半導体産業用
圧力調整弁（中流量タイプ）

Model XR67 Pressure Regulator (For Medium Flow Rate)

概要
半導体プロセス用として開発した中流量用圧力調整弁です。パーティクルの発生、測定流体の滞留を防ぐ工夫をした信頼性の高い製品です。XR64と面倒、維手部の高さが同一で置き換えが可能です。

特長
・操作がスムーズで、ハンドルの動きに対する2次圧追従性が優れています。
・UC処理を施すことにより、高純度ガスをクリーンに保つために必要な条件を満たしています。
・ダイアフラムの材質に標準でCo-Ni系合金を採用し、耐食性と耐久性を向上させております。

グレード一覧表

<table>
<thead>
<tr>
<th>グレード</th>
<th>UC (Ultra Clean)</th>
</tr>
</thead>
</table>
| 接ガス部材質*1 | 本体：SUS316L  
| | ダイアフラム：Co-Ni系合金  
| | 弁：ハステロイ C-22相当  
| | 弁 バネ：SUS316  
| | 弁 シート：CTFE  
| | 压力センサ（オプション）：Co-Ni系合金 |
| 気密性（He真空法） | $1 \times 10^{-11}$ Pa・m$^3$/s以下 |
| パーティクル | 0.1 μm以上粒子ノーカウント（弊社検査基準において） |
| 洗浄 | 超清浄化（洗浄） |

*1 接ガス部材質が制御する気体に適合したものであることをご確認ください。
製作仕様

<table>
<thead>
<tr>
<th>項目</th>
<th>内容</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>制御流体</td>
<td>各種半導体製造用プロセスガス</td>
</tr>
<tr>
<td>接続継手</td>
<td>1/4、3/8（UJR、VCR、JSK、CVC）</td>
</tr>
<tr>
<td>一次圧力</td>
<td>1 MPa（低圧用）</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>15 MPa（高圧用）</td>
</tr>
<tr>
<td>一次側耐圧 *1</td>
<td>1.5 MPa</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>22.5 MPa</td>
</tr>
<tr>
<td>二次圧力</td>
<td>0.05～0.3MPa</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.05～0.7MPa</td>
</tr>
<tr>
<td>二次側耐圧 *1</td>
<td>禁止使用設定圧力の1.5倍</td>
</tr>
<tr>
<td>最大流量（normal）</td>
<td>50L/min</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>100L/min</td>
</tr>
<tr>
<td>常用流量（normal）</td>
<td>20L/min</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>50L/min</td>
</tr>
<tr>
<td>使用温度範囲</td>
<td>−5～40℃（氷結、結露なきこと）</td>
</tr>
<tr>
<td>保存温度範囲</td>
<td>−5～50℃（氷結、結露なきこと）</td>
</tr>
<tr>
<td>压力センサ（オプション）</td>
<td>無し、1個または2個から選択が可能です。圧力センサは、デジタル指示計、または専用アンプ等と組み合わせの製作になります。</td>
</tr>
<tr>
<td>ケース構造</td>
<td>屋内一般形</td>
</tr>
<tr>
<td>質量</td>
<td>約1.6kg（継手形状により異なる）</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*1 压力は、それぞれの圧力ポートに一時的な圧力を印加しても、設定圧力（定格圧力）内に圧力を戻したとき、正常動作する圧力の上限値です。静圧で示す10％程度を加えると、性能に影響がない圧力で機器を圧力保証するものではありません。

コネクタ・ケーブル（圧力センサ付の場合）

コネクタ（プラグ）:
1-480424-0（タイコエレクトロニクスジャパン製）

ケーブル:

<table>
<thead>
<tr>
<th>環境温度</th>
<th>面積（mm²）</th>
<th>構成（mm）</th>
<th>ケーブル外径（mm）</th>
<th>最小曲げ半径（mm）</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>耐熱ケーブル</td>
<td>-20〜105℃</td>
<td>0.3</td>
<td>12/0.18</td>
<td>φ6.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

※ケーブル長さ：3m

流量特性

圧力特性
外形寸法

圧力センサ無し
圧力センサ付属

・電源：5V DC
1（橙）センサー電源（＋）
2（白）センサー電源（－）
3（緑）センサー出力（＋）
4（青）センサー出力（－）

接続配線

<table>
<thead>
<tr>
<th>接続配線</th>
<th>配管径</th>
<th>ネジサイズ</th>
<th>寸法</th>
<th>形番</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>VCR対応オヌーブ</td>
<td>1/4</td>
<td>9/16-18UNS</td>
<td>－</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>VCR対応オヌーブ (TOM JOINT)</td>
<td>3/8</td>
<td>7/8-14UNF</td>
<td>16 × 18.5 六角</td>
<td>122</td>
</tr>
<tr>
<td>VCR対応オヌーブ (SUPER TOMJON)</td>
<td>1/4</td>
<td>9/16-18UNS</td>
<td>19 × 21.9 六角</td>
<td>111</td>
</tr>
<tr>
<td>VCRオヌーブ</td>
<td>3/8</td>
<td>7/8-14UNF</td>
<td>24 × 27.7 六角</td>
<td>127</td>
</tr>
<tr>
<td>VCRオヌーブ</td>
<td>1/4</td>
<td>9/16-18UNS</td>
<td>16 × 18.5 六角</td>
<td>112.8</td>
</tr>
<tr>
<td>VCRオヌーブ</td>
<td>3/8</td>
<td>7/8-14UNF</td>
<td>24 × 27.7 六角</td>
<td>122.6</td>
</tr>
<tr>
<td>VCRオヌーブ (ベアリング無し)</td>
<td>1/4</td>
<td>9/16-18UNS</td>
<td>19 × 21.9 六角</td>
<td>112.8</td>
</tr>
<tr>
<td>VCRオヌーブ</td>
<td>3/8</td>
<td>7/8-14UNF</td>
<td>27 × 31.2 六角</td>
<td>113.8</td>
</tr>
<tr>
<td>UJRオヌーブ</td>
<td>1/4</td>
<td>9/16-18UNS</td>
<td>17 × 19.6 六角</td>
<td>124</td>
</tr>
<tr>
<td>UJRオヌーブ (ビュアリング入)</td>
<td>3/8</td>
<td>7/8-14UNF</td>
<td>26 × 30 六角</td>
<td>132</td>
</tr>
</tbody>
</table>

注意事項

計器使用警固気（被測定体を除く）が通常の状態において、引火・爆発の原因となるような設備で使用しないこと。
# XR67

## 形番構成
ご用途に際しては、形番、各仕様をご指定ください。

### モデルNo.

![形番構成図]

<table>
<thead>
<tr>
<th>モデルNo.</th>
<th>X R 6 7</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>形番</th>
<th>選択仕様</th>
<th>付加仕様（オプション）</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0</td>
<td>センサなし</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>1個 二次側付 耐熱ケーブル3m付</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>2個 一・二次側付 耐熱ケーブル3m付</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>接続端子</th>
<th>1/4VCR対応オプシュ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>&quot;E&quot;</td>
<td>1/4VCR対応オプシュ（トムジョイント）</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;F&quot;</td>
<td>3/8VCR対応オプシュ（トムジョイント）</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;G&quot;</td>
<td>1/4VCR対応オプシュ（スーパートムジョイント）</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;H&quot;</td>
<td>3/8VCR対応オプシュ（スーパートムジョイント）</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;J&quot;</td>
<td>1/4VCRオプシュ</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;K&quot;</td>
<td>3/8VCRオプシュ</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;L&quot;</td>
<td>1/4VCRメスタ（ベアリング無し）</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;M&quot;</td>
<td>3/8VCRメスタ（ベアリング無し）</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;N&quot;</td>
<td>1/4UJRオプシュ</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;P&quot;</td>
<td>3/8UJRオプシュ</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;Q&quot;</td>
<td>1/4UJRメスタ（ピュアリング入）</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;R&quot;</td>
<td>3/8UJRメスタ（ピュアリング入）</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 水冷部材

<table>
<thead>
<tr>
<th>水冷部材</th>
<th>本体:SUS316L</th>
</tr>
</thead>
</table>

### 一次圧力* |

| 1 | 1MPa |
| 3 | 15MPa |

### 二次圧力* |

| 1 | 0.05〜0.3MPa |
| 2 | 0.05〜0.7MPa |

### その他付加仕様 |

| 0 | ナシ |
| 1 | アリ (ご希望のものを別途ご指示ください)  |
| 2 | センサケーブル長さ指定 |

### ドキュメント |

| 0 | ナシ |
| 1 | アリ (ご希望のものを別途ご指示ください)  |

### 「製作範囲」

※最大流量：200L/min（一次圧力：15MPa、二次圧力：0.7MPa）
80L/min（一次圧力：15MPa、二次圧力：0.3MPa）

### 低圧仕様：100L/min（一次圧力：1MPa、二次圧力：0.7MPa）
50L/min（一次圧力：1MPa、二次圧力：0.3MPa）

### 組み合わせ用 GC84（オプション）の圧力レンジ

<table>
<thead>
<tr>
<th>XR67</th>
<th>GC84圧力レンジ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>一次圧力</td>
<td>15MPa 0〜20 MPa</td>
</tr>
<tr>
<td>1 MPa</td>
<td>-0.1〜1 MPa</td>
</tr>
<tr>
<td>二次圧力</td>
<td>0.05〜0.3MPa -0.1〜0.5MPa</td>
</tr>
<tr>
<td>0.05〜0.7MPa</td>
<td>-0.1〜1 MPa</td>
</tr>
</tbody>
</table>

※仕様項目がない場合は、Xをご指定ください。