

半導体製造プロセス用精密圧力調整器

R81シリーズ RoHS 10対応製品

2段式標準流量タイプ

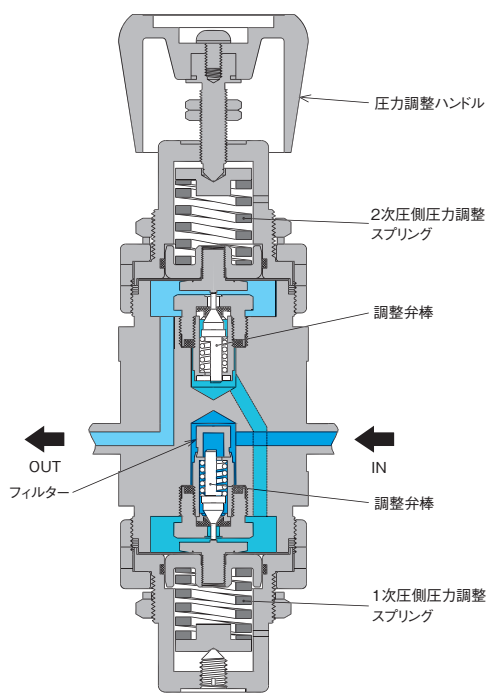
特長

- 本器R81シリーズは、二段式減圧構造の高純度ガス用に設計された製品です。旧製品のERSシリーズの後継機種で、基本構造はフィルター内蔵、本体接続形状をねじ込み加工しており、豊富な継手の取り付けが可能な汎用性の高い製品です。
- UJRなどの溶接継手仕様は本体差し込み溶接で対応しております。

入口圧力	14.8MPa以下 (Max.19.6MPa)
調整圧力	Max.0.6MPa (レンジ仕様:0~0.2MPa、0~0.4MPa、0~0.6MPa)
元圧変動	入口圧力:0.1MPa当り、調整圧力変化量0.00004MPa
耐圧圧力	22.2MPa (入口側)
使用温度	-10~+40°C
外部リーク	ネジ込み仕様 (P): 1×10^{-9} Pa・m ³ /s・He (真空法) 溶接仕様 (W): 1×10^{-11} Pa・m ³ /s・He (真空法) (但し、グレード“C”はN ₂ ガスによる24時間封入テスト)
内部容積	14.5cm ³ (圧力計、継手部を除く)
質量	約2.4kg
取付方法	前面・背面共パネル取付用ナットによる取り付け

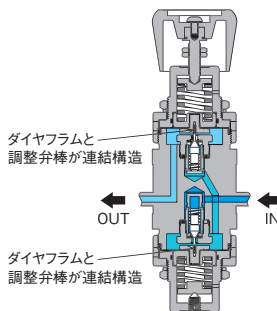


構造図



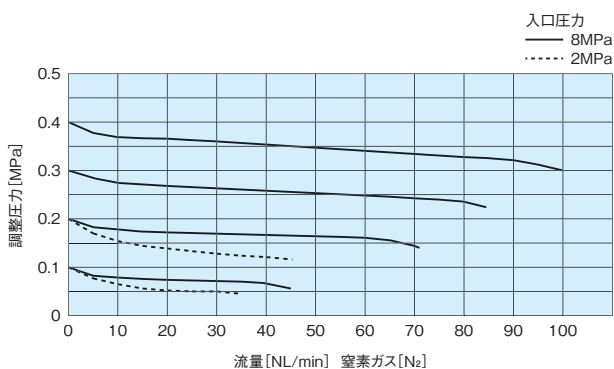
[備考] ■圧力調整ハンドルは、必要以上に押し込まないように、ご注意ください。

タイド・ダイヤフラム構造 (オプション)



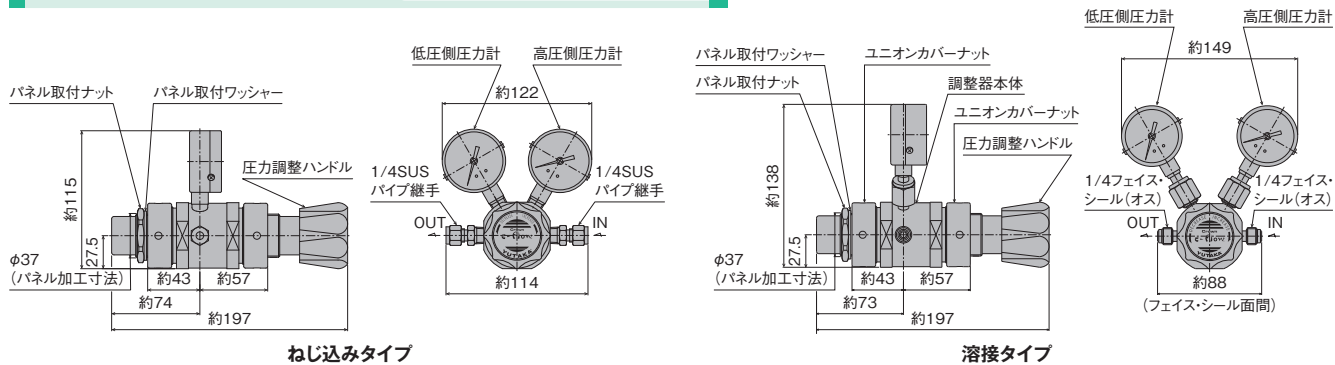
■“タイド・ダイヤフラム”構造の場合、出口圧力側を加圧状態で、圧力調整ハンドルをDECREASE (SHUT) 方向へ戻す操作は、行わないでください。

流量曲線図



[備考] ■各流量曲線データは、標準仕様での参考値です。また、ガス温度等により変動します。

外觀図



[備考] ■単位:mm
■各寸法は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

材質

タイプ	R81SS	R81SH	R81SS-N20	R81SS-CO
接ガス部	SUS316L			
本体	SUS316L			
調整弁棒	SUS316L	ハステロイ®C-22	SUS316L	
弁座	SUS316L	ハステロイ®C-22	SUS316	
ダイヤフラム	SUS316L	ハステロイ®C-22	SUS316L	
弁シート	PCTFE (ダイフロン®)		ポリイミド樹脂	PCTFE (ダイフロン®)
緩衝スプリング	SUS316			
圧力計継手	Ni			SUS316
シール用ガスケット				
パッキン材	PTFE (テフロン®) 及び PCTFE (ダイフロン®)		PTFE (テフロン®) 及びポリイミド樹脂	PTFE (テフロン®) 及び PCTFE (ダイフロン®)
非接ガス部				
調整器カバー	真鍮 (ニッケルメッキ)			
圧力調整ハンドル	ABS樹脂			
Oリング	NBR			

[備考] ■タイプ: R81SS-COは、一酸化炭素(CO)ガス専用、タイプ: R81SS-N20は、亜酸化窒素(N₂O)ガス専用、材質が選定されております。他のガスには、ご使用されないようお願いいたします。

クリーン・レベル

	非研磨仕様(グレード“B”)	研磨仕様(グレード“A”)
接ガス部表面処理	0.80µm Ra以下	0.18µm Ra以下

標準面間寸法

NPT1/4メス・本体面間寸法 …… 約54 mm
1/4”フェイス・シール継手面間寸法(オス) … 約88 mm
1/4”フェイス・シール継手面間寸法(メス) … 約105 mm

[備考] ■圧力計接続継手のサイズおよび形状は、1/4”NPTメス・ネジまたは1/4”フェイス・シール継手オスが標準です。
■入口・出口継手の種類・サイズおよび形状(オス、メス)の組み合わせは、品番コード表に示すものの中から選択可能です。
■UJR®, VCR®, CVC®以外の継手の面間寸法は標準面間寸法と異なる場合があります。

品番コード

品番コード構成図

シリーズ: R (Rシリーズ)

器種: 8 (2段式標準流量タイプ)

材質: SS (SUS), SH (SUS+ハステロイ®(C-22))

グレード: A (A級), B (B級), C (C級)

ポート数: 2 (2ポート), 3 (3ポート), 4 (4ポート), 5 (5ポート)

ポート仕様: W (溶接ポート), P (ねじ込みポート), G (ポート特殊(継手・位置))

圧力計仕様: 高圧側圧力計(最大入口圧力), 中間セツト圧力(1段目減圧部圧力計), 低圧側圧力計(調整圧力範囲)

調整圧力範囲: 08 (0~0.8MPa), 06 (0~0.6MPa), 04 (0~0.4MPa), 02 (0~0.2MPa)

中間セツト圧力: 15 (1.5MPa), 10 (0.99MPa), 07 (0.7MPa), 05 (0.5MPa), 04 (0.4MPa), 03 (0.3MPa), 00 (その他)

入口継手形状/サイズ/オス・メス: 1 (W21-14山), 2 (W22-14山), 6 (W26-14山)

出口継手形状/サイズ/オス・メス: 0 (NPT), 2 (VCR), 3 (S-JSK), 4 (JSK), 6 (SWL), 7 (UJR), 9 (0 | 0) (その他)

オプション: CO (一酸化炭素(CO)ガス仕様), N20 (笑気[N₂O]ガス仕様), II (ポリイミド樹脂), EE (PEEK), A (タイドダイヤフラム), V (出入口仕様), Z (ダイヤフラムバルブ), C (チェックバルブ), P1 (バージバルブ), P2 (二重管式バージバルブ), P3 (シングル二重管式バージバルブ), Q (特殊研磨処理ECB(MD)), G (特殊仕様)

[法記] 圧力計付の場合の調整圧力は、最大目盛値の60%以内です。