

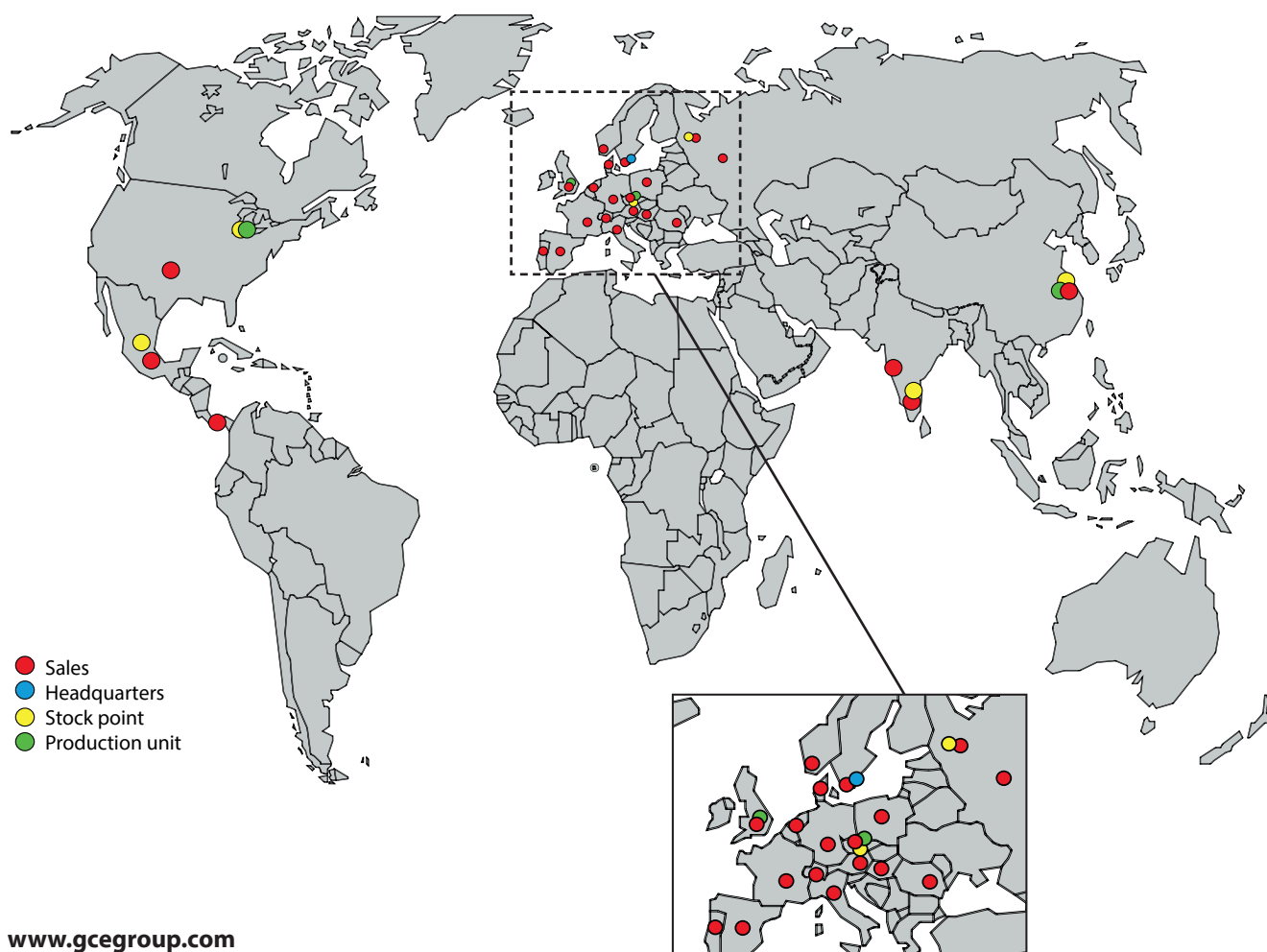


# 高纯供气系统 320系列

2017年01版

**ECE** druva™ **PUR**

## GCE—全球领先的气体控制设备制造和销售企业



### 关于GCE

GCE集团最初主要涉足于氧气-乙炔混合气焊割市场。但是经过100多年在高压气体市场的磨练与经验的积累，GCE集团的产品范围逐渐扩大，发展到今天的各种应用领域：从简单的减压器应用和管道气体供应，到更复杂的医疗、电子以及实验室分析设备的集成气体供应解决方案。

### GCE集团的事业目前主要包括以下四大领域：

- 切割与焊接技术
- 气瓶阀及组合阀
- 医疗产品
- Druva集中供气系统

### GCE集团的起源

GCE的名字来源于英文Gas Control Equipment气体控制设备的缩写，公司的历史可追溯到20世纪初氧气-乙炔混合气焊割的方法刚刚被发明的時候。后来于1987年，通过两家世界领先的气体焊割设备公司合并而形成了GCE集团。集团成立后，迅速壮大发展，并通过不断兼并整合欧洲的气体设备企业成为行业的佼佼者。

在这个过程中，GCE的研发团队一直致力于不断地创新，从而引领GCE的解决方案迅速成为行业内的通用标准。

### GCE的服务

GCE工业方面的产品在全球主要通过各市场的代理商进行销售。在某些市场，也积极与各个国际领先的气体公司进行合作，由它们推广销售我们的产品。

我们为各国代理商和气体公司提供各种专业的技术、商务和营销支持。很多重要的终端用户，比如造船厂、维修企业、以及大型设备的配套OEM厂商(包括焊割设备生产商)也是GCE集团整个销售网络中的重要组成部分。

### GCE DRUVA

特种气体、工业气体及可燃气体的不同行业被广泛使用，用来催化、稳定或避免工业过程中所需的能量。这些气体通常是高纯度的形式，并具有易燃性、毒性或腐蚀性，因此需要特制的防漏和耐腐蚀的气体控制设备，从而不影响气体的纯度、化学性质或成分组成。减压器和阀门必须确保气体的安全排放和运输，而不对使用者、设备或建筑物造成任何风险。设备通常必须承受几百bar的进气压力，并且必须满足流量和压力稳定性的最高要求。

特种气体减压和阀门由诸如不锈钢、黄铜或其它金属合金的材料制成。适当的表面处理和涂层，防漏连接技术和耐气密封是特种气体系统的关键元素，它们通过管道输送气体，被广泛应用于化学、石油化工、制药等行业。

GCE Druva自1967年以来一直是特种气体设备领域的领导者。

在德国、捷克共和国和中国的生产和服务中心，GCE高纯事业部可为在地球的任一角落的用户，如工程师、设计师、分销商和终端客户提供特种气体、高纯气体和可燃气体的系统组件、解决方案和服务。

目录

产品基本信息

产品选型代码..... 2

减压器一览表 ..... 3

标准设备

320系列减压器..... 5

# 产品选型代码

**系列**

纯度应用

500  
< 6.0  
标准

3100  
< 6.0  
实验室

320  
< 5.0  
多种适用

200  
< 5.0  
乙炔专用

100  
工业气体或激光气体介质

**FMD**

**32**

**0**

**-16**

**B**

**F**

**200**

**DIN**

**CL6**

**BC**

**0**

**Gas**

**应用范围**

FMD = 钢瓶减压器

SMD = 连接单个钢瓶的面板减压器

BMD = 连接两个或两个以上钢瓶的面板减压器

LMD = 管路减压器

EMD = 使用点减压器

**适用范围**

50 = 标准减压器

51/52 = 适用真空状态

54/56 = 低压输出

53 = 最大进气压力可达300bar

**减压等级**

0 = 单级减压

2 = 双级减压

**型号 (根据出气接口和吹扫)**

-14 = 出口带卡套接头

-16 = 出口带隔膜阀

-18 = 出口带流量调节阀

-24 = 带工作气体吹扫的面板

-25 = 带工作气体吹扫的面板, 带出气隔膜阀

-26 = 惰性气体吹扫

-27 = 惰性气体吹扫带出气隔膜阀

-29 = 乙炔减压器(C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>)

-30 = 面板式, 带出气隔膜阀, 无吹扫

-32 = 面板式, 带出气隔膜阀, 工作气体吹扫

-34 = 半自动切换面板, 惰性气体吹扫

-35 = 半自动切换面板, 过程吹扫

-39 = 半自动切换面板, 无吹扫

**母体材质**

B = 黄铜

BC = 铜镀铬

SS = 不锈钢

**气体类型**

**压力表**

0 = 安全型压力表

KI = 感应式压力表

**出气接口材质**

B = 黄铜

BC = 铜镀铬

SS = 不锈钢

**出气接头**

N14 = 1/4" NPT f.

CL3, CL6\*, CL8, CL10, CL12 (CL6 = 外径为6毫米的卡套接头)

NO6, NO8, NO10 = 内径为6/8/10毫米的软管接头

**钢瓶连接标准**

DIN: 德国DIN标准

A: 美国ANSI标准

F: 法国AFNOR标准

B: 比利时NBN标准

UK: 英国BS 341标准

US: 美国CGA认可

NL: 荷兰NEN标准

其他可按客户需求定制

**出口压力等级(根据不同系列型号)**

| bar         | psi        |
|-------------|------------|
| 0.02 – 0.25 | 0.3 – 2    |
| 0.2 – 1     | 3 – 15     |
| 0.2 – 2 abs | 3 – 30 abs |
| 0.2 – 2.2   | 3 – 33     |
| 0.2 – 3     | 3 – 45     |
| 0.2 – 3 abs | 3 – 45 abs |
| 0.2 – 4     | 3 – 60     |
| 0.5 – 6     | 7 – 85     |
| 1 – 10.5    | 15 – 150   |
| 1 – 14      | 15 – 200   |
| 2.5 – 28    | 35 – 400   |
| 2.5 – 50    | 35 – 720   |
| 10 – 200    | 145 – 2900 |

**进口压力等级(根据不同系列型号)**

|     | bar   | psi     |
|-----|-------|---------|
| C = | 6     | 85      |
| D = | 12/14 | 175/200 |
| E = | 40/50 | 600/720 |
| F = | 230   | 3300    |
| G = | 300   | 4350    |

## 选型代码示例

| 型号             | 类型          | 材质        | 进气压力        | 出气压力              | 钢瓶连接标准     | 出气接头          | 压力表         | 吹扫       | 气体类型       |
|----------------|-------------|-----------|-------------|-------------------|------------|---------------|-------------|----------|------------|
| <b>FMD 320</b> | <b>-14*</b> | <b>BC</b> | <b>G</b>    | <b>10</b>         | <b>DIN</b> | <b>CL6 BC</b> | <b>Ki</b>   | <b>A</b> | <b>GAS</b> |
|                | -14         | BC = 铜镀铬  | G = 300 bar | 3 = 0.2 – 3 bar   | DIN        | CL6 (标准)      | 0 = 安全型压力表  | 0 = 不带吹扫 | 请注明        |
|                | -16         | SS = 不锈钢  |             | 6 = 0.5 – 6 bar   | ANSI       | CL 1/8"       | Ki = 感应式压力表 | A = 带吹扫  | 气体类型       |
|                | -18         |           |             | 10 = 1 – 10.5 bar | AFNOR      | CL 1/4"       |             |          |            |
|                |             |           |             |                   | NBN        | BC = 铜镀铬      |             |          |            |
|                |             |           |             |                   |            | SS = 不锈钢      |             |          |            |

\* 推荐标准型号= 加粗

## 减压器一览表

### 钢瓶减压器一览表

出气端配卡套接头



#### 单级减压器 - 200 BAR

##### FMD 320-14

进气压力: 230 bar / 3300 psi  
出气压力: 6, 14 bar  
85, 200 psi

##### FMD 320-50

进气压力: 230 bar / 3300 psi  
出气压力: 14 bar  
200 psi

出气端配卡套接头和隔膜阀



##### FMD 320-16

进气压力: 230 bar / 3300 psi  
出气压力: 6, 14 bar  
85, 200 psi

##### FMD 320-51

进气压力: 230 bar / 3300 psi  
出气压力: 14 bar  
200 psi

出气端配卡套接头和流量调节阀



##### FMD 320-18

进气压力: 230 bar / 3300 psi  
出气压力: 6, 14 bar  
85, 200 psi

#### 双级减压器 - 200 BAR

##### FMD 322-14

进气压力: 230 bar / 3300 psi  
出气压力: 6, 10.5 bar  
85, 150 psi

##### FMD 322-50

进气压力: 230 bar / 3300 psi  
出气压力: 14 bar  
200 psi

##### FMD 322-16

进气压力: 230 bar / 3300 psi  
出气压力: 6, 10.5 bar  
85, 150 psi

##### FMD 322-51

进气压力: 230 bar / 3300 psi  
出气压力: 14 bar  
200 psi

##### FMD 322-18

进气压力: 230 bar / 3300 psi  
出气压力: 6, 10.5 bar  
85, 150 psi

### 管路减压器一览表

单级减压器



##### LMD 320-01

单级减压器  
铜镀铬或不锈钢  
进气压力: 230 bar / 3300 psi  
40 bar / 600 psi  
出气压力: 0.2 - 3 / 0.5 - 6 / 1 - 14 bar  
3 - 45 / 7.5 - 85 / 14 - 200 psi

双级减压器



##### LMD 320-03

双级减压器  
铜镀铬或不锈钢  
进气压力: 230 bar / 3300 psi  
40 bar / 600 psi  
出气压力: 0.2 - 3 / 0.5 - 6 / 1 - 14 bar  
3 - 45 / 7.5 - 85 / 14 - 200 psi



## 面板减压器一览表

### SMD 320 -24

单级减压器  
铜镀铬或不锈钢  
进气压力: 230 bar  
3300 psi  
出气压力: 14 bar  
200 psi



### BMD 320-35

单级减压器, 最多接2×5瓶组  
带工作气体吹扫  
铜镀铬或不锈钢  
进气压力: 230 bar  
3300 psi  
出气压力: 14 bar  
200 psi



### SMD 320 -25

单级减压器  
铜镀铬或不锈钢  
进气压力: 230 bar  
3300 psi  
出气压力: 14 bar  
200 psi



### BMD 320-39

单级减压器, 最多接2×5瓶组  
铜镀铬或不锈钢  
进气压力: 230 bar  
3300 psi  
出气压力: 14 bar  
200 psi



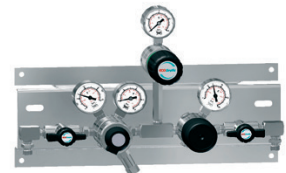
### BMD 322-35

双级减压器, 最多接2×5瓶组  
带工作气体吹扫  
铜镀铬或不锈钢  
进气压力: 230 bar  
3300 psi  
出气压力: 6 / 10.5 bar  
85 / 150 psi



### BMD 322-39

双级减压器, 最多接2×5瓶组  
铜镀铬或不锈钢  
进气压力: 230 bar  
3300 psi  
出气压力: 6 / 10.5 bar  
85 / 150 psi



## 使用点减压器一览表

### EMD 320-06/06L

单级减压器  
铜镀铬或不锈钢  
进气压力: 40 bar  
600 psi  
出气压力: 0.5 – 6 / 1 - 14 bar  
7 – 85 / 15 – 200 psi

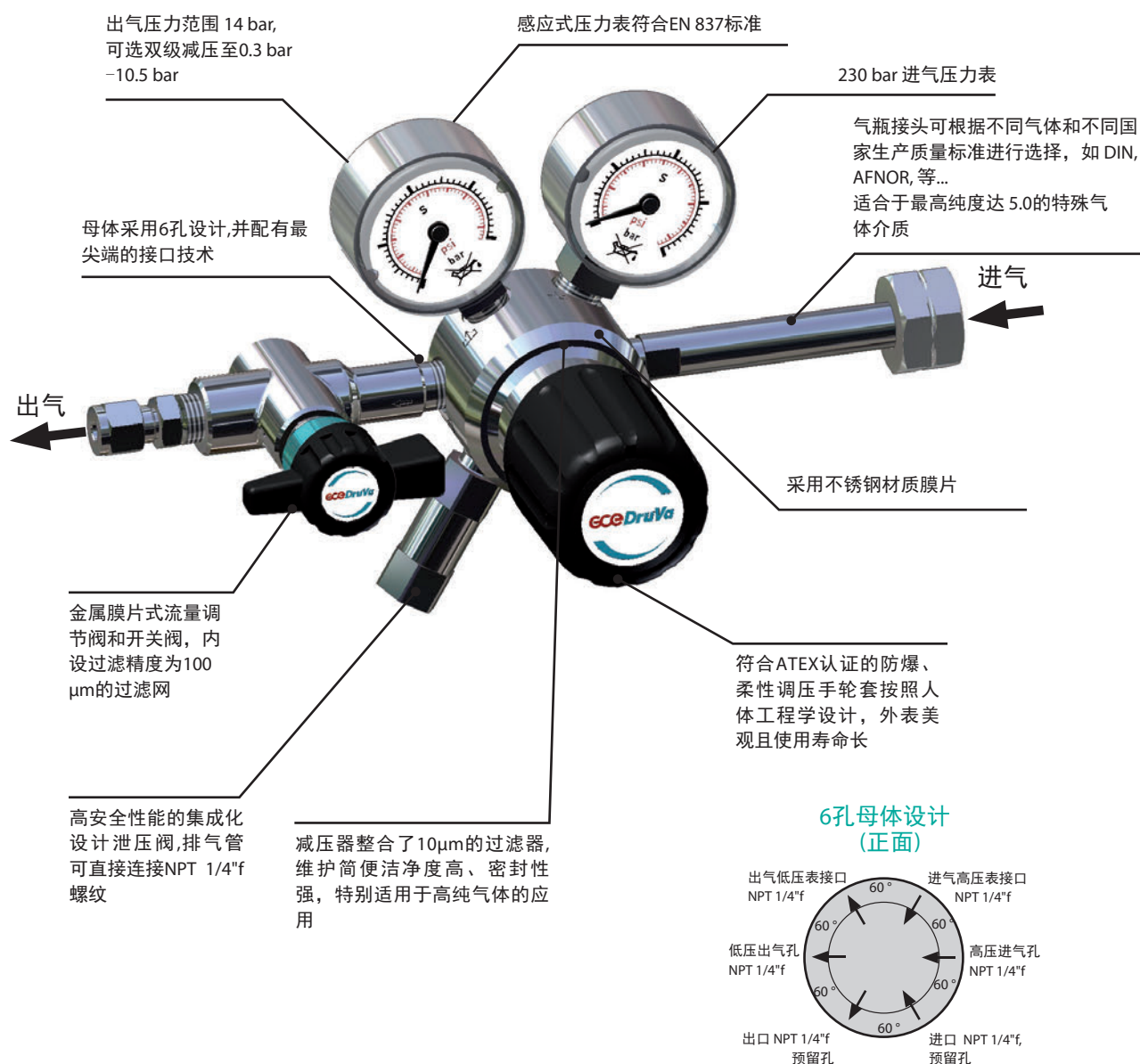


### EMD 320-07

单级减压器  
铜镀铬或不锈钢  
进气压力: 1.5 bar  
22 psi  
出气压力: 0.1 - 1.5 bar  
1 - 20 psi



## 320系列减压器



## 基本参数

## 母体材质

经特殊清洗处理、电抛光的316L (1.4404) 或  
经特殊清洗处理、镀镍和镀铬的黄铜CW614 (CuZn39Pb3)

## 密封材料

根据不同的气体特性和纯度要求选择PCTFE, FKM, EPDM等材料, 具体参照  
不同型号减压器的“技术参数”

## 内部零件

减压器母体内设集成式过滤网, 阀门进气处带精度为10 μm的过滤网, 出气  
处带精度为100 μm的过滤网

## 膜片

采用不锈钢材质膜片能很好地避免损坏、耐腐蚀

## 泄漏率

<  $1 \times 10^{-9}$  mbar l/s 氦气测试 (母体)  
<  $1 \times 10^{-6}$  mbar l/s 氦气测试 (阀座)

## 工作温度

-25 °C ~ +70 °C / -13 °F ~ 158 °F

## 纯度

≤ 5.0

## 钢瓶接头

符合德国DIN 477标准及美国Norm CGA, 英国BS等多国标准可供选择

# 钢瓶减压器 FMD 320-14/-16/-18



型号 -14

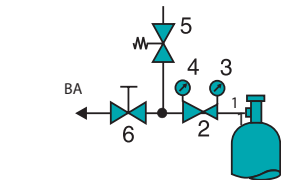


型号 -16



型号 -18

## 结构图



- 1 钢瓶接头
- 2 减压器
- 3 进气压力表
- 4 出气压力表
- 5 泄压阀
- 6 隔膜阀 (型号 -16)  
/ 流量调节阀 (型号 -18)
- BA 出气端

单级减压器,  
适用于惰性气体、可燃气体、助燃气体及混合气体,不可用于乙炔,  
最高纯度 5.0,  
进气压力 230 bar / 3300 psi,  
出气压力范围 0.5 – 14 bar / 7 – 200 psi

## 设计特点

- 隔膜阀带90°关断功能 (FMD 320-16)
- 采用不锈钢材质膜片
- 符合ATEX认证的防爆、柔性的调压手轮
- 感应式压力表符合EN 837标准

## 描述

这些减压器包含了钢瓶接头、减压器母体、高低压表、隔膜阀(型号-16)及流量调节阀(型号-18)及泄压阀(如出气压力>50bar)及卡套接头。

## 应用

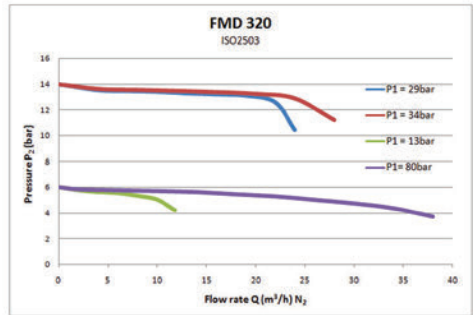
FMD 320-14为基础型。带隔膜阀的320-16型可以让减压器在调压的同时打开/切断气流。带流量调节阀的FMD 320-18型使得气体流量的调节更为精准。

## 技术参数

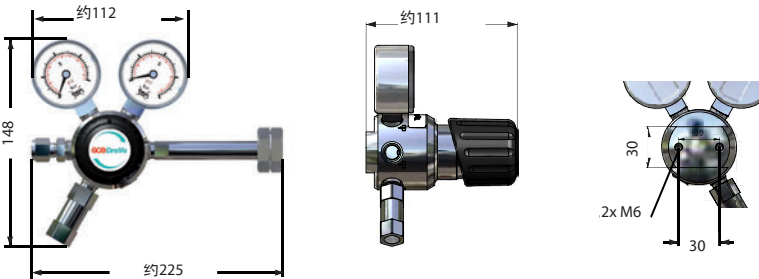
|          |                                                                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 母体:      | 经特殊清洗处理、电抛光的316L (1.4404) 或<br>经特殊清洗处理、镀镍和镀铬的黄铜CW614(CuZn39Pb3)                                              |
| 阀座密封:    | PCTFE                                                                                                        |
| 母体密封:    | PCTFE (不锈钢), PVDF (铜镀铬)                                                                                      |
| 膜片:      | 不锈钢                                                                                                          |
| 泄漏率:     | < 1×10 <sup>-9</sup> mbar l/s 氦气测试 (母体)<br>< 1×10 <sup>-6</sup> mbar l/s 氦气测试 (阀座)                           |
| 泄压阀阀座密封: | 不锈钢: FKM, (EPDM*, FFKM*), 铜镀铬: EPDM, (FKM*)                                                                  |
| 压力表量程:   | 0 – 10 bar (0 – 145 psi), 0 – 25 bar (0 – 365 psi),<br>0 – 80 bar (0 – 1150 psi), 0 – 315 bar (0 – 4500 psi) |
| 工作温度:    | -25 °C ~ +70 °C / -13 °F ~ 158 °F                                                                            |
| 重量:      | 约1.5 kg (型号 -14), 1.8 kg (型号-16/18)                                                                          |
| 性能参数:    | 见下图                                                                                                          |
| 基本参数:    | 请见第5页                                                                                                        |
| 钢瓶连接:    | 根据气体不同                                                                                                       |
| 出气连接:    | NPT 1/4" f, 可选卡套接头                                                                                           |

\*可根据客户要求定制

## 性能参数



## 尺寸图



## 选型代码

| 类型                | 材质        | 进气压力        | 出气压力                           | 钢瓶连接标准                                     | 出气连接                            | 气体类型       |
|-------------------|-----------|-------------|--------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------|------------|
| <b>FMD 320-14</b> | <b>BC</b> | <b>F</b>    | <b>6</b>                       | <b>DIN</b>                                 | <b>CL6</b>                      | <b>GAS</b> |
| FMD 320-14        | BC = 铜镀铬  | F = 230 bar | 6 = 0.5 – 6 bar / 15 – 200 psi | DIN                                        | 0=NPT 1/4" f                    | 请注明气体      |
| FMD 320-16        | SS = 不锈钢  | /3300 psi   | 14 = 1 – 14 bar / 15 – 200 psi | ANSI/ AFNOR/<br>NBN/BS 341/<br>CGA/NEN/UNI | CL6/ CL8**<br>CL 1/8" / CL 1/4" | 类型         |
| FMD 320-18        |           |             |                                |                                            | NO6                             |            |



## 钢瓶减压器 FMD 322-14/-16/-18



型号 -14

双级减压器,  
适用于惰性气体、可燃气体、助燃气体及混合气体,不可用于乙炔,  
最高纯度 5.0  
进气压力 230 bar / 3300 psi,  
出气压力范围 0.5 – 10.5 bar / 7 – 150 psi



型号 -16

## 设计特点

- 双级设计使得出气压力保持恒定, 几乎不受进气压力影响
- 隔膜阀带90°关断功能 (型号-16)
- 采用不锈钢材质膜片
- 符合ATEX认证的防爆、柔性的调压手轮
- 感应式压力表符合EN 837标准

## 描述

这些减压器包含了钢瓶接头、减压器母体、高低压表、隔膜阀(型号-16)及流量调节阀(型号-18)及泄压阀及卡套接头。

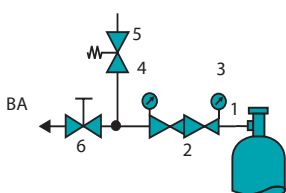


型号 -18

## 应用

FMD 322-14为基础型。带隔膜阀的322-16型可以让减压器在调压的同时打开/切断气流。带流量调节阀的FMD 322-18型使得气体流量的调节更为精准。双级设计使得出气压力保持恒定, 几乎不受进气压力影响。

## 结构图



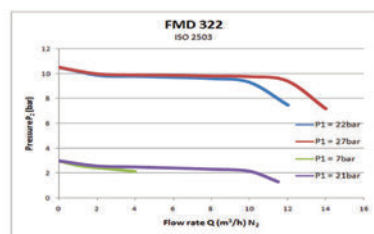
- 1 钢瓶接头
  - 2 双级减压器
  - 3 进气压力表
  - 4 出气压力表
  - 5 泄压阀
  - 6 隔膜阀 (型号-16)  
/ 流量调节阀 (型号-18)
- BA 出气端

## 技术参数

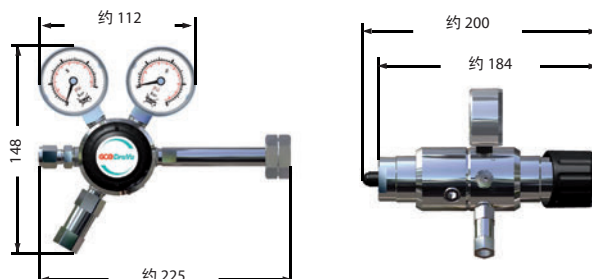
|          |                                                                                                                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 母体:      | 经特殊清洗处理、电抛光的316L (1.4404) 或<br>经特殊清洗处理、镀镍和镀铬的黄铜CW614(CuZn39Pb3)                                                 |
| 阀座密封:    | 1级阀座密封: PCTFE, 2级阀座密封: PTFE                                                                                     |
| 母体密封:    | PCTFE (不锈钢), PVDF (铜镀铬)                                                                                         |
| 膜片:      | 不锈钢                                                                                                             |
| 泄漏率:     | $< 1 \times 10^{-9}$ mbar l/s 氦气测试 (母体)<br>$< 1 \times 10^{-6}$ mbar l/s 氦气测试 (阀座)                              |
| 泄压阀阀座密封: | 不锈钢: FKM, (EPDM*, FFKM*),<br>铜镀铬: EPDM, (FKM*)                                                                  |
| 压力表量程:   | -1 – 10 bar (-15 – 145 psi), -1 – 18 bar (-15 – 260 psi),<br>0 – 5 bar (0 – 72 psi), 0 – 315 bar (0 – 4500 psi) |
| 重量:      | 约 2.1 kg (型号-14), 2.4 kg (型号-16/18)                                                                             |
| 工作温度:    | -25 °C ~ +70 °C / -13 °F ~ 158 °F                                                                               |
| 性能参数:    | 见下图                                                                                                             |
| 基本参数:    | 请见第5页                                                                                                           |
| 钢瓶连接:    | 根据气体不同                                                                                                          |

\*可根据客户要求定制

## 性能参数



## 尺寸图



## 选型代码

| 类型                | 材质        | 进气压力        | 出气压力                             | 钢瓶连接标准       | 出气连接             | 压力表         | 泄压阀       | 气体类型       |
|-------------------|-----------|-------------|----------------------------------|--------------|------------------|-------------|-----------|------------|
| <b>FMD 322-14</b> | <b>BC</b> | <b>F</b>    | <b>6</b>                         | <b>DIN</b>   | <b>CL6</b>       | <b>Ki</b>   | <b>AV</b> | <b>GAS</b> |
| FMD 322-14        | BC = 铜镀铬  | F = 230 bar | 3 = 0.2 - 3 bar / 3 - 75 psi     | DIN          | N14=NPT 1/4"f    | 0 = 安全型压力表  | 0 = 不带泄压阀 | 请注明气       |
| FMD 322-16        | SS = 不锈钢  | /3300 psi   | 6 = 0.5 – 6 bar / 7 – 85 psi     | ANSI/ AFNOR/ | CL6/ CL8**       | Ki = 感应式压力表 | AV =带泄压阀  | 体类型        |
| FMD 322-18        |           |             | 10 = 1 – 10.5 bar / 15 – 150 psi | NBN/BS 341/  | CL 1/8" /CL 1/4" |             |           |            |
|                   |           |             |                                  | CGA/NEN/UNI  | NO6              |             |           |            |

**管路减压器 LMD 320-01/-03/-01AV/-03AV**



单级减压器,  
适用于惰性气体、可燃气体、助燃气体及混合气体,  
最高纯度5.0,  
进气压力 LMD 320: 40 bar / 600 psi, 可选 230 bar / 3300 psi,  
出气压力范围 LMD 320: 0 – 14 bar / 200 psi,

**设计特点**

- 精准的压力调节
- 紧凑型设计
- 减压器母体采用六孔或四孔设计

**描述**

减压器母体采用四孔(型号 -01/-1AV) 或六孔 (型号 -03-03AV)的设计结构具有广泛的应用范围, 不带泄压阀 (型号 -01/-03)。型号-03能加装感应式压力表和压力报警盒从而更好的实现气体监控功能。

**应用**

LMD320系列管路用减压器降低管路内供气压力, 输出压力稳定。采用紧凑化设计, 特别适用于气体分析仪器及化学仪器仪表。



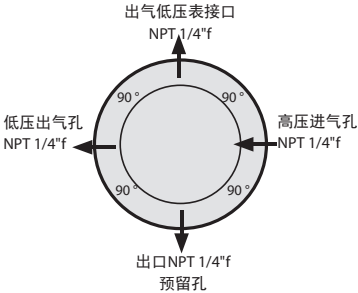
**技术参数**

|            |                                                                                                                                           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 母体:        | 经特殊清洗处理、电抛光的316L (1.4404) 或<br>经特殊清洗处理、镀镍和镀铬的黄铜CW614(CuZn39Pb3)                                                                           |
| 阀座密封:      | PCTFE                                                                                                                                     |
| 母体密封:      | PCTFE, PVDF (铜镀铬)                                                                                                                         |
| 泄压阀阀座密封:   | 不锈钢: FKM, (EPDM, FFKM)*, 铜镀铬: EPDM, (FKM)*                                                                                                |
| 性能参数:      | 请见单级减压器                                                                                                                                   |
| 基本参数:      | 请见第5页                                                                                                                                     |
| 压力表量程:     | 0 – 5 bar (0 – 73 psi) / 0 – 10 bar (0 – 145 psi),<br>0 – 25 bar (0 – 365 psi),<br>0 – 80 bar (0 – 1150 psi) / 0 – 315 bar (0 – 4500 psi) |
| 重量:        | 约1.1kg (型号 -01), 1.2kg (型号 -03)                                                                                                           |
| 尺寸(宽×高×深): | 约 115×140×120 to 140 mm                                                                                                                   |
| 进/出气连接:    | NPT 1/4" f, 可选卡套接头                                                                                                                        |

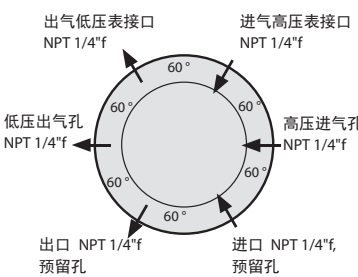
\*可根据客户要求定制

**连接示意 (正面)**

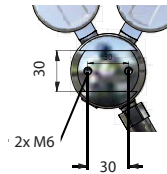
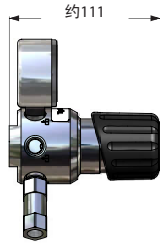
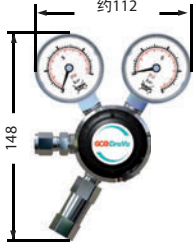
型号 -01/01 AV



型号 -03/03 AV



**尺寸图**



**选型代码**

| 类型                | 材质        | 进气压力        | 出气压力                         | 进气连接         | 出气连接       | 泄压阀       | 压力表         | 气体类型       |
|-------------------|-----------|-------------|------------------------------|--------------|------------|-----------|-------------|------------|
| <b>LMD 320-01</b> | <b>BC</b> | <b>E</b>    | <b>3</b>                     | <b>CL6</b>   | <b>CL6</b> | <b>AV</b> | <b>Ki</b>   | <b>GAS</b> |
| LMD 320-01        | BC = 铜镀铬  | E = 50 bar  | 3 = 0.2 – 3 bar/3 – 45 psi   | 0=NPT 1/4" f | 同进气        | 0 = 不带泄压阀 | 0 = 安全型压力表  | 请注明气体类型    |
| LMD 320-01 AV     | SS = 不锈钢  | / 720 psi   | 6 = 0.5 – 6 bar/7 – 85 psi   | CL6**        | 连接         | AV =带泄压阀  | Ki = 感应式压力表 |            |
| LMD 320-03        |           | F = 230 bar | 14 = 1 – 14 bar/15 – 200 psi | CL8          |            |           | (只限型号 -03)  |            |
| LMD 320-03 AV     |           | /3300 psi   |                              | CL10<br>CL12 |            |           |             |            |

## 管路减压阀 LMD 320-01 不带表 分析小屋专用



单级减压阀,  
适用于惰性气体、可燃气体、助燃气体及混合气体,  
最高纯度5.0,  
进气压力 LMD 320: 40 bar / 600 psi, 可选 230 bar / 3300 psi,  
出气压力范围 LMD 320: 0 – 14 bar / 200 psi,

### 设计特点

- 精准的压力调节
- 紧凑型设计
- 减压阀母体采用六孔或四孔设计

### 描述

减压阀母体采用四孔(型号 -01/-1AV) 或六孔 (型号 -03-03AV)的设计结构具有广泛的应用范围, 不带泄压阀 (型号 -01/-03)。型号-03能加装感应式压力表和压力报警盒从而更好的实现气体监控功能。

### 应用

LMD320系列管路用减压阀降低管路内供气压力, 输出压力稳定。采用紧凑化设计, 特别适用于气体分析仪器及化学仪器仪表。

### 技术参数

|             |                                                                                                                                           |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 母体:         | 经特殊清洗处理、电抛光的316L (1.4404) 或<br>经特殊清洗处理、镀镍和镀铬的黄铜CW614(CuZn39Pb3)                                                                           |
| 阀座密封:       | PCTFE                                                                                                                                     |
| 母体密封:       | PCTFE, PVDF (铜镀铬)                                                                                                                         |
| 泄压阀阀座密封:    | 不锈钢: FKM, (EPDM, FFKM)*, 铜镀铬: EPDM, (FKM)*                                                                                                |
| 性能参数:       | 请见单级减压阀                                                                                                                                   |
| 基本参数:       | 请见第5页                                                                                                                                     |
| 压力表量程:      | 0 – 5 bar (0 – 73 psi) / 0 – 10 bar (0 – 145 psi),<br>0 – 25 bar (0 – 365 psi),<br>0 – 80 bar (0 – 1150 psi) / 0 – 315 bar (0 – 4500 psi) |
| 重量:         | 约1.1kg (型号 -01), 1.2kg (型号 -03)                                                                                                           |
| 尺寸 (宽×高×深): | 约 115×140×120 to 140 mm                                                                                                                   |
| 进/出气连接:     | NPT 1/4" f, 可选卡套接头                                                                                                                        |

\*可根据客户要求定制

安装形式: 穿板式

开孔尺寸:  $\Phi 41$

### 选型代码

| 类型         | 材质                   | 进气压力                                                 | 出气压力                                                                                           | 进气连接                                           | 出气连接  | 泄压阀                    | 气体类型        |
|------------|----------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------|------------------------|-------------|
| LMD 320-01 | BC                   | E                                                    | 3                                                                                              | CL6                                            | CL6   | AV                     | GAS         |
| LMD 320-01 | BC = 铜镀铬<br>SS = 不锈钢 | E = 50 bar<br>/ 720 psi<br>F = 230 bar<br>/ 3300 psi | 3 = 0.2 – 3 bar / 3 – 45 psi<br>6 = 0.5 – 6 bar / 7 – 85 psi<br>14 = 1 – 14 bar / 15 – 200 psi | 0 = NPT 1/4" f<br>CL6**<br>CL8<br>CL10<br>CL12 | 同进气连接 | 0 = 不带泄压阀<br>AV = 带泄压阀 | 请注明气<br>体类型 |

# 供气面板SMD 320-24/-25 - 单气瓶供气

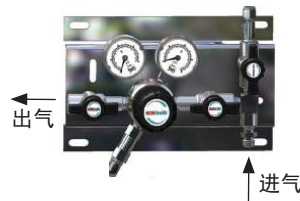


型号 -24

单级减压,  
适用于惰性气体、可燃气体、助燃气体及混合气体,  
最高纯度5.0  
进气压力 230 bar / 3300 psi  
出气压力范围 1 – 14 bar / 14 – 200 psi

## 设计特点

- 带吹扫阀 (型号 -24)
- 带吹扫阀和出气隔膜阀 (型号 -25)



型号 -25

## 描述

安装在一块不锈钢面板上, 由减压母体、高低压表、泄压阀、隔膜阀(型号 -24位于出气端, 型号 -25位于进出气两端)组成。使用盘管或高压金属软管连接气瓶与使用端。加装感应式压力表和压力报警盒能更好的实现气体监控功能。与泄压阀连接的排气管可根据客户要求定制。

## 应用

供气面板永久性地安装在气瓶储存室或气体使用点附近的气瓶柜内, 通过此控制面板使瓶装高压气体减压到管路内的低压气体。通过下游管路系统连接至使用点。

型号 -51可在更换钢瓶时关闭供气面板上出气端的隔膜阀来截断气流。此系列供气面板标准应用: 用于高敏感分析设备的集中或分散式的气路系统。

## 技术参数

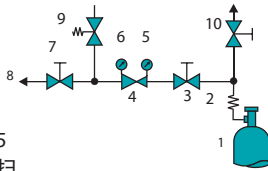
|             |                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| 母体:         | 经特殊清洗处理、电抛光的316L (1.4404) 或<br>经特殊清洗处理、镀镍和镀铬的黄铜CW614(CuZn39Pb3) |
| 泄压阀:        | 出气连接 NPT 1/4" f, 出气压力 > 50 bar RV 可根据客户要求定制                     |
| 阀座密封:       | PCTFE                                                           |
| 母体密封:       | PCTFE (不锈钢), PVDF (铜镀铬)                                         |
| 泄压阀阀座密封:    | 不锈钢: FKM, (EPDM, FFKM)*, 铜镀铬: EPDM, (FKM)*                      |
| 性能参数:       | 请见单级减压器                                                         |
| 基本参数:       | 请见第5页                                                           |
| 压力测量程:      | 0 – 25 bar (0 – 365 psi),<br>0 – 315 bar (0 – 4500 psi)         |
| 重量:         | 约 2.5 kg (型号 -24) / 2.74 kg (型号 -25)                            |
| 尺寸 (宽×高×深): | 约 250×155×185 mm                                                |
| 吹扫出气连接:     | NPT 1/4" f 或卡套接头                                                |
| 进气连接:       | NPT 1/4" f, M 14×1.5 (可选)                                       |

\*可根据客户要求定制

## 结构图

- 连接气瓶
- 软管/盘管
- 进气隔膜阀
- 减压器
- 进气压力表
- 出气压力表
- 出气隔膜阀
- 出气端
- 单向阀
- 吹扫出气

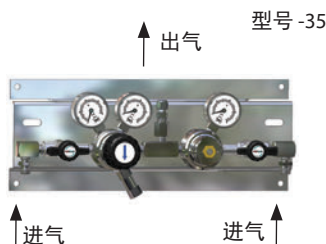
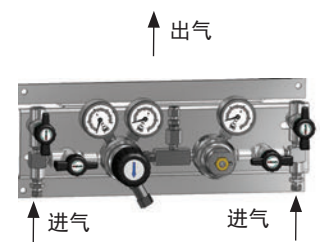
型号 -25  
不含吹扫



## 选型代码

| 类型                | 材质        | 进气压力        | 出气压力            | 进气连接       | 出气连接           | 压力表         | 吹扫       | 气体类型       |
|-------------------|-----------|-------------|-----------------|------------|----------------|-------------|----------|------------|
| <b>SMD 320-24</b> | <b>BC</b> | <b>F</b>    | <b>14</b>       | <b>N14</b> | <b>CL6</b>     | <b>Ki</b>   | <b>A</b> | <b>Gas</b> |
| SMD 320-24        | BC = 铜镀铬  | F = 230 bar | 14 = 1 – 14 bar | N14 =      | 0 = NPT 1/4" f | 0 = 安全型压力表  | 0 = 不含吹扫 | 请注明气体      |
| SMD 320-25        | SS = 不锈钢  | /3300 psi   | /15 – 200 psi   | NPT 1/4" f | CL6, CL8**     | Ki = 感应式压力表 | A = 含吹扫  | 类型         |
|                   |           |             |                 | M14×1.5    | CL10, CL12     |             | (只在与RV   |            |
|                   |           |             |                 | (可选)       |                |             | 连接时, 型号  |            |
|                   |           |             |                 |            |                |             | -24不适用)  |            |

## 供气面板 BMD 320-35/-39 半自动切换



型号 -35

型号 -39

单级减压,  
适用于惰性气体、可燃气体、助燃气体及混合气体,  
最高纯度5.0,  
进气压力 230 bar / 3300 psi,  
预设出气压力14 bar – 200 psi

## 设计特点

- 半自动切换保证持续供气
- 准确显示使用中的钢瓶压力
- 可选感应式压力表用于监控气源使用状况
- 两侧各连接一组钢瓶, 每组钢瓶数最多为4瓶

## 描述

当工作气瓶(组)中的压力降至预设压力值时, 系统开始自动切换, 从使用端切换至备用端, 由备用气瓶组(组)开始供气。这是通过两个压力设定差异的减压器集成达成的。将手柄旋转到满瓶(组)位置, 断开空瓶(组)一侧的供气, 可以在不间断供气的前提下更换空瓶(组)。

加装感应式压力表和压力报警盒能更好的实现气体监控功能。

## 应用

这系列的供气面板都带有半自动切换装置, 从而实现了不间断供气的功能。

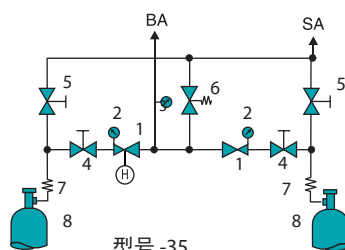
## 技术参数

|            |                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------|
| 母体:        | 经特殊清洗处理、电抛光的316L (1.4404) 或<br>经特殊清洗处理、镀镍和镀铬的黄铜CW614(CuZn39Pb3)  |
| 泄压阀:       | 出气连接 NPT 1/4" f                                                  |
| 阀座密封:      | PCTFE (不锈钢), PVDF (铜镀铬)                                          |
| 阀座密封:      | PCTFE                                                            |
| 泄压阀阀座密封:   | FKM, (EPDM, FFKM)*, EPDM, (FKM)*                                 |
| 压力表量程:     | 0 – 25 bar (0 – 365 psi)/ 0 – 315 bar (0 – 4500 psi)             |
| 尺寸(宽×高×深): | 约 400×155×200 mm                                                 |
| 重量:        | 约 5.0 kg (BMD 320-39)                                            |
| 预设出气压力:    | 14 bar +/- 2 bar ; 200 +/- 30 psi                                |
| 流量:        | 20 Nm <sup>3</sup> /h N <sub>2</sub> (进气压力为29 bar, 出气压力为14 bar时) |
| 进气连接:      | NPT 1/4" f, M 14×1.5 (可选)                                        |
| 出气连接:      | NPT 1/4" f, 可选卡套接头                                               |

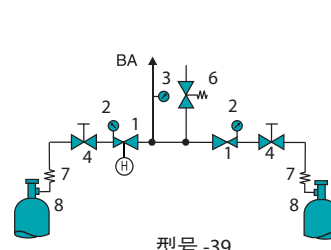
\*可根据客户要求定制

- 1 减压器
- 2 进气压力表
- 3 出气压力表
- 4 进气隔膜阀
- 5 工作气体吹扫阀
- 5a 惰性气体吹扫阀
- 6 泄压阀
- 7 连接管
- 8 气瓶
- 9 单向阀
- H 切换手柄
- BA 出气端
- SE 吹扫进气
- SA 吹扫出气

## 结构图



型号 -35



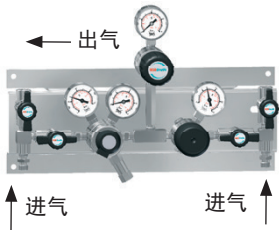
型号 -39

## 选型代码

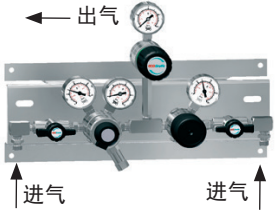
| 类型                | 材质        | 进气压力        | 出气压力         | 进气连接                          | 出气连接                     | 压力表         | 延伸管                                       | 气体类型       |
|-------------------|-----------|-------------|--------------|-------------------------------|--------------------------|-------------|-------------------------------------------|------------|
| <b>BMD 320-39</b> | <b>BC</b> | <b>F</b>    | <b>14</b>    | <b>N14</b>                    | <b>CL6</b>               | <b>Ki</b>   | <b>M</b>                                  | <b>GAS</b> |
| BMD 320-35        | BC = 铜镀铬  | F = 230 bar | 14 = 14 bar/ | N14 =                         | 0 = NPT 1/4" f           | 0 = 安全型压力表  | 0 = 不含延伸管                                 | 请注明气体类型    |
| BMD 320-39        | SS = 不锈钢  | /3300 psi   | 200 psi      | NPT 1/4" f<br>M14×1.5<br>(可选) | CL6, CL8**<br>CL10, CL12 | Ki = 感应式压力表 | M2 = 2×2 钢瓶<br>M3 = 2×3 钢瓶<br>M4 = 2×4 钢瓶 |            |



# 供气面板 BMD 322-35/-39 半自动切换



型号 -35



型号 -39

双级减压,  
适用于惰性气体、可燃气体、助燃气体及混合气体,  
最高纯度 5.0,  
进气压力 230 bar / 3300 psi,  
预设出气压力 14 bar – 200 psi

## 设计特点

- 半自动切换保证持续供气
- 双级设计使得出气压力保持恒定, 几乎不受进气压力影响
- 准确显示使用中的钢瓶压力
- 可选感应式压力表用于监控气源使用状况
- 两侧各连接一组钢瓶, 每组钢瓶数最多为4瓶

## 描述

当工作气瓶(组)中的压力降至预设压力值时, 系统开始自动切换, 从使用端切换至备用端, 由备用气瓶组(组)开始供气。这是通过两个压力设定差异的减压阀集成达成的。将手柄旋转到满瓶(组)位置, 断开空瓶(组)一侧的供气, 可以在不间断供气的前提下更换空瓶(组)。  
加装感应式压力表和压力报警盒能更好的实现气体监控功能。

## 应用

这系列的供气面板都带有半自动切换装置, 从而实现了不间断供气的功能。

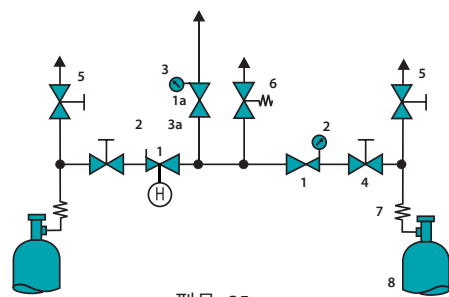
## 技术参数

|            |                                                                              |
|------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 母体:        | 经特殊清洗处理、电抛光的316L (1.4404) 或<br>经特殊清洗处理、镀镍和镀铬的黄铜CW614(CuZn39Pb3)              |
| 泄压阀:       | 出气连接 NPT 1/4" f                                                              |
| 母体密封:      | PCTFE (不锈钢), PVDF (铜镀铬)                                                      |
| 阀座密封:      | PCTFE                                                                        |
| 泄压阀阀座密封:   | FKM, (EPDM, FFKM)*, EPDM, (FKM)*                                             |
| 压力表量程:     | 0 – 10 bar (0 – 145 psi)/0 – 18 bar (0 – 260 psi)/0 – 315 bar (0 – 4500 psi) |
| 尺寸(宽×高×深): | 约 400×155×200 mm                                                             |
| 重量:        | 约 6.0 kg (BMD 322-39)                                                        |
| 流量:        | 10 Nm <sup>3</sup> /h N <sup>2</sup> (进气压力为21 bar, 出气压力为10 bar时)             |
| 进气连接:      | NPT 1/4" f, M 14×1.5 (可选)                                                    |
| 出气连接:      | NPT 1/4" f, 可选卡套接头                                                           |

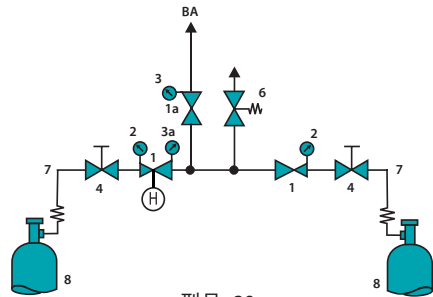
\*可根据客户要求定制

## 结构图

- 1 减压器 -1级
- 1a 减压器 -2级
- 2 进气压力表
- 3 出气压力表
- 3a 1级压力表
- 4 进气隔膜阀
- 6 泄压阀
- 7 软管/盘管
- 8 气瓶
- H 切换手柄
- BA 出气端



型号 -35



型号 -39

## 选型代码

| 类型         | 材质       | 进气压力        | 出气压力                         | 进气连接                          | 出气连接                     | 压力表         | 延伸管                                       | 气体类型 |
|------------|----------|-------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------|-------------------------------------------|------|
| BMD 322-39 | BC       | F           | MSD10                        | N14                           | CL6                      | Ki          | M2                                        | GAS  |
| BMD 322-35 | BC = 铜镀铬 | F = 230 bar | MSD6 = 6 bar/ 85 psi         | N14 =                         | 0=NPT 1/4" f             | 0 = 安全型压力表  | 0 = 不含延伸管                                 | 请注明气 |
| BMD 322-39 | SS = 不锈钢 | /3300 psi   | MSD10 = 10,5 bar/<br>150 psi | NPT 1/4" f<br>M14×1.5<br>(可选) | CL6, CL8**<br>CL10, CL12 | Ki = 感应式压力表 | M2 = 2×2 钢瓶<br>M3 = 2×3 钢瓶<br>M4 = 2×4 钢瓶 | 体类型  |

## 使用点减压器 EMD 320-06/07



EMD 320-06  
面板安装  
120\*180mm  
上方进气



EMD 320-07  
面板安装  
120\*180mm  
加阻火器  
用于乙炔



EMD 320-06L  
面板安装  
260\*90mm

单级减压器,  
适用于惰性气体、可燃气体、助燃气体及混合气体,  
最大气体纯度 5.0,  
进气压力 40 bar / 600 psi,  
出气压力范围 0.1 – 14 bar / 1 – 200 psi

## 设计特点

- 模块化设计, 更易与实验室家具配套安装
- 根据DIN 13792标准, 以不同颜色标示气体种类

## 描述

标准型EMD320减压器配备压力表、下方出气口。

## 应用

适用于常见的实验室应用和所有生产商的实验室家具。

## 技术参数

|        |                                        |
|--------|----------------------------------------|
| 母体:    | 经特殊清洗处理、电抛光的316L (1.4404) 或            |
|        | 经特殊清洗处理、镀镍和镀铬的黄铜CW614(CuZn39Pb3)       |
| 性能参数:  | 参见性能参数表                                |
| 压力表量程: | 0 – 2.5/6/14 bar ( 0 – 35/85/200 psi ) |
| 重量:    | 1 kg                                   |
| 进出气连接: | NPT 1/4" f                             |

## 选型代码

| 类型                 | 材质        | 进气压力             | 出气压力                    | 出气连接          | 气体类型       |
|--------------------|-----------|------------------|-------------------------|---------------|------------|
| <b>EMD 320</b>     | <b>BC</b> | <b>6</b>         | <b>1</b>                | <b>N14N14</b> | <b>GAS</b> |
| <b>EMD 32006</b>   | BC = 铜镀铬  | 40 bar / 600 psi | 0,5 - 6 bar / 7-85 psi  | N14N14        | 请注明气体类型    |
| <b>EMD 32006 L</b> | SS = 不锈钢  |                  | 1-14 bar / 15-200 psi   |               |            |
| <b>EMD 32007</b>   |           | 1.5 bar / 22 psi | 0,1 - 1,5 bar/ 1-20 psi | N14N14        |            |
| 用于乙炔气体             |           |                  |                         |               |            |

GCE集团是全球气体控制设备行业的领先企业。集团总部位于瑞典的马尔默(Malmö)，共有850个员工。GCE在欧洲的捷克共和国及亚洲的中国设有两大生产基地，通过其遍布全球的15个分支机构进行销售和客户服务。整个集团有切割与焊接技术、Druva集中供气系统、医疗产品和钢瓶阀及组合阀四个事业部。

完善的产品线囊括了各种气体应用所需要的产品，包括单个的减压器、焊割应用中需要的气路系统控制设备、直至医疗和电子等工业应用中更为复杂的气体供应系统。



**捷仪气体技术(上海)有限公司**

**GCE Gas Control Equipment Co.,Ltd**

上海市奉贤区肖湾路318号4号厂房

Tel:+86 21 37198408

Fax:+86 21 37198617

<http://www.gcegroup.com>



Gas Control Equipment