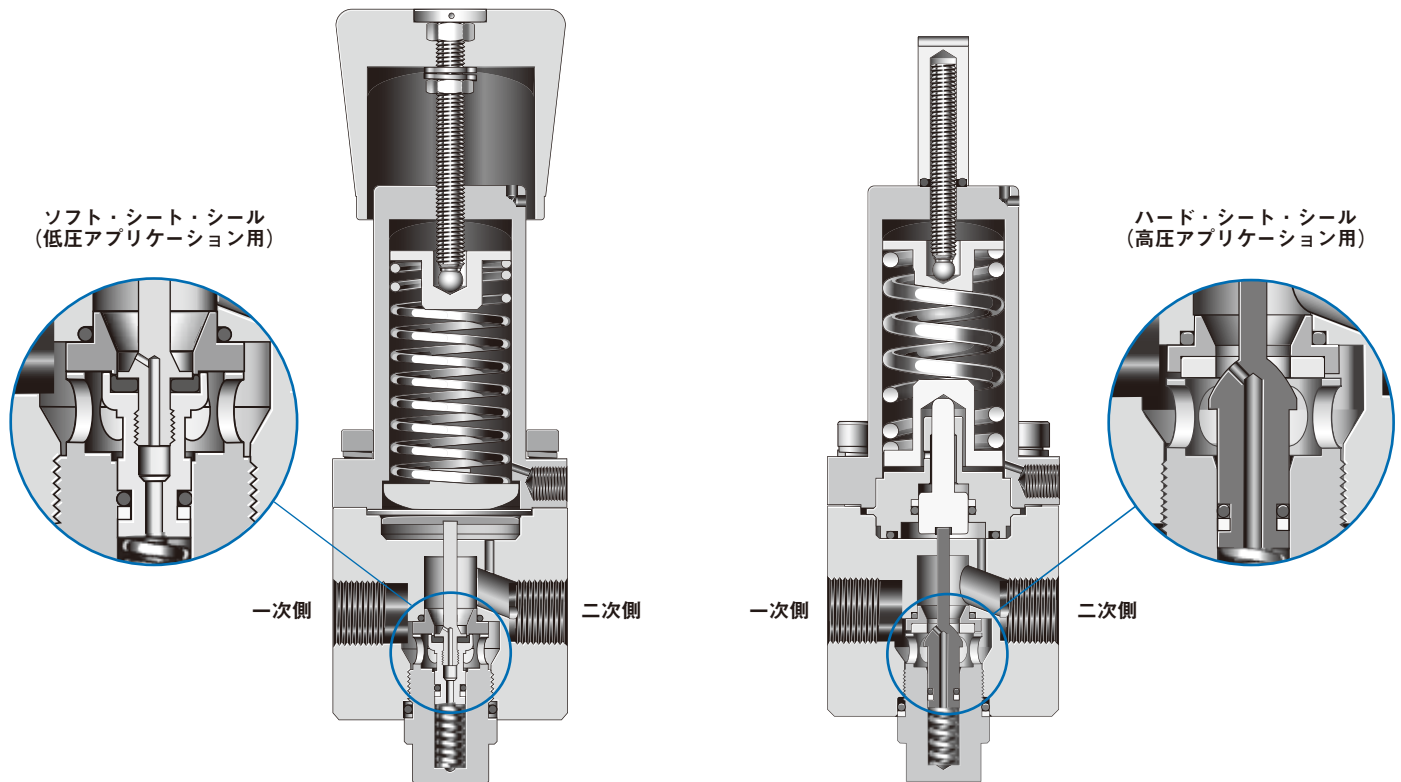
技術情報：性能

シリーズ	一次側の 最高使用圧力 (MPa)	二次側の 最高調整圧力 (MPa)	流量係数 (C _v 値)	感知メカニズム・ タイプ	流量情報の 掲載ページ
RS2	40.0	35.0	0.05	ピストン	E-133
RSH2	70.0	70.0			
RS4	7.00	2.80 (ダイヤフラム) 40.0 (ピストン)	1.84	ダイヤフラム またはピストン	E-136
RSH4	40.0				
RS6	7.00	1.40 (ダイヤフラム) 40.0 (ピストン)	1.95	ダイヤフラム またはピストン	E-137
RSH6	40.0				
RS8	7.00	1.40 (ダイヤフラム) 40.0 (ピストン)	2.07	ダイヤフラム またはピストン	E-138
RSH8	40.0				
RS10	7.00	2.00 (ダイヤフラム) 25.0 (ピストン)	3.79	ダイヤフラム またはピストン	E-141
RSH10	40.0				
RS15	7.00	2.00 (ダイヤフラム) 25.0 (ピストン)	7.30	ダイヤフラム またはピストン	—
RSH15	40.0				
RS20	7.00	2.00	13	ダイヤフラム	—
RSH20	40.0				
LRS4	3.50	2.00	0.73	ダイヤフラム	E-144、E-145
LRSH4	40.0		0.10		E-145
LPRS4	1.60	0.30	1.84	ダイヤフラム	—
LPRS6			1.95		
LPRS8			2.07		
LPRS10	1.60	0.30	3.79	ダイヤフラム	E-151
LPRS15			7.30		E-151

スプリング・ロード式減圧レギュレーター：RS シリーズ

RS シリーズ・レギュレーター
[ダイヤフラム感知メカニズム、
ノブ・ハンドル（標準）付き]

RSH シリーズ・レギュレーター
[ピストン感知メカニズム、
誤操作防止機能（オプション）付き]



技術情報：デザイン

シリーズ	シート径 (mm)	一次側/二次側の接続部 (サイズ)	圧力計の接続部 (サイズ)	質量 (フランジを除く) (kg)	詳細ページ
RS2	2.2	NPT ねじ (1/4 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	1.5	E-132
RSH2					
RS4	10.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1/2 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	3.5	E-135
RSH4					
RS6	10.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (3/4 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	4.5	E-135
RSH6					
RS8	10.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	4.5	E-135
RSH8					
RS10	14.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1 インチ)	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	7.5	E-140
RSH10	13.5				
RS15	19.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1 1/2 インチ)	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	10.0	E-140
RSH15					
RS20	25.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (2 インチ)	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	18.0	E-140
RSH20					
LRS4	6.0	NPT ねじ (1/2 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	2.6	E-143
LRSH4	2.2				
LPRS4	10.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1/2 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	5.0	E-147
LPRS6		NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (3/4 インチ)		5.5	
LPRS8		NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1 インチ)		5.5	
LPRS10	14.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1 インチ)	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	8.0	E-150
LPRS15	19.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1 1/2 インチ)		10.0	

小型／汎用型スプリング・ロード式減圧レギュレーター： RS (H) 2 シリーズ

特徴

- 底部取り付け
- スプリング・ハウジングをシール
- 低摩擦タイプのピストンを採用することで、調整性能が向上
- フィルター（25μm）付きカートリッジ・ポペット・アセンブリーを使用しているため、メンテナンスが容易
- セルフ・ベント
- ねじ加工ベント・ポートをパネルの下に設けることで、安全性が向上

オプション

- フィルターなし（液体用途向け）
- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル（ベント機能なしモデルおよびフィルターなしモデルのみ）
- ベント機能なし
- 特別なクリーニング（ASTM G93 Level C 準拠）
- パネル取り付けキット（別売）を使用すると、レギュレーターを分解する必要はありません



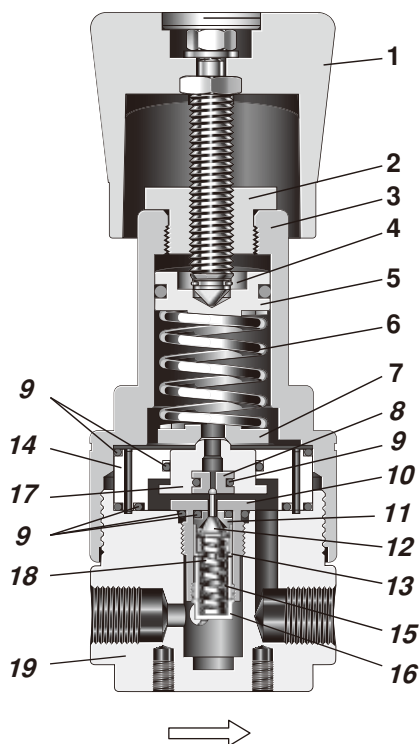
技術情報

シリーズ	一次側の最高使用圧力 (MPa)	二次側の最高調整圧力 (MPa)	感知メカニズム・タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	一次側／二次側の接続部 (サイズ)	圧力計／ベントの接続部 (サイズ)	質量 (kg)
RS2	40.0	35.0	ピストン	-20 ~ 80 (詳細につきましては、E-130 ページの各温度における最高使用圧力の表をご参照ください)	0.05	2.2	NPT ねじ (1/4 インチ)	圧力計： NPT ねじ (1/4 インチ) ベント： NPT ねじ (1/8 インチ)	1.5
RSH2	70.0	70.0							

流量情報につきましては、E-133 ページをご参照ください。

構成部品とその材質

RS2 シリーズ・レギュレーター
(カートリッジ・ポペット・デザイン)



構成部品	材質／規格
1 ノブ・アセンブリー (レッド) (調節ネジ/ナット/ワッシャー付き)	ABS (A2-70 ステンレス鋼)
2 スプリング・ハウジング・カバー	431 ステンレス鋼/A276
3 スプリング・ハウジング	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
4 C シール	A2 ステンレス鋼
5 スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
6 設定スプリング	50CRV4
7 下部スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
8 リリーフ・シート	PEEK または PCTFE
9 O リング	EPDM、FKM、FFKM またはニトリル
10 ポペット・ハウジング	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
11 シート	PEEK または PCTFE
12 ポペット	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
13 シート・リテーナー	
14 ピストン・プレート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
15 フィルター	
16 プラグ	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
17 ピストン	302 ステンレス鋼/A313
18 ポペット・スプリング	
19 ボディ	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088

潤滑剤 (接液・接ガス部)：シリコン・ベース、合成ハイドロカーボン・ベース
接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。
圧力計プラグ (図示されていません)：431 ステンレス鋼/A276

流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
 流量情報の詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

RS2 シリーズ

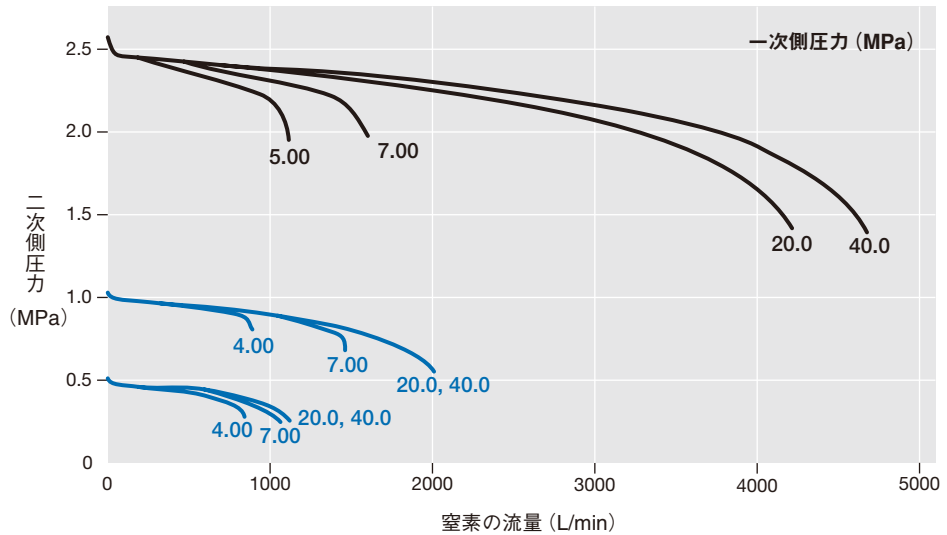
流量係数 (C_v 値) : 0.05

一次側の最高使用圧力 : RS2 - 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 2.50 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

- 0 ~ 1.00 MPa
- 0 ~ 2.50 MPa



RS2 シリーズ

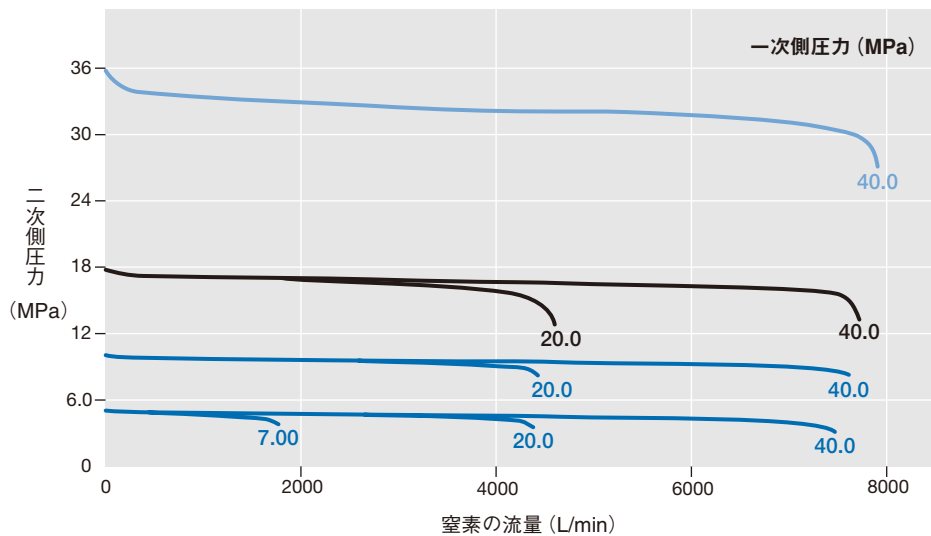
流量係数 (C_v 値) : 0.05

一次側の最高使用圧力 : RS2 - 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 35.0 MPa

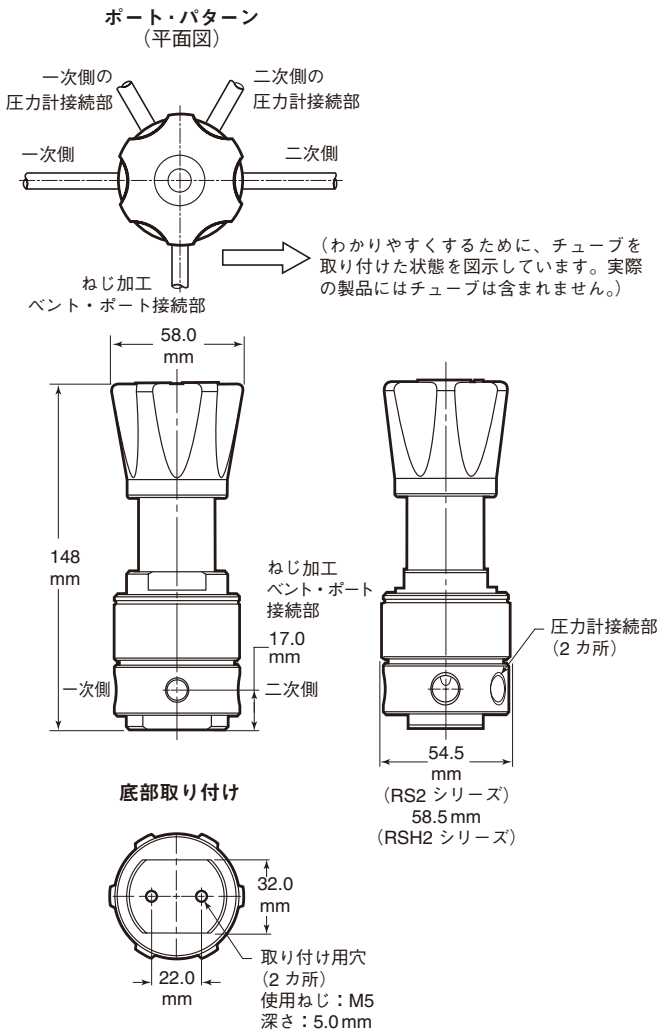
二次側の圧力調整範囲 :

- 0 ~ 10.0 MPa
- 0 ~ 17.5 MPa
- 0 ~ 35.0 MPa

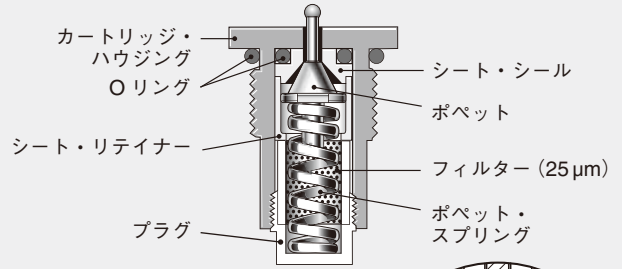


寸法

寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。

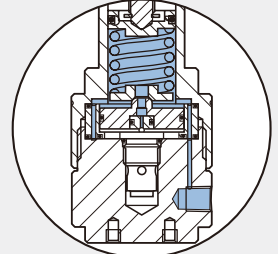


カートリッジ・ボペット・アセンブリの構成部品



ベント

- セルフ・ベント (標準)
- ねじ加工ベント・ポート接続部をパネルの下に設けることで、安全性が向上
- ベント機能なし(オプション)



⚠ 警告: セルフ・ベント付き

レギュレーターでは、システム流体が外部に放出される可能性があります。システム流体が作業者に向かないように、セルフ・ベント・ホルルの位置を決めてください。

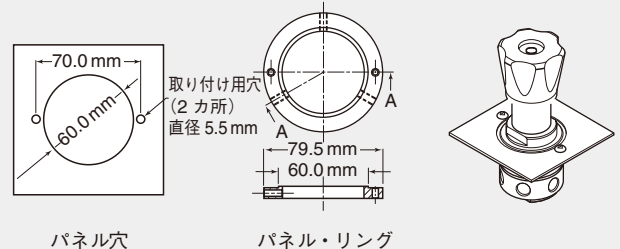
パネル取り付けキット

パネル取り付けキットを使用すると、レギュレーターを分解する必要はありません。

パネル取り付けキット型番:

RS2 シリーズの場合: **RS2-P-02**

RSH2 シリーズの場合: **RSH2-P-02**



ご注文に際して

RS2 / RSH2 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8
RS N2-02-1-V V K-LNV

1 シリーズ

RS = 一次側の最高使用圧力:
 40.0 MPa
 RSH = 一次側の最高使用圧力:
 70.0 MPa

2 一次側/二次側

N2 = NPT めねじ (1/4 インチ・サイズ)

3 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

4 二次側の圧力調整範囲

RS / RSH シリーズ共通
 1 = 0 ~ 1.00 MPa
 2 = 0 ~ 2.50 MPa
 3 = 0 ~ 10.0 MPa
 4 = 0 ~ 17.5 MPa
 5 = 0 ~ 35.0 MPa
 RSH シリーズのみ
 6 = 0 ~ 70.0 MPa

5 シール材質

V = フルオロカーボン FKM
 N = ニトリル
 E = EPDM
 F = FFKM

6 ピストン・シール材質

V = フルオロカーボン FKM
 N = ニトリル
 E = EPDM
 F = FFKM

7 シート・シール材質

K = PCTFE (RS シリーズのみ)
 P = PEEK (RS / RSH シリーズ)

8 オプション

L = フィルターなし
 N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠
 NV = ベント機能なし
 G93 = 特別なクリーニング (ASTM G93 Level C 準拠)

汎用型スプリング・ロード式減圧レギュレーター： RS (H) 4 / RS (H) 6 / RS (H) 8 シリーズ

特徴

- バランス型ポベット・デザイン
- 感知メカニズム・タイプ：
ダイヤフラムまたはピストン
- シール性能のモニタリングが可能な
ねじ加工ベント・ポート

オプション

- 誤操作防止機能
- 圧力計接続部：4パターンから選択可能
- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル
- セルフ・ベント
- 特別なクリーニング (ASTM G93 Level C 準拠)



技術情報

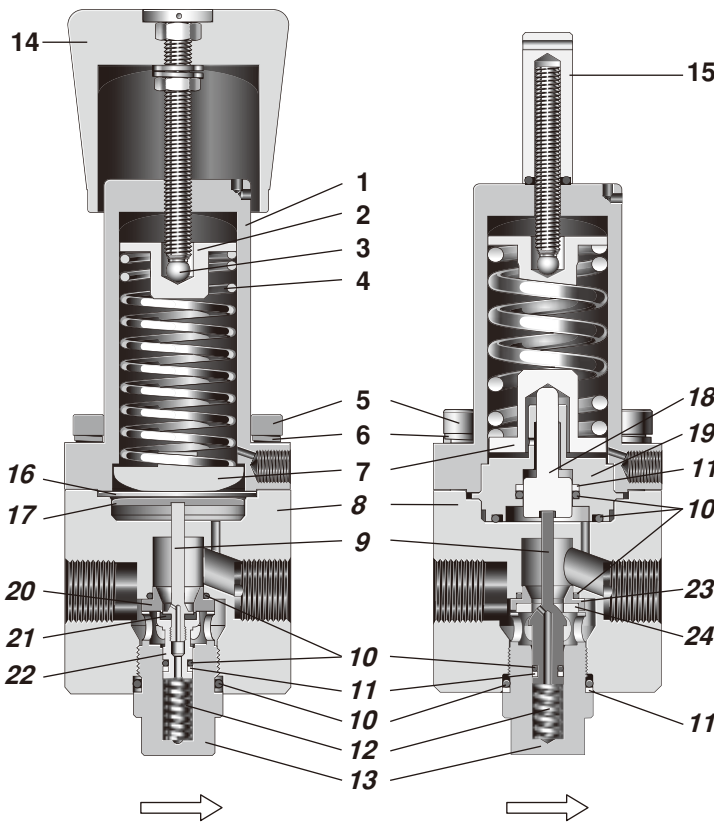
シリーズ	一次側の 最高使用圧力 (MPa)	二次側の 最高調整圧力 (MPa)	感知 メカニズム・ タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量 係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	接続部		質量 (フランジを 除く) (kg)		
							一次側/二次側			圧力計/ ベント (サイズ)	
							サイズ	タイプ			
RS (H) 4	RS シリーズ： 7.00 RSH シリーズ： 40.0	RS シリーズ： 2.80 RSH シリーズ： 40.0	ダイヤフラム： RS4 シリーズ： 0 ~ 2.80 MPa RS6/8 シリーズ： 0 ~ 1.40 MPa ピストン： 0 ~ 40.0 MPa	-20 ~ 80 (詳細につきましては、 E-130 ページの 各温度における 最高使用圧力の表 をご参照ください)	1.84	10.0	1/2 インチ/ DN15	NPT ねじ/ ISO 管用平行ねじ/ ASME または EN フランジ	圧力計： NPT ねじ (1/4 インチ) ベント： ISO 管用 平行ねじ (1/8 インチ)	3.5	
RS (H) 6							3/4 インチ/ DN20				4.5
RS (H) 8							1 インチ/ DN25				

流量情報につきましては、E-136 ~ E-138 ページをご参照ください。

構成部品とその材質

RS シリーズ・レギュレーター
[ダイヤフラム感知メカニズム、
ノブ・ハンドル (標準) 付き]

RSH シリーズ・レギュレーター
[ピストン感知メカニズム、
誤操作防止機能 (オプション) 付き]



構成部品	材質/規格
1 スプリング・ハウジング	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
2 スプリング・ガイド	420 ステンレス鋼 (硬化)
3 ボール	302 ステンレス鋼 / A313
4 設定スプリング	A4-80 ステンレス鋼
5 キャップ・ネジ	A4 ステンレス鋼
6 ワッシャー	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
7 下部スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
8 ボディ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
9 ポベット	RS シリーズ：316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088 RSH シリーズ：431 ステンレス鋼 / A276
10 Oリング	EPDM, FKM またはニトリル
11 バックアップ・リング	PTFE
12 ポベット・スプリング	302 ステンレス鋼 / A313
13 ボディ・プラグ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
14 ノブ・アセンブリー (レッド) (調節ネジ/ナット/ ワッシャー付き)	ABS (A2-70 ステンレス鋼)
15 誤操作防止アセンブリー (オプション) (Oリング/止めネジ付き)	316L ステンレス鋼 (Oリング：構成部品 10 番と 同じ材質 / A2-70 ステンレス鋼)
感知メカニズムのみ	
16 ダイヤフラム	EPDM, FKM またはニトリル
17 ダイヤフラム・プレート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
ピストンのみ	
18 ピストン	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
19 ピストン・プレート	
20 シート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
21 シート・シール	
22 ポベット・ハウジング	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
23 シート	
24 シート・シール	PEEK または PCTFE

潤滑剤 (接液・接ガス部)：シリコーン・ベース、合成ハイドロカーボン・ベース
接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。
圧力計プラグ (図示されていません)：431 ステンレス鋼 / A276

流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
流量情報の詳細につきましては、スウェーデンロック指定販売会社までお問い合わせください。

RS4 シリーズ

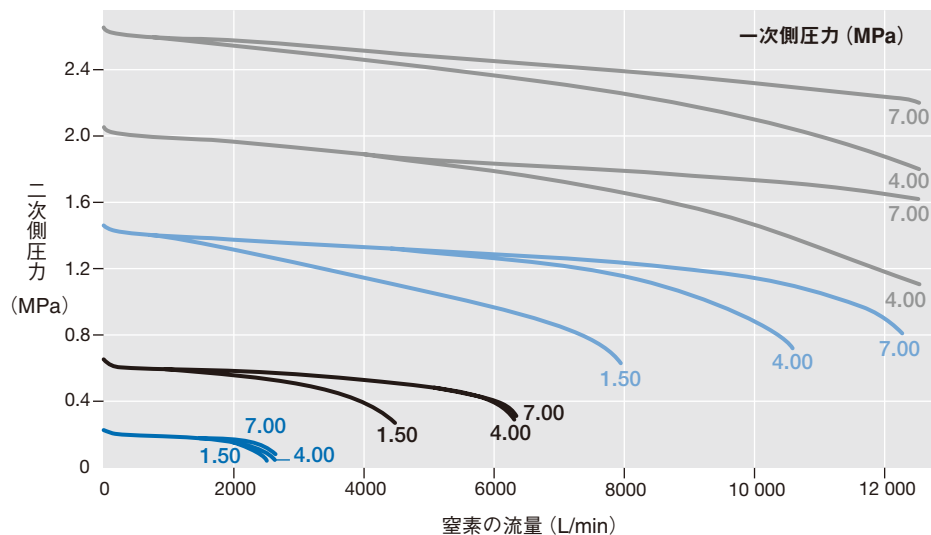
流量係数 (C_v 値) : 1.84

一次側の最高使用圧力 : RS4 - 7.00 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 2.80 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

- 0 ~ 0.30 MPa
- 0 ~ 0.70 MPa
- 0 ~ 1.40 MPa
- 0 ~ 2.80 MPa



RS (H) 4 シリーズ

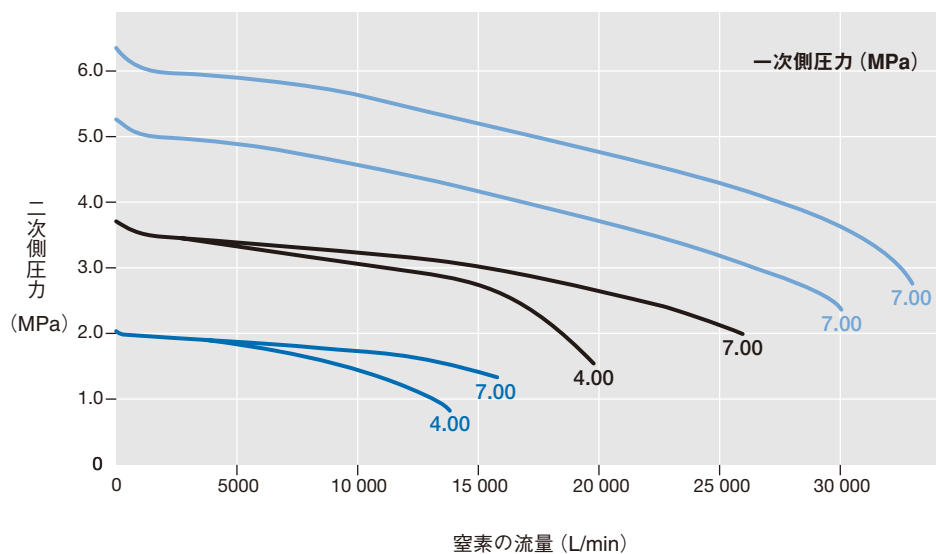
流量係数 (C_v 値) : 1.84

一次側の最高使用圧力 : RS4 - 7.00 MPa、RSH4 - 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 8.00 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

- 0 ~ 2.80 MPa
- 0 ~ 4.00 MPa
- 0 ~ 8.00 MPa



流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
 流量情報の詳細につきましては、スウェーデンロック指定販売会社までお問い合わせください。

RS6 シリーズ

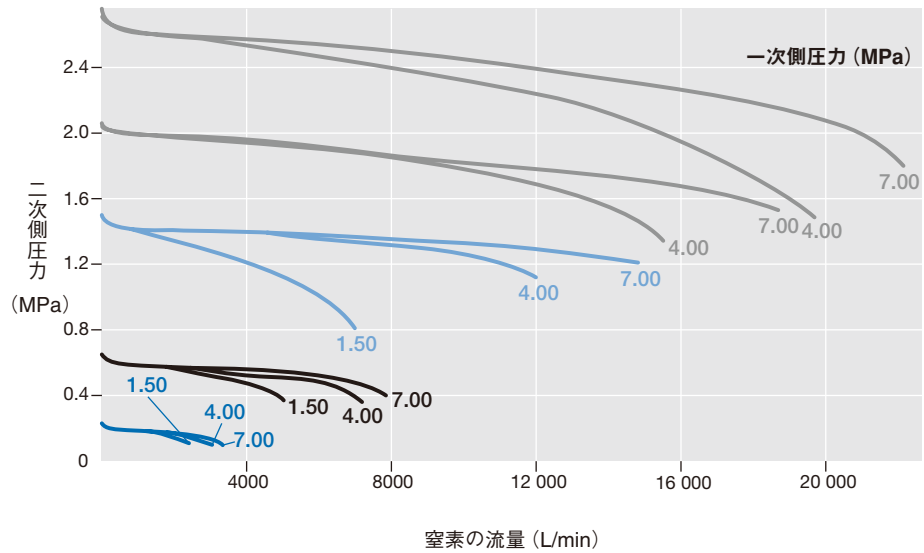
流量係数 (Cv 値) : 1.95

一次側の最高使用圧力 : RS6 - 7.00 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 2.80 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

- 0 ~ 0.30 MPa
- 0 ~ 0.70 MPa
- 0 ~ 1.40 MPa
- 0 ~ 2.80 MPa



RS (H) 6 シリーズ

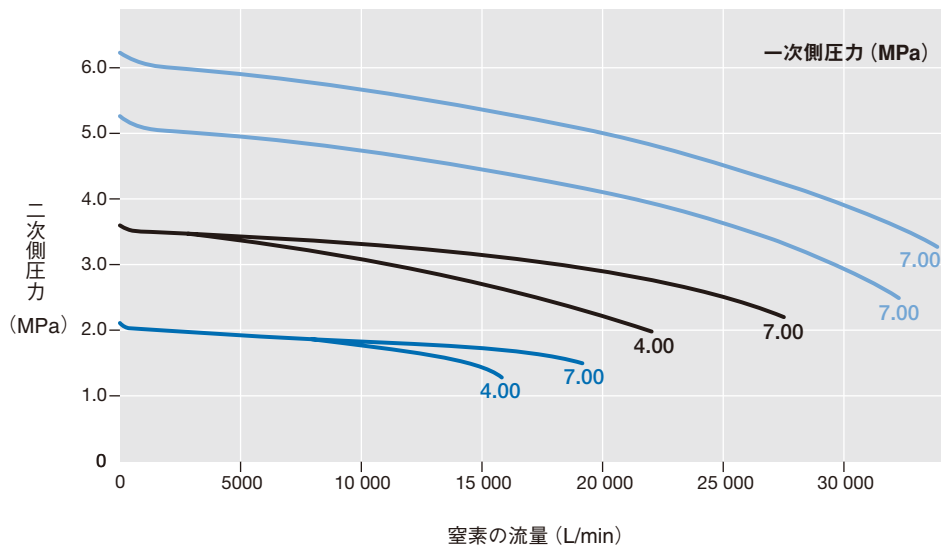
流量係数 (Cv 値) : 1.95

一次側の最高使用圧力 : RS6 - 7.00 MPa, RSH6 - 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 8.00 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

- 0 ~ 2.80 MPa
- 0 ~ 4.00 MPa
- 0 ~ 8.00 MPa



流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
流量情報の詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

RS8 シリーズ

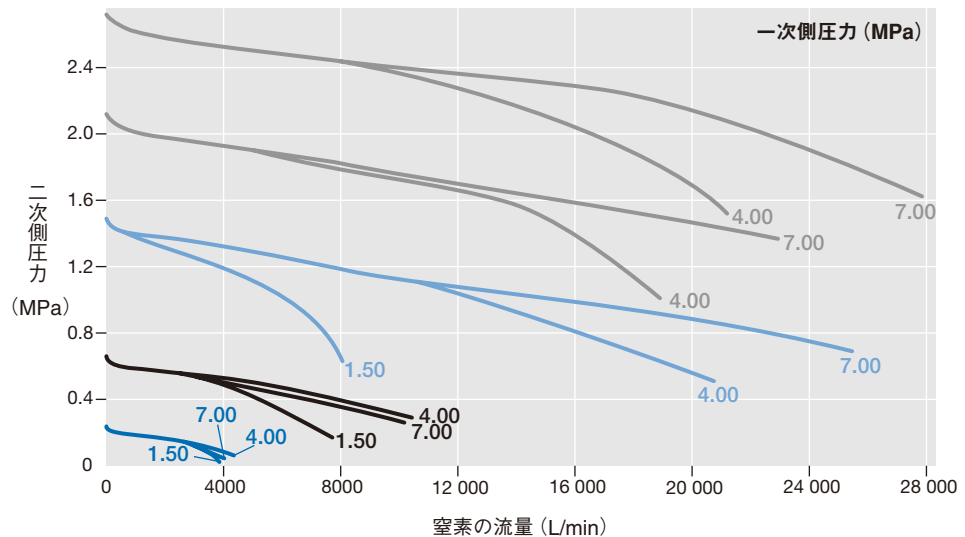
流量係数 (C_v 値): 2.07

一次側の最高使用圧力: RS8 - 7.00 MPa

二次側の圧力調整範囲: 0 ~ 2.80 MPa

二次側の圧力調整範囲:

- 0 ~ 0.30 MPa
- 0 ~ 0.70 MPa
- 0 ~ 1.40 MPa
- 0 ~ 2.80 MPa



RS (H) 8 シリーズ

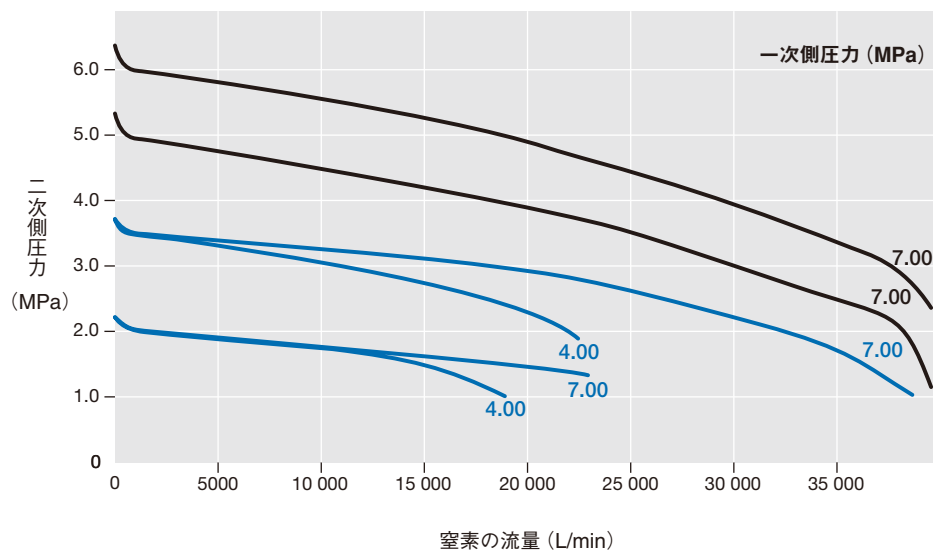
流量係数 (C_v 値): 2.07

一次側の最高使用圧力: RS8 - 7.00 MPa、RSH8 - 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲: 0 ~ 8.00 MPa

二次側の圧力調整範囲:

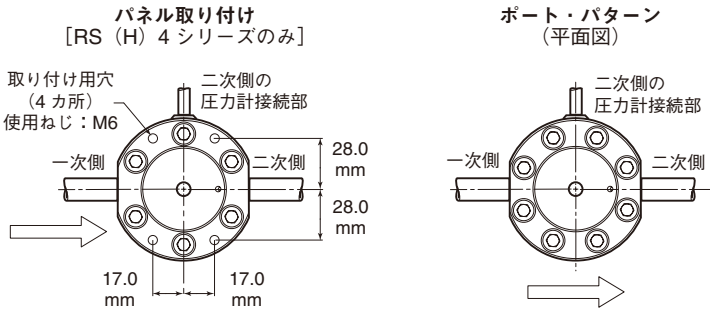
- 0 ~ 4.00 MPa
- 0 ~ 8.00 MPa



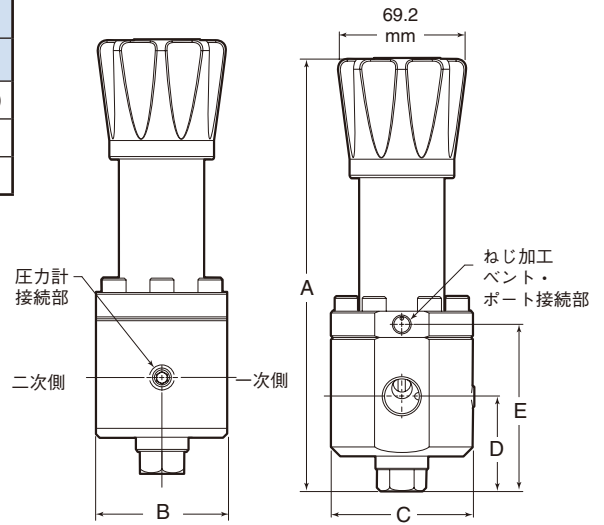
寸法

寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。

シリーズ	エンド・コネクション・サイズ (インチ)	寸法 (mm)				
		A	B	C	D	E
RS (H) 4	1/2	230	72.0	78.0	53.0	92.0
RS (H) 6	3/4	235	82.0	89.0	56.0	100
RS (H) 8	1	235	78.0	89.0	56.0	100



(わかりやすくするために、チューブを取り付けた状態を図示しています。実際の製品にはチューブは含まれません。)



ご注文に際して

RS (H) 4 / RS (H) 6 / RS (H) 8 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
RS FA 4 A 1 - 02 - 1 - V V V - GN2

1 シリーズ

RS = 一次側の最高使用圧力：
7.00 MPa
 RSH = 一次側の最高使用圧力：
40.0 MPa

2 一次側/二次側

B = ISO 管用平行めねじ
 N = NPT めねじ
 FA = ASME B16.5 フランジ
 FD = EN 1092 (DIN) フランジ

3 サイズ

4 = 1/2 インチ / DN15
 6 = 3/4 インチ / DN20
 8 = 1 インチ / DN25

4 圧クラス

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

A = ASME 圧クラス 150
 B = ASME 圧クラス 300
 C = ASME 圧クラス 600
 E = ASME 圧クラス 1500
 F = ASME 圧クラス 2500
 M = DN 圧クラス PN16
 N = DN 圧クラス PN40

5 フランジ面

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。
 1 = 平面座 (レイズド・フェース)、
スムーズ仕上げ
 3 = RTJ

6 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

7 二次側の圧力調整範囲

ダイヤフラム感知メカニズムの場合

1 = 0 ~ 0.30 MPa
 2 = 0 ~ 0.70 MPa
 3 = 0 ~ 1.40 MPa
 4 = 0 ~ 2.80 MPa^①

ピストン感知メカニズムの場合

4 = 0 ~ 2.80 MPa^②
 5 = 0 ~ 4.00 MPa
 6 = 0 ~ 8.00 MPa
 7 = 0 ~ 15.0 MPa
 9 = 0 ~ 28.0 MPa
 11 = 0 ~ 40.0 MPa

① RS (H) 4 シリーズのみ
 ② RS (H) 6 / RS (H) 8 シリーズのみ

8 シール材質

V = フルオロカーボン FKM
 N = ニトリル
 E = EPDM

9 ダイヤフラム/ピストン O リング材質

V = フルオロカーボン FKM
 N = ニトリル
 E = EPDM

10 シート・シール材質

RS シリーズの場合
 V = フルオロカーボン FKM
 N = ニトリル
 E = EPDM
 RSH シリーズの場合
 K = PCTFE
 P = PEEK

11 オプション

A = 誤操作防止機能
 GN2 = 圧力計接続部 (下の表をご参照ください)
 GN4 = 圧力計接続部 (下の表をご参照ください)
 GN5 = 圧力計接続部 (下の表をご参照ください)
 なし = 標準の接続部 (下の表をご参照ください)

圧力計接続部のポート・パターン			
標準	GN2	GN4	GN5

N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠
 S = セルフ・ベント
(1/8 インチ・サイズ NPT めねじ)
 G93 = 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)

汎用型スプリング・ロード式減圧レギュレーター： RS (H) 10 / RS (H) 15 / RS (H) 20 シリーズ

特徴

- バランス型ポペット・デザイン
- RS (H) 10 / RS (H) 15 シリーズの感知メカニズム・タイプ：
ダイヤフラムまたはピストン
- RS (H) 20 シリーズの感知メカニズム・タイプ：ダイヤフラムのみ

オプション

- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル
- 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)



技術情報

シリーズ	一次側の最高使用圧力 (MPa)	二次側の最高調整圧力 (MPa)	感知メカニズム・タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	接続部			質量 (フランジを除く) (kg)
							一次側/二次側		圧力計 (サイズ)	
							サイズ	タイプ		
RS (H) 10	RS シリーズ： 7.00 RSH シリーズ： 40.0	RS シリーズ： 2.00 RSH シリーズ： 25.0	ダイヤフラム： 0 ~ 2.00 MPa ピストン： 0 ~ 25.0 MPa	-20 ~ 80 (詳細につきましては、E-130 ページの各温度における最高使用圧力の表をご参照ください)	3.79	RS シリーズ： 14.0 RSH シリーズ： 13.5	1 インチ/ DN25	NPT ねじ/ ISO 管用平行ねじ/ ASME または EN フランジ	NPT ねじ/ ISO 管用 平行ねじ (1/4 インチ) ①	7.5
RS (H) 15						1 1/2 インチ/ DN40				10.0
RS (H) 20		2.00	ダイヤフラム			13	25.0			2 インチ/ DN50

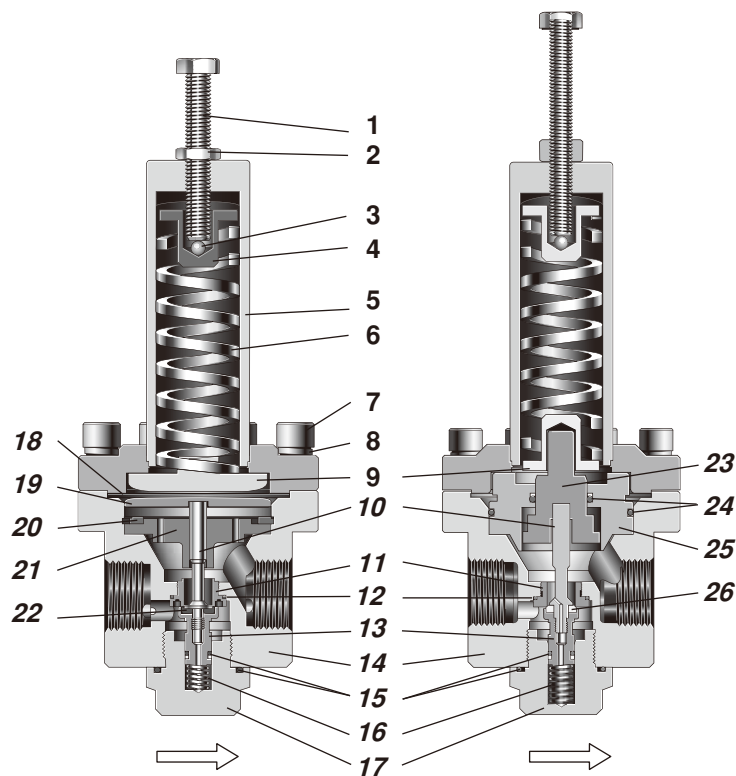
流量情報につきましては、E-141 ページをご参照ください。

① NPT ねじ接続 (一次側/二次側) のレギュレーターの場合、圧力計接続部は 1/4 インチ・サイズ NPT ねじです。

構成部品とその材質

RS シリーズ・レギュレーター
(ダイヤフラム感知メカニズム、
ソフト・シート・シール使用)

RSH シリーズ・レギュレーター
(ピストン感知メカニズム、
ハード・シート・シール使用)



構成部品	材質/規格
1 調節ネジ	A2-70 ステンレス鋼
2 ナット	A2 ステンレス鋼
3 ボール	420 ステンレス鋼 (硬化)
4 上部スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
5 スプリング・ハウジング・アセンブリー	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
6 設定スプリング	50CRV4
7 キャップ・ネジ	A4-80 ステンレス鋼
8 ワッシャー	A4 ステンレス鋼
9 下部スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
10 ポペット	431 ステンレス鋼/A276
11 シート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
12 シート O リング	EPDM、FKM またはニトリル
13 ポペット・ハウジング	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
14 ボディ	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
15 O リング	EPDM、FKM またはニトリル
16 ポペット・スプリング	302 ステンレス鋼/A313
17 ボディ・プラグ	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
18 ダイヤフラム	EPDM、FKM またはニトリル
19 ダイヤフラム・プレート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
20 リテーナー・リング	商用ステンレス鋼
21 ボディ・プレート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
22 シート・シール	EPDM、FKM またはニトリル
23 ピストン	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
24 ピストン O リング	EPDM、FKM またはニトリル
25 ピストン・プレート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
26 シート・シール	PEEK または PCTFE

潤滑剤 (接液・接ガス部)：シリコン・ベース、合成ハイドロカーボン・ベース

接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。
圧力計プラグ (図示されていません)：431 ステンレス鋼/A276

流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドロップ」を表す曲線です。
 流量情報の詳細につきましては、スウェージロック指定販売会社までお問い合わせください。

RS10 シリーズ

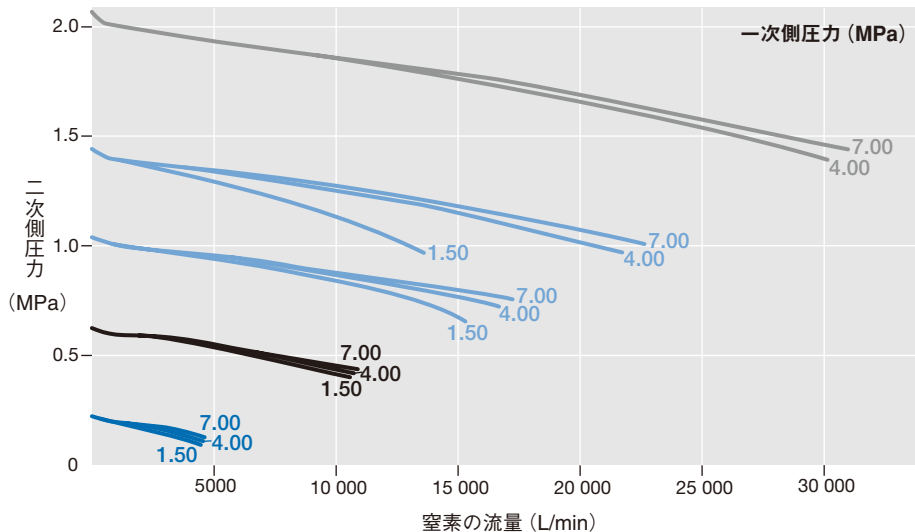
流量係数 (C_v 値): 3.79

一次側の最高使用圧力: RS10 - 7.00 MPa

二次側の圧力調整範囲: 0 ~ 2.80 MPa

二次側の圧力調整範囲

- 0 ~ 0.30 MPa
- 0 ~ 1.00 MPa
- 0 ~ 2.00 MPa
- 0 ~ 4.00 MPa



RS15 / RS20 シリーズ

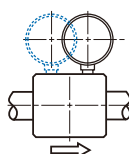
流量情報の詳細につきましては、スウェージロック指定販売会社までお問い合わせください。

寸法

寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。

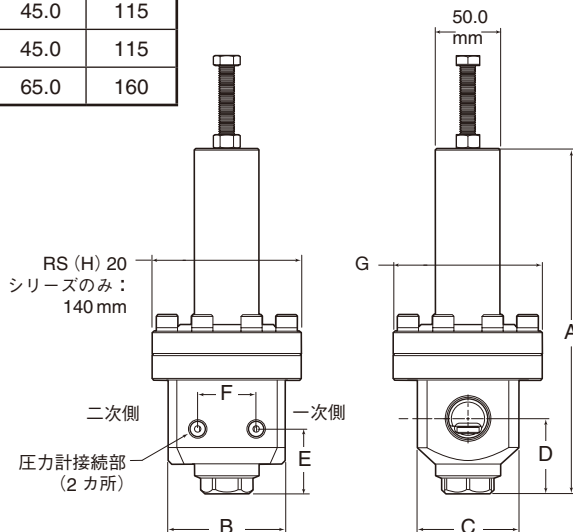
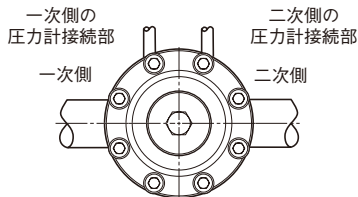
シリーズ	エンド・コネクション・サイズ (インチ)	寸法 (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
RS (H) 10	1	266	90.0	78.0	58.0	50.0	45.0	115
RS (H) 15	1 1/2	275	115	96.0	62.0	51.0	45.0	115
RS (H) 20	2	288	140	100	62.0	47.0	65.0	160

圧力計接続部



目盛板の外径サイズが 50 mm 以上の圧力計の場合は、1個のみをボディに直接取り付けることができます。

ポート・パターン (平面図)



(わかりやすくするために、チューブを取り付けた状態を図示しています。実際の製品にはチューブは含まれません。)

ご注文に際して

RS (H) 10 / RS (H) 15 / RS (H) 20 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
RS FA 10 A 1 - 02 - 1 - V V V- G93

1 シリーズ

RS = 一次側の最高使用圧力：
7.00 MPa

RSH = 一次側の最高使用圧力：
40.0 MPa

2 一次側/二次側

B = ISO 管用平行めねじ

N = NPT めねじ

FA = ASME B16.5 フランジ

FD = EN 1092 (DIN) フランジ

3 サイズ

10 = 1 インチ / DN25

15 = 1 1/2 インチ / DN40

20 = 2 インチ / DN50

4 圧カラス

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

A = ASME 圧カラス 150

B = ASME 圧カラス 300

C = ASME 圧カラス 600

E = ASME 圧カラス 1500

F = ASME 圧カラス 2500

M = DN 圧カラス PN16

N = DN 圧カラス PN40

5 フランジ面

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

1 = 平面座 (レイズド・フェース)、
スムーズ仕上げ

3 = RTJ

6 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

7 二次側の圧力調整範囲

ダイヤフラム感知メカニズムの場合

1 = 0 ~ 0.30 MPa

2 = 0 ~ 0.50 MPa

3 = 0 ~ 1.00 MPa

4 = 0 ~ 2.00 MPa

ピストン感知メカニズムの場合

5 = 0 ~ 4.00 MPa^①

6 = 0 ~ 10.0 MPa^①

7 = 0 ~ 18.0 MPa^①

8 = 0 ~ 25.0 MPa^①

① RS (H) 10 / RS (H) 15 シリーズのみ

8 シール材質

V = フルオロカーボン FKM

N = ニトリル

E = EPDM

9 ダイヤフラム/ピストン Oリング材質

V = フルオロカーボン FKM

N = ニトリル

E = EPDM

10 シート・シール材質

RS シリーズの場合

V = フルオロカーボン FKM

N = ニトリル

E = EPDM

RSH シリーズの場合

K = PCTFE

P = PEEK

11 オプション

N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠

G93 = 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)

高感度スプリング・ロード式減圧レギュレーター： LRS (H) 4 シリーズ

特徴

- ダイアフラム感知メカニズム
- 大きなサイズのダイアフラムを採用することで、高精度を実現
- ダイアフラム材質：PTFE および 316L ステンレス鋼で、大部分の圧力調整範囲に対応
- 底部取り付け
- トルクが低いため、ステムの磨耗を最小限に抑える
- ベント機能なし

- LRSH4 シリーズはカートリッジ・ポペット・アセンブリーを使用しているため、メンテナンスが容易
- パネル取り付けの際に、レギュレーターを分解する必要はありません

オプション

- 外部フィードバック
- フィルター (25µm) 付き
- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル
- セルフ・ベント
- 特別なクリーニング (ASTM G93 Level C 準拠)



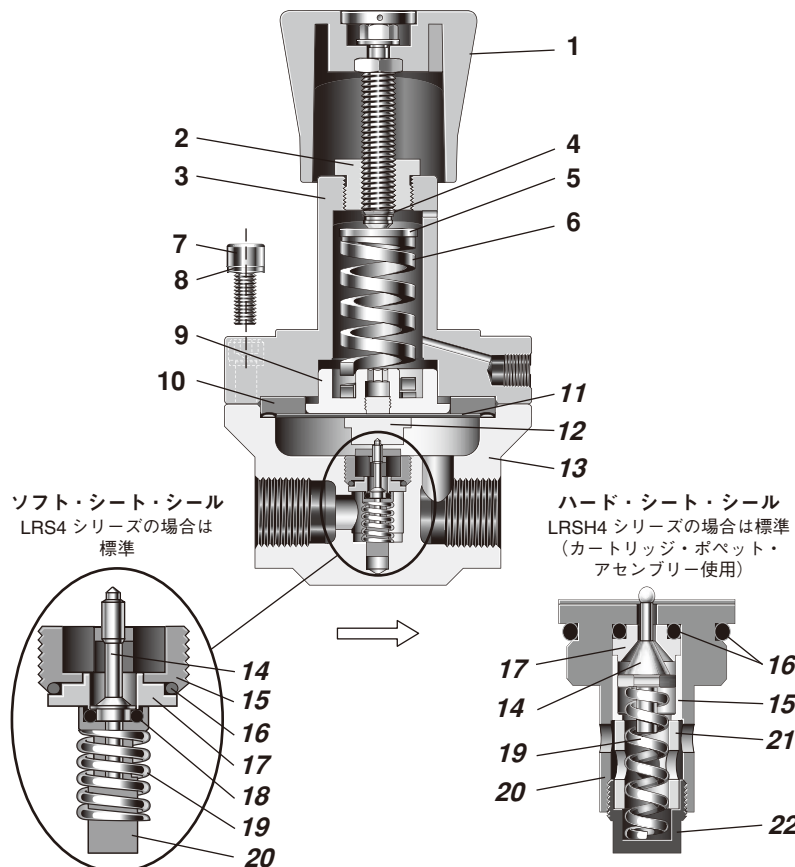
技術情報

シリーズ	一次側の最高使用圧力 (MPa)	二次側の最高調整圧力 (MPa)	感知メカニズム・タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	一次側 / 二次側の接続部 (サイズ)	圧力計 / ベントの接続部 (サイズ)	質量 (kg)
LRS4	3.50	2.00	ダイアフラム	-20 ~ 80 (詳細につきましては、E-130 ページの各温度における最高使用圧力の表をご参照ください)	0.73	6.0	NPT ねじ (1/2 インチ)	圧力計： NPT ねじ (1/4 インチ) ベント： NPT ねじ (1/8 インチ)	2.6
LRSH4	40.0								

流量情報につきましては、E-144 ~ E-145 ページをご参照ください。

構成部品とその材質

LRS シリーズ・レギュレーター
(ソフト・シート・シール使用)



構成部品	材質 / 規格
1 ノブ・アセンブリー (レッド) (調節ネジ / ナット付き)	ABS (A2-70 ステンレス鋼)
2 スプリング・ハウジング・カバー	431 ステンレス鋼 / A276
3 スプリング・ハウジング	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
4 C シール	A2 ステンレス鋼
5 スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
6 設定スプリング	50CRV4
7 キャップ・ネジ	A4-80 ステンレス鋼
8 ワッシャー	A2 ステンレス鋼
9 下部スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
10 クランプ・リング	
11 ダイアフラム	PTFE または 316L ステンレス鋼
12 ダイアフラムねじ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
13 ボディ	
14 ポペット	
15 シート・リテーナー	EPDM, FKM または FFKM
16 O リング	
17 シート	LRS シリーズ 316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088 LRSH シリーズ PCTFE または PEEK
18 シート・シール (LRS シリーズのみ)	EPDM, FKM または FFKM
19 ポペット・スプリング	302 ステンレス鋼 / A313
20 ポペット・ハウジング	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
21 ケース	
22 カートリッジ・プラグ	
潤滑剤 (接液・接ガス部)：シリコン・ベース、合成ハイドロカーボン・ベース	

接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。
圧力計プラグ (図示されていません)：431 ステンレス鋼 / A276

流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
流量情報の詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

LRS4 シリーズ

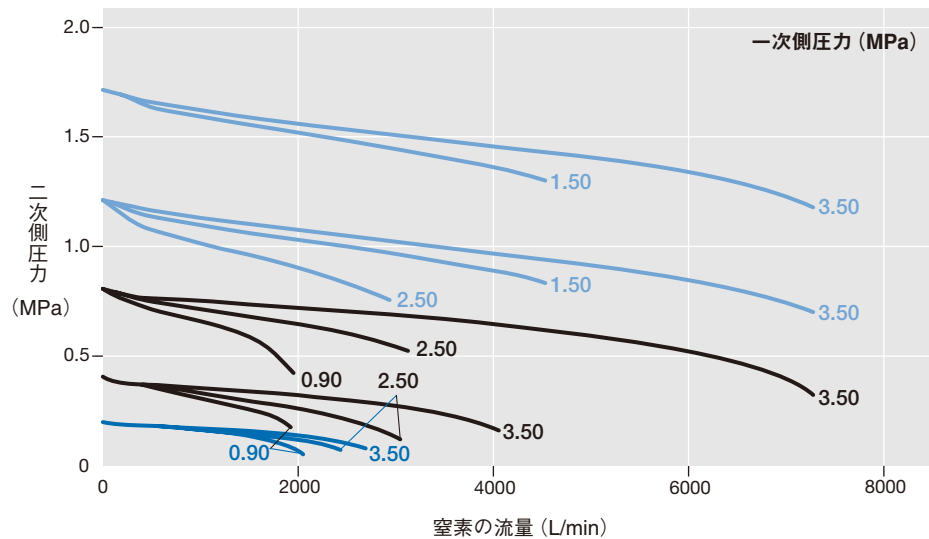
流量係数 (C_v 値): 0.73

一次側の最高使用圧力: LRS4 - 3.50 MPa

二次側の圧力調整範囲: 0 ~ 2.00 MPa

二次側の圧力調整範囲:

- 0 ~ 0.30 MPa
- 0 ~ 1.00 MPa
- 0 ~ 2.00 MPa



LRS4 シリーズ [外部フィードバック (オプション) 付き]

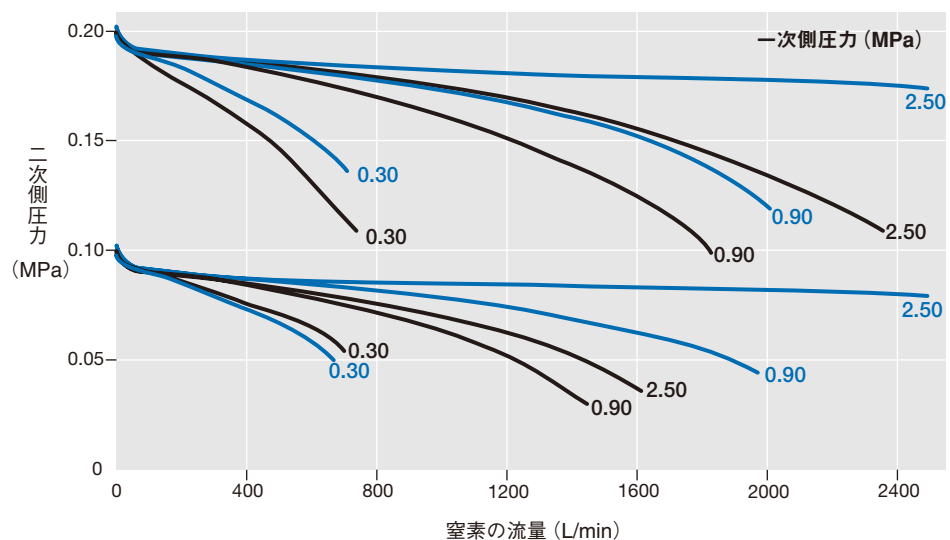
流量係数 (C_v 値): 0.73

一次側の最高使用圧力: LRS4 - 3.50 MPa

二次側の圧力調整範囲: 0 ~ 2.00 MPa

流量の比較曲線:

- 外部フィードバック付き
- 標準



流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
 流量情報の詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

LRS4 シリーズ [316L ステンレス鋼製ダイヤフラム (オプション) 付き]

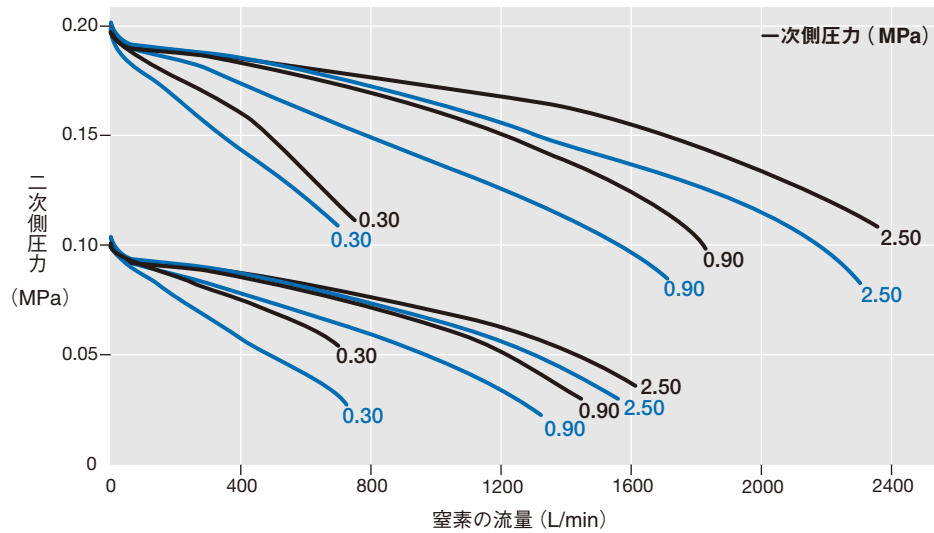
流量係数 (C_v 値) : 0.73

一次側の最高使用圧力 : LRS4 - 3.50 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 2.00 MPa

流量曲線の比較 :

— 316L ステンレス鋼製ダイヤフラム
 — 標準



LRSH4 シリーズ

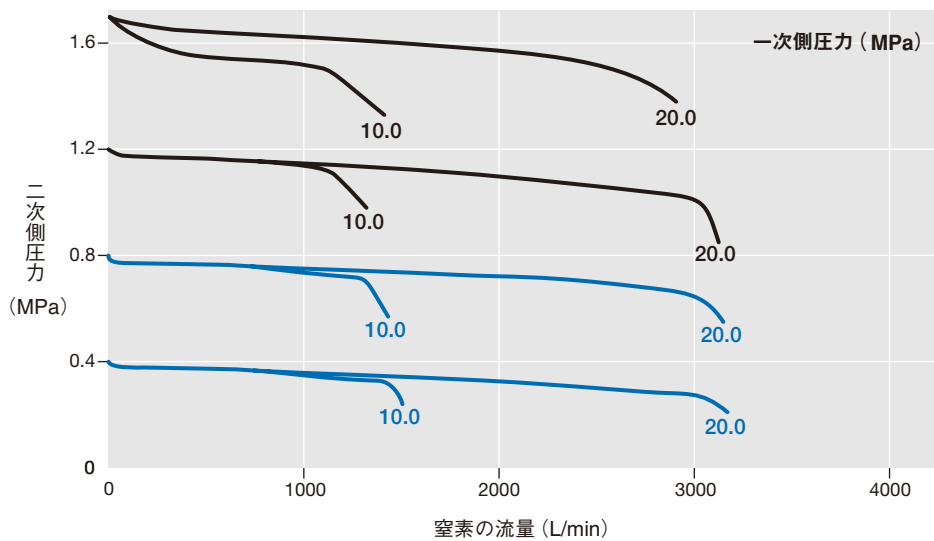
流量係数 (C_v 値) : 0.10

一次側の最高使用圧力 : LRSH4 - 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 2.00 MPa

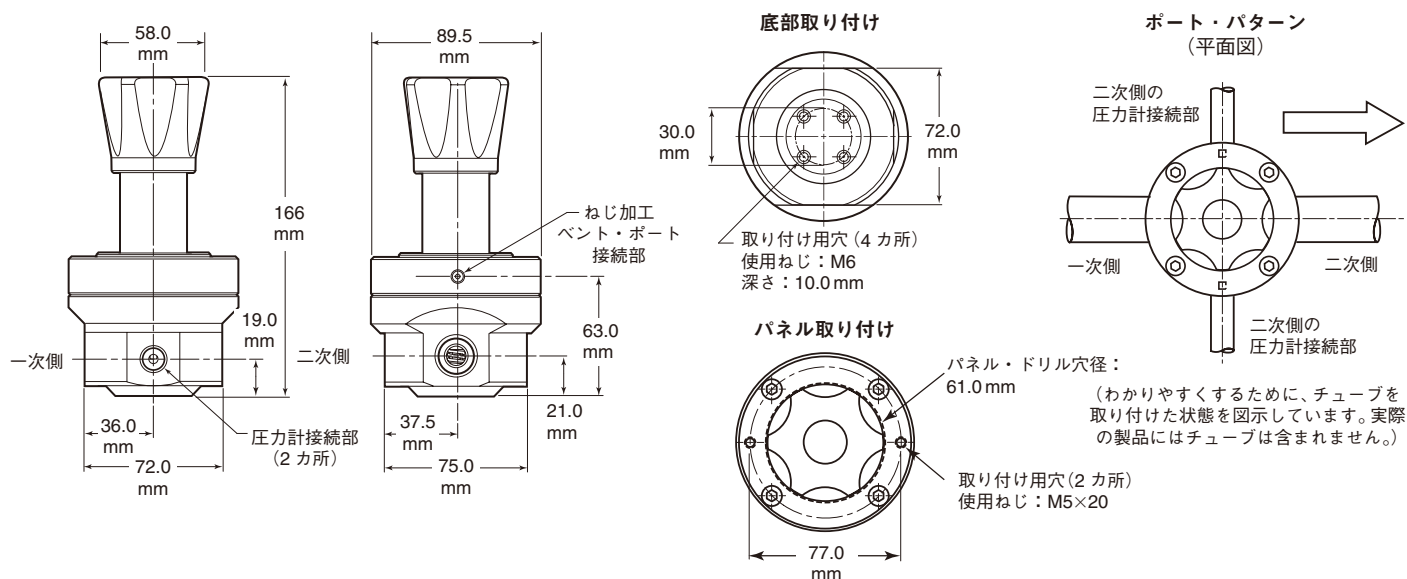
二次側の圧力調整範囲 :

— 0 ~ 0.90 MPa
 — 0 ~ 2.00 MPa



寸法

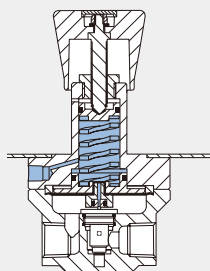
寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。



オプション

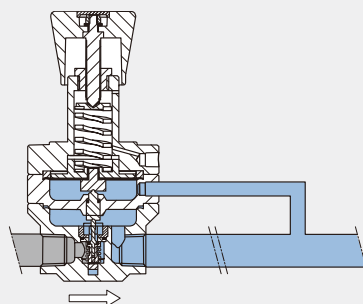
セルフ・ベント

セルフ・ベント付きの場合、ねじ加工ベント・ポートはパネルの下に位置しています。



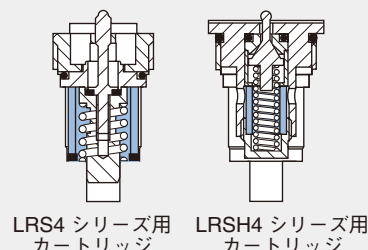
外部フィードバック

圧力損失 (ドループ) を補正します。



フィルター (25 μm)

シートの損傷を防止します。
 ただし、流量を低減します。



ご注文に際して

LRS4 / LRSH4 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8
LRS N4 - 02 - 1 - V T V - S

1 シリーズ

LRS = 一次側の最高使用圧力:
 3.50 MPa
 LRSH = 一次側の最高使用圧力:
 40.0 MPa

2 一次側/二次側

N4 = NPT めねじ (1/2 インチ・サイズ)

3 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

4 二次側の圧力調整範囲

1 = 0 ~ 0.30 MPa
 2 = 0 ~ 0.90 MPa
 3 = 0 ~ 2.00 MPa

5 シール材質

V = フルオロカーボン FKM
 N = ニトリル
 E = EPDM

6 ダイアフラム材質

T = PTFE
 M = 316L ステンレス鋼
 (圧力調整範囲が 0 ~ 0.30 MPa
 および 0 ~ 0.90 MPa の場合に、
 ご注文いただけます。)

7 シート・シール材質

LRS シリーズ (シート・シール)
 V = フルオロカーボン FKM
 E = EPDM
 F = FFKM
 LRSH シリーズ (シート)
 K = PCTFE
 P = PEEK

8 オプション

EF = 外部フィードバック
 F = フィルター (25 μm) 付き
 N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠
 S = セルフ・ベント
 G93 = 特別なクリーニング
 (ASTM G93 Level C 準拠)

高感度スプリング・ロード式減圧レギュレーター： LPRS4 / LPRS6 / LPRS8 シリーズ

特徴

- バランス型ポペット・デザイン
- ダイヤフラム感知メカニズム
- 大きなサイズのダイヤフラムを採用することで、高精度を実現
- 吸い込みチューブにより、ドループを低減
- 二段式レギュレーターに最適

オプション

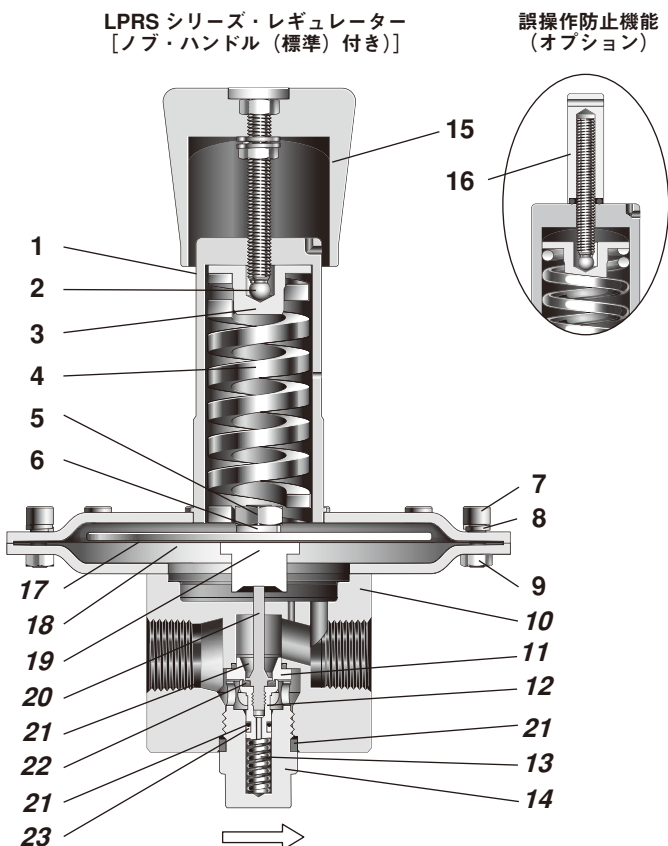
- 誤操作防止機能
- 圧力計接続部：4パターンから選択可能
- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル
- 特別なクリーニング (ASTM G93 Level C 準拠)



技術情報

シリーズ	一次側の最高使用圧力 (MPa)	二次側の最高調整圧力 (MPa)	感知メカニズム・タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	接続			質量
							一次側/二次側		圧力計 (サイズ)	
							サイズ	タイプ		
LPRS4	1.60	0.30	ダイヤフラム	-20 ~ 80 (詳細につきましては、E-130 ページの各温度における最高使用圧力の表をご参照ください)	1.84	10.0	1/2 インチ / DN15	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / ASME または EN フランジ	NPT ねじ (1/4 インチ)	詳細につきましては、E-148 ページの寸法の項をご参照ください。
LPRS6							3/4 インチ / DN20			
LPRS8							1 インチ / DN25			

構成部品とその材質



構成部品	材質/規格
1 スプリング・ハウジング・アセンブリー	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
2 ボール	商業用ステンレス鋼
3 スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
4 設定スプリング	50CRV4
5 ナット	A2 ステンレス鋼
6 ワッシャー	A4 ステンレス鋼
7 キャップ・ネジ	A4-80 ステンレス鋼
8 ワッシャー	A4 ステンレス鋼
9 ナット	A4-80 ステンレス鋼
10 ボディ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
11 シート	
12 ポペット・ハウジング	302 ステンレス鋼 / A313
13 ポペット・スプリング	
14 ボディ・プラグ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
15 ノブ・アセンブリー (レッド) (調節ネジ/ナット付き)	ABS (A2-70 ステンレス鋼)
16 誤操作防止アセンブリー (オプション) (Oリング/調節ネジ付き)	316L ステンレス鋼 (ニトリル / A2-70 ステンレス鋼)
17 ダイヤフラム・プレート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
18 ダイヤフラム	PTFE, EPDM, FKM またはニトリル
19 ダイヤフラムねじ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
20 ポペット	
21 Oリング	EPDM, FKM またはニトリル
22 シート・シール	
23 バックアップ・リング	PTFE

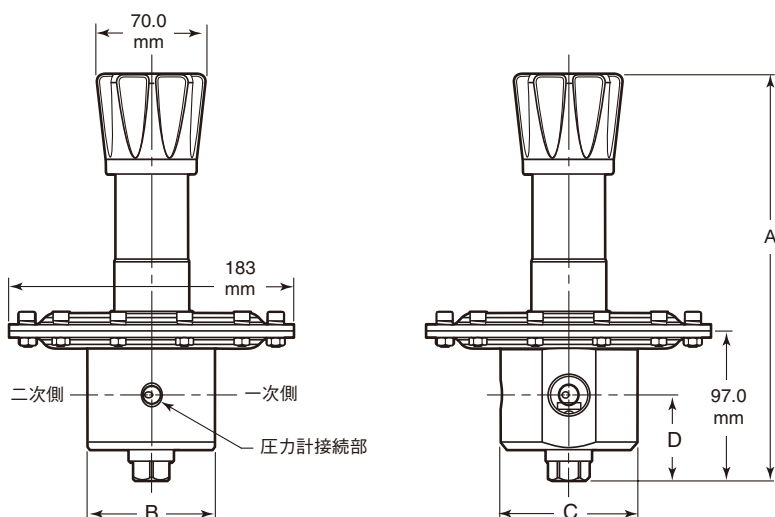
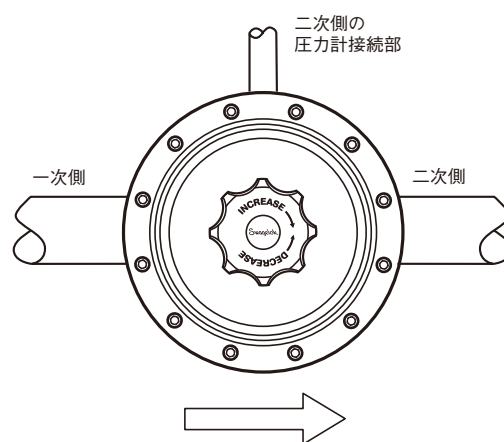
潤滑剤 (接液・接ガス部): シリコン・ベース、合成ハイドロカーボン・ベース
 接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体(斜字体)で表記しています。
 圧力計プラグ (図示されていません): 431 ステンレス鋼 / A276

寸法

寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。

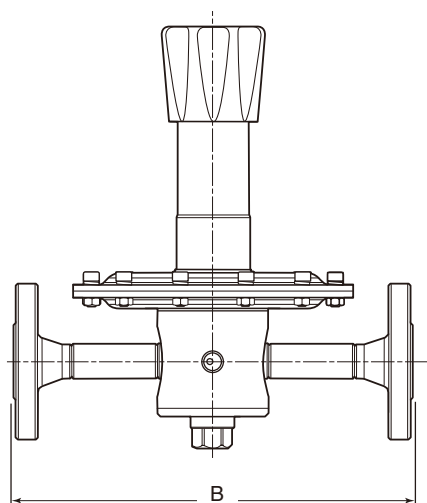
シリーズ	エンド・コネクション・タイプ (サイズ)	寸法 (mm)				質量 (kg)
		A	B	C	D	
LPRS4	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ (1/2 インチ)	258	72.0	78.0	53.0	5.0
	DN15 PN40 - EN 1092		260			6.5
	ASME 圧カクラス 150 (1/2 インチ) - B16.5		280			
LPRS6	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ (3/4 インチ)		82.0	89.0	56.0	5.5
	DN20 PN40 - EN 1092		260			7.8
	ASME 圧カクラス 150 (3/4 インチ) - B16.5		285			
LPRS8	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ (1 インチ)	78.0	89.0	56.0	5.5	
	DN25 PN40 - EN 1092	260			8.3	
	ASME 圧カクラス 150 (1 インチ) - B16.5	291				

接続部が管用ねじの場合

標準のポート・パターン
(平面図)

(わかりやすくするために、チューブを取り付けた状態を図示しています。実際の製品にはチューブは含まれません。)

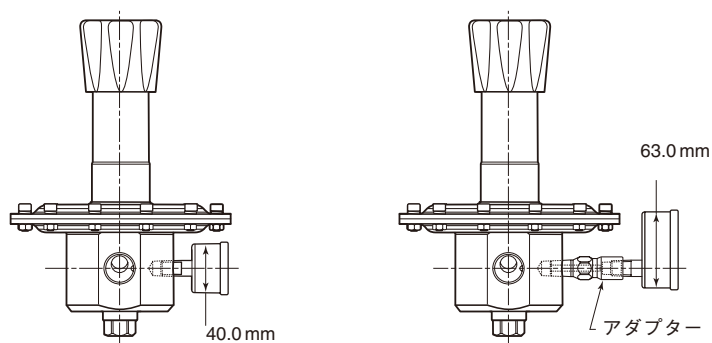
接続部がフランジの場合



圧力計

ダイヤフラム・エンクロージャーのサイズにより、圧力計を取り付ける際はアダプターが必要です [ただし、40 mm 背面取り付け用 (センター接続) の圧力計の場合を除く]。

RHPS シリーズ・レギュレーター用圧力計アダプター



40 mm 背面取り付け用
(センター接続) 圧力計

目盛板の外径サイズが 63 mm 以上の
圧力計の場合は、アダプターを
併用してください。

流量情報

1/2 インチ・サイズ / DN15、3/4 インチ・サイズ / DN20、
1 インチ・サイズ / DN25 のレギュレーターの場合

一次側圧力 (P1) (MPa)	設定圧力 (P2) (MPa)	二次側の圧力調整範囲 (MPa)	流量 (L/min)
0.10	0.010	0.010 ~ 0.10	365
	0.030		498
0.30	0.010	0.010 ~ 0.10	365
	0.030		666
	0.080		1000
	0.20	0.030 ~ 0.30	1331 ^①
0.50	0.010	0.010 ~ 0.10	365
	0.030		666
	0.080		1000
	0.20	0.030 ~ 0.30	2166 ^①
1.00	0.030	0.010 ~ 0.10	666
	0.080		1000
	0.20		2166 ^①
1.60	0.030	0.010 ~ 0.10	666
	0.080		1000
	0.20		2166 ^①

①ドループ：約 15%

ドループ

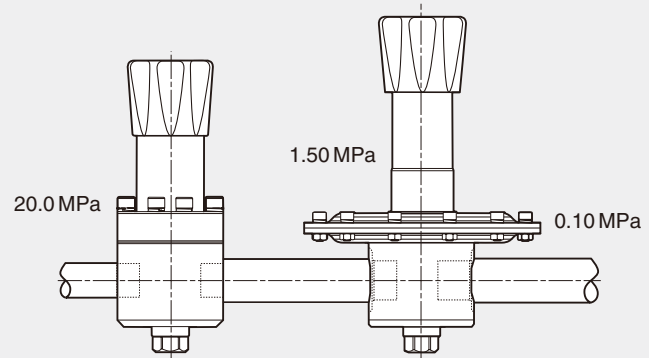
吸い込みチューブを使用しているため、LPRS シリーズ・レギュレーターにはドループがほとんどまたは全く生じません。

流量

表内の流量を超えた場合、設定圧力 (P2) が元の設定を上回る場合があります。

二段式減圧の例

設定圧力の調整性能が向上



流量情報の詳細につきましては、スウェージロック指定販売会社までお問い合わせください。

ご注文に際して

LPRS4 / LPRS6 / LPRS8 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
LPRS FA 4 A 1-02-2-V V V-GN2

1 シリーズ

LPRS = 一次側の最高使用圧力：
1.60 MPa

2 一次側/二次側

B = ISO 管用平行めねじ
N = NPT めねじ
FA = ASME B16.5 フランジ
FD = EN 1092 (DIN) フランジ

3 サイズ

4 = 1/2 インチ / DN15
6 = 3/4 インチ / DN20
8 = 1 インチ / DN25

4 圧カラス

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

A = ASME 圧カラス 150
N = DN 圧カラス PN40

5 フランジ面

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

1 = 平面座 (レイズド・フェース)、
スムーズ仕上げ

6 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

7 二次側の圧力調整範囲

2 = 0.010 ~ 0.10 MPa
3 = 0.030 ~ 0.30 MPa

8 シール材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

9 ダイアフラム材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

10 シート・シール材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

11 オプション

A = 誤操作防止機能
GN2 = 圧力計接続部 (下の表をご参照ください)
GN4 = 圧力計接続部 (下の表をご参照ください)
GN5 = 圧力計接続部 (下の表をご参照ください)
なし = 標準の接続部 (下の表をご参照ください)

圧力計接続部のポート・パターン			
標準	GN2	GN4	GN5

N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠
S = セルフ・ベント
(1/8 インチ・サイズ NPT ねじ)
G93 = 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)

高感度スプリング・ロード式減圧レギュレーター： LPRS10 / LPRS15 シリーズ

特徴

- バランス型ポペット・デザイン
- ダイアフラム感知メカニズム
- 大流量用かつ高精度
- 吸い込みチューブにより、ドループを低減
- 二段式レギュレーターに最適

オプション

- 誤操作防止機能
- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル
- 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)



技術情報

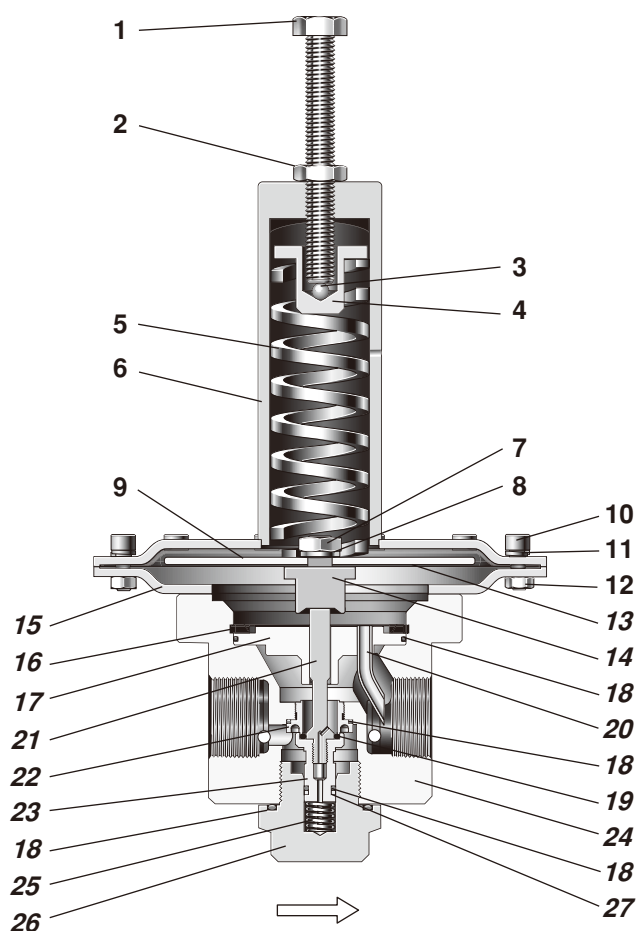
シリーズ	一次側の 最高使用圧力 (MPa)	二次側の 最高調整圧力 (MPa)	感知 メカニズム・ タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	接続			質量 (フランジを 除く) (kg)
							一次側/二次側		圧力計 (サイズ)	
							サイズ	タイプ		
LPRS10	1.60	0.30	ダイアフラム	-20 ~ 80 (詳細につきましては、E-130 ページ の各温度における 最高使用圧力の表 をご参照ください)	3.79	14.0	1 インチ/ DN25	NPT ねじ/ ISO 管用平行ねじ/ ASME または EN フランジ	NPT ねじ/ ISO 管用 平行ねじ (1/4 インチ) ①	8.0
LPRS15							1 1/2 インチ/ DN40			10.0

流量情報につきましては、E-151 ページをご参照ください。

① NPT ねじ接続（一次側/二次側）のレギュレーターの場合、圧力計接続部は 1/4 インチ・サイズ NPT ねじです。

構成部品とその材質

LPRS10 シリーズ・レギュレーター



構成部品	材質/規格
1 調節ネジ	A2-70 ステンレス鋼
2 ナット	A2 ステンレス鋼
3 ボール	商業用ステンレス鋼
4 スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
5 設定スプリング	50CRV4
6 スプリング・ハウジング・ アセンブリー	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
7 ナット	A2 ステンレス鋼
8 ワッシャー	A4 ステンレス鋼
9 ダイアフラム・プレート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
10 キャップ・ネジ	A4-80 ステンレス鋼
11 ワッシャー	A2 ステンレス鋼
12 ナット	A2 ステンレス鋼
13 ダイアフラム	PTFE、FKM、EPDM またはニトリル
14 ダイアフラムねじ	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
15 下部カバー	A479 または EN10088
16 リテーナー・リング	商業用ステンレス鋼
17 ボディ・プレート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
18 O リング	EPDM、FKM またはニトリル
19 シート・シール	EPDM、FKM またはニトリル
20 吸い込みチューブ	
21 ポペット	
22 シート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
23 ポペット・ハウジング	
24 ボディ	
25 ポペット・スプリング	302 ステンレス鋼 / A313
26 ボディ・プラグ	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
27 バックアップ・リング	PTFE
潤滑剤 (接液・接ガス部): シリコン・ベース、 合成ハイドロカーボン・ベース	

接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。
圧力計プラグ (図示されていません): 431 ステンレス鋼 / A276

流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
 流量情報の詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

LPRS10 シリーズ

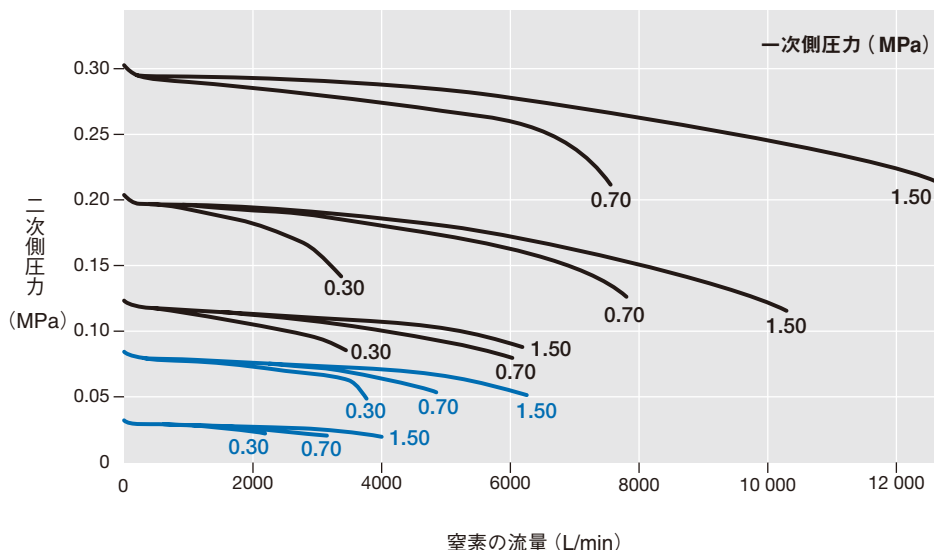
流量係数 (C_v 値) : 3.79

一次側の最高使用圧力 : LPRS10 - 1.60 MPa

二次側の使用圧力範囲 : 0.010 ~ 0.30 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

- 0.010 ~ 0.10 MPa
- 0.030 ~ 0.30 MPa



LPRS15 シリーズ

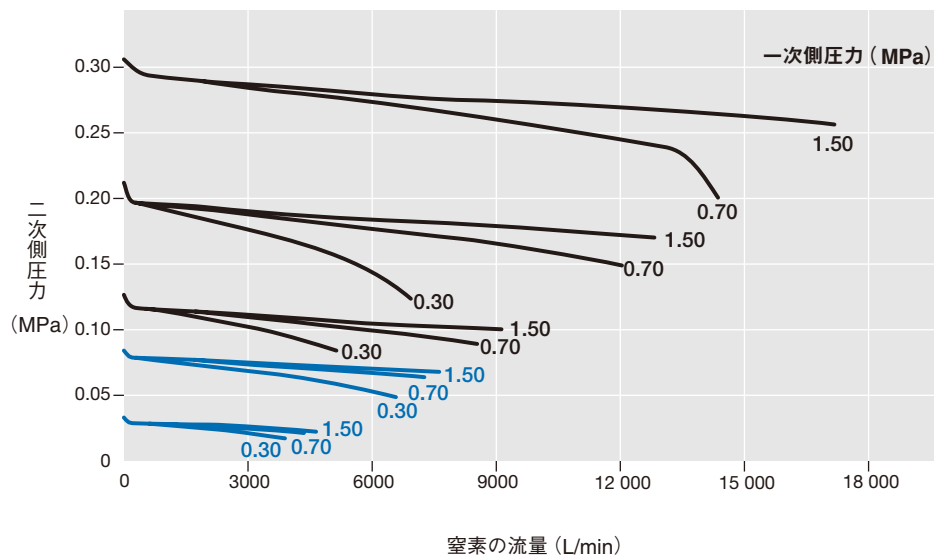
流量係数 (C_v 値) : 7.3

一次側の最高使用圧力 : LPRS15 - 1.60 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0.010 ~ 0.30 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

- 0.010 ~ 0.10 MPa
- 0.030 ~ 0.30 MPa

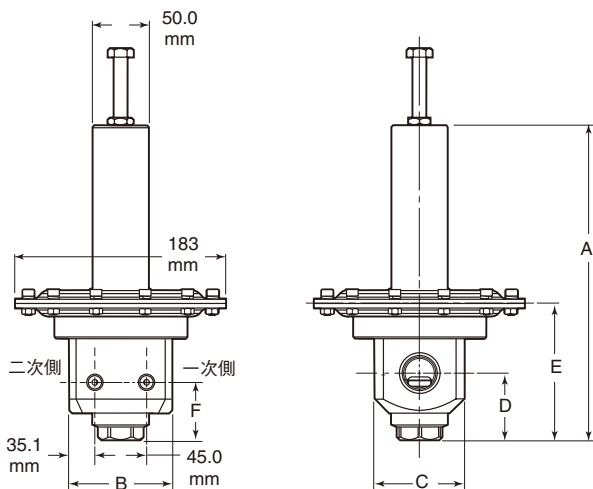


寸法

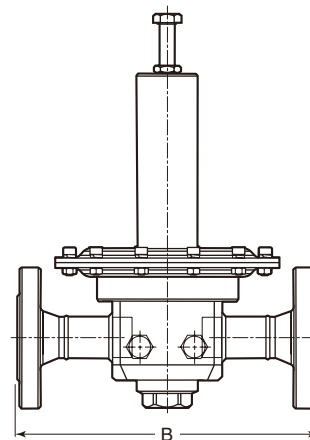
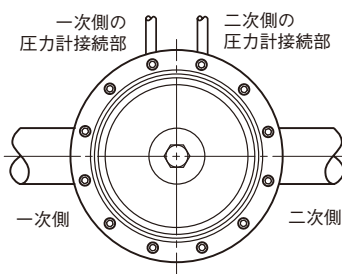
寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。

シリーズ	エンド・コネクション・タイプ (サイズ)	寸法 (mm)					
		A	B	C	D	E	F
LPRS10	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ (1 インチ)	275	90.0	78.0	58.0	119	50.8
	DN25 PN40 – EN1092		246				
	ASME 圧カクラス 150 (1 インチ) – B16.5		245				
LPRS15	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ (1 1/2 インチ)	286	115	96.0	62.0	130	51.6
	DN40 PN40 – EN1092		280				
	ASME 圧カクラス 150 (1 1/2 インチ) – B16.5		314				

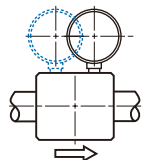
接続部が管用ねじの場合



接続部がフランジの場合

ポート・パターン
(平面図)

圧力計接続部



目盛板の外径サイズが 50 mm 以上の圧力計の場合は、1 個のみをボディに直接取り付けすることができます。



(わかりやすくするために、チューブを取り付けた状態を図示しています。実際の製品にはチューブは含まれません。)

ご注文に際して

LPRS10 / LPRS15 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
LPRS FA 10 A 1 - 02 - 2 - V V V - G93

1 シリーズ

LPRS = 一次側の最高使用圧力：
1.60 MPa

2 一次側/二次側

B = ISO 管用平行めねじ
N = NPT めねじ
FA = ASME B16.5 フランジ
FD = EN 1092 (DIN) フランジ

3 サイズ

10 = 1 インチ / DN25
15 = 1 1/2 インチ / DN40

4 圧カクラス

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

A = ASME 圧カクラス 150
N = DN 圧カクラス PN40

5 フランジ面

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

1 = 平面座 (レイズド・フェース)、
スムーズ仕上げ

6 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

7 二次側の圧力調整範囲

2 = 0.010 ~ 0.10 MPa
3 = 0.030 ~ 0.30 MPa

8 シール材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

9 ダイヤフラム材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

10 シート・シール材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

11 オプション

A = 誤操作防止機能
N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠
G93 = 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)

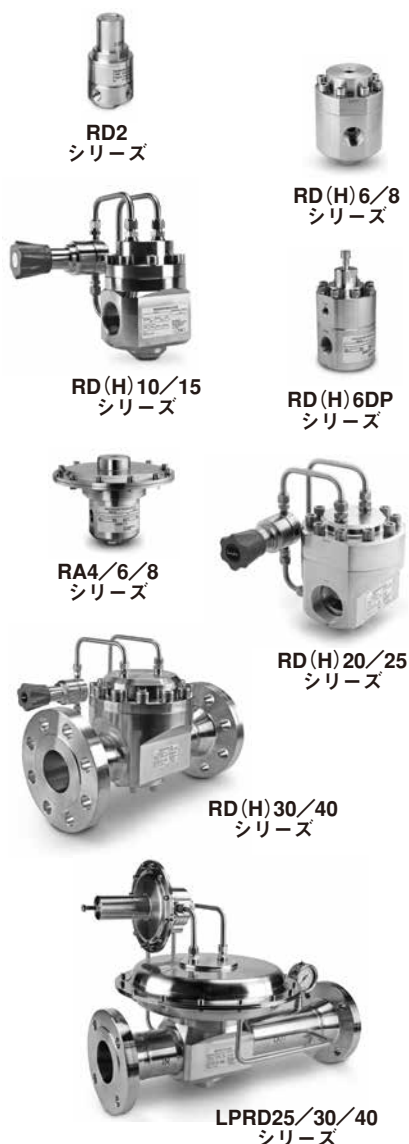
ドーム・ロード式／エア・ロード式減圧レギュレーター：RD / RA シリーズ

ドーム・ロード式／エア・ロード式減圧レギュレーター RD / RA シリーズは、大部分のガスや液体（酸やオイルを含む）に適しています。RD / RA シリーズ・レギュレーターは、さまざまな圧力、温度、流れの状態に合わせて、各種ボペット・デザイン、ダイヤフラム感知メカニズム（RD2 シリーズの場合はピストン）、シート・シール材質をお選びいただけます。

RD / RA シリーズ・レギュレーターのサイズは、エンド・コネクションがねじの場合は 1/4 ～ 2 インチ、フランジの場合は 1/2 ～ 4 インチです。

特徴

- 圧力調整：
ドーム・ロード式／エア・ロード式
- 感知メカニズム・タイプ：
ダイヤフラム（RD2 シリーズを除く）
- 316L ステンレス鋼製部品を使用しているため、耐食性に優れる
- 一次側の最高使用圧力：
7.00 ～ 40.0 MPa
- 二次側の最高圧力調整範囲：
0 ～ 40.0 MPa



RD シリーズ・レギュレーターのうち、RDH シリーズは高圧用タイプ、LPRD シリーズは低圧用／高精度タイプです。RA シリーズ・レギュレーターは、エア・ロード式です。

RD / RA シリーズ・レギュレーターには、圧力計接続部のポート・パターン、パイロット・レギュレーター（RD シリーズのみ）、外部フィードバック（RD シリーズのみ）、特別なクリーニング（ASTM G93 Level C 準拠）、NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデルなど、さまざまなオプションがございます。

各温度における最高使用圧力

シート・シール／ Oリング・シール材質	PCTFE ①②	PEEK ①②	PEEK ①②	ポリウレタン ①②	フルオロカーボン FKM ①／ ニトリル／EPDM／FFKM ②	
シリーズ	RD2 RDH6DP RDH6 / 8 RDH10 / 15 RDH20 / 25 RA4 / 6 / 8	RD2 RDH6DP RDH6 / 8 RDH10 / 15 RDH20 / 25 RA4 / 6 / 8	RDH40	RDH30	RD6DP RD6 / 8 RD10 / 15 RD20 / 25 RD30 / 40	LPRD20 LPRD25 LPRD30 LPRD40
使用温度範囲 (°C)	一次側の最高使用圧力／レギュレーターの最高使用圧力 (MPa)					
-20 ～ 35	40.0	40.0	28.0	28.0	7.00	1.60
65	27.5					
80	12.5					

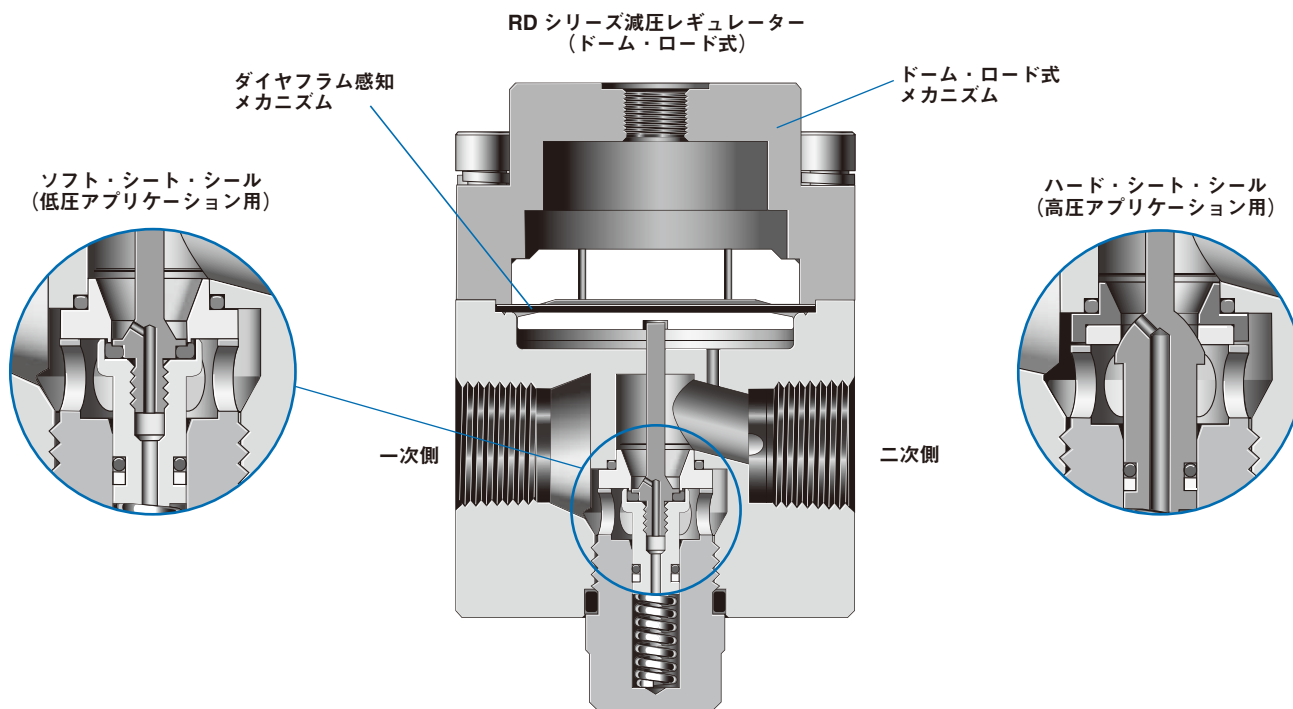
① フルオロカーボン FKM 製シート・シール、ダイヤフラム、Oリング・シールを組み込んだレギュレーター（高圧用タイプも含む）の最低使用温度は -15°C です。

② FFKM 製シート・シール、ダイヤフラム、Oリング・シールを組み込んだレギュレーター（高圧用タイプも含む）の最低使用温度は -10°C です。

技術情報：性能

シリーズ	一次側の 最高使用圧力 (MPa)	二次側の 最高調整圧力 (MPa)	流量係数 (C _v 値)	感知メカニズム・ タイプ	流量情報の 掲載ページ
RD2	40.0	40.0	0.05	ピストン	E-157 E-158
RD6DP	7.00	7.00	1.95	ダイヤフラム	—
RDH6DP	40.0	23.0			
RD6	7.00	7.00	1.95	ダイヤフラム	E-161
RDH6	40.0	40.0			
RD8	7.00	7.00	2.07	ダイヤフラム	—
RDH8	40.0	40.0			
RD10	7.00	7.00	3.79	ダイヤフラム	E-166 E-167
RDH10	40.0	25.0			
RD15	7.00	7.00	7.30	ダイヤフラム	E-168 E-169
RDH15	40.0	25.0			
RD20	7.00	7.00	13	ダイヤフラム	E-172 E-173
RDH20	40.0	20.0			
RD25	7.00	7.00	21	ダイヤフラム	—
RDH25	28.0	20.0			
RD30	7.00	7.00	36	ダイヤフラム	—
RDH30	28.0	20.0			
RD40	7.00	7.00	73	ダイヤフラム	—
RDH40	28.0	20.0			
LPRD20	1.60	0.20	13	ダイヤフラム	—
LPRD25			21		
LPRD30			36		
LPRD40			73		
RA4	40.0	40.0	1.84	ダイヤフラム	—
RA6					
RA8					

ドーム・ロード式／エア・ロード式減圧レギュレーター：RD / RA シリーズ



技術情報：デザイン

シリーズ	シート径 (mm)	一次側／二次側の接続部 (サイズ)	圧力計の接続部 (サイズ)	ドームの接続部 (サイズ)	質量 (フランジを除く) (kg)	詳細ページ
RD2	2.2	NPT ねじ (1/4 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	NPT ねじ (1/8 インチ)	1.4	E-156
RD6DP RDH6DP	10.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (3/4 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	4.8	E-163
RD6 RDH6	10.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (3/4 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	4.0	E-160
RD8 RDH8	10.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	4.0	E-160
RD10 RDH10	14.0 13.5	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1 インチ)	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	6.0	E-165
RD15 RDH15	19.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1 1/2 インチ)	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	9.0	E-165
RD20 RDH20	25.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (2 インチ)	パイロット・レギュレーターの P1 圧力計接続部をご使用ください。	ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	20	E-171
RD25 RDH25	32.0	EN または ASME フランジ (2 1/2 インチ)	パイロット・レギュレーターの P1 圧力計接続部をご使用ください。	ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	40	E-171
RD30 RDH30	42.0	EN または ASME フランジ (3 インチ)	パイロット・レギュレーターの P1 圧力計接続部をご使用ください。	ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	62	E-175
RD40 RDH40	60.0	EN または ASME フランジ (4 インチ)	パイロット・レギュレーターの P1 圧力計接続部をご使用ください。	ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	83	E-175
LPRD20 LPRD25 LPRD30 LPRD40	25.0 32.0 42.0 60.0	EN または ASME フランジ (2 インチ) EN または ASME フランジ (2 1/2 インチ) EN または ASME フランジ (3 インチ) EN または ASME フランジ (4 インチ)	一次側／二次側の圧力計が含まれます。	ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	モデル / エンド・コネクションにより異なる	E-177
RA4 RA6 RA8	10.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1/2 インチ) NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (3/4 インチ) ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	5.7 6.2 6.2	E-179

小型／汎用型ドーム・ロード式減圧レギュレーター： RD2 シリーズ

特徴

- ピストン感知メカニズム
- フィルター（25μm）付き
- カートリッジ・ポペット・アセンブリーを使用しているため、メンテナンスが容易
- 底部取り付け

オプション

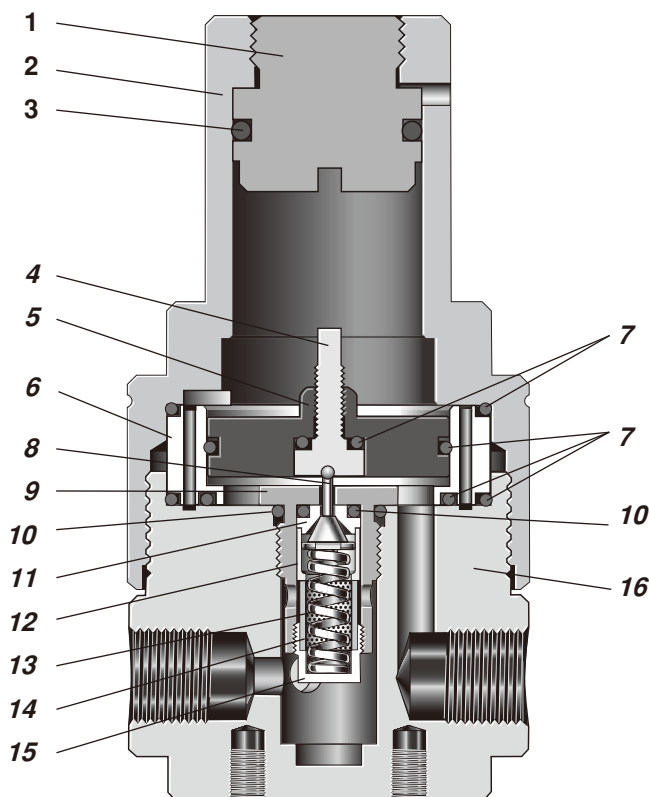
- フィルターなし（液体用途向け）
- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル（ベント機能なしモデルおよびフィルターなしモデルのみ）
- 特別なクリーニング（ASTM G93 Level C 準拠）
- パネル取り付けキット（別売）を使用すると、レギュレーターを分解する必要はありません



技術情報

シリーズ	一次側の最高使用圧力 (MPa)	二次側の最高調整圧力 (MPa)	感知メカニズム・タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	一次側／二次側の接続部 (サイズ)	圧力計／ドームの接続部 (サイズ)	質量 (kg)
RD2	40.0	40.0	ピストン	-20 ~ 80 (詳細につきましては、E-154 ページの各温度における最高使用圧力の表をご参照ください)	0.05	2.2	NPT ねじ (1/4 インチ)	圧力計： NPT ねじ (1/4 インチ) ドーム： NPT ねじ (1/8 インチ)	1.4

構成部品とその材質



構成部品	材質／規格
1 ドーム・プラグ	316L ステンレス鋼／ A479 または EN10088
2 ドーム	
3 ドーム・プラグ O リング	FKM, EPDM, ニトリルまたは FFKM
4 プラグ	316L ステンレス鋼／ A479 または EN10088
5 ピストン	
6 ピストン・プレート	
7 ピストン O リング	FKM, EPDM, ニトリルまたは FFKM
8 ポペット	431 ステンレス鋼／ A276 または EN10088
9 ポペット・ハウジング	316L ステンレス鋼／ A479 または EN10088
10 O リング	FKM, EPDM, ニトリルまたは FFKM
11 シート	PEEK または PCFTE
12 シート・リテイナー	316L ステンレス鋼／ A479 または EN10088
13 ポペット・スプリング	302 ステンレス鋼／A313
14 フィルター	316L ステンレス鋼
15 カートリッジ・プラグ	316L ステンレス鋼／ A479 または EN10088
16 ボディ	
潤滑剤 (接液・接ガス部)：シリコン・ベース、 合成ハイドロカーボン・ベース	

接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。

圧力計プラグ (図示されていません)：431 ステンレス鋼／A276

流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
 流量情報の詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

RD2 シリーズ

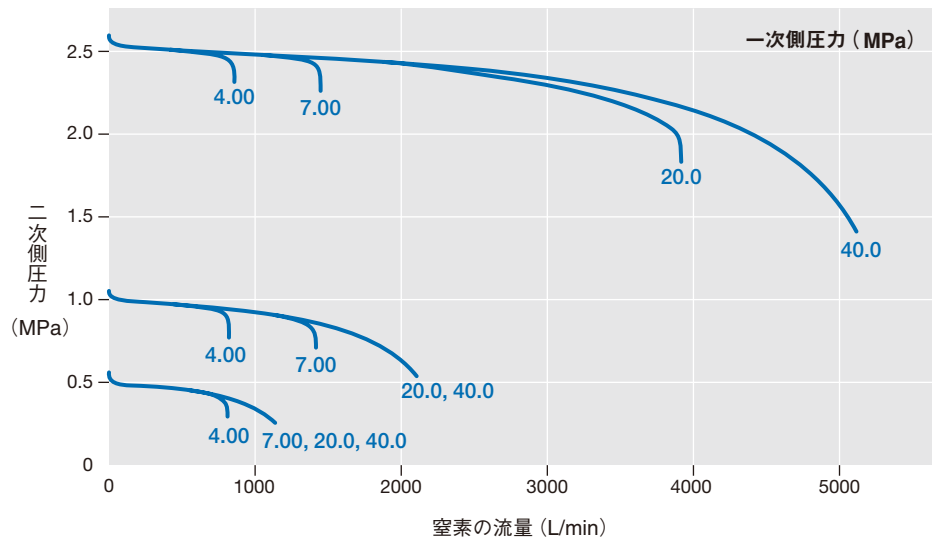
流量係数 (C_v 値) : 0.05

一次側の最高使用圧力 : RD2 - 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

— 0 ~ 40.0 MPa



RD2 シリーズ

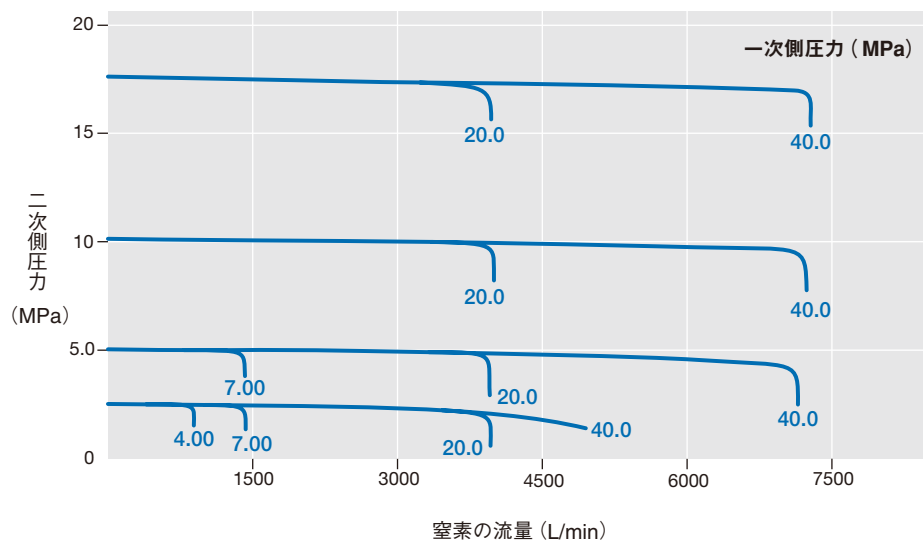
流量係数 (C_v 値) : 0.05

一次側の最高使用圧力 : RD2 - 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

— 0 ~ 40.0 MPa



流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
流量情報の詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

RD2 シリーズ

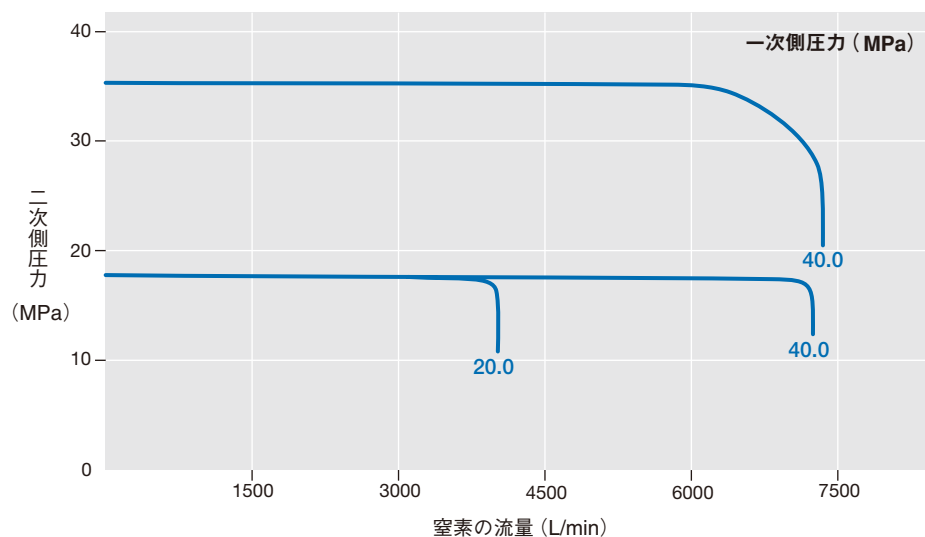
流量係数 (C_v 値) : 0.05

一次側の最高使用圧力 : RD2 - 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 40.0 MPa

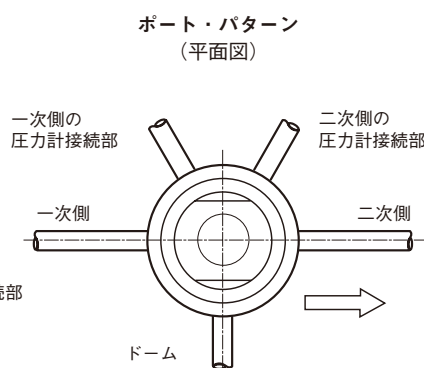
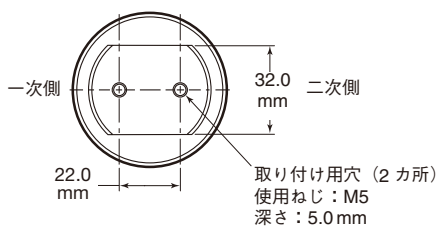
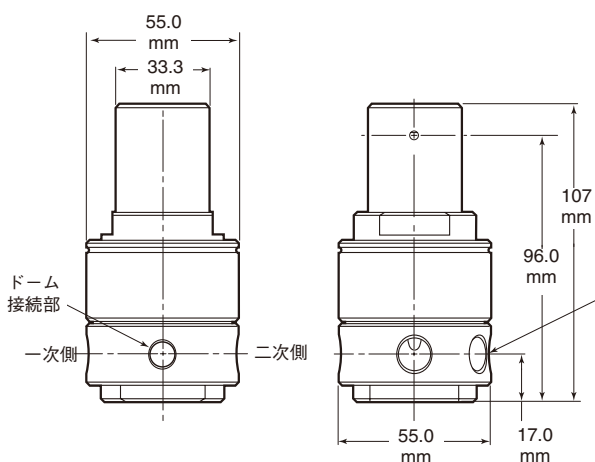
二次側の圧力調整範囲 :

— 0 ~ 40.0 MPa



寸法

寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。

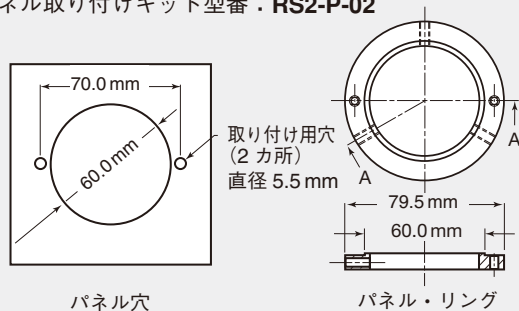


(わかりやすくするために、チューブを取り付けた状態を
図示しています。実際の製品にはチューブは含まれません。)

パネル取り付けキット

パネル取り付けキットを使用すると、レギュレーターを分解する必要はありません。

パネル取り付けキット型番：RS2-P-02



ご注文に際して

RD2 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7
RD N2- 02 - V V K - L

1 シリーズ

RD = 一次側の最高使用圧力：
40.0 MPa

2 一次側/二次側

N2 = NPT めねじ (1/4 インチ・サイズ)

3 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

4 シール材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM
F = FFKM

5 ピストン・シール材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM
F = FFKM

6 シート材質

K = PCTFE
P = PEEK

7 オプション

L = フィルターなし
N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠
G93 = 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)

汎用型ドーム・ロード式減圧レギュレーター： RD (H) 6 / RD (H) 8 シリーズ

特徴

- バランス型ポペット・デザイン
- ダイアフラム感知メカニズム
- 二次側の圧力計接続部：
NPT めねじ (1/4 インチ・サイズ)

オプション

- パイロット・レギュレーター
(図示されていません)
- 圧力計接続部：4パターンから選択可能
- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル
- 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)



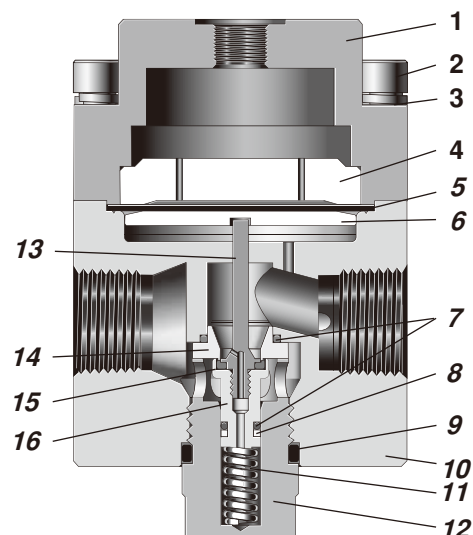
技術情報

シリーズ	一次側の 最高使用圧力 (MPa)	二次側の 最高調整圧力 (MPa)	感知メカニズム・ タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	一次側/ 二次側の接続部 (サイズ)	圧力計/ ドームの接続部 (サイズ)	質量 (フランジを 除く) (kg)
RD6 RDH6	RD シリーズ： 7.00 RDH シリーズ： 40.0	RD シリーズ： 7.00 RDH シリーズ： 40.0 (パイロット・ レギュレーター 付きの場合： 17.5)	ダイアフラム	-20 ~ 80 (詳細につきましては、 E-154 ページの各温度 における最高使用圧力 の表をご参照ください)	1.95	10.0	NPT ねじ/ ISO 管用平行ねじ/ EN または ASME フランジ (3/4 インチ)	圧力計： NPT ねじ (1/4 インチ)	4.0
RD8 RDH8	RD シリーズ： 7.00 RDH シリーズ： 40.0	RD シリーズ： 7.00 RDH シリーズ： 40.0 (パイロット・ レギュレーター 付きの場合： 17.5)	ダイアフラム	-20 ~ 80 (詳細につきましては、 E-154 ページの各温度 における最高使用圧力 の表をご参照ください)	2.07		NPT ねじ/ ISO 管用平行ねじ/ EN または ASME フランジ (1 インチ)	ドーム： ISO 管用 平行ねじ (1/4 インチ)	

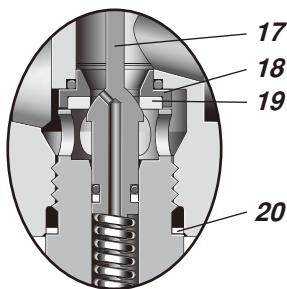
RD (H) 6 シリーズの流量情報につきましては、E-161 ページをご参照ください。

構成部品とその材質

RD6 シリーズ・レギュレーター
(ソフト・シート・シール使用)



RDH6 シリーズ・レギュレーター
(ハード・シート・シール使用)



構成部品	材質/規格
1 ドーム	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
2 キャップ・ネジ	A4-80 ステンレス鋼
3 ワッシャー	A4 ステンレス鋼
4 ドーム・プレート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
5 ダイアフラム	EPDM, FKM またはニトリル
6 ダイアフラム・プレート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
7 Oリング	EPDM, FKM またはニトリル
8 バックアップ・リング	PTFE
9 プラグOリング	EPDM, FKM またはニトリル
10 ボディ	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
11 ポペット・スプリング	302 ステンレス鋼/A313
12 ボディ・プラグ	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
RD シリーズのみ	
13 ポペット	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
14 シート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
15 シート・シール	EPDM, FKM またはニトリル
16 ポペット・ハウジング	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
RDH シリーズのみ	
17 ポペット	413 ステンレス鋼/A276
18 シート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
19 シート・シール	PCTFE または PEEK
20 バックアップ・リング	PTFE
潤滑剤 (接液・接ガス部)：シリコーン・ベース、 合成ハイドロカーボン・ベース	

接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。

圧力計プラグ (図示されていません)：431 ステンレス鋼/A276

流量情報

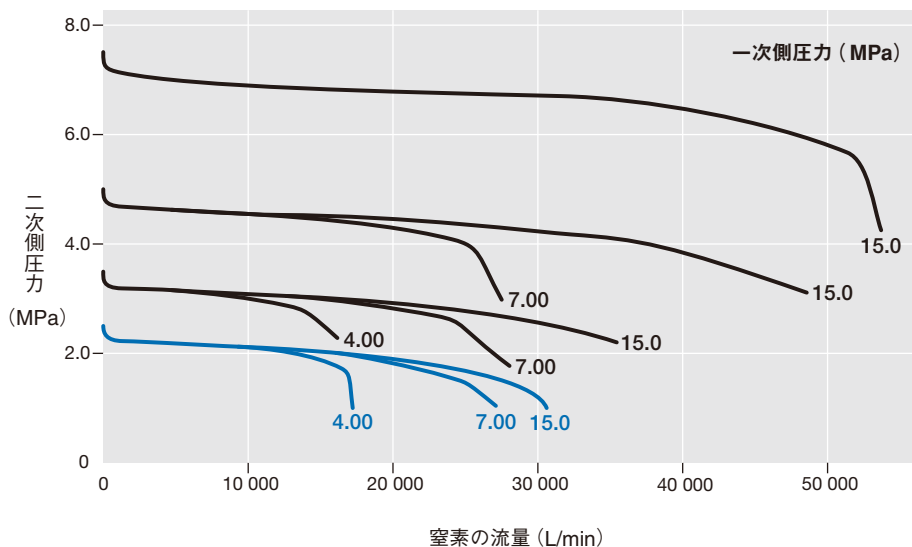
次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
 流量情報の詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

RDH6 シリーズ

流量係数 (C_v 値) : 1.95
 一次側の最高使用圧力 : RDH6 - 40.0 MPa
 二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 10.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

- 0 ~ 2.50 MPa
- 0 ~ 10.0 MPa

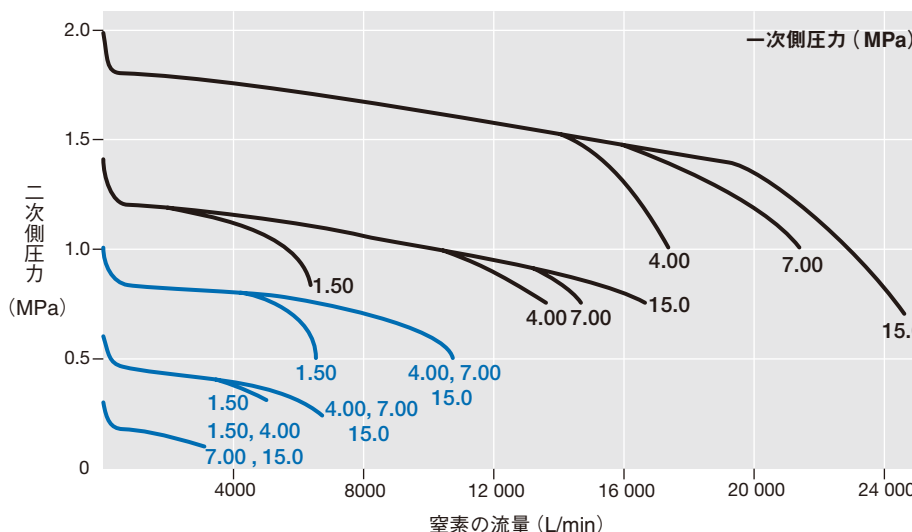


RDH6 シリーズ

流量係数 (C_v 値) : 1.95
 一次側の最高使用圧力 : RDH6 - 40.0 MPa
 二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 2.50 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

- 0 ~ 1.00 MPa
- 0 ~ 2.50 MPa



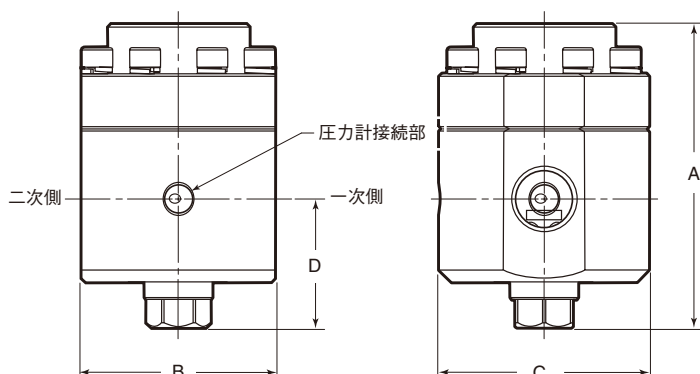
RD (H) 8 シリーズ

流量情報の詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

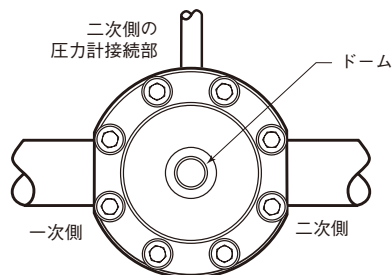
寸法

寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。

シリーズ	エンド・コネクション・サイズ (インチ)	寸法 (mm)			
		A	B	C	D
RD (H) 6	3/4	130	82.0	89.0	55.0
RD (H) 8	1		78.0		



標準のポート・パターン
(平面図)



(わかりやすくするために、チューブを取り付けた状態を
図示しています。実際の製品にはチューブは含まれません。)

ご注文に際して

RD (H) 6 / RD (H) 8 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
RD FA 6 A 1 - 02 - X - V V V - GN2

1 シリーズ

RD = 一次側の最高使用圧力:

7.00 MPa

RDH = 一次側の最高使用圧力:

40.0 MPa

2 一次側/二次側

B = ISO 管用平行めねじ

N = NPT めねじ

FA = ASME B16.5 フランジ

FD = EN 1092 (DIN) フランジ

3 サイズ

6 = 3/4 インチ / DN20

8 = 1 インチ / DN25

4 圧カラス

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

A = ASME 圧カラス 150

B = ASME 圧カラス 300

C = ASME 圧カラス 600

E = ASME 圧カラス 1500

F = ASME 圧カラス 2500

M = DN 圧カラス PN16

N = DN 圧カラス PN40

5 フランジ面

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

1 = 平面座 (レイズド・フェース)、
スムーズ仕上げ

3 = RTJ

6 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

7 二次側の圧力調整範囲

X = パイロット・レギュレーターなし、
標準

RD シリーズ (RS2 シリーズ・パイロット・
レギュレーター付き) の場合

3 = 0 ~ 7.00 MPa

RDH シリーズ (RS2 シリーズ・パイロ
ット・レギュレーター付き) の場合

4 = 0 ~ 1.00 MPa

5 = 0 ~ 2.50 MPa

6 = 0 ~ 10.0 MPa

7 = 0 ~ 17.5 MPa

記載の圧力調整範囲を超えるパイロット・レギュ
レーター付きタイプをご希望の場合は、スウェー
ジロック 指定販売会社までお問い合わせください。

8 シール材質

V = フルオロカーボン FKM

N = ニトリル

E = EPDM

9 ダイヤフラム/ピストン Oリング材質

V = フルオロカーボン FKM

N = ニトリル

E = EPDM

10 シート・シール材質

RD シリーズの場合

V = フルオロカーボン FKM

N = ニトリル

E = EPDM

RDH シリーズの場合

K = PCTFE

P = PEEK

11 オプション

A = 誤操作防止機能

GN2 = 圧力計接続部

(下の表をご参照ください)

GN4 = 圧力計接続部

(下の表をご参照ください)

GN5 = 圧力計接続部

(下の表をご参照ください)

なし = 標準の接続部

(下の表をご参照ください)

圧力計接続部のポート・パターン			
標準	GN2	GN4	GN5

標準 (GN1) および GN4 は、パイロット・レギュレーター
なしの場合のみ、ご注文いただけます。

N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠

G93 = 特別なクリーニング

(ASTM G93 Level C 準拠)

差圧ドーム・ロード式減圧レギュレーター： RD (H) 6DP シリーズ

特徴

- バランス型ポペット・デザイン
- ダイアフラム感知メカニズム
- 差圧調整可能

オプション

- 誤操作防止機能
- 圧力計接続部：4パターンから選択可能
- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル
- 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)



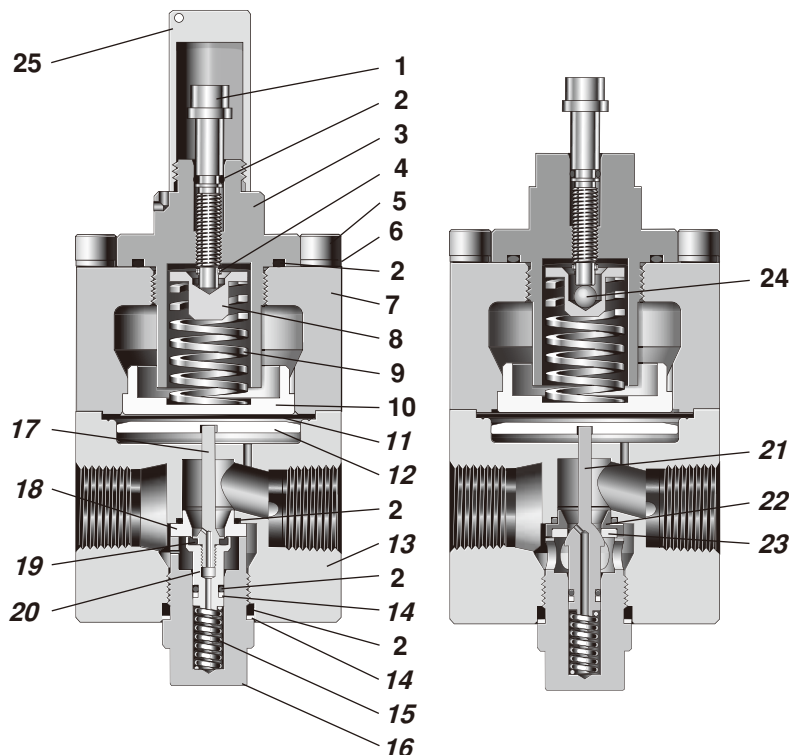
技術情報

シリーズ	一次側の 最高使用圧力 (MPa)	二次側の 最高調整圧力 (MPa)	感知メカニズム・ タイプ	差圧 調整範囲 (MPa)	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	一次側/ 二次側の接続部 (サイズ)	圧力計/ ドームの接続部 (サイズ)	質量 (フランジを 除く) (kg)
RD6DP	7.00	7.00	ダイアフラム	0.10 ~ 1.00	-20 ~ 80 (詳細につきましては、 E-154 ページの各温度 における最高使用圧力 の表をご参照ください)	1.95	10.0	NPT ねじ/ ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (3/4 インチ)	圧力計： NPT ねじ (1/4 インチ) ドーム： NPT ねじ (1/4 インチ)	4.8
RDH6DP	40.0	23.0								

構成部品とその材質

RD6DP シリーズ・レギュレーター
(ソフト・シート・シール使用)

RDH6DP シリーズ・レギュレーター
(ハード・シート・シール使用)



構成部品	材質/規格
1 調節ネジ	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
2 Oリング	EPDM、FKM またはニトリル
3 ドーム・ネジ	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
4 スプリット・ピン	A2 ステンレス鋼
5 キャップ・ネジ	A4-80 ステンレス鋼
6 ワッシャー	A4 ステンレス鋼
7 ドーム	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
8 上部スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
9 差圧スプリング	50CRV4
10 下部スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
11 ダイアフラム	EPDM、FKM またはニトリル
12 ダイアフラム・プレート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
13 ボディ	
14 バックアップ・リング	PTFE
15 ポペット・スプリング	302 ステンレス鋼/A313
16 ボディ・プラグ	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
RD シリーズのみ	
17 ポペット	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
18 シート	
19 シート・シール	EPDM、FKM またはニトリル
20 ポペット・ハウジング	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
RDH シリーズのみ	
21 ポペット	431 ステンレス鋼/A276
22 シート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
23 シート・シール	PCTFE または PEEK
24 ボール	商業用ステンレス鋼
25 誤操作防止カバー (オプション)	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
潤滑剤 (接液・接ガス部)：シリコン・ベース、 合成ハイドロカーボン・ベース	

接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。

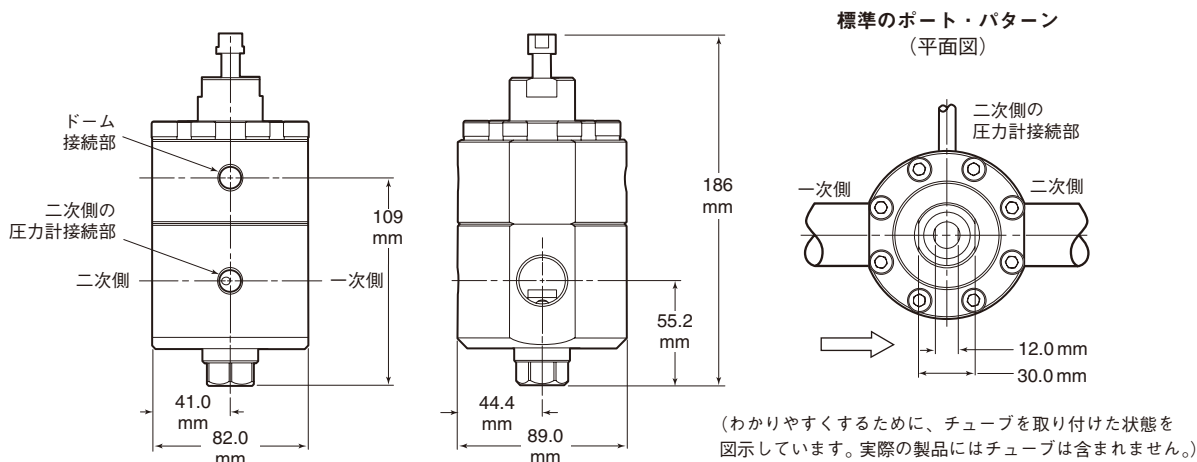
圧力計プラグ (図示されていません)：431 ステンレス鋼/A276

流量情報

流量情報の詳細につきましては、スウェーデンロック指定販売会社までお問い合わせください。

寸法

寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。



ご注文に際して

RD (H) 6DP シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
RD FA 6 A 1 - 02 - V V V DP2 - GN2

1 シリーズ

RD = 一次側の最高使用圧力：
7.00 MPa

RDH = 一次側の最高使用圧力：
40.0 MPa

2 一次側/二次側

B = ISO 管用平行めねじ
N = NPT めねじ
FA = ASME B16.5 フランジ
FD = EN 1092 (DIN) フランジ

3 サイズ

6 = 3/4 インチ / DN20

4 圧カラス

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

A = ASME 圧カラス 150
B = ASME 圧カラス 300
C = ASME 圧カラス 600
E = ASME 圧カラス 1500
F = ASME 圧カラス 2500
M = DN 圧カラス PN16
N = DN 圧カラス PN40

5 フランジ面

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

1 = 平面座 (レイズド・フェース)、
スムーズ仕上げ
3 = RTJ

6 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

7 シール材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

8 ダイアフラム材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

9 シート・シール材質

RD シリーズの場合
V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM
 RDH シリーズの場合
K = PCTFE
P = PEEK

10 差圧

DP2 = 0 ~ 0.30 MPa
DP3 = 0 ~ 1.00 MPa

11 オプション

A = 誤操作防止機能
GN2 = 圧力計接続部
(下の表をご参照ください)
GN4 = 圧力計接続部
(下の表をご参照ください)
GN5 = 圧力計接続部
(下の表をご参照ください)
 なし = 標準の接続部
(下の表をご参照ください)

圧力計接続部のポート・パターン			
標準	GN2	GN4	GN5

N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠
G93 = 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)

パイロット・レギュレーター付き、ドーム・ロード式減圧レギュレーター： RD (H) 10 / RD (H) 15 シリーズ

特徴

- バランス型ポベット・デザイン
- ダイアフラム感知メカニズム
- 動的調節が可能なパイロット・レギュレーター付き
- 安定性が高い大型ドーム
- 性能を高めるためのパイロット・レギュレーター付き

オプション

- 性能を高めるための外部フィードバック (EF)
 - メインのレギュレーターへの EF の最高使用圧力：標準の二次側の使用圧力範囲により制限されます。
 - パイロット・レギュレーターへの EF の最高使用圧力：2.00 MPa
- 圧力計接続部
- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル
- 特別なクリーニング (ASTM G93 Level C 準拠)



技術情報

シリーズ	一次側の最高使用圧力 (MPa)	二次側の最高調整圧力 (MPa)	感知メカニズム・タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	一次側 / 二次側の接続部		圧力計 / ドームの接続部 (サイズ)	質量 (フランジ / パイロット・レギュレーターを除く) (kg)
							サイズ (インチ)	タイプ		
RD10 RDH10	RD シリーズ： 7.00 (LRS4 シリーズ・パイロット・レギュレーター付きの場合： 3.50)	RD シリーズ： 7.00 RDH シリーズ： 25.0	ダイアフラム	-20 ~ 80 (詳細につきましては、E-154 ページの各温度における最高使用圧力の表をご参照ください)	3.79	14.0 13.5	1	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ	圧力計 / パイロット・レギュレーター： NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ) ① ドーム： ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	8.0
RD15 RDH15	RDH シリーズ： 40.0					7.30	19.0			1 1/2

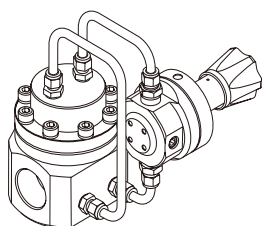
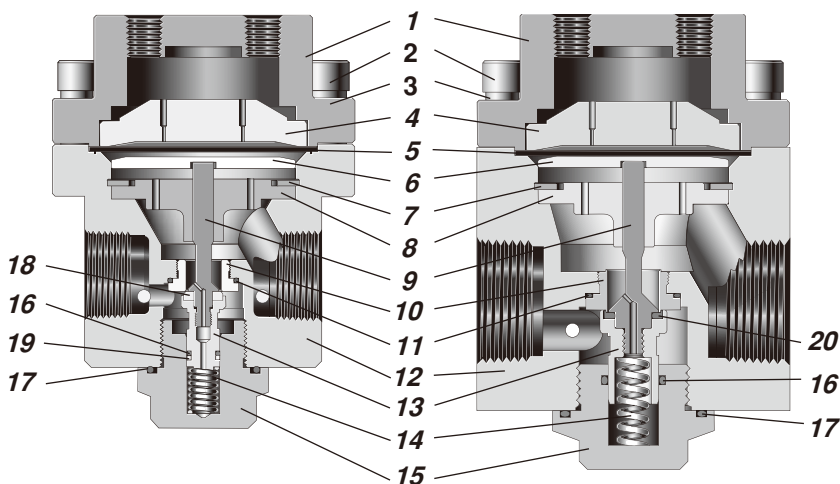
流量情報につきましては、E-166 ~ E-169 ページをご参照ください。

① NPT ねじ接続 (一次側 / 二次側) のレギュレーターの場合、圧力計接続部は 1/4 インチ・サイズ NPT ねじです。

構成部品とその材質

RDH10 シリーズ・レギュレーター (ハード・シート・シール使用)

RD15 シリーズ・レギュレーター (ソフト・シート・シール使用)



RD15 シリーズ・レギュレーター (LRS4 シリーズ・パイロット・レギュレーター付き)

構成部品	材質 / 規格
1 ドーム	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
2 キャップ・ネジ	A4-80 ステンレス鋼
3 ワッシャー	A4 ステンレス鋼
4 ドーム・プレート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
5 ダイアフラム	EPDM, FKM またはニトリル
6 ダイアフラム・プレート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
7 リテーナー・リング	商業用ステンレス鋼
8 ボディ・プレート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
9 ポベット	
10 シート	302 ステンレス鋼 / A313
11 Oリング	
12 ボディ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
13 ポベット・ハウジング	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
14 ポベット・スプリング	
15 ボディ・プラグ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
16 Oリング	EPDM, FKM またはニトリル
17 プラグ Oリング	
RD シリーズのみ	
18 シート・シール	EPDM, FKM またはニトリル
RDH シリーズのみ	
19 バックアップ・リング	PTFE
20 シート・シール	PCTFE または PEEK

潤滑剤 (接液・接ガス部)：シリコン・ベース、合成ハイドロカーボン・ベース
 接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。
 圧力計プラグ (図示されていません)：431 ステンレス鋼 / A276

流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
流量情報の詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

RD10 シリーズ

流量係数 (C_v 値) : 3.79

一次側の最高使用圧力 : 7.00 MPa

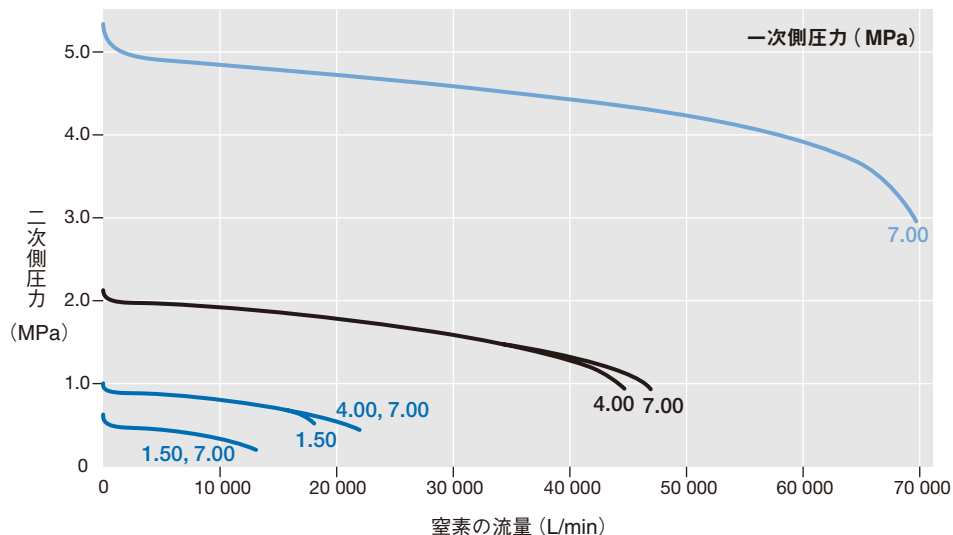
二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 7.00 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

— 0 ~ 0.90 MPa

— 0 ~ 2.00 MPa

— 0 ~ 7.00 MPa



RDH10 シリーズ

流量係数 (C_v 値) : 3.79

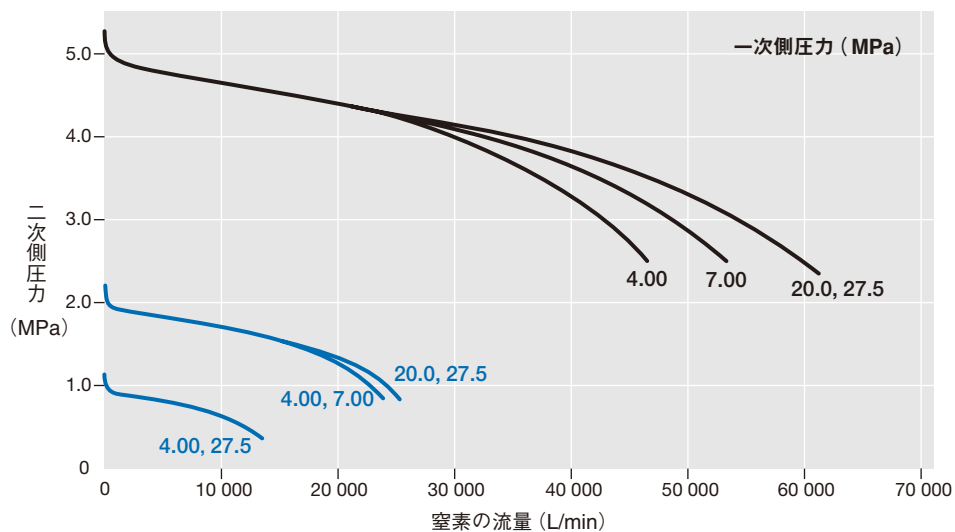
一次側の最高使用圧力 : 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 2.50 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

— 0 ~ 1.00 MPa

— 0 ~ 2.50 MPa



流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
 流量情報の詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

RDH10 シリーズ

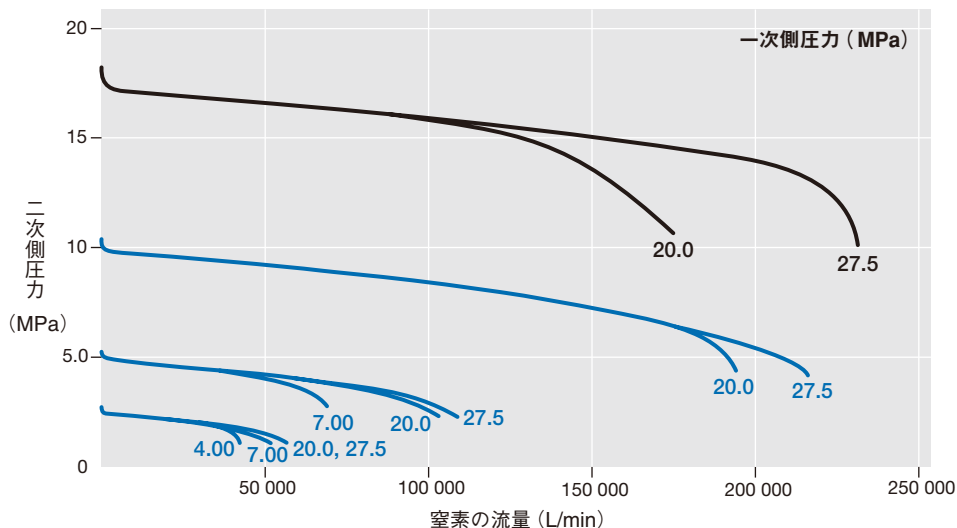
流量係数 (C_v 値) : 3.79

一次側の最高使用圧力 : 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 17.5 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

- 0 ~ 10.0 MPa
- 0 ~ 17.5 MPa



RDH10 シリーズ

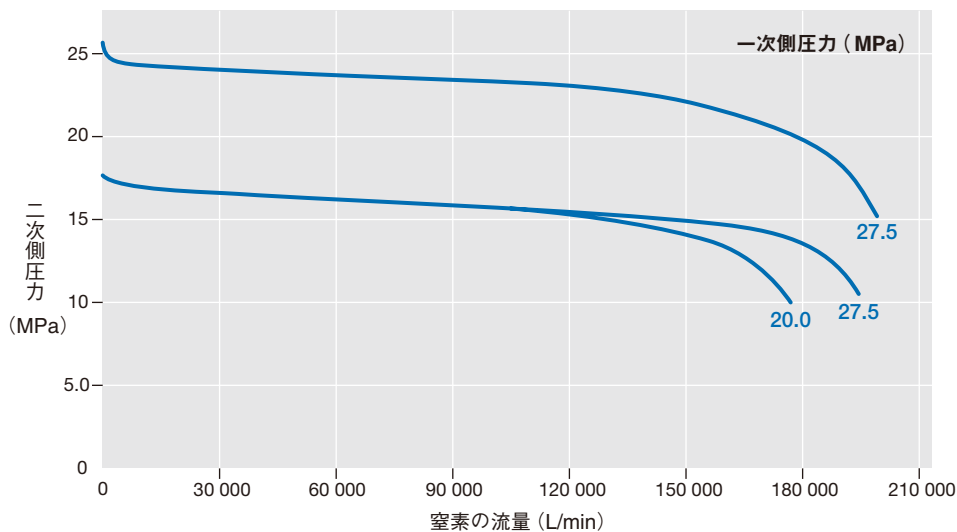
流量係数 (C_v 値) : 3.79

一次側の最高使用圧力 : 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 25.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

- 0 ~ 25.0 MPa



流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
流量情報の詳細につきましては、スウェーデンロック指定販売会社までお問い合わせください。

RD15 シリーズ

流量係数 (C_v 値) : 7.30

一次側の最高使用圧力 : 7.00 MPa

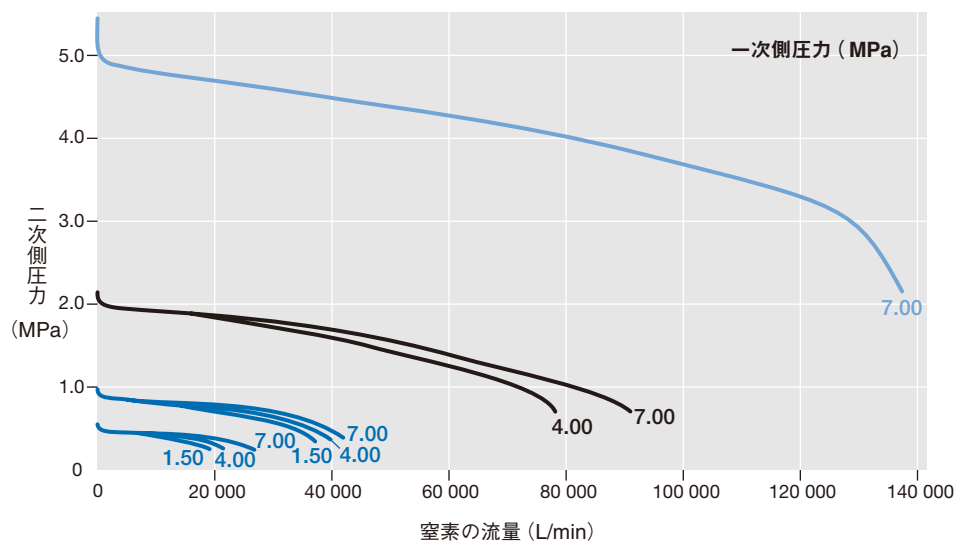
二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 2.00 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

— 0 ~ 0.30 MPa

— 0 ~ 1.00 MPa

— 0 ~ 2.00 MPa



RDH15 シリーズ

流量係数 (C_v 値) : 7.30

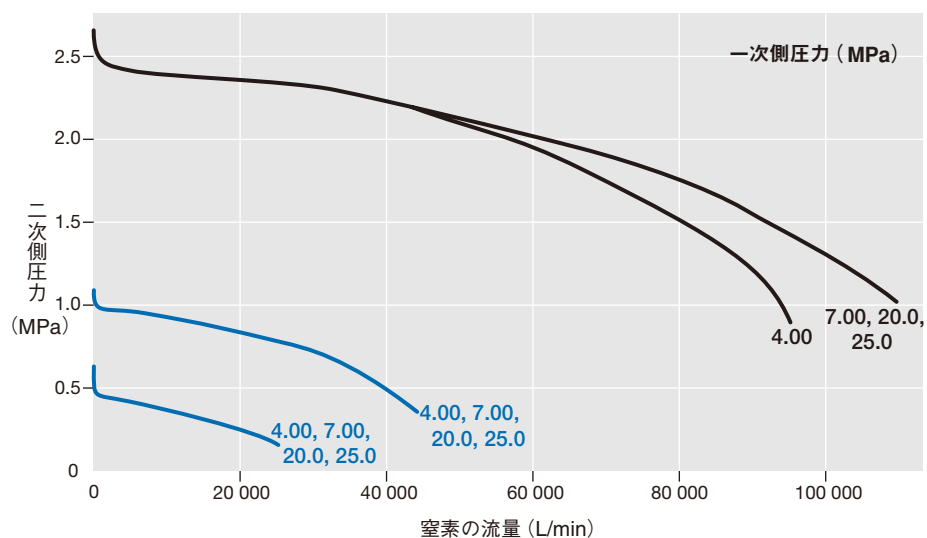
一次側の最高使用圧力 : 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 2.50 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

— 0 ~ 1.00 MPa

— 0 ~ 2.50 MPa



流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
 流量情報の詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

RDH15 シリーズ

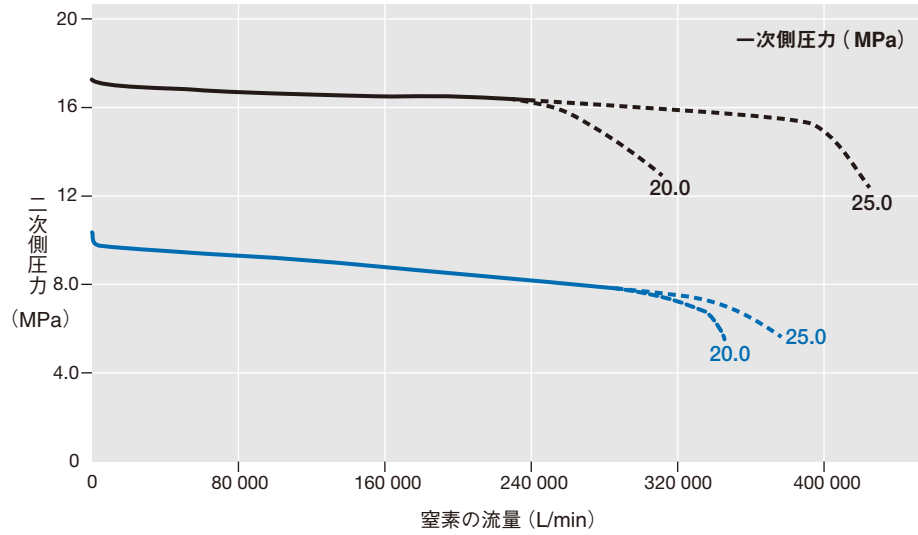
流量係数 (C_v 値) : 7.30

一次側の最高使用圧力 : 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 17.5 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

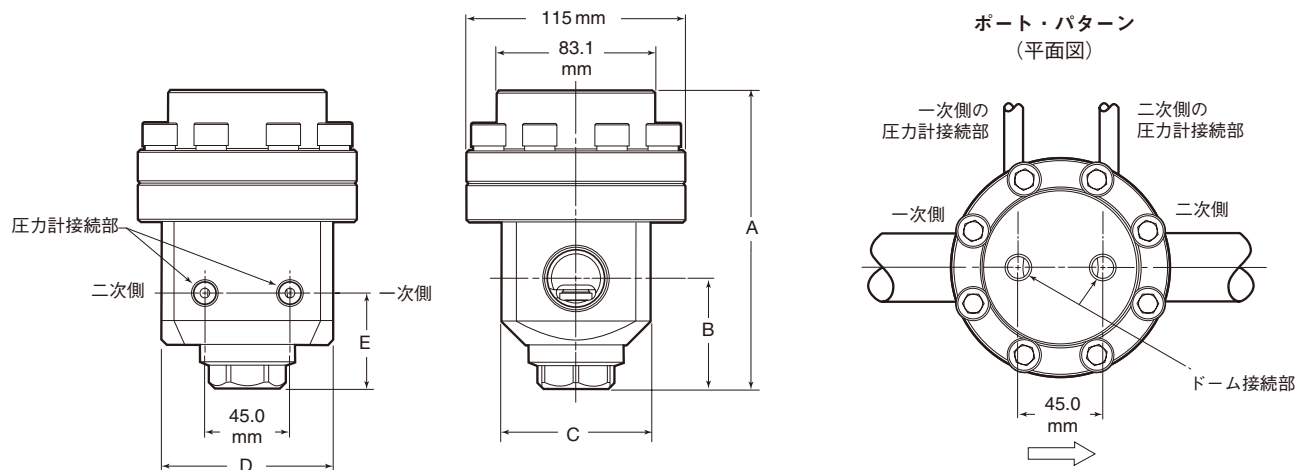
- 0 ~ 10.0 MPa
- - - 0 ~ 10.0 MPa (計算値)
- 0 ~ 17.5 MPa
- - - 0 ~ 17.5 MPa (計算値)



寸法

寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。

シリーズ	エンド・ コネクション・サイズ (インチ)	寸法 (mm)				
		A	B	C	D	E
RD (H) 10	1	157	58.0	78.0	90.0	50.0
RD (H) 15	1 1/2	168	62.0	96.0	115	51.5



(わかりやすくするために、チューブを取り付けた状態を
図示しています。実際の製品にはチューブは含まれません。)

ご注文に際して

RD (H) 10 / RD (H) 15 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
RD FA 10 A 1 - 02 - X - V V V - EF

1 シリーズ

RD = 一次側の最高使用圧力：
7.00 MPa (パイロット・レギュ
レーター・オプション 0、1、2
の場合：3.50 MPa)

RDH = 一次側の最高使用圧力：
40.0 MPa

2 一次側/二次側

B = ISO 管用平行めねじ
N = NPT めねじ
FA = ASME B16.5 フランジ
FD = EN 1092 (DIN) フランジ

3 サイズ

10 = 1 インチ / DN25
15 = 1 1/2 インチ / DN40

4 圧カラス

フランジを注文しない場合、本コードは
不要です。

A = ASME 圧カラス 150
B = ASME 圧カラス 300
C = ASME 圧カラス 600
E = ASME 圧カラス 1500
F = ASME 圧カラス 2500
M = DN 圧カラス PN16
N = DN 圧カラス PN40

5 フランジ面

フランジを注文しない場合、本コードは
不要です。

1 = 平面座 (レイズド・フェース)、
スムーズ仕上げ
3 = RTJ

6 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

7 パイロット・レギュレーター・オプション
二次側の圧力調整範囲

X = パイロット・レギュレーターなし
(オプション)

RD シリーズ (LRS4 シリーズ・パイロット・
レギュレーター付き) の場合

0 = 0 ~ 0.30 MPa
1 = 0 ~ 0.90 MPa
2 = 0 ~ 2.00 MPa

RD シリーズ (RS2 シリーズ・パイロット・
レギュレーター付き) の場合

3 = 0 ~ 7.00 MPa
RDH シリーズ (RS2 シリーズ・パイロット・
レギュレーター付き) の場合

4 = 0 ~ 1.00 MPa
5 = 0 ~ 2.50 MPa
6 = 0 ~ 10.0 MPa
7 = 0 ~ 17.5 MPa
8 = 0 ~ 25.0 MPa

8 シール材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

9 ダイヤフラム材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

10 シート・シール材質

RD シリーズの場合
V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM
RDH シリーズの場合
K = PCTFE
P = PEEK

11 オプション

EF = メインのレギュレーターへの外部
フィードバック
EFP = パイロット・レギュレーターへの
外部フィードバック
(最高使用圧力：2.00 MPa)
N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠
G93 = 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)

パイロット・レギュレーター付き、ドーム・ロード式減圧レギュレーター： RD (H) 20 / RD (H) 25 シリーズ

特徴

- バランス型ポペット・デザイン
- ダイヤフラム感知メカニズム
- 動的調節が可能なパイロット・レギュレーター付き
- 安定性が高い大型ドーム

オプション

- 性能を高めるための外部フィードバック (EF)
 - メインのレギュレーターへの EF の最高使用圧力：標準の二次側の使用圧力範囲により制限されます。
 - パイロット・レギュレーターへの EF の最高使用圧力：2.00 MPa
- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル
- 特別なクリーニング (ASTM G93 Level C 準拠)



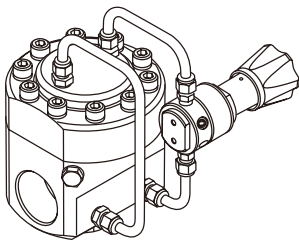
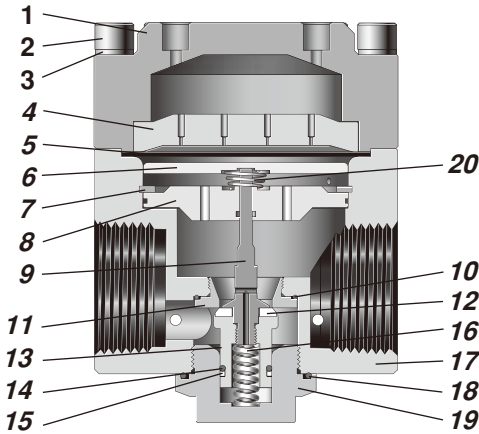
技術情報

シリーズ	一次側の最高使用圧力 (MPa)	二次側の最高調整圧力 (MPa)	感知メカニズム・タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	一次側 / 二次側の接続部 (サイズ)	圧力計 / ドームの接続部 (サイズ)	質量 (フランジを除く) (kg)
RD20 RDH20	RD シリーズ： 7.00 (LRS4 シリーズ・パイロット・レギュレーター付きの場合： 3.50) RDH シリーズ： 40.0	RD シリーズ： 7.00 RDH シリーズ： 20.0	ダイヤフラム	-20 ~ 80 (詳細につきましては、E-154 ページの各温度における最高使用圧力の表をご参照ください)	13	25.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (2 インチ)	パイロット・レギュレーターの P1 圧力計接続部をご使用ください ドーム： ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	20
RD25 RDH25	RD シリーズ： 7.00 RDH シリーズ： 28.0				21	32.0	EN または ASME フランジ (2 1/2 インチ)		40

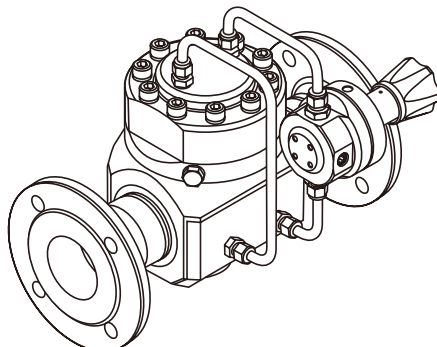
RD (H) 20 シリーズの流量情報につきましては、E-172 ~ E-173 ページをご参照ください。

構成部品とその材質

RDH20 シリーズ・レギュレーター
(ハード・シート・シール使用)



RDH20 シリーズ・レギュレーター
(RS2 シリーズ・パイロット・レギュレーター付き)



RD25 シリーズ・レギュレーター
(LRS4 シリーズ・パイロット・レギュレーター付き)

構成部品	材質 / 規格
1 ドーム	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
2 キャップ・ネジ	A4-80 ステンレス鋼
3 ワッシャー	A4 ステンレス鋼
4 ドーム・プレート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
5 ダイヤフラム	EPDM, FKM またはニトリル
6 ダイヤフラム・プレート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
7 リテイナー・リング	商業用ステンレス鋼
8 ボディ・プレート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
9 ポペット	
10 Oリング	EPDM, FKM またはニトリル
11 シート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
12 シート・シール	RD シリーズ EPDM, FKM またはニトリル RDH シリーズ PCTFE または PEEK
13 ポペット・ハウジング	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
14 Oリング	EPDM, FKM またはニトリル
15 バックアップ・リング	PTFE
16 ポペット・スプリング	302 ステンレス鋼 / A313
17 ボディ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
18 プラグ Oリング	EPDM, FKM またはニトリル
19 ボディ・プラグ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
20 円錐形スプリング (RDH20 シリーズのみ)	302 ステンレス鋼 / A313
潤滑剤 (接液・接ガス部) : シリコン・ベース、合成ハイドロカーボン・ベース	

接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。

圧力計プラグ (図示されていません) : 431 ステンレス鋼 / A276

流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
流量情報の詳細につきましては、スウェーデンロック指定販売会社までお問い合わせください。

RD20 シリーズ

流量係数 (C_v 値) : 13

一次側の最高使用圧力 : 7.00 MPa

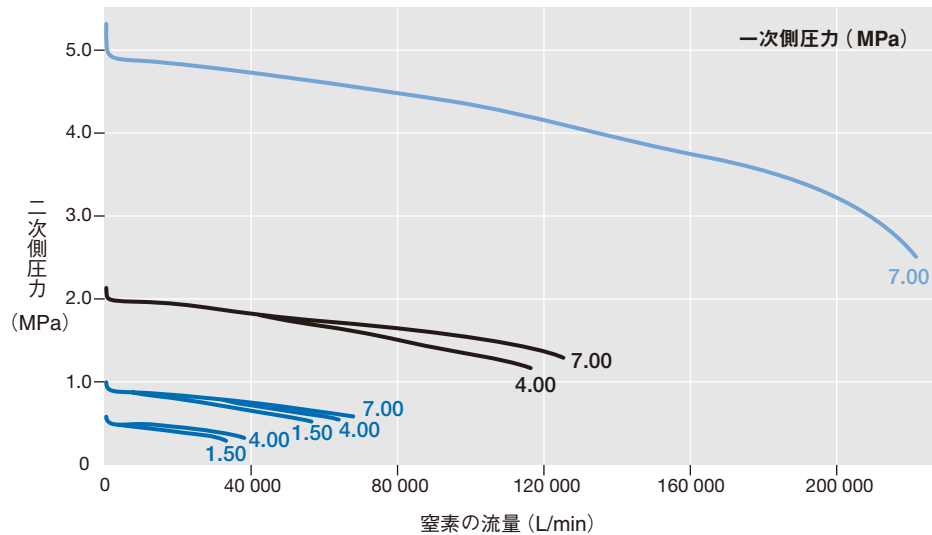
二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 7.00 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

— 0 ~ 0.90 MPa

— 0 ~ 2.00 MPa

— 0 ~ 7.00 MPa



RDH20 シリーズ

流量係数 (C_v 値) : 13

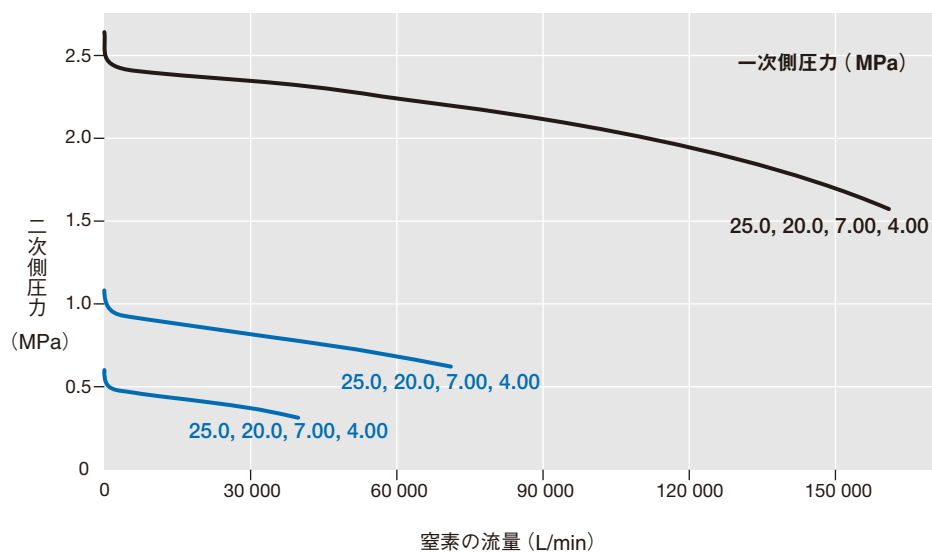
一次側の最高使用圧力 : 40.0 MPa

二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 2.50 MPa

二次側の圧力調整範囲 :

— 0 ~ 1.00 MPa

— 0 ~ 2.50 MPa



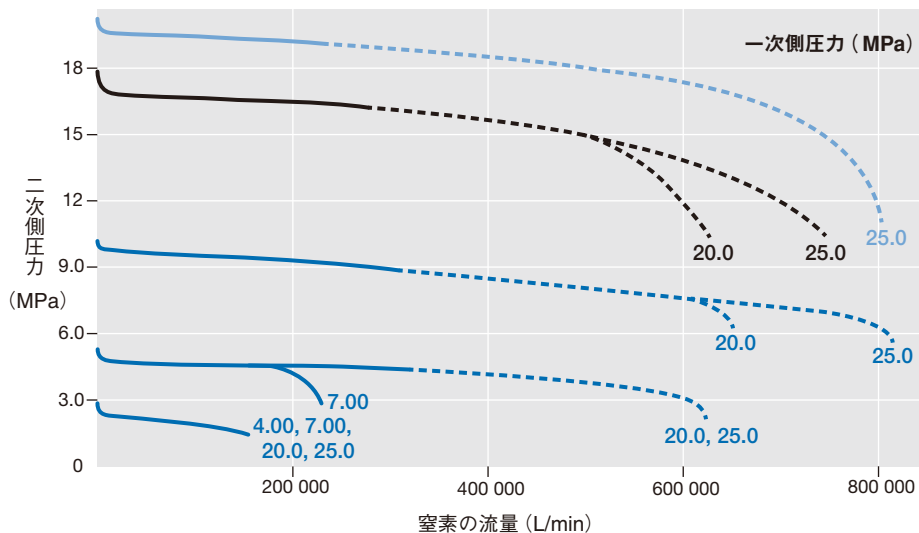
流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う二次側圧力の降下、すなわち「ドループ」を表す曲線です。
 流量情報の詳細につきましては、スウェージロック指定販売会社までお問い合わせください。

RDH20 シリーズ

流量係数 (C_v 値) : 13
 一次側の最高使用圧力 : 40.0 MPa
 二次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 20.0 MPa

- 二次側の圧力調整範囲 :
- 0 ~ 10.0 MPa
 - - - 0 ~ 10.0 MPa (計算値)
 - 0 ~ 17.5 MPa
 - - - 0 ~ 17.5 MPa (計算値)
 - 0 ~ 20.0 MPa
 - - - 0 ~ 20.0 MPa (計算値)



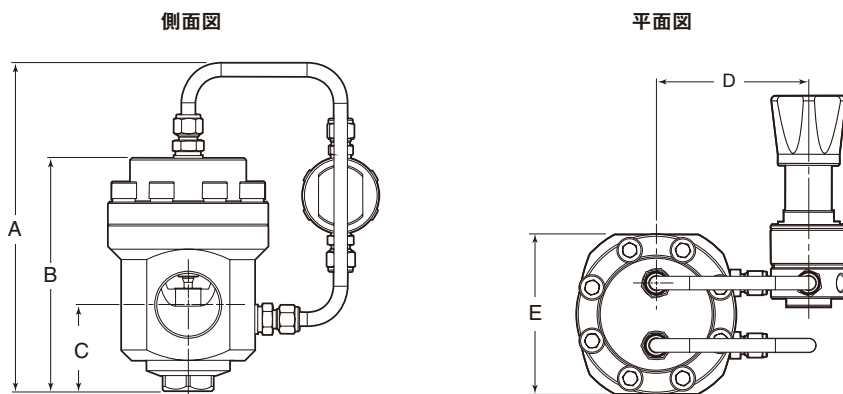
RD (H) 25 シリーズ

流量情報の詳細につきましては、スウェージロック指定販売会社までお問い合わせください。

寸法

寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。

シリーズ	エンド・コネクション・サイズ (インチ)	寸法 (mm)				
		A	B	C	D	E
RD (H) 20	2	237	185	62.0	110	140
RD (H) 25	2 1/2	300	235	87.0	125	170



図：RS2 シリーズ・パイロット・レギュレーター付き

ご注文に際して

RD (H) 20 / RD (H) 25 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
RD FA 20 A 1 - 02 - 0 - V V V - EF

1 シリーズ

RD = 一次側の最高使用圧力：
7.00 MPa (パイロット・レギュレーター・オプション **0**、**1**、**2** の場合：3.50 MPa)
RDH = 一次側の最高使用圧力：
40.0 MPa (RDH20 シリーズの場合)
28.0 MPa (RDH25 シリーズの場合)

2 一次側/二次側

B = ISO 管用平行めねじ①
N = NPT めねじ①
FA = ASME B16.5 フランジ
FD = EN 1092 (DIN) フランジ
 ① RD (H) 20 シリーズのみ

3 サイズ

20 = 2 インチ / DN50
25 = 2 1/2 インチ / DN65

4 圧カラス

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

A = ASME 圧カラス 150
B = ASME 圧カラス 300
C = ASME 圧カラス 600
E = ASME 圧カラス 1500
F = ASME 圧カラス 2500
M = DN 圧カラス PN16
N = DN 圧カラス PN40

5 フランジ面

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

1 = 平面座 (レイズド・フェース)、
スムーズ仕上げ
3 = RTJ

6 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

7 パイロット・レギュレーター・オプション
二次側の圧力調整範囲

X = パイロット・レギュレーターなし
(オプション)

RD シリーズ (LRS4 シリーズ・パイロット・レギュレーター付き) の場合
0 = 0 ~ 0.30 MPa
1 = 0 ~ 0.90 MPa
2 = 0 ~ 2.00 MPa

RD シリーズ (RS2 シリーズ・パイロット・レギュレーター付き) の場合
3 = 0 ~ 7.00 MPa

RDH シリーズ (RS2 シリーズ・パイロット・レギュレーター付き) の場合
4 = 0 ~ 1.00 MPa
5 = 0 ~ 2.50 MPa
6 = 0 ~ 10.0 MPa
7 = 0 ~ 17.5 MPa
8 = 0 ~ 20.0 MPa

8 シール材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

9 ダイヤフラム材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

10 シート・シール材質

RD シリーズの場合
V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM
 RDH シリーズの場合
K = PCTFE
P = PEEK

11 オプション

EF = メインのレギュレーターへの外部フィードバック
EFP = パイロット・レギュレーターへの外部フィードバック
(最高使用圧力：2.00 MPa)
N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠
G93 = 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)

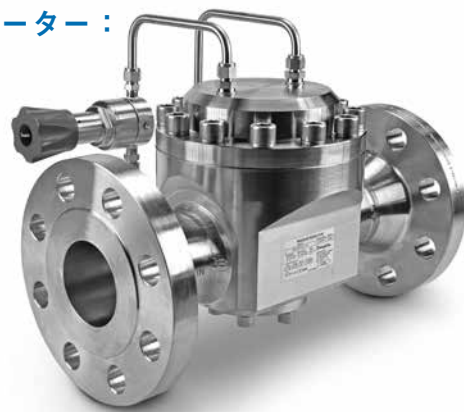
パイロット・レギュレーター付き、ドーム・ロード式減圧レギュレーター：
RD (H) 30 / RD (H) 40 シリーズ

特徴

- バランス型ポペット・デザイン
- ダイアフラム感知メカニズム
- 動的調節が可能なパイロット・レギュレーター付き
- 安定性が高い大型ドーム

オプション

- 性能を高めるための外部フィードバック (EF)
 - メインのレギュレーターへの EF の最高使用圧力：標準の二次側の使用圧力範囲により制限されます。
 - パイロット・レギュレーターへの EF の最高使用圧力：2.00 MPa
- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル
- 特別なクリーニング (ASTM G93 Level C 準拠)

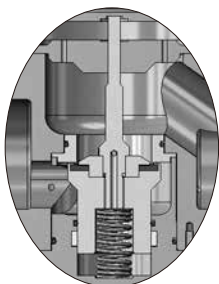
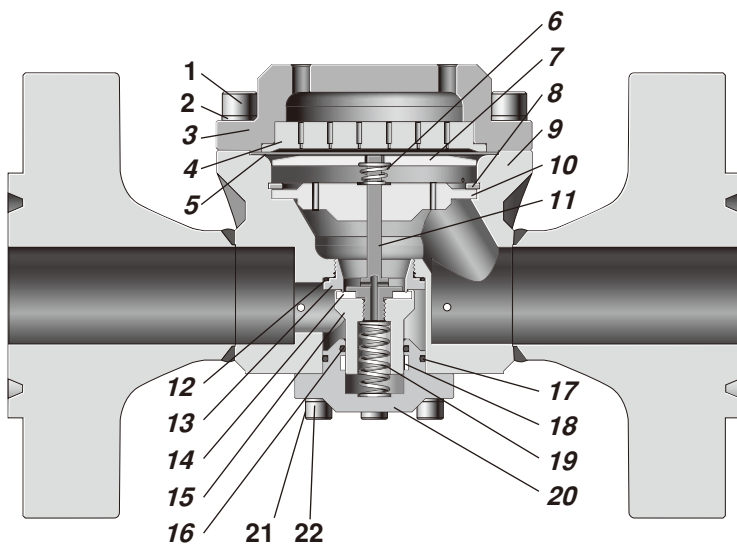


技術情報

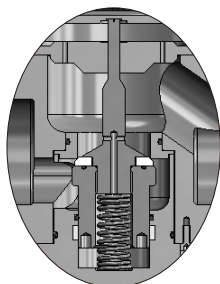
シリーズ	一次側の最高使用圧力 (MPa)	二次側の最高調整圧力 (MPa)	感知メカニズム・タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	一次側/二次側の接続部 (サイズ)	圧力計/ドームの接続部 (サイズ)	質量 (圧力クラス 150 フランジ付き) (kg)
RD	7.00 (LRS4 シリーズ・パイロット・レギュレーター付きの場合：3.50)	7.00	ダイアフラム	-20 ~ 80 (詳細につきましては、E-154 ページの各温度における最高使用圧力の表をご参照ください)	RD (H) 30 シリーズ：36	RD (H) 30 シリーズ：42.0	EN または ASME フランジ：RD (H) 30 シリーズ (3 インチ)	パイロット・レギュレーターへの P1 圧力計接続部をご使用ください ドーム：ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	RD (H) 30 シリーズ：62
RDH	28.0	20.0			RD (H) 40 シリーズ：73	RD (H) 40 シリーズ：60.0	RD (H) 40 シリーズ (4 インチ)		RD (H) 40 シリーズ：83

構成部品とその材質

RD (H) 30 シリーズ・レギュレーター



RD40 シリーズ
ポペットおよびシート



RDH40 シリーズ
ポペットおよびシート

構成部品	材質/規格
1 キャップ・ネジ	A4-80 ステンレス鋼
2 ワッシャー	A4 ステンレス鋼
3 ドーム	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
4 ドーム・プレート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
5 ダイアフラム	EPDM, FKM またはニトリル
6 円錐形スプリング [RD (H) 30 シリーズのみ]	302 ステンレス鋼 / A313
7 ダイアフラム・プレート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
8 リテーナー・リング	商業用ステンレス鋼
9 ボディ・アセンブリ (ボディ/レデューサー/フランジ)	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
10 ボディ・プレート	
11 ポペット	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
12 Oリング	EPDM, FKM またはニトリル
13 シート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
14 シート・シール	RD シリーズ: EPDM, FKM またはニトリル RDH シリーズ: PEEK
15 ポペット・ハウジング	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
16 Oリング	EPDM, FKM またはニトリル
17 プラグOリング	
18 ガイド・リング	PTFE
19 ポペット・スプリング	302 ステンレス鋼 / A313
20 ボディ・プラグ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
21 ワッシャー	A4 ステンレス鋼
22 キャップ・ネジ	A4-80 ステンレス鋼

潤滑剤 (接液・接ガス部)：シリコーン・ベース、合成ハイドロカーボン・ベース
接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。
圧力計プラグ (図示されていません)：431 ステンレス鋼 / A276

流量情報

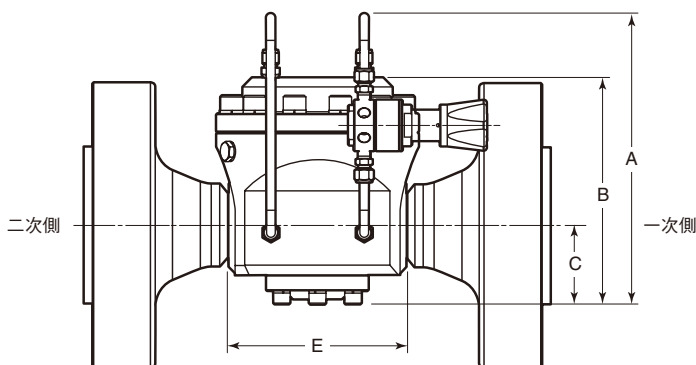
流量情報の詳細につきましては、スウェーデンロック指定販売会社までお問い合わせください。

寸法

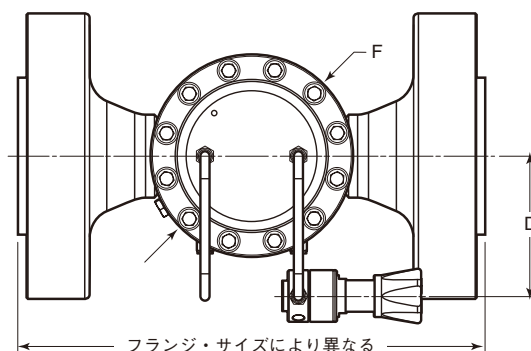
寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。

シリーズ	エンド・コネクション・サイズ (インチ)	寸法 (mm)					
		A	B	C	D	E	F
RD (H) 30	3	310	243	84.6	150	190	216
RD (H) 40	4	356	290	111	150	210	216

側面図



平面図



図：RS2シリーズ・パイロット・レギュレーター付き

ご注文に際して

RD (H) 30 / RD (H) 40 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
RD FA 30 A 1 - 02 - 0 - V V V - EF

1 シリーズ

RD = 一次側の最高使用圧力：
7.00 MPa (パイロット・レギュレーター・オプション **0**、**1**、**2** の場合：3.50MPa)

RDH = 一次側の最高使用圧力：
28.0 MPa

2 一次側/二次側

FA = ASME B16.5 フランジ
FD = EN 1092 (DIN) フランジ

3 サイズ

30 = 3 インチ / DN80
40 = 4 インチ / DN100

4 圧カラス

A = ASME 圧カラス 150
B = ASME 圧カラス 300
C = ASME 圧カラス 600
E = ASME 圧カラス 1500
F = ASME 圧カラス 2500
M = DN 圧カラス PN16
N = DN 圧カラス PN40

5 フランジ面

1 = 平面座 (レイズド・フェース)、
スムーズ仕上げ
3 = RTJ

6 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

7 パイロット・レギュレーター・オプション 二次側の圧力調整範囲

X = パイロット・レギュレーターなし
(オプション)

RD シリーズ (LRS4 シリーズ・パイロット・レギュレーター付き) の場合

0 = 0 ~ 0.30 MPa
1 = 0 ~ 0.90 MPa
2 = 0 ~ 2.00 MPa

RD シリーズ (RS2 シリーズ・パイロット・レギュレーター付き) の場合

3 = 0 ~ 7.00 MPa

RDH シリーズ (RS2 シリーズ・パイロット・レギュレーター付き) の場合

4 = 0 ~ 1.00 MPa
5 = 0 ~ 2.50 MPa
6 = 0 ~ 10.0 MPa
7 = 0 ~ 17.5 MPa
8 = 0 ~ 20.0 MPa

8 シール材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

9 ダイヤフラム材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

10 シート・シール材質

RD シリーズの場合
V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM
RDH シリーズの場合
P = PEEK (RDH40 シリーズのみ)
PU = ポリウレタン

11 オプション

EF = メインのレギュレーターへの外部フィードバック
EFP = パイロット・レギュレーターへの外部フィードバック
N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠
G93 = 特別なクリーニング (ASTM G93 Level C 準拠)

パイロット・レギュレーター付き、高感度ドーム・ロード式減圧レギュレーター：
LPRD20 / LPRD25 / LPRD30 / LPRD40 シリーズ

特徴

- バランス型ポペット・デザイン
- ダイアフラム感知メカニズム
- 動的調節が可能なパイロット・レギュレーター付き (LPRS4 シリーズ)
- 大流量用
- 大きなサイズのダイアフラムを採用することで、高精度を実現
- フィードバック・ライン内蔵
- 一次側/二次側の圧力計が含まれます

オプション

- 特別なクリーニング (ASTM G93 Level C 準拠)

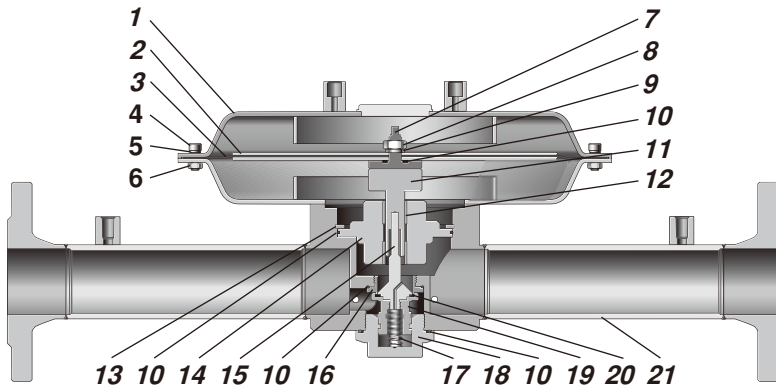


技術情報

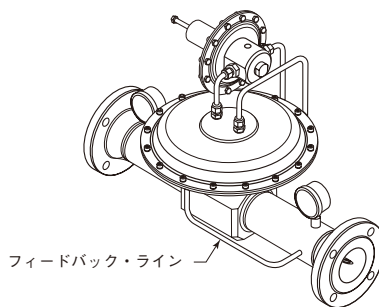
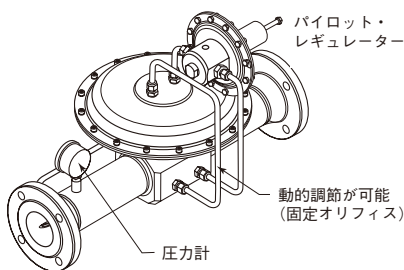
シリーズ	一次側の最高使用圧力 (MPa)	二次側の最高調整圧力 (MPa)	感知メカニズム・タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	一次側/二次側の接続部 (サイズ)	圧力計/ドームの接続部 (サイズ)	質量
LPRD20 LPRD25 LPRD30 LPRD40	1.60	0.20	ダイアフラム	-20 ~ 80 (詳細につきましては、E-154 ページの各温度における最高使用圧力の表をご参照ください)	LPRD20 シリーズ: 13 LPRD25 シリーズ: 21 LPRD30 シリーズ: 36 LPRD40 シリーズ: 73	LPRD20 シリーズ: 25.0 LPRD25 シリーズ: 32.0 LPRD30 シリーズ: 42.0 LPRD40 シリーズ: 60.0	EN または ASME フランジ: LPRD20 シリーズ (2 インチ) LPRD25 シリーズ (2 1/2 インチ) LPRD30 シリーズ (3 インチ) LPRD40 シリーズ (4 インチ)	一次側/二次側の圧力計が含まれます。 ドーム: ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	モデル/エンド・コネクションにより異なる

構成部品とその材質

LPRD20 シリーズ・レギュレーター



LPRD20 シリーズ・レギュレーター (LPRS4 シリーズ・パイロット・レギュレーター付き)



構成部品	材質/規格
1 ドーム・アセンブリ	316L ステンレス鋼/A479 または EN10088
2 ドーム・プレート (2 個)	A479 または EN10088
3 ダイアフラム	EPDM、FKM またはニトリル
4 キャップ・ネジ	A4-80 ステンレス鋼
5 ワッシャー	A4 ステンレス鋼
6 ナット	A2 ステンレス鋼
7 ダイアフラムねじ	316L ステンレス鋼/A479 または EN10088
8 ナット	A2 ステンレス鋼
9 ワッシャー	A4 ステンレス鋼
10 Oリング	EPDM、FKM またはニトリル
11 プッシュ・ロッド	316L ステンレス鋼/A479 または EN10088
12 ガイド・ブッシング	PTFE
13 リテーナー・リング	商業用ステンレス鋼
14 ボディ・プレート	316L ステンレス鋼/A479 または EN10088
15 ポペット	431 ステンレス鋼/A276
16 シート	316L ステンレス鋼/A479 または EN10088
17 ポペット・スプリング	302 ステンレス鋼/A313
18 ボディ・プラグ	316L ステンレス鋼/A479 または EN10088
19 ポペット・ハウジング	316L ステンレス鋼/A479 または EN10088
20 シート・シール	EPDM、FKM またはニトリル
21 ボディ・アセンブリ	316L ステンレス鋼/A479 または EN10088

潤滑剤 (接液・接ガス部): シリコン・ベース、合成ハイドロカーボン・ベース
接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。
圧力計プラグ (図示されていません): 431 ステンレス鋼/A276

流量情報

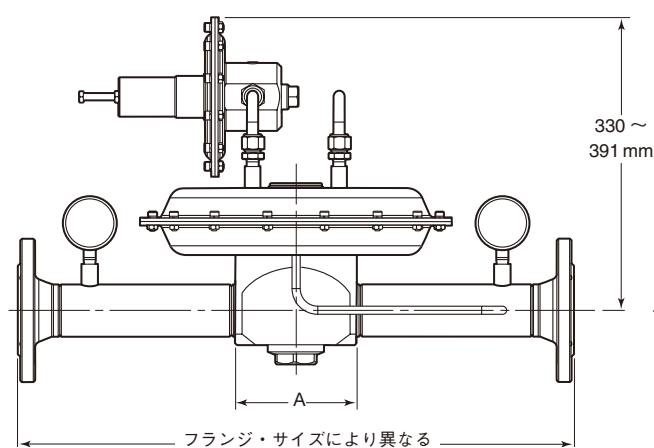
流量情報の詳細につきましては、スウェジロック指定販売会社までお問い合わせください。

寸法

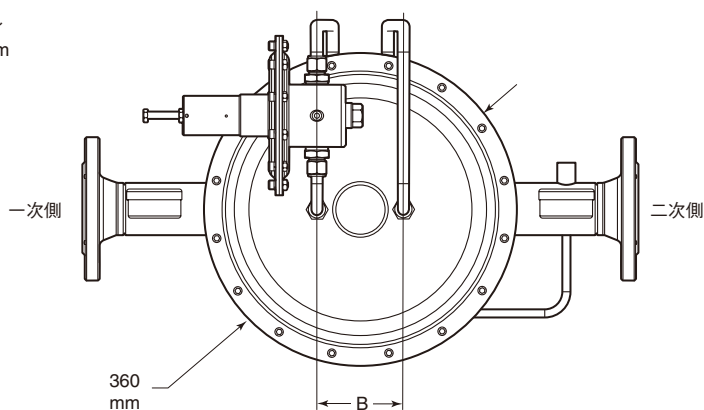
寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。

シリーズ	エンド・ コネクション・サイズ (インチ)	寸法 (mm)	
		A	B
LPRD20	2	149	100
LPRD25	2 1/2	178	65.0
LPRD30	3	149	100
LPRD40	4	220	100

側面図



平面図



ご注文に際して

LPRD20 / LPRD25 / LPRD30 / LPRD40 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
LPRD FA 20 A 1 - 02 - 2 - V V V - G93

1 シリーズ

LPRD = 一次側の最高使用圧力：
1.60 MPa

2 一次側/二次側

FA = ASME B16.5 フランジ
FD = EN 1092 (DIN) フランジ

3 サイズ

20 = 2 インチ / DN50
25 = 2 1/2 インチ / DN65
30 = 3 インチ / DN80
40 = 4 インチ / DN100

4 圧カクラス

A = ASME 圧カクラス 150
N = DN 圧カクラス PN40

5 フランジ面

1 = 平面座 (レイズド・フェース)、
スムーズ仕上げ
3 = RTJ

6 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

7 二次側の圧力調整範囲

2 = 0.010 ~ 0.10 MPa
3 = 0.030 ~ 0.20 MPa

8 シール材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

9 ダイヤフラム材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

10 シート・シール材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

11 オプション

G93 = 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)

エア・ロード式減圧レギュレーター： RA シリーズ

特徴

- バランス型ポペット・デザイン
- ダイヤフラム感知メカニズム
- 圧力調整：エア・ロード式（パイロット・レギュレーターと二次側の圧力比の選択が可能）
- 遠隔操作が可能
- キャプチャー・セルフ・ベント・ポート
- ドームと二次側の圧力比の選択が可能（1：15、1：40、1：70）
- 空気作動式（スプリング・ロード式レギュレーターまたはプロポーションナル・レギュレーター）

オプション

- 圧力計接続部：4パターンから選択可能
- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル
- 特別なクリーニング（ASTM G93 Level C 準拠）

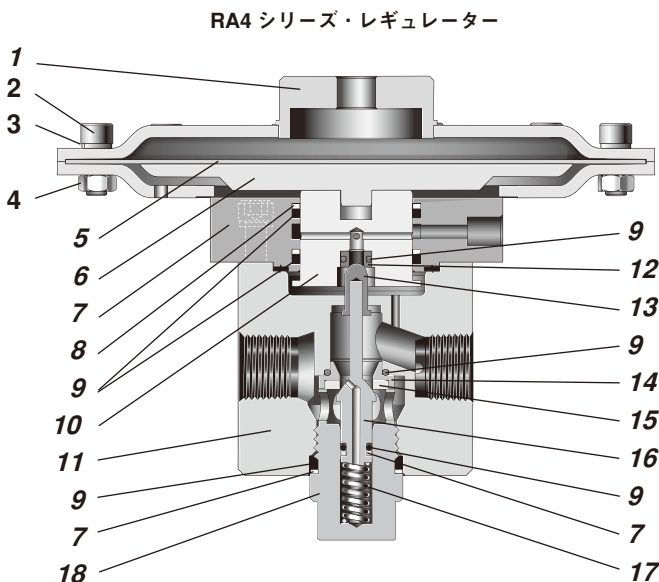


⚠ 警告：
セルフ・ベント付きレギュレーターでは、システム流体が外部に放出される可能性があります。システム流体が作業者に向かないように、セルフ・ベント・ホールの位置を決めてください。

技術情報

シリーズ	一次側の最高使用圧力 (MPa)	二次側の最高調整圧力 (MPa)	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	一次側/二次側の接続部 (サイズ)	圧力計/ドーム/ベントの接続部 (サイズ)	質量 (フランジを除く) (kg)
RA4	40.0	40.0	-20 ~ 80 (詳細につきましては、E-154 ページの各温度における最高使用圧力の表をご参照ください)	1.84	10.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1/2 インチ)	圧力計：NPT ねじ (1/4 インチ)	5.7
RA6						NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (3/4 インチ)	ドーム：ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	6.2
RA8						ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1 インチ)	ベント：ISO 管用平行ねじ (1/8 インチ)	6.2

構成部品とその材質



構成部品	材質/規格
1 ドーム・アセンブリ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
2 キャップ・ネジ	A4-80 ステンレス鋼
3 ワッシャー	A4 ステンレス鋼
4 ナット	A2 ステンレス鋼
5 ダイヤフラム	EPDM, FKM またはニトリル
6 ダイヤフラム・プレート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
7 ピストン・プレート・アセンブリ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
8 バックアップ・リング	PTFE
9 Oリング	EPDM, FKM またはニトリル
10 ピストン	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
11 ボディ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
12 リリーフ・シート	PCTFE または PEEK
13 ベント・ポペット	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
14 シート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
15 シート・シール	PCTFE または PEEK
16 ポペット	431 ステンレス鋼 / A276
17 ポペット・スプリング	302 ステンレス鋼 / A313
18 ボディ・プラグ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088

潤滑剤 (接液・接ガス部)：シリコン・ベース、合成ハイドロカーボン・ベース
接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。
圧力計プラグ (図示されていません)：431 ステンレス鋼 / A276

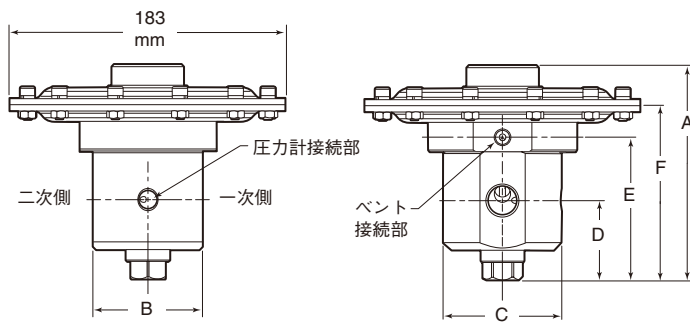
流量情報

流量情報の詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

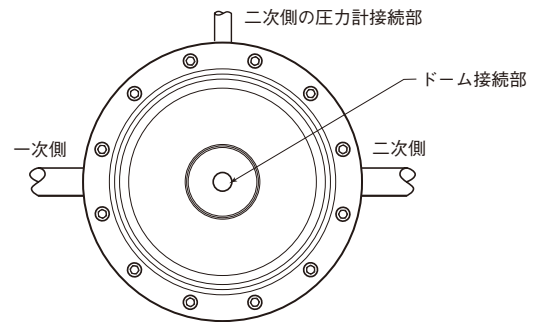
寸法

寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。

シリーズ	エンド・ コネクション・ サイズ (インチ)	寸法 (mm)					
		A	B	C	D	E	F
RA4	1/2	146	72.0	78.0	54.0	94.6	116
RA6	3/4		82.0	89.0	56.0	94.6	
RA8	1		78.0	89.0	56.0	102	



標準のポート・パターン
(平面図)



(わかりやすくするために、チューブを取り付けた状態を
図示しています。実際の製品にはチューブは含まれません。)

ご注文に際して

RA シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
RA FA 4 A 1 - 02 - V V K - 15 - GN2

1 シリーズ

RA = 一次側の最高使用圧力：
40.0 MPa

2 一次側/二次側

B = ISO 管用平行めねじ
 N = NPT めねじ^①
 FA = ASME B16.5 フランジ
 FD = EN 1092 (DIN) フランジ

^① 1/2 インチおよび 3/4 インチ・サイズのみ

3 サイズ

4 = 1/2 インチ / DN15
 6 = 3/4 インチ / DN20
 8 = 1 インチ / DN25

4 圧カラス

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

A = ASME 圧カラス 150
 B = ASME 圧カラス 300
 C = ASME 圧カラス 600
 E = ASME 圧カラス 1500
 F = ASME 圧カラス 2500
 M = DN 圧カラス PN16
 N = DN 圧カラス PN40

5 フランジ面

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

1 = 平面座 (レイズド・フェース)、
 スムーズ仕上げ
 3 = RTJ

6 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

7 シール材質

V = フルオロカーボン FKM
 N = ニトリル
 E = EPDM

8 ダイアフラム材質

V = フルオロカーボン FKM
 N = ニトリル
 E = EPDM

9 シート・シール材質

K = PCTFE
 P = PEEK

10 圧力比 (ドーム：二次側圧力)

15 = 1 : 15
 40 = 1 : 40
 70 = 1 : 70

11 オプション

GN2 = 圧力計接続部
 (下の表をご参照ください) ^①
 GN4 = 圧力計接続部
 (下の表をご参照ください)
 GN5 = 圧力計接続部
 (下の表をご参照ください) ^①
 なし = 標準の接続部
 (下の表をご参照ください)

圧力計接続部のポート・パターン			
標準	GN2	GN4	GN5

N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠
 G93 = 特別なクリーニング
 (ASTM G93 Level C 準拠)

^① フランジとの組み合わせはご注文いただけません。

スプリング・ロード式背圧レギュレーター：BSシリーズ

背圧レギュレーター BSシリーズは、大部分のガスや液体に適しています。BSシリーズ・レギュレーターは、さまざまな圧力、温度、流れの状態に合わせて、感知メカニズム・タイプ（ダイヤフラムまたはピストン）、シート・シール材質をお選びいただけます。

BSシリーズ・レギュレーターのサイズは1/4～1 1/2インチ、エンド・コネクションはねじまたはフランジがございます。

BSシリーズ・レギュレーターのうち、BSHシリーズは高圧用タイプ、LBSシリーズは低圧用／高精度タイプです。

BSシリーズ・レギュレーターには、圧力計接続部のポート・パターン、誤操作防止機能、特別なクリーニング（ASTM G93 Level C 準拠）、NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデルなど、さまざまなオプションがございます。

特徴

- 圧力調整：スプリング・ロード式
- 感知メカニズム・タイプ：ダイヤフラムまたはピストン
- ノブ・ハンドル（ブルー）またはねじによる調節
- 316L ステンレス鋼製部品を使用しているため、耐食性に優れる
- 一次側の最高使用圧力：3.50～70.0MPa
- 一次側の最高圧力調整範囲：0～70.0MPa

各温度における最高使用圧力

シール材質	PCTFE		PEEK			フルオロカーボン FKM ^① / ニトリル / EPDM / FFKM ^②	
	BS2 BS (H) 4 BS (H) 6/8	BSH10 BSH15	BSH2	BS2 BS (H) 4 BS (H) 6/8	BSH10 BSH15	BS10 BS15	LBS4
温度 (°C)	一次側の最高使用圧力 / レギュレーターの最高使用圧力 (MPa)						
-20～35	40.0	25.0	70.0	40.0	25.0	7.00	3.50
65	27.5						
80	12.5						

①フルオロカーボン FKM 製シート・シール / オリングを組み込んだレギュレーターの最低使用温度は -15°C です。

②FFKM 製シート・シール / オリングを組み込んだレギュレーターの最低使用温度は -10°C です。



BS (H) 2
シリーズ



BS (H) 4 / 6 / 8
シリーズ



BS (H) 10 / 15
シリーズ



LBS4
シリーズ

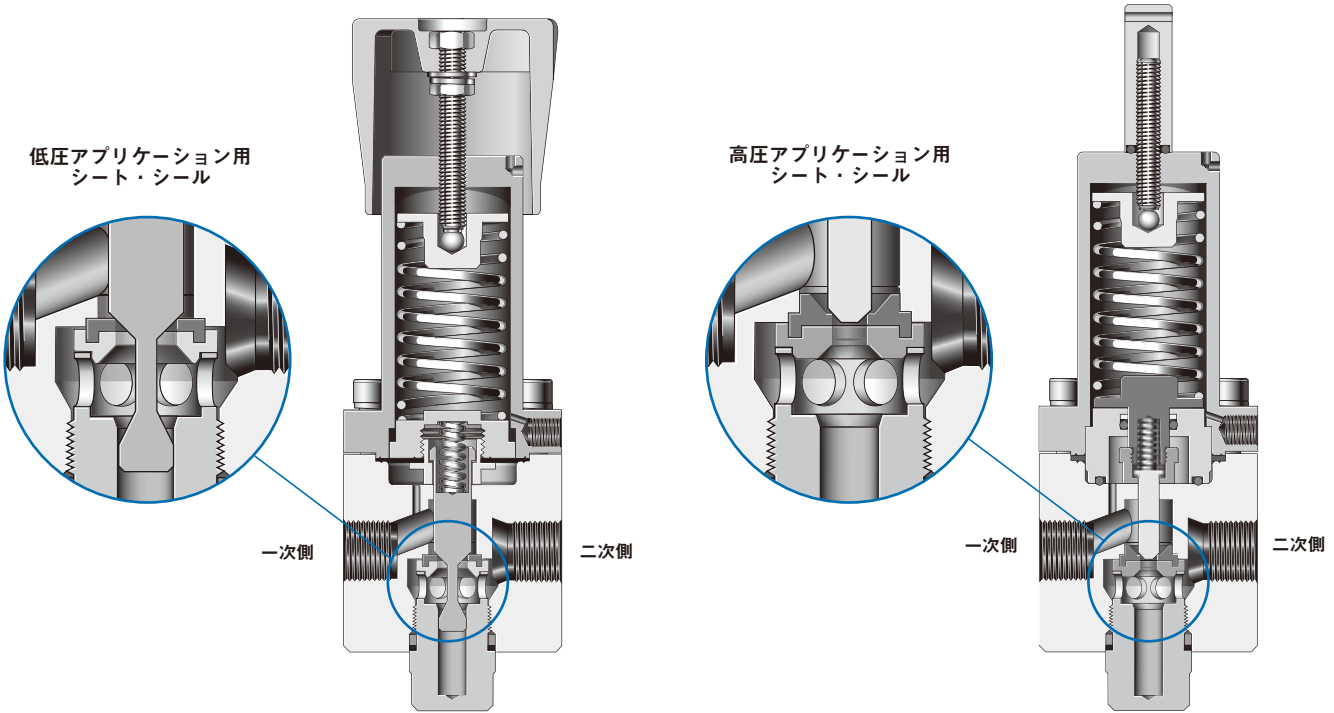
技術情報：性能

シリーズ	一次側の最高使用圧力 (MPa)	一次側の最高調整圧力 (MPa)	流量係数 (C _v 値)	感知メカニズム・タイプ	流量情報の掲載ページ
BS2	40.0	35.0	0.10	ピストン	E-185
BSH2	70.0	70.0			
BS4	7.00	2.80 (ダイヤフラム) 36.0 (ピストン)	1.84 (シート径が 10.0mm の場合) 0.49 (シート径が 5.0mm の場合)	ダイヤフラム または ピストン	E-188
BSH4	40.0				
BS6	7.00	1.40 (ダイヤフラム) 36.0 (ピストン)	1.95 (シート径が 10.0mm の場合) 0.49 (シート径が 5.0mm の場合)	ダイヤフラム または ピストン	E-188
BSH6	40.0				
BS8	7.00	1.40 (ダイヤフラム) 36.0 (ピストン)	2.07 (シート径が 10.0mm の場合) 0.49 (シート径が 5.0mm の場合)	ダイヤフラム または ピストン	E-189
BSH8	40.0				
BS10	7.00	2.00 (ダイヤフラム) 25.0 (ピストン)	3.84	ダイヤフラム または ピストン	—
BSH10	25.0				
BS15	7.00	2.00 (ダイヤフラム) 25.0 (ピストン)	7.3	ダイヤフラム または ピストン	—
BSH15	25.0				
LBS4	3.50	2.00	1.3	ダイヤフラム	E-194

スプリング・ロード式背圧レギュレーター：BS シリーズ

BS シリーズ・レギュレーター
 [ダイヤフラム感知メカニズム、
 ノブ・ハンドル (標準) 付き]

BSH シリーズ・レギュレーター
 [ピストン感知メカニズム、
 誤操作防止機能 (オプション) 付き]



技術情報：デザイン

シリーズ	シート径 (mm)	一次側/二次側の接続部 (サイズ)	圧力計の接続部 (サイズ)	質量 (フランジを除く) (kg)	詳細ページ
BS2	2.2	NPT ねじ (1/4 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	1.5	E-184
BSH2					
BS4	10.0 または 5.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1/2 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	3.5	E-187
BSH4					
BS6	10.0 または 5.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (3/4 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	4.5	E-187
BSH6					
BS8	10.0 または 5.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	4.5	E-187
BSH8					
BS10	13.5	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1 インチ)	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	7.6	E-191
BSH10					
BS15	19.0	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ / EN または ASME フランジ (1 1/2 インチ)	NPT ねじ / ISO 管用平行ねじ (1/4 インチ)	10	E-191
BSH15					
LBS4	8.0	NPT ねじ (1/2 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	2.6	E-193

小型／汎用型スプリング・ロード式背圧レギュレーター： BS (H) 2 シリーズ

特徴

- ピストン感知メカニズム
- 底部取り付け
- 低摩擦タイプのピストンを採用することで、調整性能が向上

オプション

- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル
- 特別なクリーニング (ASTM G93 Level C 準拠)
- パネル取り付けキット (別売) を使用すると、レギュレーターを分解する必要はありません



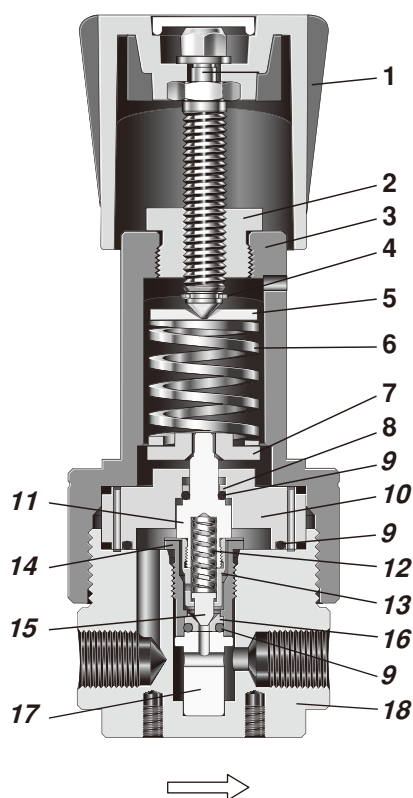
技術情報

シリーズ	一次側の最高使用圧力 (MPa)	一次側の最高調整圧力 (MPa)	感知メカニズム・タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	一次側／二次側の接続部 (サイズ)	圧力計／ベントの接続部 (サイズ)	質量 (kg)
BS2	40.0	35.0	ピストン	-20 ~ 80 (詳細につきましては、E-182 ページの各温度における最高使用圧力の表をご参照ください)	0.10	2.2	NPT ねじ (1/4 インチ)	圧力計：NPT ねじ (1/4 インチ)	1.5
BSH2	70.0	70.0						ベント：NPT ねじ (1/8 インチ)	

流量情報につきましては、E-185 ページをご参照ください。

構成部品とその材質

BS2 シリーズ・レギュレーター
[ねじ加工ベント・ポート (標準) 付き]



構成部品	材質／規格
1 ノブ・アセンブリ (ブルー) (調節ネジ/ナット/ワッシャー付き)	ABS (A2-70 ステンレス鋼)
2 スプリング・ハウジング・カバー	431 ステンレス鋼 / A276
3 スプリング・ハウジング	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
4 C シール	A2 ステンレス鋼
5 スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
6 設定スプリング	50CRV4
7 下部スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
8 バックアップ・リング (BSH シリーズのみ)	PTFE
9 O リング	EPDM, FKM, FFKM またはニトリル
10 ピストン・プレート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
11 ピストン	
12 オーバートラベル・スプリング	302 ステンレス鋼 / A313
13 ピストンねじ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
14 ボディ・プラグ	
15 ポベット	431 ステンレス鋼 / A276
16 シート	PCTFE または PEEK
17 シート・リテーナー	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
18 ボディ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
潤滑剤 (接液・接ガス部)：シリコン・ベース、 合成ハイドロカーボン・ベース	

接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。
圧力計プラグ (図示されていません)：431 ステンレス鋼 / A276

流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う一次側圧力または二次側圧力の降下を表す曲線です。
 流量情報の詳細につきましては、スウェーじロック指定販売会社までお問い合わせください。

BS (H) 2 シリーズ

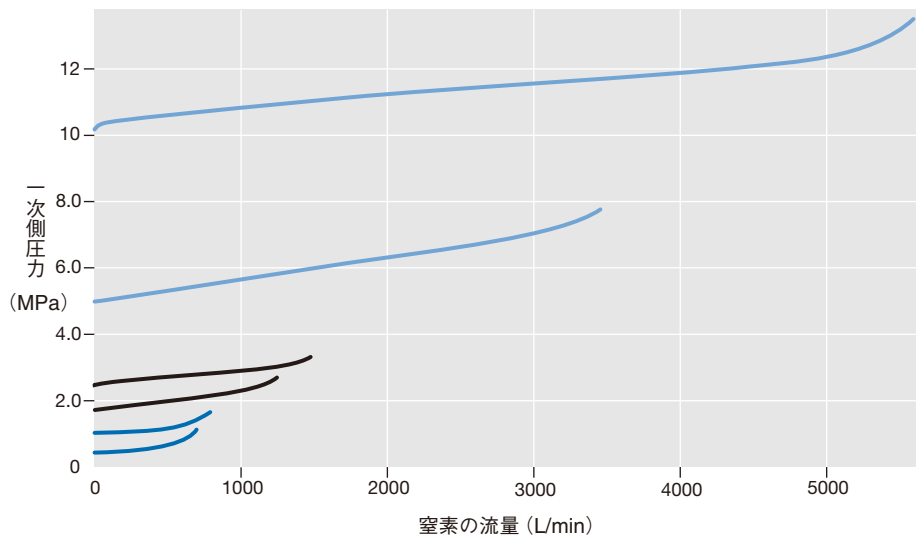
流量係数 (C_v 値) : 0.10

一次側の最高使用圧力 : BS2 - 40.0 MPa、BSH2 - 70.0 MPa

一次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 10.0 MPa

一次側の圧力調整範囲 :

- 0 ~ 1.00 MPa
- 0 ~ 2.50 MPa
- 0 ~ 10.0 MPa



BS (H) 2 シリーズ

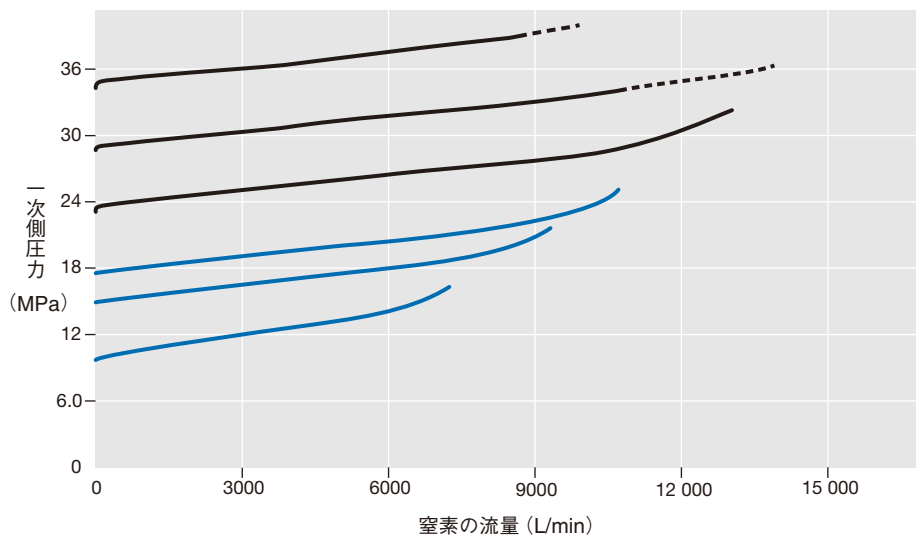
流量係数 (C_v 値) : 0.10

一次側の最高使用圧力 : BS2 - 40.0 MPa、BSH2 - 70.0 MPa

一次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 35.0 MPa

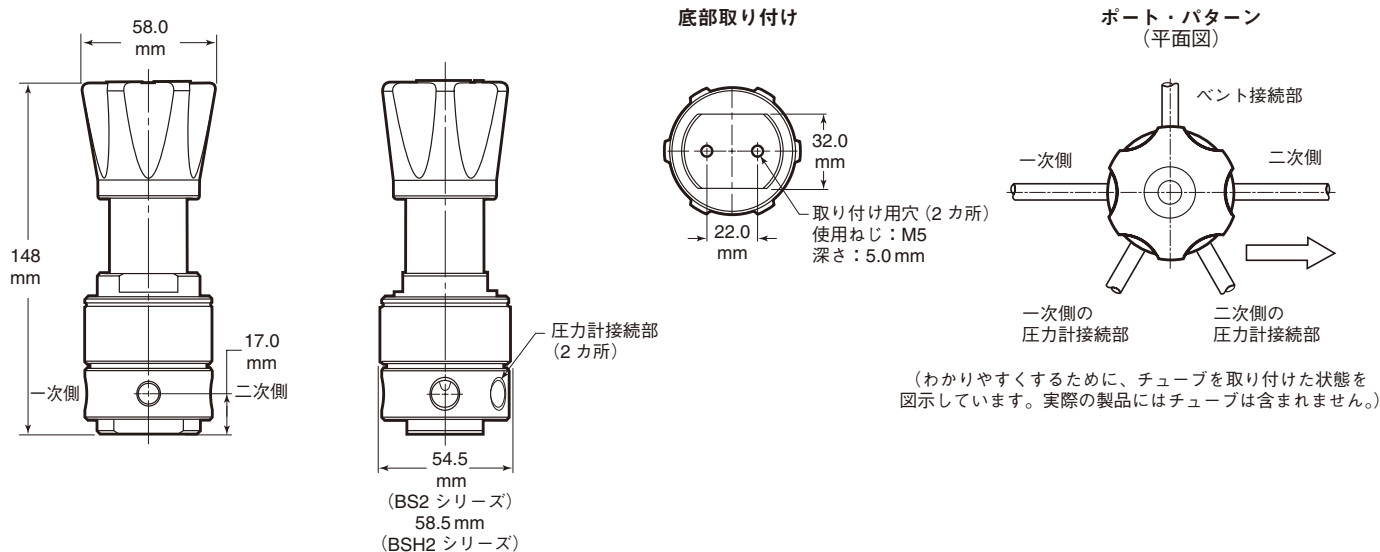
一次側の圧力調整範囲 :

- 0 ~ 17.5 MPa
- 0 ~ 35.0 MPa
- - - 0 ~ 35.0 MPa (計算値)



寸法

寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。



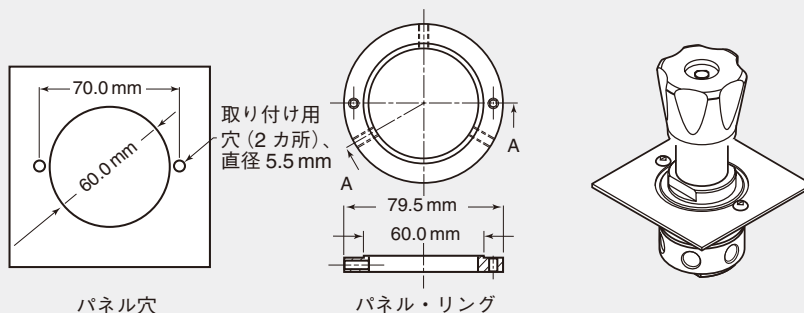
パネル取り付けキット

パネル取り付けキットを使用すると、レギュレーターを分解する必要はありません。

パネル取り付けキット型番:

BS2 シリーズの場合: **RS2-P-02**

BSH2 シリーズの場合: **RSH2-P-02**



ご注文に際して

BS2 / BSH2 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8
BS N2- 02- 1 - V V K - N

1 シリーズ

BS = 一次側の最高使用圧力:
40.0 MPa

BSH = 一次側の最高使用圧力:
70.0 MPa

2 一次側/二次側

N2 = NPT めねじ (1/4 インチ・サイズ)

3 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

4 圧力調整範囲

BS / BSH シリーズ共通

1 = 0 ~ 1.00 MPa

2 = 0 ~ 2.50 MPa

3 = 0 ~ 10.0 MPa

4 = 0 ~ 17.5 MPa

5 = 0 ~ 35.0 MPa

BSH シリーズのみ

6 = 0 ~ 70.0 MPa

5 シール材質

V = フルオロカーボン FKM

N = ニトリル

E = EPDM

F = FFKM

6 ピストン・シール材質

V = フルオロカーボン FKM

N = ニトリル

E = EPDM

F = FFKM

7 シート材質

BS シリーズの場合

K = PCTFE

P = PEEK

BSH シリーズの場合

P = PEEK

8 オプション

N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠

G93 = 特別なクリーニング

(ASTM G93 Level C 準拠)

汎用型スプリング・ロード式背圧レギュレーター： BS (H) 4 / BS (H) 6 / BS (H) 8 シリーズ

特徴

- ダイアフラム感知メカニズムの圧力調整範囲：
0 ~ 2.80 MPa
- ピストン感知メカニズムの圧力調整範囲：
0 ~ 36.0 MPa
- シール性能のモニタリングが可能なねじ加工
ベント・ポート

オプション

- 誤操作防止機能
- 圧力計接続部：4パターンから選択可能
- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル
- 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)



技術情報

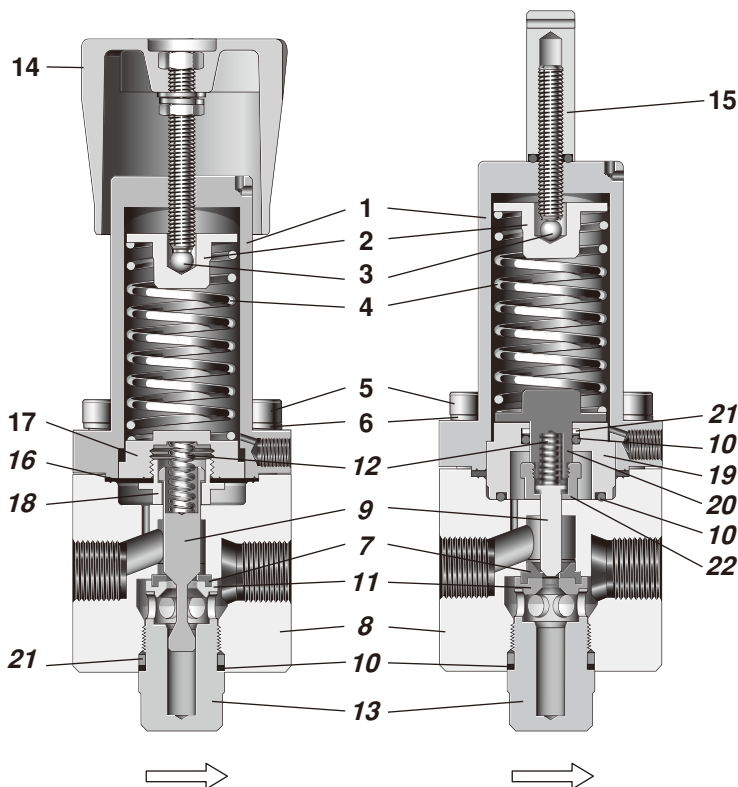
シリーズ	一次側の 最高使用圧力 (MPa)	一次側の 最高調整圧力 (MPa)	感知メカニズム・ タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	接続部			質量 (フランジ を除く) (kg)
							一次側/二次側		圧力計/ ベント (サイズ)	
							サイズ	タイプ		
BS (H) 4	BS シリーズ： 7.00 BSH シリーズ： 40.0	BS4 シリーズ： 0 ~ 2.80 BS6 / 8 シリーズ： 0 ~ 1.40 BSH シリーズ： 36.0	ダイヤフラム： BS4 シリーズ： 0 ~ 2.80 MPa BS6 / 8 シリーズ： 0 ~ 1.40 MPa ピストン： 0 ~ 36.0 MPa	-20 ~ 80 (詳細につきましては、E-182 ページの各温度における最高使用圧力の表をご参照ください)	BS4 : 1.84 BS6 : 1.95 BS8 : 2.07 (シート径が10.0mmの場合) 全シリーズ共通： 0.49 (シート径が5.0mmの場合)	10.0 (最高使用圧力：8.00 MPa までの場合) 5.0 (使用圧力範囲：15.0 ~ 36.0 MPa の場合)	1/2 インチ / DN15	NPT ねじ / ISO 管用 平行ねじ / EN または ASME フランジ	圧力計： NPT ねじ (1/4 インチ) ベント： ISO 管用 平行ねじ (1/8 インチ)	3.5
BS (H) 6							3/4 インチ / DN20			4.5
BS (H) 8							1 インチ / DN25			4.5

流量情報につきましては、E-188 ~ E-189 ページをご参照ください。

構成部品とその材質

BS シリーズ・レギュレーター
[ダイヤフラム感知メカニズム、
ノブ・ハンドル (標準) 付き]

BSH シリーズ・レギュレーター
[ピストン感知メカニズム、
誤操作防止機能 (オプション) 付き]



構成部品	材質/規格
1 スプリング・ハウジング	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
2 スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
3 ボール	商用ステンレス鋼
4 設定スプリング	302 ステンレス鋼 / A313
5 キャップ・ネジ	A4-80 ステンレス鋼
6 ワッシャー	A4 ステンレス鋼
7 シート・シール	PCTFE または PEEK
8 ボディ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
9 ポケット	431 ステンレス鋼 / A276
10 Oリング	EPDM, FKM またはニトリル
11 シート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
12 オーバートラベル・スプリング	302 ステンレス鋼 / A313
13 ボディ・プラグ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
14 ノブ・アセンブリ (ブルー) (調節ネジ/ナット/ワッシャー付き)	ABS (A2-70 ステンレス鋼)
15 誤操作防止アセンブリ (オプション) (Oリング/調節ネジ付き)	316L ステンレス鋼 (Oリング：構成部品 10 番と同じ材質 / A2-70 ステンレス鋼)
ダイヤフラムのみ	
16 ダイアフラム	EPDM, FKM またはニトリル
17 ダイアフラム・プレート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
18 ダイアフラムねじ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
ピストンのみ	
19 ピストン・プレート	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
20 ピストン	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
21 バックアップ・リング	PTFE
22 ピストンねじ	316L ステンレス鋼 / A479 または EN10088
潤滑剤 (接液・接ガス部)：シリコン・ベース、合成ハイドロカーボン・ベース	

接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体(斜字体)で表記しています。
圧力計プラグ (図示されていません)：431 ステンレス鋼 / A276

流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う一次側圧力または二次側圧力の降下を表す曲線です。
流量情報の詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

BS (H) 4 シリーズ

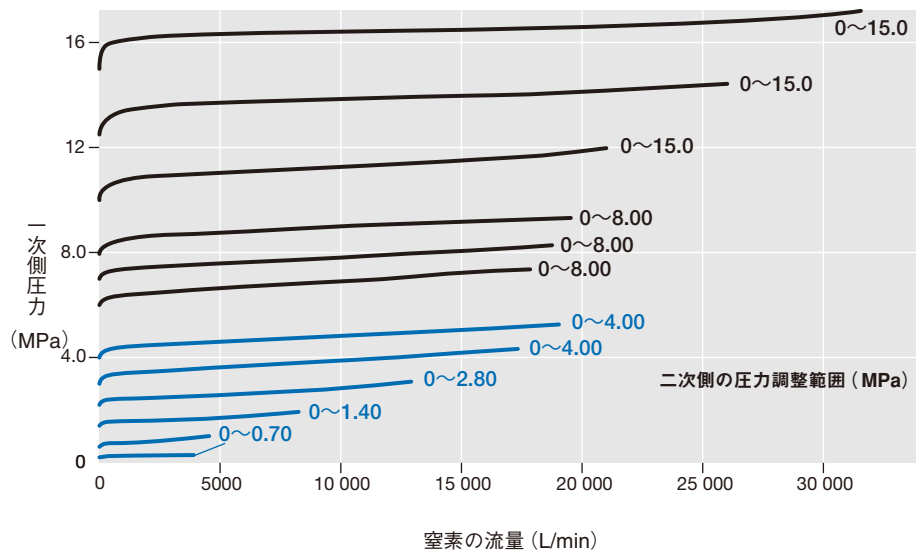
流量係数 (C_v 値) : 1.84

一次側の最高使用圧力 : BS4 - 7.00 MPa、BSH4 - 40.0 MPa

レギュレーター・シリーズ :

— BS4 / BSH4

— BSH4Hのみ



BS (H) 6 シリーズ

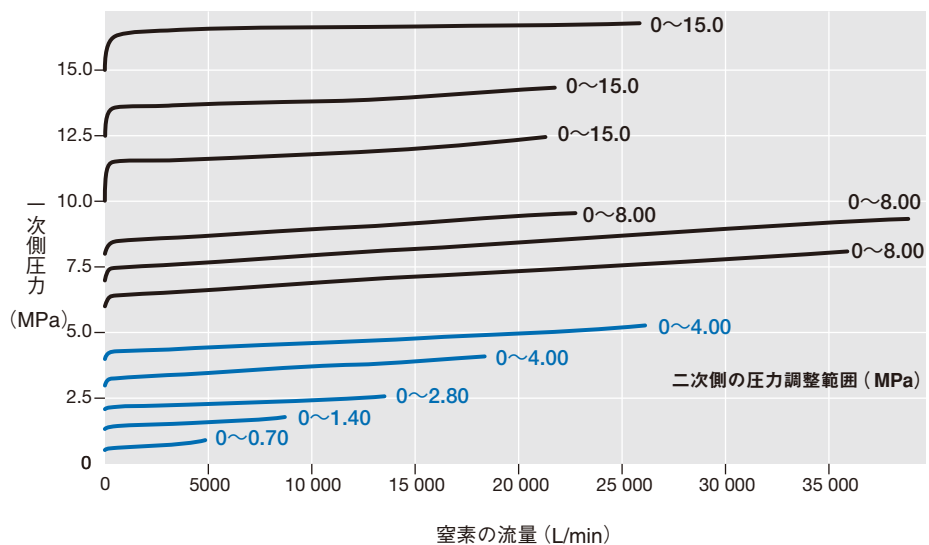
流量係数 (C_v 値) : 1.95

一次側の最高使用圧力 : BS6 - 7.00 MPa、BSH6 - 40.0 MPa

レギュレーター・シリーズ :

— BS6 / BSH6

— BSH6のみ



流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う一次側圧力または二次側圧力の降下を表す曲線です。
 流量情報の詳細につきましては、スウェージロック指定販売会社までお問い合わせください。

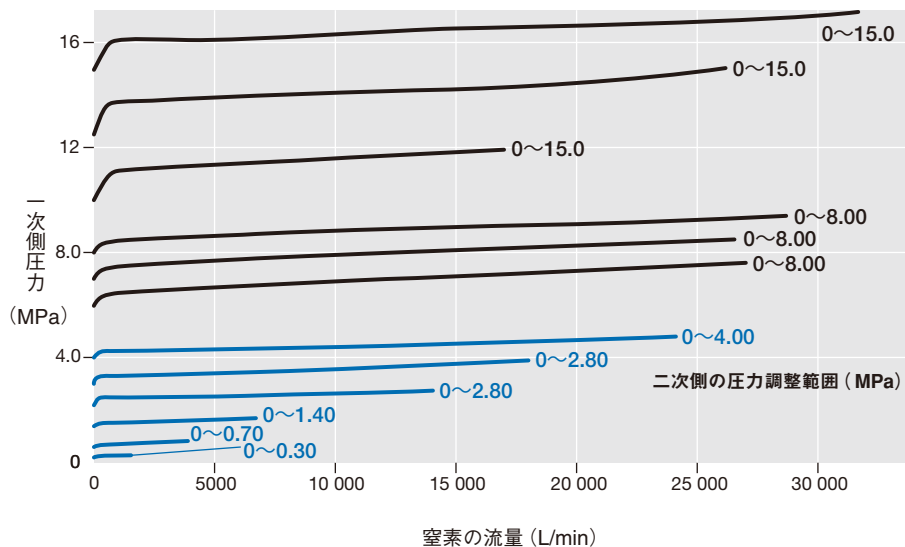
BS (H) 8 シリーズ

流量係数 (C_v 値) : 2.07

一次側の最高使用圧力 : BS8 - 7.00 MPa、BSH8 - 40.0 MPa

レギュレーター・シリーズ :

- BS8 / BSH8
- BSH8 のみ

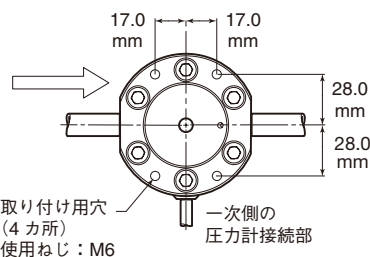


寸法

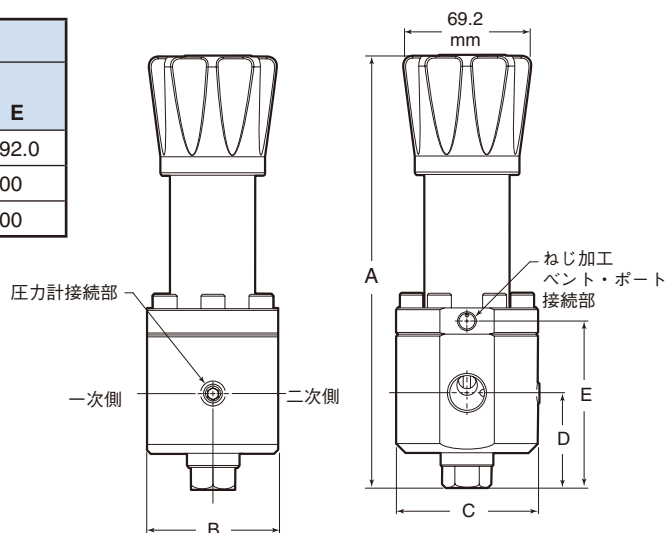
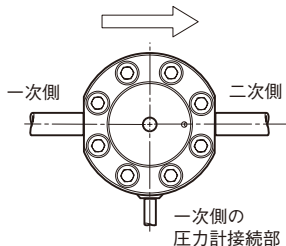
寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。

シリーズ	エンド・コネクション・サイズ (インチ)	寸法 (mm)				
		A	B	C	D	E
BS (H) 4	1/2	230	72.0	78.0	53.0	92.0
BS (H) 6	3/4	235	82.0	89.0	56.0	100
BS (H) 8	1	235	78.0	89.0	56.0	100

パネル取り付け [BS (H) 4 シリーズのみ]



ポート・パターン (平面図)



(わかりやすくするために、チューブを取り付けた状態を
図示しています。実際の製品にはチューブは含まれません。)

ご注文に際して

BS (H) 4 / BS (H) 6 / BS (H) 8 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
BS FA 4 A 1 - 02 - 1 - V V K - GN2

1 シリーズ

BS = 一次側の最高使用圧力：
7.00 MPa
BSH = 一次側の最高使用圧力：
40.0 MPa

2 一次側/二次側

B = ISO 管用平行めねじ
N = NPT めねじ
FA = ASME B16.5 フランジ
FD = EN 1092 (DIN) フランジ

3 サイズ

4 = 1/2 インチ / DN15
6 = 3/4 インチ / DN20
8 = 1 インチ / DN25

4 圧カラス

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

A = ASME 圧カラス 150
B = ASME 圧カラス 300
C = ASME 圧カラス 600
E = ASME 圧カラス 1500
F = ASME 圧カラス 2500
M = DN 圧カラス PN16
N = DN 圧カラス PN40

5 フランジ面

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。
1 = 平面座 (レイズド・フェース)、
スムーズ仕上げ
3 = RTJ

6 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

7 圧力調整範囲

ダイヤフラム感知メカニズムの場合

1 = 0 ~ 0.30 MPa
2 = 0 ~ 0.70 MPa
3 = 0 ~ 1.40 MPa
4 = 0 ~ 2.80 MPa^①

ピストン感知メカニズムの場合

4 = 0 ~ 2.80 MPa^②
5 = 0 ~ 4.00 MPa
6 = 0 ~ 8.00 MPa
7 = 0 ~ 15.0 MPa
9 = 0 ~ 28.0 MPa
11 = 0 ~ 36.0 MPa

① BS (H) 4 シリーズのみ
② BS (H) 6、BS (H) 8 シリーズのみ

8 シール材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

9 ダイヤフラム/ピストン Oリング材質

V = フルオロカーボン FKM
N = ニトリル
E = EPDM

10 シート・シール材質

K = PCTFE
P = PEEK

11 オプション

A = 誤操作防止機能
GN1 = 圧力計接続部
(下の表をご参照ください)
GN2 = 圧力計接続部
(下の表をご参照ください)
GN5 = 圧力計接続部
(下の表をご参照ください)
なし = 標準の接続部
(下の表をご参照ください)

圧力計接続部のポート・パターン			
標準	GN1	GN2	GN5

N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠
G93 = 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)

汎用型スプリング・ロード式背圧レギュレーター： BS (H) 10 / BS (H) 15 シリーズ

特徴

- バランス型ポペット・デザイン
- ダイアフラム感知メカニズムの圧力調整範囲：
0 ~ 2.00 MPa
- ピストン感知メカニズムの圧力調整範囲：
0 ~ 25.0 MPa
- 大流量用

オプション

- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル
- 特別なクリーニング
(ASTM G93 Level C 準拠)



技術情報

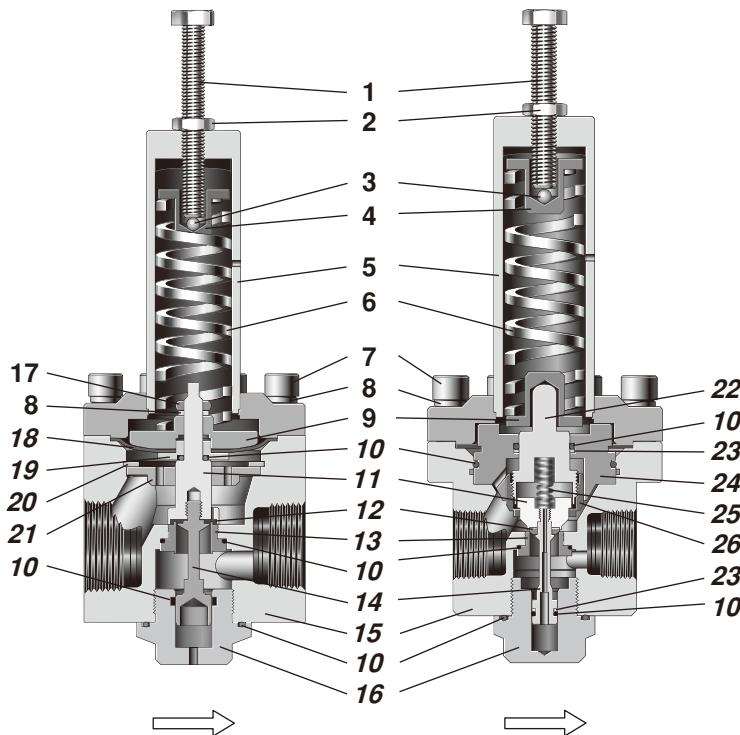
シリーズ	一次側の 最高使用圧力 (MPa)	一次側の 最高調整圧力 (MPa)	感知メカニズム・ タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量 係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	接続部			質量 (フランジを 除く) (kg)
							一次側/二次側		圧力計 (サイズ)	
							サイズ	タイプ		
BS (H) 10	BS シリーズ： 7.00	BS シリーズ： 2.00	ダイアフラム： 0 ~ 2.00 MPa	-20 ~ 80 (詳細につきましては、 E-182 ページの 各温度における最高 使用圧力の表をご参 照ください)	3.84	13.5	1 インチ/ DN25	NPT ねじ/ ISO 管用 平行ねじ/ ASME または EN フランジ	NPT ねじ/ ISO 管用 平行ねじ (1/4 インチ)①	7.6
BS (H) 15	BSH シリーズ： 25.0	BSH シリーズ： 25.0	ピストン： 0 ~ 25.0 MPa				7.30	19.0	1 1/2 インチ/ DN40	

① NPT ねじ接続 (一次側/二次側) のレギュレーターの場合、圧力計接続部は 1/4 インチ・サイズ NPT ねじです。

構成部品とその材質

BS シリーズ・レギュレーター
(ダイアフラム感知メカニズム、
ソフト・シート・シール使用)

BSH シリーズ・レギュレーター
(ピストン感知メカニズム、
ハード・シート・シール使用)



構成部品	材質/規格
1 調節ネジ	A2-70 ステンレス鋼
2 止めネジ・ナット	A2 ステンレス鋼
3 ボール	420 ステンレス鋼 (硬化)
4 上部スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
5 スプリング・ハウジング・ アセンブリー	50CRV4
6 設定スプリング	A4-80 ステンレス鋼
7 キャップ・ネジ	A4 ステンレス鋼
8 ワッシャー	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
9 下部スプリング・ガイド	EPDM, FKM またはニトリル
10 Oリング	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
11 ポペット・ハウジング	EPDM, FKM またはニトリル PCTFE または PEEK
12 シート・ シール	BS シリーズ BSH シリーズ
13 シート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
14 ポペット	
15 ボディ	
16 ボディ・プラグ	
17 ナット	A4 ステンレス鋼
18 ダイアフラム	EPDM, FKM またはニトリル
19 クランプ・プレート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
20 リテーナー・リング	1.4122 炭素鋼
21 ボディ・プレート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
22 ピストン	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
23 バックアップ・リング	PTFE
24 ピストン・プレート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
25 オーバートラベル・ スプリング	302 ステンレス鋼/A313
26 ピストンねじ	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
潤滑剤 (接液・接ガス部)：シリコーン・ベース、 合成ハイドロカーボン・ベース	

接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。
圧力計プラグ (図示されていません)：431 ステンレス鋼/A276

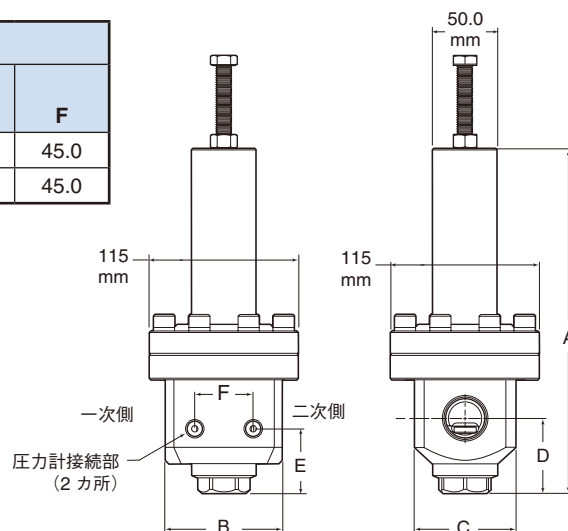
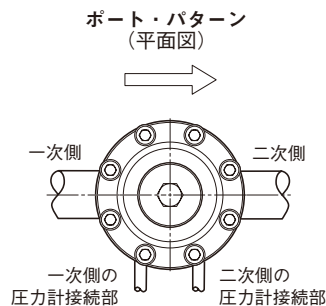
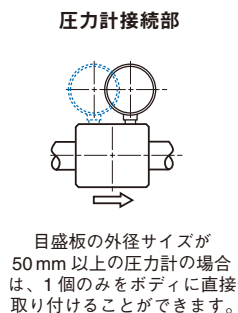
流量情報

流量情報の詳細につきましては、スウェージロック指定販売会社までお問い合わせください。

寸法

寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。

シリーズ	エンド・コネクション・サイズ (インチ)	寸法 (mm)					
		A	B	C	D	E	F
BS (H) 10	1	266	90.0	78.0	58.0	50.0	45.0
BS (H) 15	1 1/2	275	115	96.0	62.0	51.0	45.0



(わかりやすくするために、チューブを取り付けた状態を図示しています。実際の製品にはチューブは含まれません。)

ご注文に際して

BS (H) 10 / BS (H) 15 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
BS FA 10 A 1 - 02 - 1 - V V V - N

1 シリーズ

BS = 一次側の最高使用圧力：
7.00 MPa

BSH = 一次側の最高使用圧力：
25.0 MPa

2 一次側/二次側

B = ISO 管用平行めねじ

N = NPT めねじ

FA = ASME B16.5 フランジ

FD = EN 1092 (DIN) フランジ

3 サイズ

10 = 1 インチ / DN25

15 = 1 1/2 インチ / DN40

4 圧カラス

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

A = ASME 圧カラス 150

B = ASME 圧カラス 300

C = ASME 圧カラス 600

E = ASME 圧カラス 1500

F = ASME 圧カラス 2500

M = DN 圧カラス PN16

N = DN 圧カラス PN40

5 フランジ面

フランジを注文しない場合、本コードは不要です。

1 = 平面座 (レイズド・フェース)、
スムーズ仕上げ

3 = RTJ

6 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

7 圧力調整範囲

ダイヤフラム感知メカニズムの場合
(BS シリーズのみ)

1 = 0 ~ 0.30 MPa

2 = 0 ~ 0.50 MPa

3 = 0 ~ 1.00 MPa

4 = 0 ~ 2.00 MPa

ピストン感知メカニズムの場合

(BSH シリーズのみ)

5 = 0 ~ 4.00 MPa

6 = 0 ~ 10.0 MPa

7 = 0 ~ 18.0 MPa

8 = 0 ~ 25.0 MPa

8 シール材質

V = フルオロカーボン FKM

N = ニトリル

E = EPDM

9 ダイヤフラム/ピストン Oリング材質

V = フルオロカーボン FKM

N = ニトリル

E = EPDM

10 シート・シール材質

BS シリーズの場合

V = フルオロカーボン FKM

N = ニトリル

E = EPDM

BSH シリーズの場合

K = PCTFE

P = PEEK

11 オプション

N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠

G93 = 特別なクリーニング

(ASTM G93 Level C 準拠)

高感度スプリング・ロード式背圧レギュレーター： LBS4 シリーズ

特徴

- ダイヤフラム感知メカニズム
- 底部取り付けおよびパネル取り付けが可能

オプション

- NACE MR0175 / ISO 15156 準拠モデル
- 特別なクリーニング (ASTM G93 Level C 準拠)



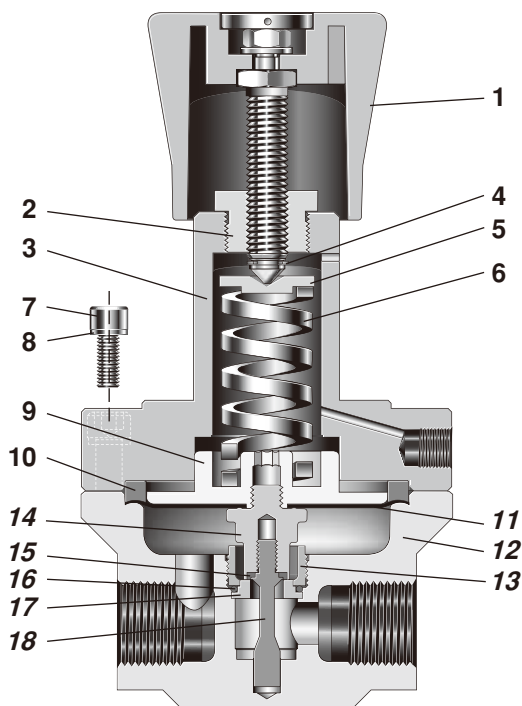
技術情報

シリーズ	一次側の最高使用圧力 (MPa)	一次側の最高調整圧力 (MPa)	感知メカニズム・タイプ	使用温度範囲 (°C)	流量係数 (C _v 値)	シート径 (mm)	一次側／二次側の接続部 (サイズ)	圧力計の接続部 (サイズ)	質量 (kg)
LBS4	3.50	2.00	ダイヤフラム	-20 ~ 80 (詳細につきましては、E-182 ページの各温度における最高使用圧力の表をご参照ください)	1.3	8.0	NPT ねじ (1/2 インチ)	NPT ねじ (1/4 インチ)	2.6

流量情報につきましては、E-194 ページをご参照ください。

構成部品とその材質

LBS シリーズ・レギュレーター
(ソフト・シート・シール使用)



構成部品	材質／規格
1 ノブ・アセンブリ(ブルー) (調節ネジ/ナット付き)	ABS (A2-70 ステンレス鋼)
2 スプリング・ハウジング・カバー	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
3 スプリング・ハウジング	
4 C シール	A2 ステンレス鋼
5 スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
6 設定スプリング	50CRV4
7 キャップ・ネジ	A4-80 ステンレス鋼
8 ワッシャー	A2 ステンレス鋼
9 下部スプリング・ガイド	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
10 クランプ・リング	
11 ダイヤフラム	PTFE または 316L ステンレス鋼
12 ボディ	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
13 シート・リテイナー	
14 ポケット・ハウジング	
15 シート・シール	FKM, FFKM, EPDM またはニトリル
16 O リング	PTFE
17 シート	316L ステンレス鋼/ A479 または EN10088
18 ポケット	431 ステンレス鋼/A276

潤滑剤 (接液・接ガス部)：シリコン・ベース、合成ハイドロカーボン・ベース

接液・接ガス部コンポーネントは網掛けのイタリック体 (斜字体) で表記しています。

圧力計プラグ (図示されていません)：431 ステンレス鋼/A276

流量情報

次のグラフは、流量増加に伴う一次側圧力または二次側圧力の降下を表す曲線です。
流量情報の詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

LBS4 シリーズ

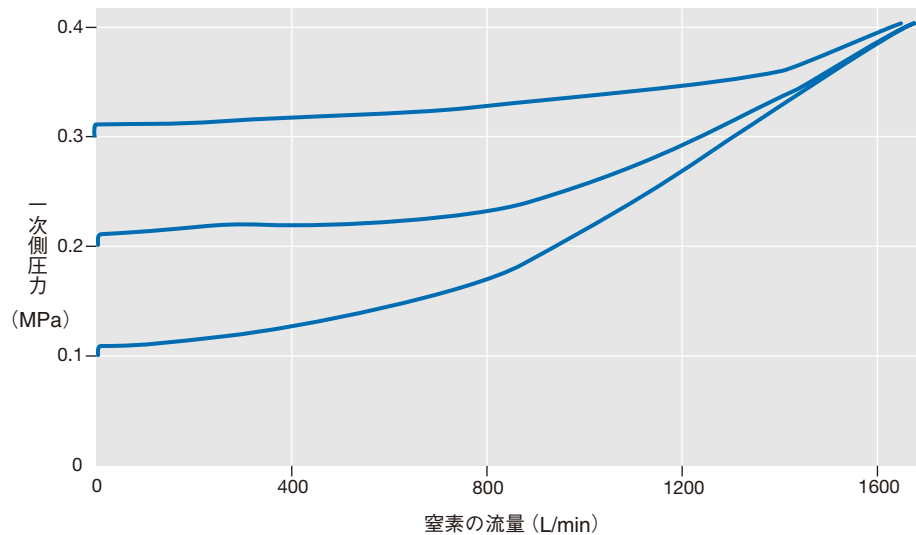
流量係数 (C_v 値) : 1.3

一次側の最高使用圧力 : LBS4 - 3.50 MPa

一次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 0.30 MPa

一次側の圧力調整範囲 :

— 0 ~ 0.30 MPa



LBS4 シリーズ

流量係数 (C_v 値) : 1.3

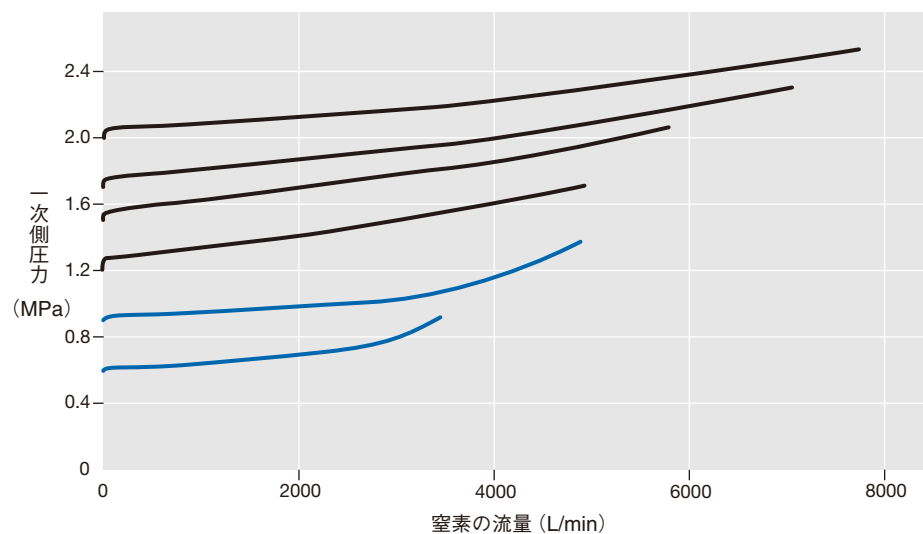
一次側の最高使用圧力 : LBS4 - 3.50 MPa

一次側の圧力調整範囲 : 0 ~ 2.00 MPa

一次側の圧力調整範囲 :

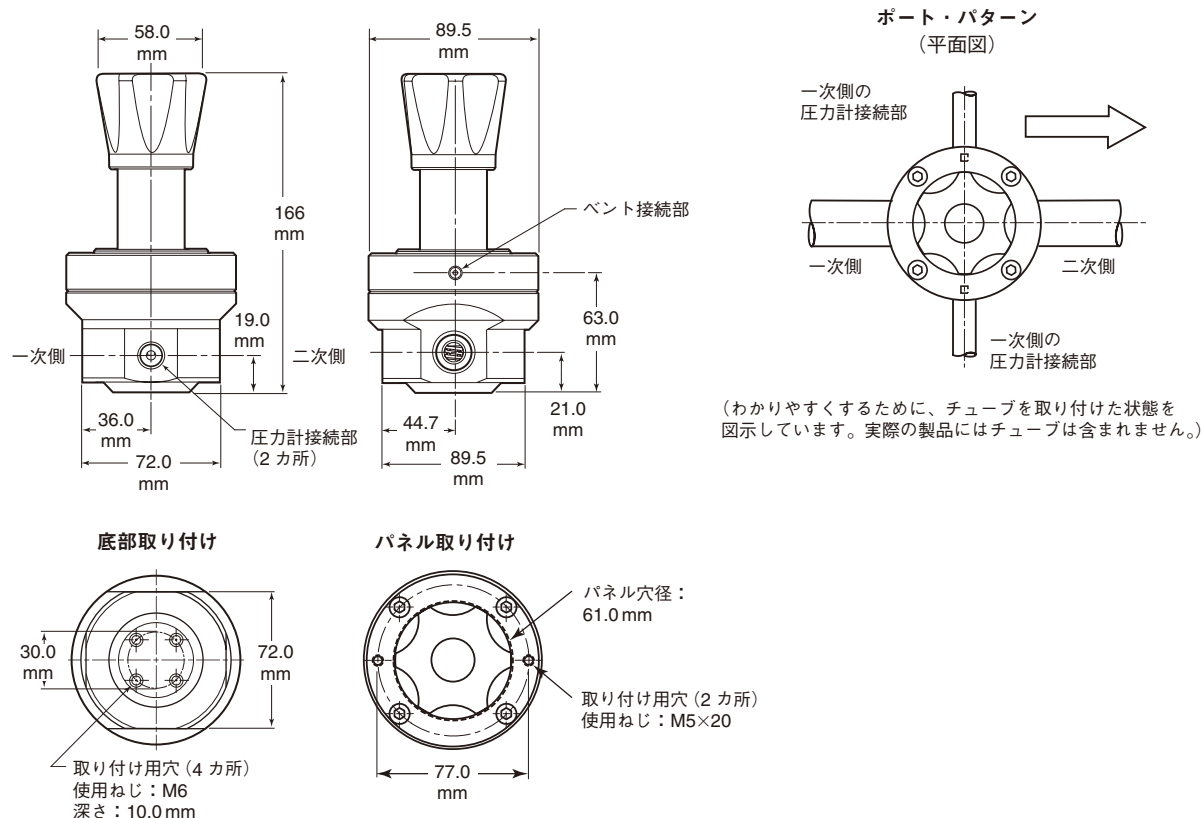
— 0 ~ 2.00 MPa

— 0 ~ 0.90 MPa



寸法

寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。



ご注文に際して

LBS4 シリーズ・レギュレーターをご注文の際は、以下のコードを順に組み合わせて、型番を作成してください。

1 2 3 4 5 6 7 8
LBS N4-02-1-T T V-N

1 シリーズ

LBS = 一次側の最高使用圧力：
 3.50 MPa

2 一次側/二次側

N4 = NPT めねじ (1/2 インチ・サイズ)

3 ボディ材質

02 = 316L ステンレス鋼

4 圧力調整範囲

1 = 0 ~ 0.30 MPa
 2 = 0 ~ 0.90 MPa
 3 = 0 ~ 2.00 MPa

5 シール材質

T = PTFE

6 ダイアフラム材質

T = PTFE
 M = 316L ステンレス鋼
 (圧力調整範囲が 0 ~ 0.30 MPa
 および 0 ~ 0.90 MPa の場合に、
 ご注文いただけます。)

7 シート・シール材質

V = フルオロカーボン FKM
 N = ニトリル
 E = EPDM
 F = FFKM

8 オプション

N = NACE MR0175 / ISO 15156 準拠
 G93 = 特別なクリーニング
 (ASTM G93 Level C 準拠)

その他の製品

- その他の Swagelok 圧力レギュレーターの詳細につきましては、製品カタログ『Swagelok 圧力レギュレーター K シリーズ』(MS-02-230) をご参照ください。



- タンク・ブランケット用レギュレーターの詳細につきましては、製品カタログ『Swagelok タンク・ブランケット用圧力レギュレーター RHPS シリーズ』(MS-02-431) をご参照ください。



- Swagelok 圧力計の詳細につきましては、製品カタログ『Swagelok 圧力計、一般産業用/工業プロセス用』(MS-02-170) をご参照ください。



- サニタリー圧力レギュレーターの詳細につきましては、製品カタログ『Swagelok サニタリー圧力レギュレーター RHPS シリーズ』(MS-02-436) をご参照ください。



- Swagelok チューブ継手の詳細につきましては、製品カタログ『Swagelok チューブ継手 (ゲージによる締め付け度の確認が可能) / アダプター継手』(MS-01-140) をご参照ください。



⚠ 圧力レギュレーター RHPS シリーズは、Pressure Equipment Directive 97/23/EC で定義されている「安全用アクセサリ」ではありません。

⚠ レギュレーターを締め切り用装置として使用しないでください。

ご注意：他社部品との混用や互換は絶対に行わないでください。

本書類について

電子版製品カタログをダウンロードしていただき、ありがとうございました。本電子版カタログは、『Swagelok総合製品カタログ』（印刷版）から抜粋したものです。製品カタログの内容変更あるいは改訂の際は、印刷版カタログに先駆けて電子版カタログを更新し、ウェブサイト上で提供させていただく場合がございますので、ご了承ください。

スウェージロック社は、研究開発、計装、製薬、オイルおよびガス、発電、石油化学、代替燃料、半導体などの業界向け流体システム・ソリューション（製品、配管ユニット製作、サービス）の開発および提案を行っています。スウェージロックの製造工場、研究施設、技術サポートや流通などの拠点は、70カ国で約200カ所の指定販売会社で形成されるグローバル・ネットワークを支えています。

ウェブサイトにアクセスしていただくと、最寄りのスウェージロック指定販売会社を検索することができます。製品の特徴や、技術情報などの詳細につきましては、スウェージロック指定販売会社までお問い合わせください。ウェブサイトでは、世界各地域の指定販売会社とサービス拠点がお届けする幅広いサービスについてもご紹介しています。

製品保証

Swagelok製品には、Swagelokリミテッド・ライフタイム保証が付いています。詳細につきましては、www.swagelok.com/jpにアクセスいただくか、スウェージロック指定販売会社までお問い合わせください。

安全な製品の選定について

安全にトラブルなく機能するよう、システム全体の設計を考慮して、製品をご選定ください。機能、材質の適合性、数値データなどを考慮し製品を選定すること、また、適切な取り付け、操作およびメンテナンスを行うのは、システム設計者およびユーザーの責任ですので、十分にご注意ください。

警告

スウェージロック製品、または工業設計規格に準拠していないスウェージロック部品（Swagelok チューブ継手エンド・コネクションを含む）は、他社製品との混用や互換は絶対に行わないでください。

この日本語版製品カタログは、英語版製品カタログの内容を忠実に反映することを目的に、製作いたしました。日本語版の内容に英語版との相違が生じないように、細心の注意を払っておりますが、万が一相違が生じた場合には、英語版の内容が優先されますので、ご注意ください。

以下のすべての商標が、本カタログに適用されるものではありません。
15-7 PH—TM AK Steel Corp.
AccuTrak, Beacon, Westlock—TM Tyco International Services
アプラス—TM AGC株式会社
Alleima—TM Alleima
ASCO, El-O-Matic—TM Emerson
AutoCAD—TM Autodesk, Inc.
CSA—TM Canadian Standards Association
Crastin, デュボン, カルレッツ, クライトックス, テフロン, バイトン—TM イー・アイ・デュボン・ドゥ・ヌムール・アンド・カンパニー
DeviceNet—TM ODVA
ダイニオン, Elgiloy, TFM—TM ダイニオン社
Elgiloy—TM Elgiloy Specialty Metals
Festo—TM Festo SE & Co. KG
FM—TM FM Global
Grafoil—TM GrafTech International Holdings, Inc.
ハネウェル, MICRO SWITCH—TM ハネウェル
MAC—TM MAC Valves
Microsoft, Windows—TM マイクロソフト・コーポレーション
NACE—TM NACE International
PH 15-7 Mo, 17-7 PH—TM AK Steel Corp
picofast—Hans Turck KG
ピラー—TM 日本ピラー工業株式会社
レイケム—TM Tyco Electronics Corp.
Sandvik, SAF 2507—TM Sandvik AB
Simriz—TM Freudenberg-NOK
ソリッドワークス—TM ソリッドワークス・コーポレーション
UL—Underwriters Laboratories Inc.
Xylan—TM Whitford Corporation
Swagelok, Cajon, Ferrule-Pak, Goop, Hinging-Colleting,
IGC, Kenmac, Micro-Fit, Nupro, Snoop, Sno-Trik, SWAK, VCO,
VCR, Ultra-Torr, Whitey—TM Swagelok Company
© 2023 Swagelok Company