



MG 25/45/75/95/125-2 FIX



MG 25/45/75/95/125-2 FLEX

二元/三元气体混合配比系统适合多种工业气体技术应用, 标准混配比例范围5-92%, 其它比例范围见后页。

**FIX型:** 客户自定义固定比例型混配器, 用于二元或三元气体混配。

**FLEX型:** 比例可调型混配器, 用于二元气体混配。

采用威特 (WITT) 先进的混合配比技术, 无需配备缓冲罐, 无需电源。

MG 25 最高流量约为 22 Nm<sup>3</sup>/h.  
MG 45 最高流量约为 46 Nm<sup>3</sup>/h.  
MG 75 最高流量约为 68 Nm<sup>3</sup>/h.  
MG 95 最高流量约为 90 Nm<sup>3</sup>/h.  
MG 125 最高流量约为 135 Nm<sup>3</sup>/h.  
具体的压力流量关系详见下页的压力流量表。

## 优点

- 混配精度高
- 节省成本, 用户无需库存各种瓶装预混气
- 无需昂贵的缓冲罐
- 气体入口处内置过滤器, 防止杂质进入混配器
- 完全气动原理, 无需电源
- 混配气出口流量从8 l/min 开始至最高流量
- 结构坚固紧凑
- 安装方便, 可直接固定于墙面
- 维护简易

## 操作简易

- **FIX 型:** 出厂时混配比例已固定, 避免出现误调
- **FLEX 型:** 通过比例混配阀对气体混配比例进行精确的百分比无级调节

## 高效安全

- 内置的等压调节装置确保气体混配精度不受气源压力变化的影响
- 混配精度不受用气量变化的影响 (在适用范围内)
- 自动停止混配功能: 若有一路气源中断供气, 混配器将自动停止工作
- **FLEX 混配器**的混配比例阀带锁定功能, 防止混配比例被误调

## 选项

- **报警模块AM3:** 内置入口压力报警模块, 带数屏压力显示 (选用模拟压力变送器时) 以及灯光报警, 报警限值可设置, 手动取消报警信息, 保存带时间值的报警信息, 数据接口, 如接远程报警器等。
  - 此项功能需要用电

若需其它参数、选项及配件, 请与我们联系。

询问时请给出气体种类!

# 气体混合配比器 MG-FIX/FLEX



|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>型号</b>                      | MG 25/45/75/95/125-2 FIX; MG 45/95/125-3 FIX;<br>MG 25/45/75/95/125-2 FLEX   |
| <b>适用气体</b>                    | 氮气, 二氧化碳, 氩气或其他气体或其混合气;<br>不适宜易燃气体!  |
| <b>混配比例范围</b>                  |  |
| <b>MG 25/45/75/95/125</b>      | -2 FIX/FLEX: 2-92% 与气体种类有关及型号<br>(见最后一页表)  |
| <b>MG 45/95/125</b>            | -3 FIX: 主气 47-96%<br>混入气 1 2-24%<br>混入气 2 2-29% 与气体种类有关。<br>对MG125小固定比例的应用请咨询我们<br>在合适的混配范围内, 精度符合ISO 14175的要求                               |
| <b>压力范围</b>                    | 见下表  |
| <b>入口气体间压力差</b>                | 最高 3 bar   |
| <b>混合气流量 (实测气体为氮气)</b>         | 见下表 (其它气体, 请咨询我们)  |
| <b>混配精度</b>                    |  |
| <b>混配比范围 1: &lt; 5%</b>        | ± 0,5% 绝对值   |
| <b>混配比范围 2: 5 至 20%</b>        | ± 10% x 混配比例设定值  |
| <b>混配比范围 3: &gt; 20%</b>       | ± 2% 绝对值   |
| <b>温度 (气体/环境)</b>              | -25 °C 至 +50 °C  |
| <b>接口规格</b>                    |  |
| <b>MG 25/45/75</b>             | G 1/2 RH 浅锥口, 铜管插焊接头 15 mm   |
| <b>MG 95/125</b>               | G 1 RH 浅锥口, 铜管插焊接头 22 mm   |
| <b>机身</b>                      | 不锈钢  |
| <b>重量</b>                      |  |
| <b>MG 25/.../125-2 /-3 FIX</b> | 约 18 ... 27 kg   |
| <b>MG 25/.../125-2 FLEX</b>    | 约 20 ... 32 kg   |
| <b>外形尺寸(HxWxD)</b>             | 约 570 x 470 x 240 mm (不含接口尺寸)  |
| <b>标准/制造规范</b>                 | 企业通过 ISO 9001 认证<br>欧盟CE 认证根据:<br>- 压力设备指令 2014/68/EU<br>清洁程度符合欧洲工业气体协会的氧气管道设计规范<br>EIGA IGC Doc 13/12/E: Oxygen Pipeline and Piping Systems |

## 注意!

当气体流量小于允许最小流量值时 (例如当应用关闭及之后重新打开时), 出口处的混合气体比例可能不准确。

| MG 25-2 混合气流量 (Nm <sup>3</sup> /h) 实测气体为氮气, 压力为相对于大气压 |    | 最小流量 8 l/min |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|----|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|   |    | 出口压力 单位 bar  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   |    | 0.5          | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   |
| 最小入口压力<br>单位 bar<br>(最大 20 bar)                       | 4  | 2.7          | 2.1  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|   | 5  | 4.9          | 4.3  | 2.7  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|   | 6  | 7.6          | 7.0  | 5.5  | 3.4  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|   | 7  | 10.5         | 10.1 | 8.5  | 6.5  | 3.8  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|   | 8  | 14.5         | 14.0 | 12.6 | 10.5 | 8.2  | 5.0  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|   | 9  | 18.5         | 18.1 | 16.8 | 14.8 | 12.3 | 9.4  | 5.8  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|   | 10 | 22.4         | 22.0 | 20.7 | 18.9 | 16.5 | 13.6 | 9.9  | 6.0  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|   | 11 | 26.7         | 26.6 | 25.5 | 23.7 | 21.6 | 19.0 | 15.8 | 12.3 | 8.2  | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|   | 12 | 30.2         | 29.8 | 29.1 | 27.5 | 25.3 | 22.8 | 19.7 | 16.1 | 12.5 | 8.0  | -    | -    | -    | -    | -    |
|   | 13 | 35.0         | 34.9 | 33.9 | 32.5 | 30.3 | 28.0 | 24.9 | 21.6 | 17.6 | 13.3 | 8.5  | -    | -    | -    | -    |
|   | 14 | 40.2         | 39.7 | 39.0 | 37.9 | 36.1 | 34.2 | 31.0 | 27.5 | 23.8 | 19.4 | 14.8 | 9.7  | -    | -    | -    |
|   | 15 | 47.2         | 46.9 | 46.5 | 45.0 | 43.0 | 39.0 | 36.5 | 33.5 | 30.1 | 25.8 | 20.9 | 15.6 | 10.2 | -    | -    |
|   | 16 | 50.3         | 50.3 | 49.8 | 48.6 | 47.0 | 44.8 | 42.3 | 39.4 | 36.1 | 32.6 | 26.6 | 22.5 | 16.9 | 10.9 | -    |
|   | 17 | 56.7         | 56.3 | 55.5 | 54.5 | 52.8 | 50.8 | 48.5 | 45.9 | 42.8 | 39.4 | 35.3 | 30.5 | 24.5 | 18.6 | 12.5 |

# 气体混合配比器 MG-FIX/FLEX



**MG 45-2 /-3** 混合气流量 (Nm<sup>3</sup>/h) 实测气体为氮气, 压力为相对于大气压 最小流量 16 l/min

|                                 |    | 出口压力 单位 bar |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------------|----|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                 |    | 0.5         | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   |
| 最小入口压力<br>单位 bar<br>(最大 25 bar) | 4  | 5.9         | 3.7  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 5  | 12.1        | 8.4  | 5.1  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 6  | 17.4        | 14.5 | 11.3 | 6.9  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 7  | 24.2        | 21.2 | 18.1 | 13.9 | 8.3  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 8  | 32.0        | 28.7 | 25.6 | 21.6 | 16.1 | 9.7  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 9  | 39.0        | 36.9 | 33.8 | 30.1 | 25.0 | 18.7 | 10.5 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 10 | 46.4        | 45.0 | 42.7 | 38.7 | 33.7 | 28.0 | 20.5 | 11.4 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 11 | 54.0        | 53.4 | 51.3 | 48.4 | 44.3 | 39.0 | 32.4 | 24.4 | 14.3 | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 12 | 61.7        | 61.1 | 59.3 | 56.6 | 52.9 | 48.1 | 42.0 | 34.9 | 25.9 | 14.9 | -    | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 13 | 70.0        | 69.6 | 68.1 | 65.7 | 62.3 | 58.0 | 52.7 | 45.9 | 37.7 | 27.8 | 15.4 | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 14 | 77.2        | 76.9 | 75.6 | 73.4 | 70.4 | 66.6 | 61.7 | 56.4 | 48.9 | 40.3 | 29.2 | 16.6 | -    | -    | -    |
|                                 | 15 | 84.9        | 84.6 | 83.6 | 81.7 | 78.8 | 75.2 | 70.9 | 65.4 | 59.1 | 51.3 | 42.2 | 30.2 | 17.7 | -    | -    |
|                                 | 16 | 92.5        | 92.3 | 91.6 | 90.2 | 88.2 | 85.1 | 81.6 | 76.8 | 70.8 | 64.2 | 55.8 | 46.5 | 33.6 | 19.5 | -    |
|                                 | 17 | 99.3        | 99.0 | 98.7 | 97.3 | 95.5 | 92.9 | 89.3 | 85.2 | 79.7 | 73.4 | 66.1 | 57.4 | 47.1 | 35.6 | 19.9 |

注意:  
P<sub>v</sub> 超过10bar时, 流量值不适用范围O<sub>2</sub>和CO<sub>2</sub>

**MG 75-2** 混合气流量 (Nm<sup>3</sup>/h) 实测气体为氮气, 压力为相对于大气压 最小流量 32 l/min

|                                 |    | 出口压力 单位 bar |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |
|---------------------------------|----|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
|                                 |    | 0.5         | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11   | 12   | 13   | 14   |
| 最小入口压力<br>单位 bar<br>(最大 25 bar) | 4  | 11.4        | 9.2   | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 5  | 19.4        | 17.4  | 11.4  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 6  | 29.1        | 27.5  | 22.3  | 14.2  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 7  | 38.3        | 37.0  | 32.8  | 26.5  | 16.3  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 8  | 47.4        | 46.3  | 42.9  | 37.8  | 30.3  | 18.6  | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 9  | 57.5        | 57.3  | 54.0  | 49.5  | 43.2  | 34.5  | 21.6  | -     | -     | -     | -     | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 10 | 67.7        | 67.2  | 64.8  | 60.9  | 55.6  | 47.1  | 37.3  | 22.3  | -     | -     | -     | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 11 | 78.9        | 78.4  | 76.5  | 74.5  | 70.0  | 63.2  | 54.1  | 41.4  | 24.9  | -     | -     | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 12 | 87.8        | 87.5  | 86.2  | 83.9  | 80.8  | 75.8  | 68.5  | 58.8  | 45.2  | 27.5  | -     | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 13 | 94.8        | 94.6  | 93.7  | 91.5  | 88.8  | 85.2  | 80.3  | 73.5  | 63.2  | 48.8  | 29.2  | -    | -    | -    | -    |
|                                 | 14 | 102.9       | 102.7 | 101.9 | 100.3 | 97.8  | 94.3  | 90.3  | 85.2  | 77.8  | 66.7  | 51.7  | 31.3 | -    | -    | -    |
|                                 | 15 | 111.0       | 111.0 | 110.3 | 108.8 | 106.7 | 103.6 | 100.1 | 94.7  | 89.3  | 82.0  | 70.2  | 54.6 | 32.3 | -    | -    |
|                                 | 16 | 120.6       | 120.6 | 120.4 | 119.3 | 113.9 | 111.8 | 109.1 | 105.4 | 101.3 | 95.8  | 87.8  | 74.3 | 58.2 | 35.5 | -    |
|                                 | 17 | 133.7       | 133.7 | 133.7 | 129.9 | 129.5 | 128.2 | 126.3 | 120.7 | 116.8 | 112.8 | 104.4 | 92.9 | 79.6 | 61.9 | 37.6 |

注意:  
P<sub>v</sub> 超过10bar时, 流量值不适用范围O<sub>2</sub>和CO<sub>2</sub>

**MG 95-2 /-3** 混合气流量 (Nm<sup>3</sup>/h) 实测气体为氮气, 压力为相对于大气压 最小流量 32 l/min

|                                 |    | 出口压力 单位 bar |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |
|---------------------------------|----|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
|                                 |    | 0.5         | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13   | 14   |
| 最小入口压力<br>单位 bar<br>(最大 25 bar) | 4  | 11.6        | 9.4   | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    |
|                                 | 5  | 21.2        | 19.1  | 13.0  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    |
|                                 | 6  | 33.0        | 30.8  | 24.9  | 16.3  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    |
|                                 | 7  | 45.2        | 43.2  | 37.3  | 29.1  | 18.0  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    |
|                                 | 8  | 61.0        | 59.0  | 52.6  | 45.3  | 35.5  | 22.3  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    |
|                                 | 9  | 75.1        | 73.5  | 68.7  | 65.4  | 52.9  | 40.6  | 25.6  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    |
|                                 | 10 | 89.8        | 88.6  | 84.2  | 81.6  | 69.2  | 58.6  | 44.6  | 27.1  | -     | -     | -     | -     | -     | -    | -    |
|                                 | 11 | 109.1       | 108.6 | 104.6 | 98.9  | 90.6  | 79.7  | 66.7  | 50.7  | 31.2  | -     | -     | -     | -     | -    | -    |
|                                 | 12 | 124.2       | 124.1 | 121.0 | 115.1 | 108.8 | 99.1  | 87.4  | 72.2  | 55.0  | 33.5  | -     | -     | -     | -    | -    |
|                                 | 13 | 138.4       | 138.1 | 136.1 | 132.1 | 126.1 | 119.3 | 109.3 | 94.9  | 79.1  | 59.9  | 36.3  | -     | -     | -    | -    |
|                                 | 14 | 152.1       | 152.0 | 150.1 | 146.1 | 141.5 | 134.9 | 126.6 | 115.5 | 101.7 | 84.7  | 63.5  | 37.8  | -     | -    | -    |
|                                 | 15 | 166.1       | 166.1 | 165.6 | 162.1 | 158.1 | 153.2 | 145.6 | 136.7 | 124.1 | 109.7 | 91.3  | 68.1  | 40.1  | -    | -    |
|                                 | 16 | 182.2       | 182.2 | 179.1 | 177.7 | 174.1 | 168.5 | 162.8 | 154.2 | 145.1 | 133.2 | 117.5 | 97.2  | 73.4  | 43.7 | -    |
|                                 | 17 | 196.2       | 196.2 | 195.9 | 191.4 | 184.3 | 178.2 | 176.3 | 172.4 | 164.2 | 154.1 | 141.5 | 124.1 | 103.3 | 77.8 | 45.2 |

注意:  
P<sub>v</sub> 超过10bar时, 流量值不适用范围O<sub>2</sub>和CO<sub>2</sub>

KM14 - P02/2G 若有变更, 恕不另行通知

| MG 125-2 /-3 混合气流量 (Nm³/h) 实测气体为氮气, 压力为相对于大气压 |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 最小流量 64 l/min |       |       |
|---|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|
| 出口压力 单位 bar                                   |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |               |       |       |
|   | 0.5 | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12            | 13    | 14    |
| 最小入口压力<br>单位 bar<br>(最大 25 bar)               | 4   | 24.2  | 19.8  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             | -     | -     |
|   | 5   | 41.3  | 37.4  | 25.7  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             | -     | -     |
|   | 6   | 60.7  | 57.3  | 46.9  | 31.7  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             | -     | -     |
|   | 7   | 80.7  | 78.3  | 69.6  | 55.6  | 37.7  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             | -     | -     |
|   | 8   | 98.6  | 96.9  | 90.4  | 79.3  | 62.9  | 41.1  | -     | -     | -     | -     | -     | -             | -     | -     |
|   | 9   | 118.3 | 117.8 | 113.1 | 105.2 | 93.4  | 76.0  | 50.4  | -     | -     | -     | -     | -             | -     | -     |
|   | 10  | 135.4 | 135.3 | 131.6 | 124.8 | 115.3 | 102.3 | 82.8  | 54.8  | -     | -     | -     | -             | -     | -     |
|   | 11  | 150.6 | 150.6 | 148.9 | 143.8 | 135.8 | 124.8 | 109.1 | 87.2  | 55.6  | -     | -     | -             | -     | -     |
|   | 12  | 166.2 | 166.2 | 166.0 | 160.9 | 154.4 | 145.4 | 132.8 | 117.0 | 92.5  | 58.1  | -     | -             | -     | -     |
|   | 13  | 182.2 | 182.2 | 181.1 | 178.1 | 173.7 | 167.4 | 157.3 | 143.4 | 126.3 | 102.0 | 59.8  | -             | -     | -     |
|   | 14  | 205.6 | 205.6 | 205.6 | 201.7 | 198.8 | 189.4 | 180.6 | 168.3 | 153.8 | 133.6 | 104.3 | 61.1          | -     | -     |
|   | 15  | 219.2 | 219.2 | 219.2 | 217.4 | 213.2 | 207.8 | 200.6 | 190.6 | 178.6 | 162.1 | 143.1 | 112.3         | 64.3  | -     |
|   | 16  | 237.2 | 237.2 | 237.2 | 237.1 | 232.3 | 228.0 | 224.1 | 215.8 | 205.6 | 190.8 | 173.8 | 153.7         | 123.7 | 72.1  |
|   | 17  | 249.5 | 249.5 | 249.5 | 249.4 | 247.0 | 241.2 | 237.3 | 232.1 | 224.9 | 212.2 | 198.1 | 183.2         | 161.6 | 129.1 |

提示: 表中流量是按氮气为测量气体计算的!  
若用于其它气体, 则实际流量应乘以如下修正系数 $F_{混合气}$ 。

$F_{混合气}$  与混配比例对应表 (例子):

|            | Gas 1                 | Gas 2                 | $F_{混合气}$ |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| <b>混合气</b> | <b>CO<sub>2</sub></b> | <b>Ar</b>             |           |
| 混配体积%      | 18                    | 82                    | 0.8812    |
| 混配体积%      | 4                     | 96                    | 0.8336    |
| 混配体积%      | 25                    | 75                    | 0.905     |
| <b>混合气</b> | <b>CO<sub>2</sub></b> | <b>N<sub>2</sub></b>  |           |
| 混配体积%      | 30                    | 70                    | 1.048     |
| 混配体积%      | 5                     | 95                    | 1.008     |
| 混配体积%      | 80                    | 20                    | 1.128     |
| <b>混合气</b> | <b>He</b>             | <b>Ar</b>             |           |
| 混配体积%      | 20                    | 80                    | 0.866     |
| 混配体积%      | 60                    | 40                    | 0.958     |
| <b>混合气</b> | <b>He</b>             | <b>N<sub>2</sub></b>  |           |
| 混配体积%      | 10                    | 90                    | 1.005     |
| <b>混合气</b> | <b>O<sub>2</sub></b>  | <b>Ar</b>             |           |
| 混配体积%      | 4                     | 96                    | 0.8224    |
| 混配体积%      | 10                    | 90                    | 0.826     |
| <b>混合气</b> | <b>O<sub>2</sub></b>  | <b>N<sub>2</sub></b>  |           |
| 混配体积%      | 4                     | 96                    | 0.9952    |
| 混配体积%      | 25                    | 75                    | 0.97      |
| <b>混合气</b> | <b>O<sub>2</sub></b>  | <b>CO<sub>2</sub></b> |           |
| 混配体积%      | 50                    | 50                    | 1.02      |
| 混配体积%      | 85                    | 15                    | 0.922     |

| 可实现的混配比例范围                       |                       |                    |
|----------------------------------|-----------------------|--------------------|
| 混合气                              | 混配比例                  | 型号                 |
| CO <sub>2</sub> 和 Ar             | 2-23% CO <sub>2</sub> | MG 75/95/125       |
| CO <sub>2</sub> 和 Ar             | 3-46% CO <sub>2</sub> | MG 45/75/95/125    |
| CO <sub>2</sub> 和 Ar             | 5-92% CO <sub>2</sub> | MG 25/45/75/95/125 |
| CO <sub>2</sub> 和 N <sub>2</sub> | 5-85% CO <sub>2</sub> | MG 25/45/75/95/125 |
| CO <sub>2</sub> 和 O <sub>2</sub> | 7-90% CO <sub>2</sub> | MG 25/45/75/95/125 |
| O <sub>2</sub> 和 Ar              | 2-46% O <sub>2</sub>  | MG 45/75/95/125    |
| O <sub>2</sub> 和 Ar              | 5-92% O <sub>2</sub>  | MG 25/45/75/95/125 |
| O <sub>2</sub> 和 N <sub>2</sub>  | 5-92% O <sub>2</sub>  | MG 25/45/75/95/125 |
| He 和 Ar                          | 5-92% He              | MG 25/45/75/95/125 |
| He 和 N <sub>2</sub>              | 5-85% He              | MG 25/45/75/95/125 |