

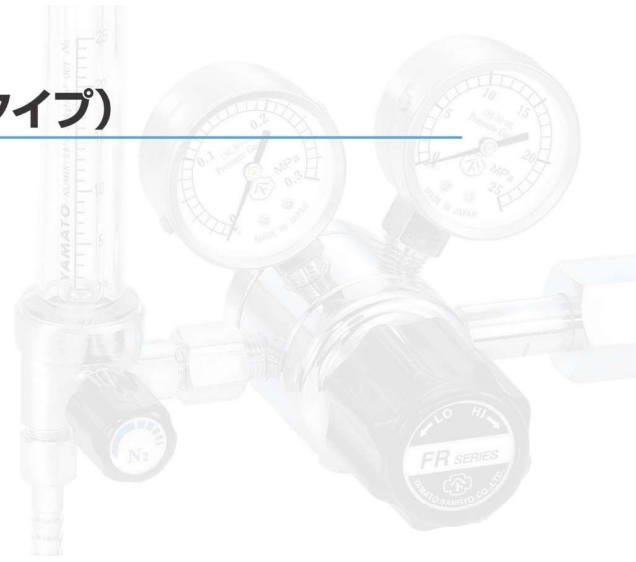
- 03 ガス供給ユニット・集合装置
- 04 ガス供給ユニット・集合装置関連機器
- 05 その他装置
- 06 液化ガス蒸発器
- 07 自動切替減圧弁・装置
- 08 高圧ガス用継手
- 09 溶断器・アクセサリ
- 10 計器
- 11 参考資料・データ

はじめに
使用ガス別による圧力調整器選定表

| | | |
|---------------------------------|--------------|-------|
| NPR-1 | 一段式 | バランス式 |
| NPR-1HL・1.5 | | |
| NPR-2・3 | | |
| NPR-6 | | |
| NPR-7 | | |
| YR-90・91 | 小型一段式 | |
| LR-23H・VR-1HL | 超小型 | |
| LR-0・LR-1 | ライン用 | |
| LR-2 | | |
| LR-3 | | |
| LR-6 | | |
| LR-9 | | |
| LCR-1SL | 微圧腐食ガス用 | |
| IR-1・UB-1 | 二段式 | |
| FR-1B・MSR-0 | | |
| MSR-1 | | |
| MSR-2.5・3 | | |
| NHW-1(フィン付) | | |
| WSR-1・2(微圧用) | | |
| WCR-1SL | 腐食ガス用微圧 | |
| WSSR-1S | 高純度ガス用微圧 | |
| ブロックアウトレットユニット BB-SB・SBQ・BBQ | 高純度ガス用 | |
| SR-□HL | | |
| SR-1HLV | | |
| SR-2HH | | |
| SRQ-1HH | | |
| SR-□LL | | |
| SR-□HLW | | |
| SRQ-1HLW | | |
| SRQ-1 | 超高純度用 | |
| SRQ-3 | | |
| ER-1 | 半導体用 | |
| FR-1B | 分析機用 流量計付 | |
| 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) | | |

流量計付分析機用圧力調整器(真鍮タイプ)

ステンレス製については、▶P.217 をご覧下さい。



FR-1B FS-25N₂



OUT式流量計

MSR-1B FS-50N₂



OUT式流量計

NPR-1B FS-50He



OUT式流量計

LR-2B F2M-25Ar



OUT式流量計

LR-3B FS-120N₂



OUT式流量計

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。

■フロート式流量計には構造上、IN式とOUT式の2種類があり、それぞれ特性が違います。

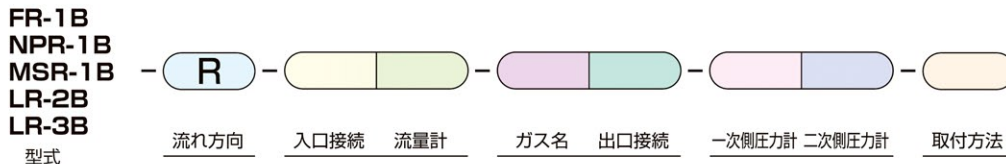
| 比較項目 | IN式(コフロック株製) | OUT式 |
|-------------|--|---|
| 構造 | 内管の前側に流量制御バルブがある。 | 内管の後側に流量制御バルブがある。 |
| 内管表記による見分け方 | 「IN」と表記、圧力表記なし。 | 「OUT」と表記、圧力表記有り。 |
| 入口圧力が変化した時 | 指示流量は、ほとんど変化しない。 入口圧力に対する流量補正は必要ない。 | 指示流量は、変化する。下記計算式に(流量計補正式)より、圧力に対する流量補正が可能。(P.409) |
| 出口側に抵抗がある時 | 指示流量は、変化する。 流量補正は不可能。 | 指示流量は変化しない。 |
| 使用条件 | 入口圧力が変化する場合。出口側を大気放出する状態で使用しなければならない。 | 入口圧力が一定の場合。出口側に大きな抵抗、背圧がかかる場合。 |

※圧力調整器の能力を超える流量計は取り付けられません。

※ステンレス製などのコフロック(株)製の流量計は、IN式構造です。

下流に抵抗があるような条件には適していません。

● 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 | 流れ方向 | 記号 | 入口接続 | 適用タイプ |
|----|------|------|---------------------|------------------------------------|
| R | 右高圧 | 11 | W22-14山(右)袋ナット(P当り) | O ₂ ,N ₂ ,Ar |
| | | 12 | W22-14山(左)袋ナット(P当り) | He用 |
| | | 13 | W21-14山(左)袋ナット(P当り) | He用 |
| | | 01 | Rc1/4 | |
| | | 02 | Rc3/8 | |
| | | TF02 | φ6.35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 | |

| 記号 | 流量計レンジ | 流量計 | | 適用機種 |
|--------------|--|--------------|---------|---------------------------|
| | | 二次側圧力計 (MPa) | 流量計使用圧力 | |
| FS-05 | 0.5ℓ/min(He,He不可) | 0.6(0.2) | | FR-1B MSR-1B LR-2B |
| F2M-05 | 0.5ℓ/min2連式(He,He不可) | 0.6(0.2) | | |
| FS-1 | 1ℓ/min | 0.6(0.2) | | |
| F2M-1 | 1ℓ/min2連式 | 0.6(0.2) | | |
| FS-5 | 5ℓ/min | 0.6(0.2) | | |
| F2M-5 | 5ℓ/min2連式 | 0.6(0.2) | | MSR-1B NPR-1B LR-2B |
| FS-10 | 10ℓ/min | 0.6(0.2) | | |
| F2M-10 | 10ℓ/min2連式 | 0.6(0.2) | | |
| FS-25(30) | 25ℓ/min(He:30) | 0.6(0.2) | | |
| F2M-25(30) | 25ℓ/min(He:30)2連式 | 0.6(0.2) | | |
| FS-50 | 50ℓ/min | 0.6(0.3) | | NPR-1B LR-3B |
| F2M-50 | 50ℓ/min2連式 | 0.6(0.3) | | |
| FS-100(120) | 100ℓ/min(O ₂ ,N ₂ :120) | 1(0.5) | | |
| F2M-100(120) | 100ℓ/min2連式(O ₂ ,N ₂ :120) | 1(0.5) | | |

| 記号 | ガス名 |
|-----------------|------|
| O ₂ | 酸素 |
| N ₂ | 窒素 |
| Ar | アルゴン |
| He | 水素 |
| He | ヘリウム |
| CO ₂ | 炭酸 |

| 記号 | 出口接続 | 出口接続 |
|-----|--------------------|------|
| 無表示 | φ8ホース口 (M12×1袋ナット) | 下 |
| 01 | Rc1/4(継手対応) | 下 |
| 02 | φ6ホース口 (M12×1袋ナット) | 下 |

| 一次側圧力計 (MPa) | | |
|--------------|----------------|-------------------------------------|
| 記号 | 圧力レンジ (最高使用圧力) | 適用タイプ |
| 22 | 25(15) | FR-1B MSR-1B MSR-2B NPR-1B |
| 23 | 40(20) | MSR-1B NPR-1B |
| 10 | 1(0.66) | LR-2BL1T LR-3BL1T |
| 11 | 1.6(0.99) | |
| 13 | 2.5(1.66) | |
| 12 | 4(2.66) | |
| 14 | 6(3) | |

| 二次側圧力計 (MPa) | |
|--------------|----------------|
| 記号 | 圧力レンジ (最高使用圧力) |
| 05 | 0.6(0.4) |
| 10 | 1(0.66) |

| 記号 | 取付方法 |
|----|------|
| F | 本体取付 |

★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、仕様に記入された圧力以内でご使用願います。

02 分析機用・半導体用
圧力調整器

ガス供給ユニット・集合装置 03

ガス供給ユニット・集合装置関連機器 04

その他装置 05

液化ガス蒸発器 06

自動切替減圧弁・装置 07

高圧ガス用継手 08

溶断器・アクセサリ 09

計器 10

参考資料・データ 11

はじめに

使用ガス別による圧力調整器選定表

| | | |
|----------------------------|-------------------|---------------|
| 一 バ ラ ン ス 式 | NPR-1 | |
| | NPR-1HL・1.5 | |
| | NPR-2・3 | |
| | NPR-6 | |
| | NPR-7 | |
| | 小型一段式 | YR-90・91 |
| | 超小型圧力 | LR-23H・VR-1HL |
| ラ イ ン 用 | LR-0・LR-1 | |
| | LR-2 | |
| | LR-3 | |
| | LR-6 LR-9 | |
| 微圧腐食ガス用 | LCR-1SL | |
| 一 段 式 | 微圧用 | IR-1・UB-1 |
| | FR-1B・MSR-0 | |
| | MSR-1 | |
| | MSR-2.5・3 | |
| 腐食ガス用微圧 | NHW-1(フィン付) | |
| | WSR-1・2(微圧用) | |
| 腐食ガス用微圧 | WCR-1SL | |
| 高純度ガス用微圧 | WSSR-1S | |
| 高 純 度 ガ ス 用 | 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 | | |
| 超高純度用 | ER-1 | |
| 半導体用 | ER-1 | |
| 分 流 機 用 付 | 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) | | |