

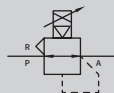


空压·真空·辅助元件综合  
样本编号：CB-024SC

数字电空减压阀

# EVD-FP1 Series

JIS符号



## 规格

| 项 目            |         | EVD-1100-※08<br>模拟型<br>(※…0/1/2)                              | EVD-1100-P08<br>并行型 | EVD-1500-※08<br>模拟型<br>(※…0/1/2)                 | EVD-1500-P08<br>并行型 | EVD-1900-※08<br>模拟型<br>(※…0/1/2)                 | EVD-1900-P08<br>并行型 | EVD-3500-※08<br>EVD-3500-※10<br>模拟型<br>(※…0/1/2) | EVD-3500-P08<br>EVD-3500-P10<br>并行型 |
|----------------|---------|---------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 使用流体           |         | 清洁压缩空气(相当于JIS B 8392-1 : 2012(ISO 8573-1 : 2010) [1 : 3 : 2]) |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 最高使用压力         |         | 160kPa                                                        |                     | 700kPa                                           |                     | 1000kPa                                          |                     | 700kPa                                           |                                     |
| 最低使用压力         |         | 控制压力+50kPa                                                    |                     | 控制压力+100kPa                                      |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 耐压力            | 供给侧     | 240kPa                                                        |                     | 1050kPa                                          |                     | 1500kPa                                          |                     | 1050kPa                                          |                                     |
|                | 输出侧     | 150kPa                                                        |                     | 750kPa                                           |                     | 1350kPa                                          |                     | 750kPa                                           |                                     |
| 压力控制范围         | 注1      | 0~100kPa                                                      |                     | 0~500kPa                                         |                     | 0~900kPa                                         |                     | 0~500kPa                                         |                                     |
| 电源电压           |         | DC24V±10%(波动率1%以下的稳定电源)                                       |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 消耗电流           |         | 0.15A以下(电源ON时的冲击电流0.6A以下)                                     |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 输入信号<br>(输入电阻) |         | 0-10VDC(6.7kΩ)<br>0-5VDC(10kΩ)<br>4-20mADC(250Ω)              | 10bit               | 0-10VDC(6.7kΩ)<br>0-5VDC(10kΩ)<br>4-20mADC(250Ω) | 10bit               | 0-10VDC(6.7kΩ)<br>0-5VDC(10kΩ)<br>4-20mADC(250Ω) | 10bit               | 0-10VDC(6.7kΩ)<br>0-5VDC(10kΩ)<br>4-20mADC(250Ω) | 10bit                               |
| 预置输入           |         | 8点                                                            | 无                   | 8点                                               | 无                   | 8点                                               | 无                   | 8点                                               | 无                                   |
| 输出信号           | 注2      | 输出精度：±6%F.S.以下、模拟输出：1-5VDC(连接负荷电阻500kΩ以上)                     |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
|                |         | 开关输出：NPN或PNP集电极开路输出、30V以下50mA以下、电压降2.4V以下、对应PLC・继电器           |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 错误输出信号         |         | NPN或PNP集电极开路输出、30V以下50mA以下、电压降2.4V以下、对应PLC・继电器                |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 直接记忆设定         |         | 1~100kPa<br>(设定最小幅度1kPa、设定分辨率1kPa)                            |                     | 5~500kPa<br>(设定最小幅度1kPa、设定分辨率1kPa)               |                     | 9~900kPa<br>(设定最小幅度1kPa、设定分辨率2kPa)               |                     | 5~500kPa<br>(设定最小幅度1kPa、设定分辨率1kPa)               |                                     |
| 压力显示           | 表示方法    | 7段LED 3位、显示精度：±2%F.S.以下                                       |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
|                | 显示范围    | 0~100kPa                                                      |                     | 0~500kPa                                         |                     | 0~900kPa                                         |                     | 0~500kPa                                         |                                     |
|                | 显示分辨率   | 1kPa                                                          |                     | 1kPa                                             |                     | 1kPa                                             |                     | 1kPa                                             |                                     |
| 迟滞性            | 注3      | 0.5%F.S.以下                                                    |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 线性度            | 注3      | ±0.3%F.S.以下                                                   |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 分辨率            | 注3      | 0.2%F.S.以下                                                    |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 重复精度           | 注3      | 0.3%F.S.以下                                                    |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 温度特性           | 零点变动    | 0.15%F.S./°C以下                                                |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
|                | 满量程变动   | 0.07%F.S./°C以下                                                |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 最大流量(ANR)      | 注4      | 60ℓ/min                                                       |                     | 400ℓ/min                                         |                     |                                                  |                     | 1500ℓ/min                                        |                                     |
| 响应时间           | 注5      | 无负荷                                                           |                     | 0.2sec.以下                                        |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 耐振动            |         | 98m/s <sup>2</sup> 以下                                         |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 环境温度           |         | 5~50°C                                                        |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 流体温度           |         | 5~50°C                                                        |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 配管口径           | IN, OUT | Rc1/4                                                         |                     |                                                  |                     |                                                  |                     | Rc1/4、Rc3/8                                      |                                     |
|                | EXH端口   | -                                                             |                     |                                                  |                     |                                                  |                     | Rc3/8                                            |                                     |
|                | 先导室排气口  | M5                                                            |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 安装方式           |         | 任意                                                            |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |
| 重量             |         | 250g                                                          |                     |                                                  |                     |                                                  |                     | 450g                                             |                                     |
| 保护回路           |         | 电源逆接保护、开关输出逆接保护、开关输出负荷短路保护                                    |                     |                                                  |                     |                                                  |                     |                                                  |                                     |

注1：输入信号0%时，有1% F.S.以下的残压。(EVD-1100：1kPa，EVD-1500：5kPa，EVD-1900：9kPa，EVD-3500：5kPa)

注2：模拟输出或开关输出任选其一。

注3：上述特性是指电源电压24±0.1VDC、环境温度25±3°C、无负荷、使用压力为EVD-1100；最高控制压力+50kPa/EVD-1500、1900、3500；最高控制压力+100kPa，控制压力10~90%时的特性。

另外，仅限于2次侧为闭合回路时，类似吹气的使用方法会导致压力变动。

注4：上述特性是指将使用压力设为最高使用压力、将控制压力设为最高控制压力时的特性。

注5：上述特性是指将使用压力设为最高使用压力、将步进量设为

50% F.S. → 100% F.S.时的特性。  
50% F.S. → 60% F.S.  
50% F.S. → 40% F.S.

## 型号表示方法

EVD - 1 500 - 0 08 AN - C1B1 - FP1

A 阀体

B 压力控制范围

C 输入信号

D 配管口径

E 输出信号

F 选择项

● 选择项(电缆、支撑件)单体型号

EVD - C1

F 选择项

注1:输入信号0%时,有1% F.S.以下的残压。

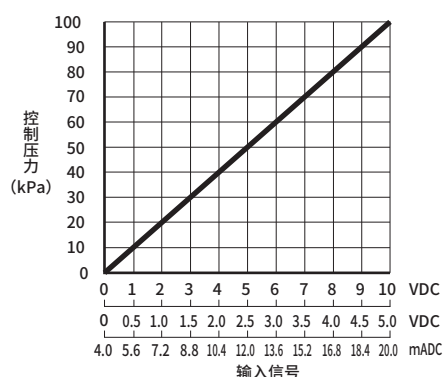
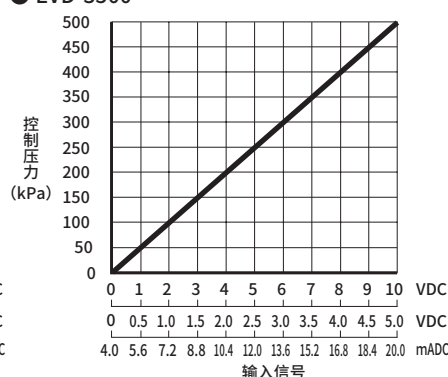
注2:选择输入信号P时,请选择无符号或P1、P3。

注3:EVD-3000系列仅对应500kPa F.S.。

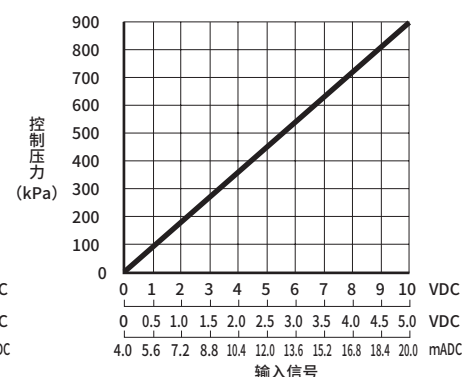
| 符号                 | 内容              | EVD-1000 | EVD-3000 |
|--------------------|-----------------|----------|----------|
| <b>A 阀体</b>        |                 |          |          |
| 1                  | EVD-1000系列      | ●        |          |
| 3                  | EVD-3000系列      |          | ●        |
| <b>B 压力控制范围 注1</b> |                 |          |          |
| 100                | 0-100kPa        | ●        |          |
| 500                | 0-500kPa        | ●        | ●        |
| 900                | 0-900kPa        | ●        |          |
| <b>C 输入信号</b>      |                 |          |          |
| 0                  | 0-10VDC         | ●        | ●        |
| 1                  | 0-5VDC          | ●        | ●        |
| 2                  | 4-20mADC        | ●        | ●        |
| P                  | 并行 10bit        | ●        | ●        |
| <b>D 配管口径</b>      |                 |          |          |
| 08                 | Rc1/4           | ●        | ●        |
| 10                 | Rc3/8           |          | ●        |
| <b>E 输出信号</b>      |                 |          |          |
| AN                 | 1-5V模拟、错误(NPN)  | ●        | ●        |
| AP                 | 1-5V模拟、错误(PNP)  | ●        | ●        |
| SN                 | 开关(NPN)、错误(NPN) | ●        | ●        |
| SP                 | 开关(PNP)、错误(PNP) | ●        | ●        |
| <b>F 选择项</b>       |                 |          |          |
| <b>电缆选择项 注2</b>    |                 |          |          |
| 无符号                | 无               | ●        | ●        |
| C1                 | 模拟9芯, 电缆1m      | ●        | ●        |
| C3                 | 模拟9芯, 电缆3m      | ●        | ●        |
| P1                 | 并行15芯, 电缆1m     | ●        | ●        |
| P3                 | 并行15芯, 电缆3m     | ●        | ●        |
| <b>带支撑件选择项</b>     |                 |          |          |
| 无符号                | 无               | ●        | ●        |
| B1                 | B形支撑件、地面安装型     | ●        |          |
| L1                 | L形支撑件、墙面安装型     | ●        |          |
| B3                 | B形支撑件、地面安装型     |          | ●        |
| L3                 | L形支撑件、墙面安装型     |          | ●        |

## 输入输出特性

● EVD-1100

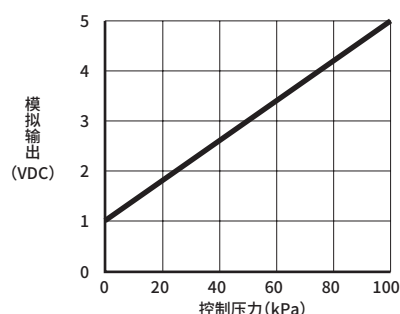
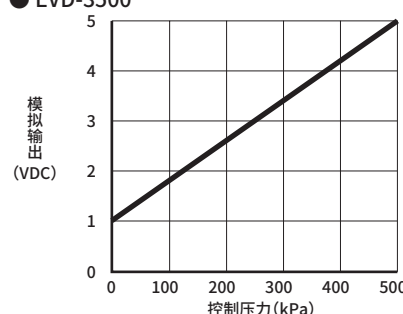
● EVD-1500  
● EVD-3500

● EVD-1900

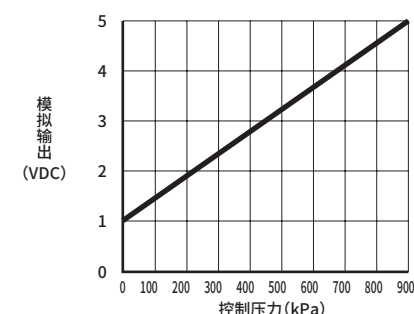


## 模拟输出(仅模拟输出型:型号AN/AP)

● EVD-1100

● EVD-1500  
● EVD-3500

● EVD-1900

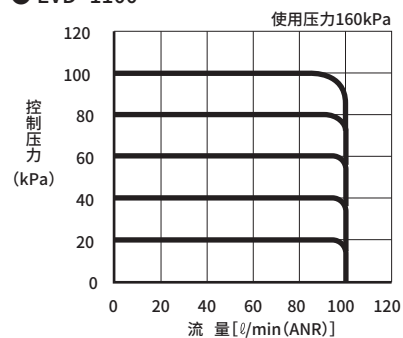


# EVD-FP1 Series

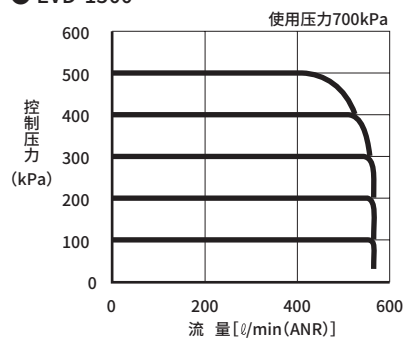
流量特性・溢流特性

## 流量特性

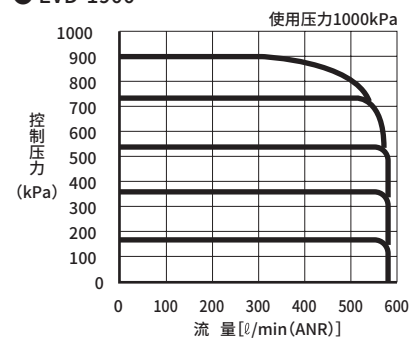
● EVD-1100



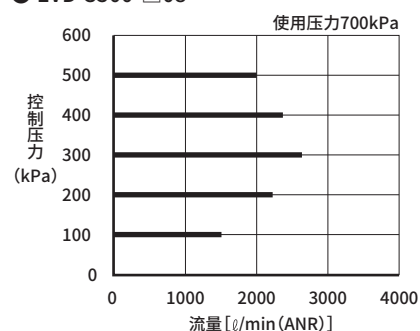
● EVD-1500



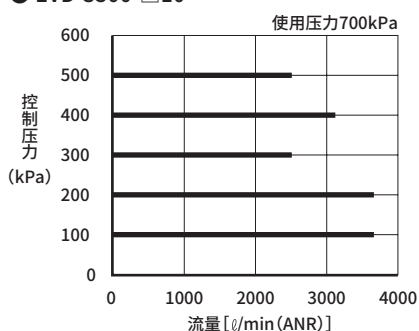
● EVD-1900



● EVD-3500-□08

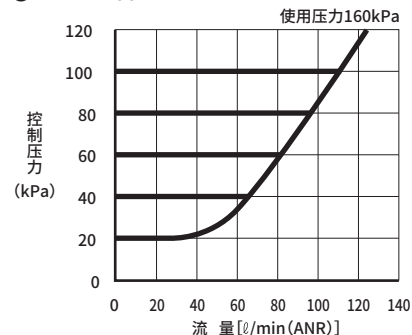


● EVD-3500-□10

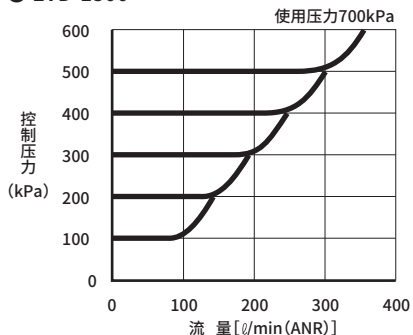


## 溢流特性

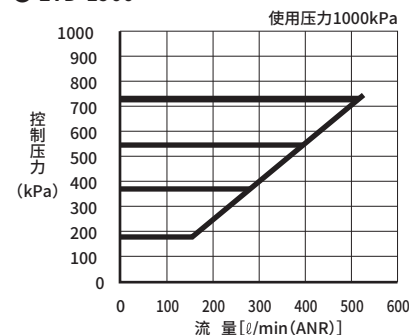
● EVD-1100



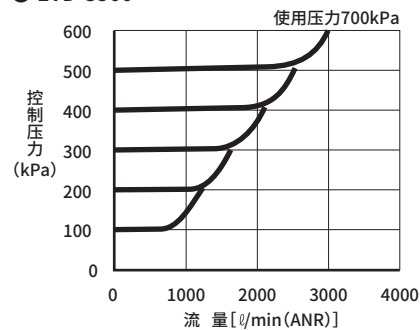
● EVD-1500



● EVD-1900



● EVD-3500



关于外形尺寸图，请参阅《空压・真空・辅助元件综合 (CB-024SC)》的EVD系列。