

# 压力调节阀

## 减压阀 DM 510, 514

小到中等流量的高压阀门



### 技术参数

|        |                |
|--------|----------------|
| 接口 DN  | 15 - 50        |
| 接口 G   | 3/8 - 2        |
| 公称压力PN | 16 - 315       |
| 阀前压力   | 至 315 bar      |
| 阀后压力   | 2 - 160 bar    |
| Kvs-值  | 0,2 - 5,5 m³/h |
| 温度     | 400°C          |
| 介质     | 液体，气体，蒸汽       |

### 描述

自力式减压阀是简单的基本调节阀,在简便安装和维护条件下精确调节。它们调节阀后压力无需气动或电控部件。

减压阀 DM 510 和 DM 514 是由膜片、活塞或波纹管控制的、弹簧加载的比例调节阀，适用于高阀前和阀后压力。三种连接方式可选: 螺纹、法兰和焊接管。根据大小可以安装三种不同阀座。阀锥为软密封或金属密封。

在控制部分，需要调节的阀后压力和阀门弹簧力(设定值)处于平衡。阀后压力一旦超出在调节螺栓处设定的压力值，阀锥就会移向阀座，流量截流。阀后压力下降时，截流面扩大，无压管道上阀门处于开启状态。顺时针转动调节螺栓提升阀后压力。

此阀门不是能够完全保证密封的截止阀。它们根据DIN EN 60534-4 和/或 ANSI FCI 70-2标准要求按关闭设置不同有 II或V,可选IV级的泄漏等级。

### 可选配置

- » 阀后压力从 0,005 bar 至 2 bar (见说明页 DM512)
- » 压力表接口
- » 阀锥和阀座铠装
- » 用于有毒或危险介质的封闭弹簧罩
- » 带泄漏管接口(包括调节螺栓密封)。  
安装时带泄漏管，将有可能漏出的介质安全无压力地导出
- » 膜片和密封件的不同材料，适于不同介质
- » 特殊材料如双相钢，超级双相钢，哈氏合金®, 钛合金，  
其它材料请垂询
- » 特殊接口: ANSI或JIS法兰，焊接管，其它接口请垂询
- » 特殊设计请垂询

请务必重视说明书、专业知识和安全提示。所有压力数据均为表压。保留技术上的变更权。



# 压力调节阀

## 减压阀 DM 510, 514

小到中等流量的高压阀门



| 材料     | 温度 | 80°C                                                                      | 130°C                | 400°C |
|--------|----|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|
| 阀体     |    | G 3/8 - 1, DN 15 - 25 = 碳钢<br>G 1 1/4 - 2, DN 32 - 50 = 钢焊接, 对所有公称直径可选不锈钢 |                      |       |
| 弹簧罩    |    | 钢可选不锈钢焊接                                                                  |                      |       |
| 内部元件   |    | 不锈钢                                                                       |                      |       |
| 弹簧     |    | 铬镍钢                                                                       |                      |       |
| 金属密封   |    | 不锈钢                                                                       |                      |       |
| 软密封    |    | EU                                                                        | EPDM 可选 FKM - 或 PTFE |       |
| 膜片     |    | EPDM                                                                      | EPDM 可选 FKM -        |       |
| 保护膜    |    | PTFE (可选配置)                                                               |                      |       |
| 活塞的O型圈 |    | EPDM                                                                      | EPDM 可选 FKM - 或 PTFE |       |
| 波纹管    |    | -                                                                         | -                    | 不锈钢   |

| 尺寸 [mm] DM 510     |             |            |                   |       |
|--------------------|-------------|------------|-------------------|-------|
| 尺寸                 | 公称直径        |            |                   |       |
|                    | G 3/8 - 1/2 | G 3/4 - 1  | G 1 1/4 - 1 1/2   | G 2   |
|                    | DN 15       | DN 20 - 25 | DN 32 - 40        | DN 50 |
| A*                 | 140         | 170        | 250               | 250   |
| A <sub>1</sub> *   | 220         | 220        | 280*              | 300*  |
| A/A <sub>1</sub> * | 220         | 220        | 根据 DIN 3202 - S14 |       |
| B                  | 80          | 80         | 110               | 110   |
| C                  | < 520       | < 520      | < 800             | < 800 |

尺寸 [mm] DM 514 请垂询

\* 安装长度误差根据标准 DIN EN 558

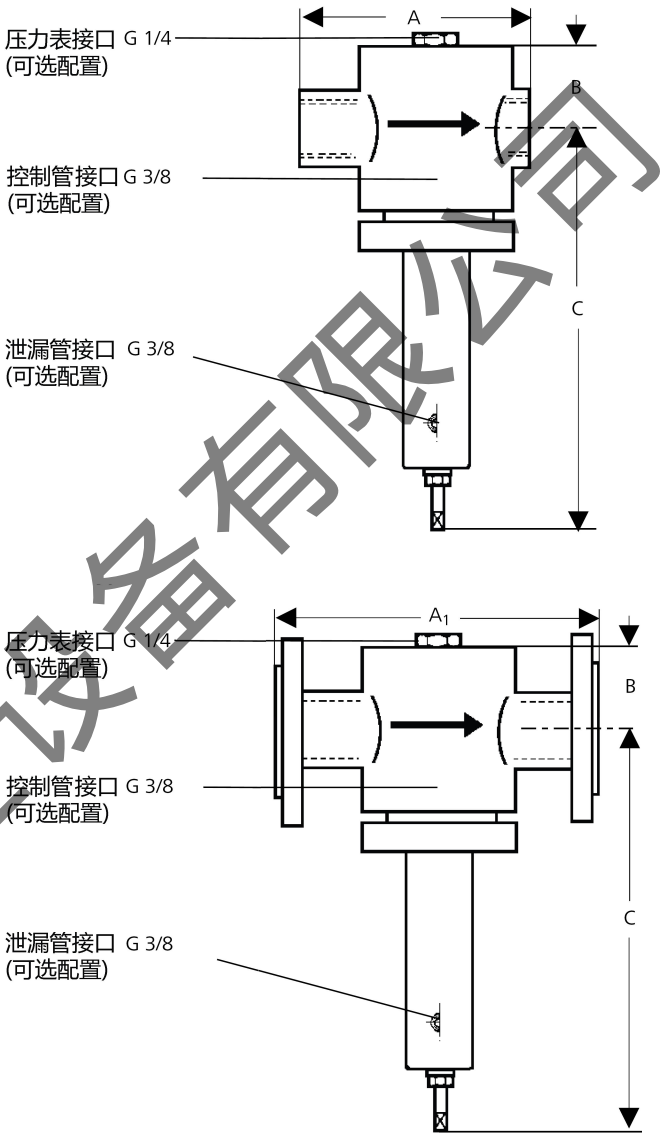
\*\* 阀后压力 ≥ PN 63 请垂询

| 重量 [kg] DM 510 螺纹接口, 其余请垂询 |     |     |    |       |       |    |
|----------------------------|-----|-----|----|-------|-------|----|
| 公称直径                       |     |     |    |       |       |    |
| 3/8                        | 1/2 | 3/4 | 1  | 1 1/4 | 1 1/2 | 2  |
| 13                         | 13  | 14  | 15 | 21    | 21    | 21 |

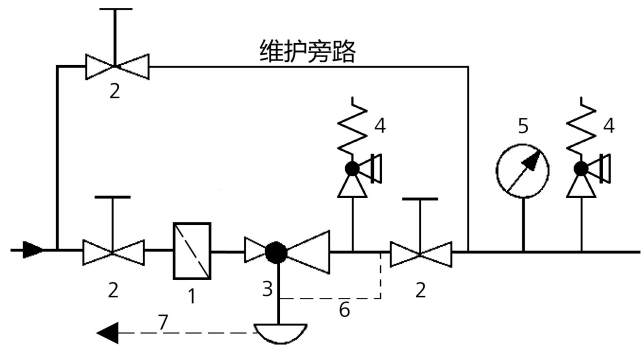
税务编号  
84811019

特殊型号请垂询。  
所有压力数据均为表压。  
保留技术上的变更权。

### 尺寸图



### 安装示意图



- 1 除尘器\*
  - 2 截止阀
  - 3 减压阀\*
  - 4 安全阀\*
  - 5 压力表
  - 6 控制管路 G 3/8 (可选配置)
  - 7 泄漏管 G 3/8 (可选配置)
- 控制管路接口在距阀门后10-20倍管径处  
\*请使用Mankeberg产品

压力调节阀

减压阀 DM 510, 514

小到中等流量的高压阀门



| K <sub>VS</sub> -值 [m³/h] |     |     |     |      |      |       |       |     |
|---------------------------|-----|-----|-----|------|------|-------|-------|-----|
| 公称直径                      |     |     |     |      |      |       |       |     |
| G                         |     | 3/8 | 1/2 | 3/4  | 1    | 1 1/4 | 1 1/2 | 2   |
| DN                        |     | -   | 15  | 20   | 25   | 32    | 40    | 50  |
| 阀座                        | I   | 0,2 | 0,2 | 0,25 | 0,25 | 0,4   | 0,4   | 1   |
|                           | II  | 0,9 | 0,9 | 0,9  | 0,9  | 2,5   | 2,5   | 3,5 |
|                           | III | 1,7 | 1,8 | 2    | 2,2  | 3,9   | 3,9   | 5,5 |

| 设定范围 [bar]，公称压力 DM 510 |           |           |            |            |
|------------------------|-----------|-----------|------------|------------|
| 2 - 4                  | 4 - 7     | 7 - 10    | 5 - 16     | 10 - 20    |
| PN 315/6               | PN 315/16 | PN 315/16 | PN 315/25  | PN 315/25  |
| 10 - 25                | 20 - 35   | 35 - 50   | 45 - 63    | 60 - 100   |
| PN 315/40              | PN 315/40 | PN 315/63 | PN 315/100 | PN 315/100 |

| 设定范围 [bar]，公称压力 DM 514 |            |
|------------------------|------------|
| 40 - 100               | 80 - 160   |
| PN 315/100             | PN 315/160 |

特殊型号请垂询。  
所有压力数据均为表压。  
保留技术上的变更权。

| 最大减压比 (p₁/p₂) DM 510 |     |            |                 |       |
|----------------------|-----|------------|-----------------|-------|
| 设定范围 bar             | 阀座  | 公称直径       |                 |       |
|                      |     | G 3/8 - 1  | G 1 1/4 - 1 1/2 | G 2   |
|                      |     | DN 15 - 25 | DN 32 - 40      | DN 50 |
| 2 - 4                | I   | 100        | 80              | 60    |
|                      | II  | 30         | 29              | 18    |
|                      | III | 15         | 15              | 12    |
| 4 - 7                | I   | 80         | 52              | 39    |
|                      | II  | 30         | 19              | 12    |
|                      | III | 15         | 10              | 8     |
| 7 - 10               | I   | 80         | 38              | 28    |
|                      | II  | 30         | 14              | 8     |
|                      | III | 15         | 7               | 6     |
| 5 - 16               | I   | 32         | 45              | 33    |
|                      | II  | 21         | 16              | 10    |
|                      | III | 9          | 8               | 7     |
| 10 - 20              | I   | 32         | 38              | 28    |
|                      | II  | 21         | 14              | 8     |
|                      | III | 9          | 7               | 6     |
| 10 - 25              | I   | 20         | 25              | 18    |
|                      | II  | 17         | 9               | 6     |
|                      | III | 7          | 4,5             | 4     |
| 20 - 35              | I   | 16         | 20              | 15    |
|                      | II  | 13         | 7               | 4,5   |
|                      | III | 4          | 3,5             | 3     |
| 35 - 50              | I   | 9          | 15              | 11    |
|                      | II  | 9          | 5,5             | 3     |
|                      | III | 4          | 3               | 2,5   |
| 45 - 63              | I   | 7          | 11              | 8     |
|                      | II  | 7          | 4               | 2,5   |
|                      | III | 3          | 2               | 1,5   |
| 60 - 100             | I   | 6          | 8               | 5,5   |
|                      | II  | 6          | 2,5             | 1,5   |
|                      | III | 2,5        | 1,5             | 1,2   |

| 最大减压比 (p₁/p₂) DM 514 |     |           |            |
|----------------------|-----|-----------|------------|
| 设定范围 bar             | 阀座  | G 3/8 - 2 | DN 15 - 50 |
| 所有范围                 | I   | 4         |            |
|                      | II  |           |            |
|                      | III |           |            |