

高純度用 一段式小型減圧弁

SL5200 Series

- 高純度プロセスガスの供給ラインに最適
- 流量範囲 標準仕様: <30L/min (nor)
HF仕様 (オプション): <130L/min (nor)
- 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で、低蒸気圧ガスの供給にも対応
- 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

SL52
02
S
M
2PW
FV4
FV4

①
②
③

ポート番号

設定圧力

記号	設定圧力範囲
01	0.0034~0.07MPa 負圧調整仕様(A): -88kPa~0.07MPa
02	0.0034~0.2MPa
06	0.007~0.4MPa
10	0.007~0.7MPa

材質

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

内面粗さ

記号	表面粗さ Ra max
M	0.25μm (標準)
V	0.18μm
X	0.13μm

ポート位置

①IN ②OUT ③OUT側ゲージポート

負圧調整

記号	仕様
無記号	標準
A	負圧調整仕様

注) SL5201以外は対応しません。

ポート数

記号	ポート数
2PW	2ポート
3PW	3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 (出口側③)

記号	配管接続方式または圧力計
無記号	ゲージポートなし
0	圧力計 1/4フェースシール継手(オス)
FV4	なし 1/4フェースシール継手(メス)
V3	圧力計 -0.1~0.2MPa
L	圧力計 -0.1~0.4MPa
1	圧力計 -0.1~0.7MPa

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。

オプション

記号	仕様
無記号	標準
HF	ハイフロー仕様

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

記号	表示
無記号	適用なし
MPA	MPa

注) 圧力計付きを選択した場合は"MPA"記号をつけてください。

仕様

型式	SL5201□□A	SL5201	SL5202	SL5206	SL5210
設定圧力範囲	-88kPa~0.07MPa	0.0034~0.07MPa	0.0034~0.2MPa	0.007~0.4MPa	0.007~0.7MPa
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~1.0MPa				
保証耐圧力(入口側)	3.4MPa				
破壊圧力	6.9MPa				
周囲温度および使用流体温度	-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・m ³ /s			
	アウトボードリーク	2×10 ⁻¹⁰ Pa・m ³ /s注2)			
内部リーク	4×10 ⁻⁹ Pa・m ³ /s注2)				
内面粗さ	Ra max 0.25μm (オプション: 0.18μm, 0.13μm)				
配管接続方式	フェースシール継手、チューブ溶接				
圧力特性	入口側圧力0.14MPa降下で設定圧力0.0014MPa上昇				
取付方法	底面取付				
内部容積	3.1cm ³				
質量	0.45kg注3)				

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0.7MPa)で測定。
 注3) 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。

オプション仕様

ハイフロー仕様
 ハイフロー仕様は、製品内部の変更のみで、外寸に変更ありません。標準仕様からの変更点は次のとおり。

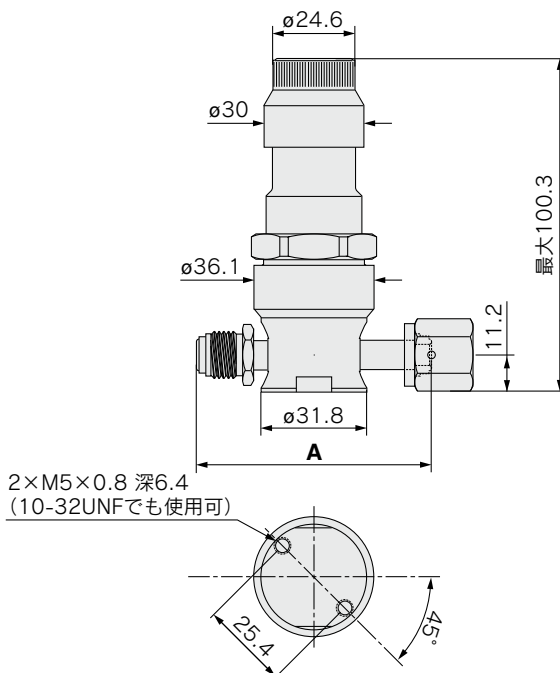
オプション記号	型式	SL5201□□A	SL5201	SL5202	SL5206	SL5210
HF	圧力特性	入口側圧力0.14MPa降下で設定圧力0.0035MPa上昇				

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+不動態化处理	
ボペット	SUS316L	Ni-Cr-Mo合金
ダイヤフラム	SUS316L	
シート	PCTFE(オプション:ポリイミド)	PCTFE

外形寸法図

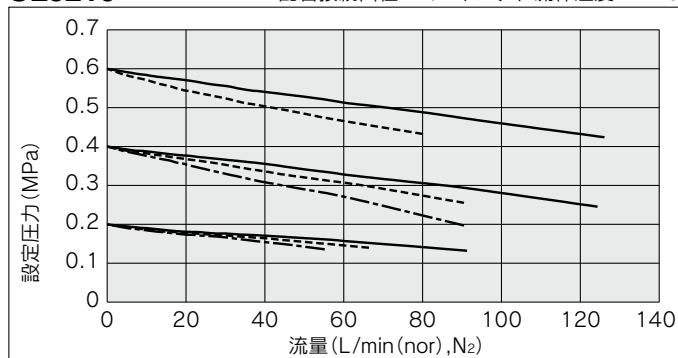
SL5200



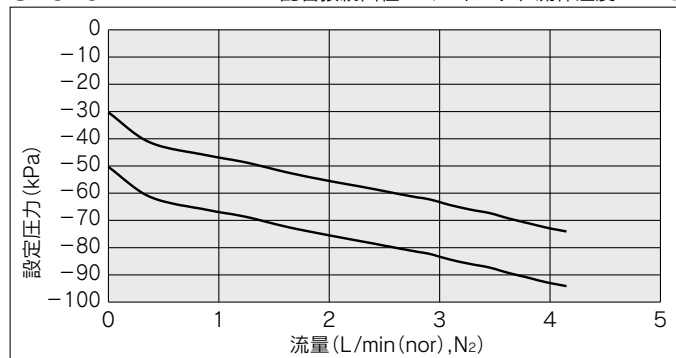
(mm)	
配管接続方式	A
FV4	70.6
MV4	53.8
TW4	53.8
FV6	98.0
MV6	98.0
TW6	67.3

流量特性図

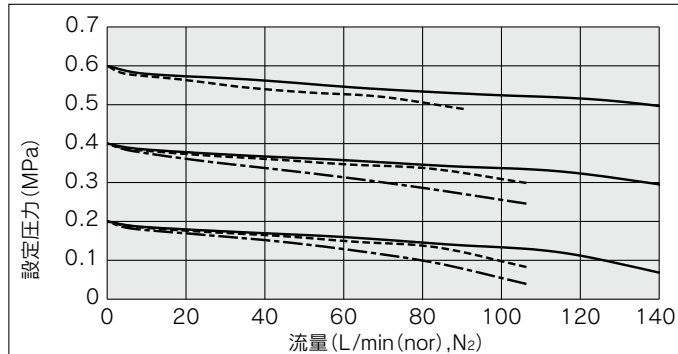
SL5210 入口側圧力: — 1.0MPa - - - 0.7MPa - - - 0.5MPa
配管接続口径: 1/4インチ、流体温度: 21℃



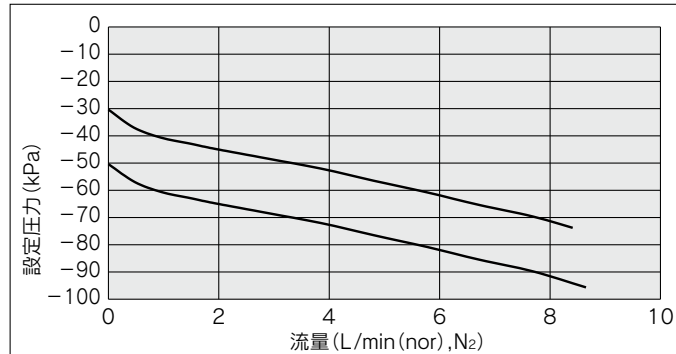
SL5201*A 入口側圧力: — 0.01MPa
配管接続口径: 1/4インチ、流体温度: 21℃



SL5210*HF 入口側圧力: — 1.0MPa - - - 0.7MPa - - - 0.5MPa
配管接続口径: 1/4インチ、流体温度: 21℃



SL5201*A*HF 入口側圧力: — 0.01MPa
配管接続口径: 3/4インチ、流体温度: 21℃



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。

推奨機種

減圧弁

AP

SL

AZ

AK

BP

ダイヤフラムバルブ

チェック弁

バキュームジェネレータ

フロースイッチ

技術資料

共通注意事項