高純度用 一段式減圧弁

小流量

SL5500 Series

- 高純度プロセスガスの供給ラインに最適
- 入口側高圧対応 最大24.1MPa
- <30L/min(nor) ● 流量範囲
- ボディ材質 SUS316Lダブルメルト
- ●耐食性を必要とする場合は内部材質Ni-Cr-Mo合金仕様も可能
- 負圧調整仕様も可能
- 接ガス部にポペットスプリングが存在しないスプリングレス構造

型式表示方法



(4)

(RoHS)

2 SL55 02 S M

| 記号 | 設定圧力範囲 |
|----|-------------------------|
| 02 | 0.007~0.2MPa |
| 02 | 負圧調整仕様(A):-88kPa~0.2MPa |
| 06 | 0.007~0.4MPa |
| 10 | 0.014~0.7MPa |

材質

| 記号 | ボディ | ポペット | ダイヤフラム |
|----|-------------------|----------------|----------------|
| S | 01100461 | SUS316L | SUS316L |
| SH | SUS316L ダブルメルト | Ni-Cr-Mo 合金 | Ni-Cr-Mo 合金 |

内面粗さ●

| 記号 | 表面粗さ Ra max | | |
|----|-------------|--|--|
| M | 0.25μm(標準) | | |
| V | 0.18μm | | |
| Х | 0.13μm | | |

角圧調整注)

| | > <1 |
|-----|--------|
| 記号 | 仕様 |
| 無記号 | 標準 |
| Α | 負圧調整仕様 |

注) SL5502以外は対応 しません。

ポート数

| - /1 | · 1 8/ • |
|------|----------|
| 記号 | ポート数 |
| 2PW | 2ポート |
| 3PW | 3ポート |
| 4PW | 4ポート |

♦配管接続方式(入口側①、出口側②)

| 記号 | 配管接続方式 |
|-----|------------------|
| FV4 | 1/4フェースシール継手(メス) |
| MV4 | 1/4フェースシール継手(オス) |
| TW4 | 1/4チューブ溶接 |
| FV6 | 3/8フェースシール継手(メス) |
| MV6 | 3/8フェースシール継手(オス) |
| TW6 | 3/8チューブ溶接 |

→ゲージポート^{注)}(入口側③、出口側④)

ポート番号

| 記号 | 圧力計 | | | | |
|-------------------|---------------------|--|--|--|--|
| 無記号 | ゲージポートなし | | | | |
| 0 | 圧力計なし | | | | |
| U | (継手: 1/4フェースシール オス) | | | | |
| V3 | −0.1~0.2MPa | | | | |
| L | -0.1~0.4MPa | | | | |
| 1 | −0.1~0.7MPa | | | | |
| Н | -0.1∼1.1MPa | | | | |
| 2 | 0~1.4MPa | | | | |
| 40 0∼28MPa | | | | | |

注) 詳しくは圧力計ガイド(P.115)をご参照 ください。

圧力計は減圧弁の設定圧力範囲より大き いレンジを選択してください。

| 品番記入例 | | | | ポート 位置 | | | 3 | 4 | | |
|-------|---|---|---|-----------|-----|---|---|----|---|-----|
| SL55 | * | * | * | * | 2PW | * | * | | | |
| | | • | | | 3PW | * | * | | 0 | |
| | | | | | 3PW | * | * | | 1 | MPA |
| | | | | | 4PW | * | * | 0 | 0 | |
| | | | | | 4PW | * | * | 40 | 1 | MPA |

゙ヸンネットオプション

| 記号 | ボンネット |
|-----|---------------------|
| 無記号 | 標準 |
| Р | パネル取付 ^{注)} |

注) パネル取付穴寸法は ø39.6となります。

▲シート材質

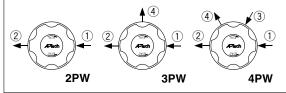
| 記号 | 材質 | | |
|-----|---------------------|--|--|
| 無記号 | PCTFE(標準) | | |
| VS | ポリイミド ^{注)} | | |

注) 材質記号SHは選択 できません。

▲圧力計表示注)

| 記号 | 表示 | | | | |
|-----|------|--|--|--|--|
| 無記号 | 適用なし | | | | |
| MPA | MPa | | | | |
| | | | | | |

注) 圧力計付を選択した 場合は"MPA"記号を つけてください。



①IN ②OUT ③IN側ゲージポート ④OUT側ゲージポート

仕様

ポート位置

| | 型式 | SL5502□□A | SL5502 | SL5506 | SL5510 | | | |
|---------|------------|--|--------------|--------------|--------------|--|--|--|
| 設定圧力範囲 | | -88kPa~0.2MPa | 0.007~0.2MPa | 0.007~0.4MPa | 0.014~0.7MPa | | | |
| 使用流体 | | 接ガス部材質を腐食しないもの | | | | | | |
| 入口側圧力範 | 囲 | 真空~24.1MPa | | | | | | |
| 保証耐圧力(2 | (口側) | | 34.5 | MРа | | | | |
| 破壊圧力 | | | 69.0MPa | | | | | |
| 周囲温度およ | び使用流体温度 | ー40~71℃注1) (凍結なきこと) | | | | | | |
| 外部リーク | インボードリーク | 2×10 ⁻¹¹ Pa·m³/s | | | | | | |
| 外部カーク | アウトボードリーク | 2×10 ⁻¹⁰ Pa·m³/s注 ²⁾ | | | | | | |
| 内部リーク | | 4×10 ⁻⁹ Pa·m³/s ^{注3)} | | | | | | |
| 内面粗さ | | Ra max 0.25μm(オプション:0.18μm, 0.13μm) | | | | | | |
| ボンネットポ | - - | NPT1/8注 ⁴⁾ | | | | | | |
| 圧力特性 | | 入口側圧力0.7MPa降下で設定圧力0.0017MPa上昇 | | | | | | |
| 取付方法 | | 底面取付(オプション:パネル取付) | | | | | | |
| 内部容積 | | 9cm³ | | | | | | |
| 質量 | | 1.63kg ^{注5)} | | | | | | |

- 注1) シート材質がポリイミドの場合、Max.90℃となります。
- 注2) ベルジャ法(Heガス 入口側圧力10.5MPa)で測定。
- 注3) ベルジャ法(Heガス 入口側圧力7MPa)で測定。
- _____ 注4) パネル取付オプション選択の場合は、通し穴となります。
- 注5) 質量は目安であり、配管接続方式やオプションなどによって異なります。

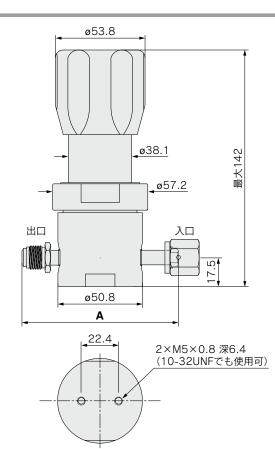
高純度用一段式減圧弁/小流量 SL5500 Series

接ガス部材質

| 材質記号 | S | SH |
|--------|--------------------|------------|
| ボディ | SUS316Lダブルメルト | |
| 表面処理 | 電解研磨+不動態化処理 | |
| ポペット | SUS316L | Ni-Cr-Mo合金 |
| ダイヤフラム | SUS316L | Ni-Cr-Mo合金 |
| ノズル | SUS316L | Ni-Cr-Mo合金 |
| シート | PCTFE(オプション:ポリイミド) | PCTFE |

外形寸法図

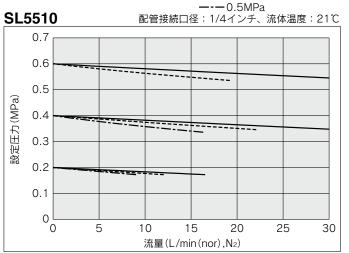
SL5500

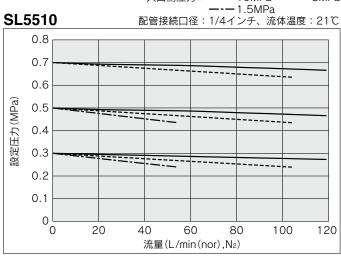


| | (mm) | |
|--------|-------|--|
| 配管接続方式 | Α | |
| FV4 | 94.0 | |
| MV4 | | |
| TW4 | 75.2 | |
| FV6 | 119.4 | |
| MV6 | | |
| TW6 | 75.2 | |

流量特性図

入口側圧力: ——1.0MPa ----0.7MPa





入口側圧力: **-**

-10MPa

----3MPa

注) L/min (nor), N₂は、N₂ガスを流したときの、基準状態(0℃, 1atm)における体積流量を示します。