

03 ガス供給ユニット・
集合装置

04 ガス供給ユニット・
集合装置関連機器

05 その他装置

06 液化ガス蒸発器

07 自動切替
減圧弁・装置

08 高圧ガス用継手

09 溶断器・
アクセサリ

10 計器

11 参考資料・データ

はじめに
使用ガス別による
圧力調整器選定表

NPR-1
NPR-1HL-1.5
NPR-2-3
NPR-6
NPR-7

YR-90-91
LR-23H・
VR-1HL
LR-0-LR-1

LR-2
LR-3
LR-6
LR-9

LCR-1SL
IR-1・UB-1
FR-1B・MSR-0

MSR-1
MSR-2.5・3
NHV-1(フィン付)
WSR-1-2(微圧用)

WCR-1SL
WSSR-1S

ブロックアウトレットユニット
BB-SB-SBQ-BBQ

SR-□HL
SR-1HLV
SR-2HH
SRQ-1HH

SR-□LL
SR-□HLW
SRQ-1HLW

SRQ-1
SRQ-3
ER-1

FR-1B
MSR-1
NPR-1
LR-2-3

レーザーガス用
NPR-1・MSR-1・TN-50

ミニチュアバルブ
4Y・6Y・8Y

ニードルバルブ
NV・YRV・SV

パージバルブ
PV-2S・PV-0

パージシステム
(パージバルブ PV-1)

分析用標準ガス集中
供給ユニット(UNITY)

高純度ガス用圧力調整器 SR-1HL,SR-1HLV,SR-2HL

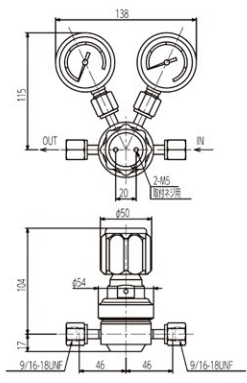
高純度ガス(純度 99.999 ~ 99.99999%)や腐食性ガスの供給に最適です。

- SR-1HLVは、特殊構造となっており、調整器の出口から真空引きを行う場合でも二次室は 1×10^{-4} torr 以上の高真空が得られます。真空引きを行っても入口側(一次側)よりガスが流れません。
- 経済産業大臣認定品として製作可能です。高圧ガス設備に使用する場合は、認定品をお選び下さい。
- 流れ方向は、左側入口(左高圧)のタイプも製作可能です。

SR-1HL



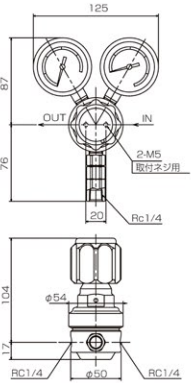
SR-1HL-R-VF01VF01-2232-1-F



SR-1HL 逃し弁付



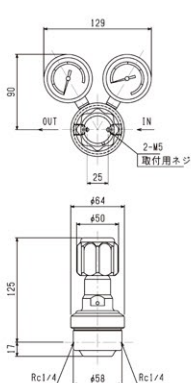
SR-1HL-R-SV-0101-2232-1-F



SR-2HL



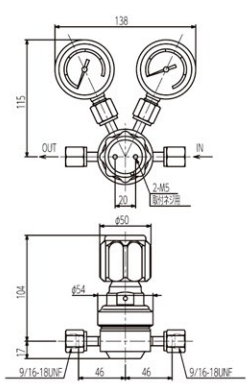
SR-2HL-R-0101-2210-1-F



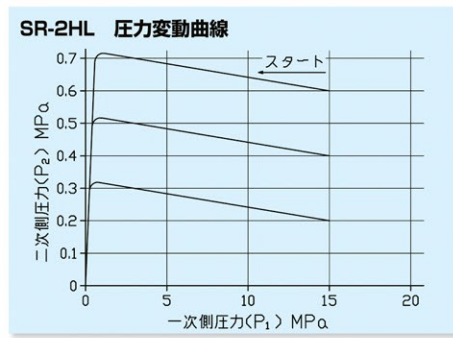
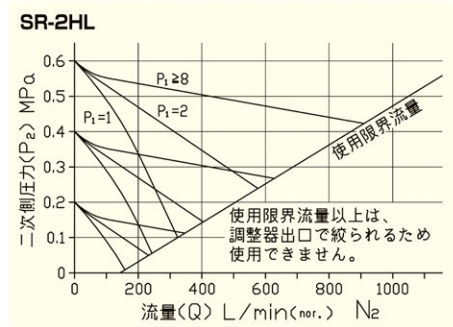
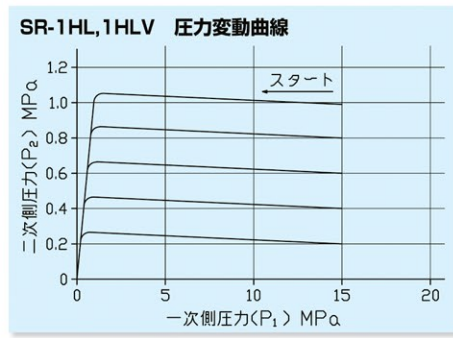
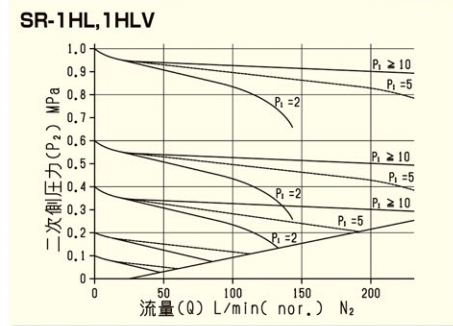
SR-1HLV (高真空対応)



SR-1HLV-R-VF01VF01-2232-1-F



流量曲線



写真・寸法図は代表例です。型番構成によって形状は、異なります。

仕様 (ステンレスタイプ)

使用ガスについては、▶P.139~146 をご覧ください。

| 仕様 | 型式 | SR-1HL | SR-1HLV (高真空対応) | SR-2HL |
|--------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------|
| 一次側圧力 (MPa) | | 2~15 | | |
| 二次側使用圧力 (MPa) | | 0.1~0.99 | | |
| 使用温度 (°C) | | -10~40 (設計温度: -10~75°C) | | |
| 口径 | | 1/4 | | |
| 外部リーク量 (Pam ³ /sec) | | ネジ接続: 1.01×10 ⁻⁹ 以下 溶接接続: 1.01×10 ⁻¹¹ 以下 | | |
| 接ガス主要部材質 材質記号のご説明はP.476 | 本体 | SUS316 | | |
| | ダイヤフラム | SUS316 | | |
| | 弁材 | PCTFE | | |
| | その他 | SUS316, SUS304, PTFE | | |
| フィルタ粗さ | | 600メッシュ | | |
| 質量 (kg) | | 1.2 | 1.3 | |
| 標準流量 ℓ/min (nor.) | | 150 (P ₁ =15MPa, P ₂ =0.99MPa) | | 300 (P ₁ =15MPa, P ₂ =0.6MPa) |
| 最大流量 ℓ/min (nor.) | | 180 (P ₁ =15MPa, P ₂ =0.99MPa) | | 360 (P ₁ =15MPa, P ₂ =0.6MPa) |
| 標準納期 | | ネジ接続: 受注後2週間 ※1 溶接接続: 受注後3週間 オプション: 都度回答 | | |
| 認定品製作 | | ○ (納期: ネジ接続: 受注後3週間 溶接接続: 受注後4週間 オプション・毒性ガス用: 都度回答) | | |
| 左高圧製作 | | ○ (納期: 都度回答) | | |

- 注意**
- ※1 一般成績書付は、受注後3週間となります。
 - ※2 SRシリーズ圧力調整器の逃し弁はオプションです。別途、出口配管上に安全弁を取付けるようにお願いします。ポンベ接続 (足ネジ付) タイプは、逃し弁付きを推奨します。

オプション 組立環境クラス100・純水洗浄・電解研磨は、オプションとなります。腐食性ガスをご使用される場合は、機器寿命を長持ちさせる為パージャアセンブリー (▶P.259) やパージシステム (▶P.224) の設置をお勧めします。

発注型番構成 (下記以外の仕様はお問い合わせ下さい。)



記号説明

| 記号 | 流れ方向 | 入口接続 | | 出口接続 | | 一次側圧力計 (MPa) | |
|------|------|------|-------------------|------|------------------------------|-----------------------------|------------------|
| | | 記号 | 適用型式 | 記号 | 適用型式 | 記号 | 適用型式 |
| ネジ接続 | 右高圧 | 01 | Rc1/4 | 01 | Rc1/4 | 22 | 25 (15) |
| | | 11 | W22-14山(右)袋ナット(P) | N01 | ストップバルブ付SV-1(Rc1/4) (ストリート弁) | 20 | 10 (6.66) |
| | | 12 | W22-14山(左)袋ナット(P) | NA01 | ストップバルブ付SV-1A(Rc1/4) (アングル弁) | 14 | 6 (4) |
| | | 13 | W21-14山(左)袋ナット(P) | TF02 | チューブフィッティング | 二次側圧力計 (MPa) | |
| ネジ接続 | 左高圧 | TF02 | φ6.35 チューブフィッティング | TF02 | φ6.35 チューブフィッティング | 記号 | |
| | | TF03 | φ9.53 チューブフィッティング | TF03 | φ9.53 チューブフィッティング | 適用型式 | |
| | | VF01 | 1/4VCRメス | VF01 | 1/4VCRメス | 03 | 0.25 (0.16) |
| | | JF01 | 1/4UJRメス | JF01 | 1/4UJRメス | 34 | -0.1~0.25 (0.16) |
| 溶接接続 | 無し | VMO1 | 1/4VCRオス | VMO1 | 1/4VCRオス | 30 | -0.1~0.4 (0.26) |
| | | JMO1 | 1/4UJRオス | JMO1 | 1/4UJRオス | 04 | 0.4 (0.26) |
| | | | | 31 | -0.1~0.6 (0.4) | SR-1HL SR-1HLV SR-2HL | |
| | | | | 05 | 0.6 (0.4) | | |
| | | 32 | -0.1~1 (0.66) | | | | |
| | | 10 | 1 (0.66) | | | | |
| | | 33 | -0.1~2.5 (0.99) | 11 | 1.6 (0.99) | | |

溶接接続の場合は、出入口共に溶接継手となります。また、出入口共に同メーカーの溶接継手となります。

- カタログ中のVCRは、米国Swagelok社製のVCR[®] ガasket継手です。UJRは、フジキン製のUJR[®] ガasket継手です。

オプション

| 記号 | 材質 | 記号 | 取付方法 | 記号 | 組立環境 | 記号 | 洗 浄 | 記号 | 電解研磨 |
|----|----------|----|--------|-----|----------|-----|------|-----|---------------------|
| I | 接ガス部SUS製 | P | パネル取付型 | 無表示 | クラス10000 | 無表示 | 禁油禁水 | 無表示 | 無し Ra=3.2μm |
| S | ALL SUS製 | F | 本体取付型 | 1 | クラス100 | J | 純水洗浄 | 5 | Ra=0.5μm以下 (溶接継手のみ) |

★最高使用圧力は圧力計の最大目盛から使用可能な圧力を記入しております。各機種の最高使用圧力は、仕様記入された圧力以内でご使用願います。

- 圧力計サイズ
ネジ接続: ATφ50×NPT1/4
溶接接続: ATφ50×VCR1/4相当

02 分析機用・半導体用 圧力調整器

- 03 ガス供給ユニット・集合装置
- 04 ガス供給ユニット・集合装置関連機器
- 05 その他装置
- 06 液化ガス蒸発器
- 07 自動切替減圧弁・装置
- 08 高圧ガス用継手
- 09 溶断器・アクセサリ
- 10 計 器
- 11 参考資料・データ

はじめに
使用ガス別による
圧力調整器選定表

| パラメータ | 調整器 |
|-------|-------------|
| 一段 | NPR-1 |
| 二段 | NPR-1HL・1.5 |
| 三段 | NPR-2・3 |
| 四段 | NPR-6 |
| 五段 | NPR-7 |

| 型式 | 調整器 |
|-------|---------------|
| 小型一段式 | YR-90-91 |
| 超小型圧力 | LR-23H・VR-1HL |

| タイプ | 調整器 |
|-----|-----------|
| 用 | LR-0・LR-1 |
| | LR-2 |
| | LR-3 |
| | LR-6 |
| | LR-9 |

| 微圧腐食ガス用 | 調整器 |
|---------|-----------|
| 微圧用 | LCR-15L |
| | IR-1・UB-1 |

| 一段式 | 調整器 |
|-----|--------------|
| | FR-1B・MSR-0 |
| | MSR-1 |
| | MSR-2.5・3 |
| | NHW-1(フィン付) |
| | WSR-1・2(微圧用) |

| 腐食ガス用微圧 | 調整器 |
|---------|---------|
| 微圧用 | WCR-15L |

| 高純度ガス用 | 調整器 |
|--------|---------|
| | WSSR-15 |

| ブロックアウトレットユニット | 調整器 |
|----------------|----------|
| BB・SB・SBQ・BBQ | SR-□HL |
| | SR-1HLV |
| | SR-2HH |
| | SRQ-1HH |
| | SR-□LL |
| | SR-□HLW |
| | SRQ-1HLW |

| 超高純度用 | 調整器 |
|-------|-------|
| | SRQ-1 |
| | SRQ-3 |

| 半導体用 | 調整器 |
|------|------|
| | ER-1 |

| 流量機計用付 | 調整器 |
|--------|--------|
| | FR-1B |
| | MSR-1 |
| | NPR-1 |
| | LR-2・3 |

| レーザーガス用 | 調整器 |
|---------|-------------------|
| | NPR-1・MSR-1・TN-50 |

| ミニチュアバルブ | 調整器 |
|----------|----------|
| | 4Y・6Y・8Y |

| ニードルバルブ | 調整器 |
|---------|-----------|
| | NV・YRV・SV |

| パージバルブ | 調整器 |
|--------|------------|
| | PV-2S・PV-0 |

| パージシステム (パージバルブ PV-1) | 調整器 |
|-----------------------|-----|
| | |

| 分析用標準ガス集中供給ユニット (UNITY) | 調整器 |
|-------------------------|-----|
| | |