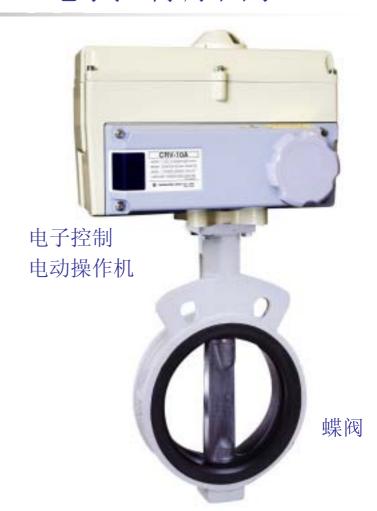


### VAVTROL一DN<电子控制调节阀>

### 「如今, 阀门也有了大脑。」











## 搭载微型电脑的高性能阀门

- 数字控制、更可靠,操作更好的阀门。
- 在现场很容易进行设定变更。
- 通过1:100以上的高分解度,可以得到稳定控制的效果。





## 数字控制特点

数字控制,更可靠,操作性更好的阀门

可以10%为单位调整控制阀的开度。通过以实际流量为基准进行调节,可得到更高的控制性。

可在不产生设定时信号误差情况下进行设定 值管理,所以可进行更有效地维修。







## 可在现场处理的功能

在现场,可通过线路板上的触点开关进行下列设定的变更。

■ 阀动作

逆动作=「信号增,全开」

正动作=「信号增,全闭」切换

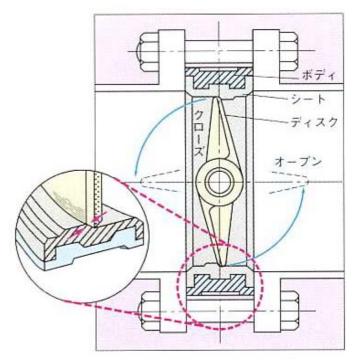
■联锁

通过触点开关可进行阀全开或全闭的切换。



## 可稳定控制的碟阀

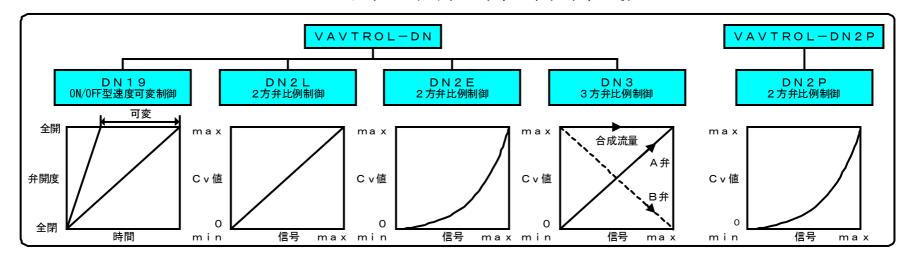
- 由于采用了不锈钢阀板和橡胶阀座,所以不会生锈。
- 通过1:100以上的高分解度可 进一步扩大控制范围。高性能特性,可得到安定的控制
- 耐磨损,长寿命的设计。





## 对应于控制规格的系列内容

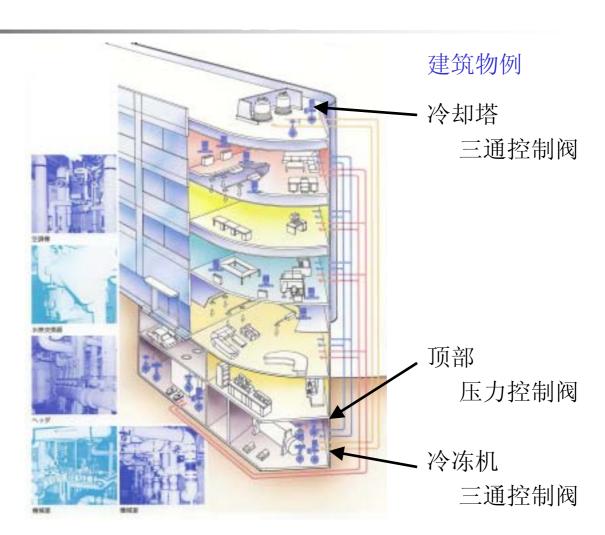
- DN2E-2通阀比例控制 Eq%特性
- DN2L-2通阀比例控制 直线特性
- DN3-3通阀比例控制
- DN19-ON/OFF速度可变控制
- DN2P-2通阀比例控制 抑制气穴





## 使用用途

- 建筑物空调
- 工厂设备
- 研究设施





## 驱动部通用规格

电源电压	AC220V(50H z )
动作开度	比例控制70°、0N/0FF控制90°
中间限位输出	开侧,闭侧 各1个
过负荷限位输出	闭侧 1个
外壳保护条件	I P 6 6
手动操作机构	装有手动操作手轮
空间加热器	5 W 内藏
电线管口	G1/2-2个、G3/4-1个



## 中间限位开关的选定

在中间限位输出用的限位开关里,也有可对应于微弱信号的型号,请根据用途进行选择。

标准信号用		标准信号用	微弱负荷用
	定 额	AC250V - 11A	AC125V — 0. 1A
AC250V 电 AC250V 流 DC30V DC 5V	AC250V	11A (7A) $\sim$ 50mA	使用不可
	AC250V	11A (7A) $\sim$ 50mA	100mA $\sim$ 1mA
	DC30V	6A $\sim$ 50mA	100mA $\sim$ 1mA
	DC 5V	11A $\sim$ 50mA	100mA $\sim$ 1mA

上记电流值为阻抗负荷时的电流值。()内为感应负荷时的电流值。



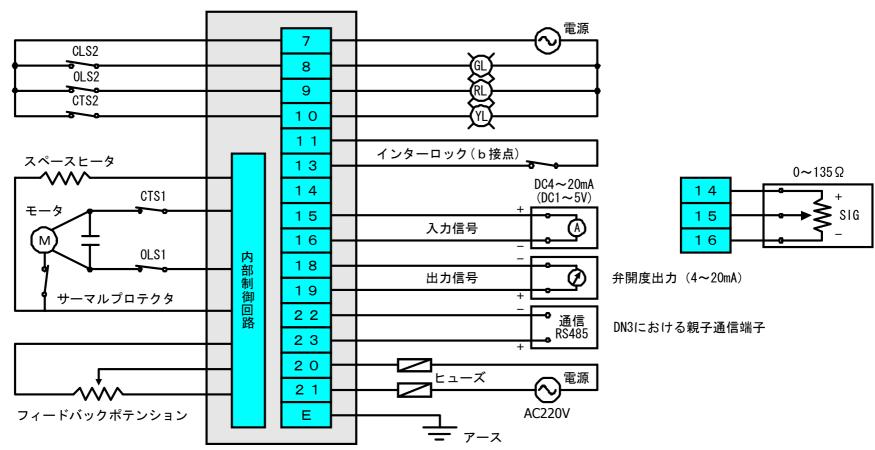
## 控制部说明<比例控制型>

输入信号	DC4-20mA, DC1-5V
输出信号	DC4-20mA(阀开度成比例)
联锁	开、关(D_SW设定)、停止、任意开度(电脑设定)
阀动作设定	正动作、逆动作(D_SW设定)
最大・最小开度设定	在阀动作范围内可以设定(电脑设定)
不感带设定	±0.2~10.0% <fl>(电脑设定)</fl>
动作速度设定	不同范围(3个地方)设定开关速度(电脑设定)
子母通信机能	连续通信(DN3)



### 比例控制型的标准回路

DN2L/DN2E/(DN3)



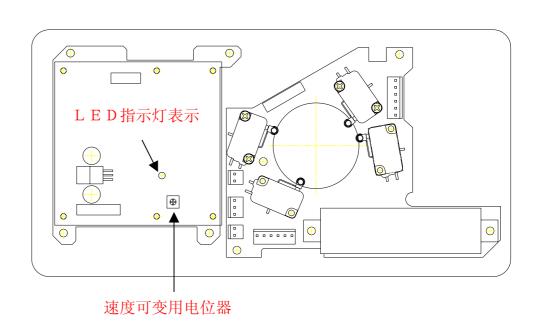




### 控制部说明<0N/0FF速度可变控制型> DN19

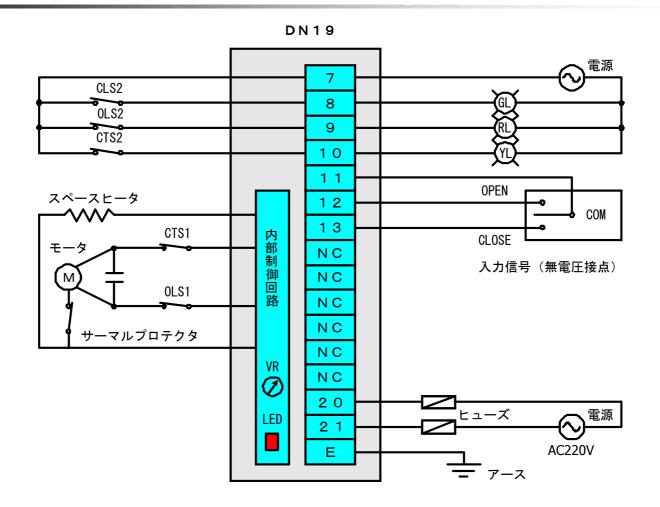
输入信号	COM、OPEN、CLOSE(无电压触点)
动作速度设定	速度可变用电位器 < 无极 > (端子盒内)
动作表示	LED指示灯表示(端子盒内)

缓慢的流量变动, 可防止水锤,提高 热效率。对设备 起动时很有益。





## ON/OFF速度可变控制型的标准回路





## 有关气穴

- 因为阀板遮挡了水流,阀下流侧的压力降低, 从而引起气穴。
- 发出噪声及震动,对管道产生不良影响。



## DN2P一气穴抑制型

在阀本体内安装 "P板",防止压力急速下降, 从而抑制气穴的发生。



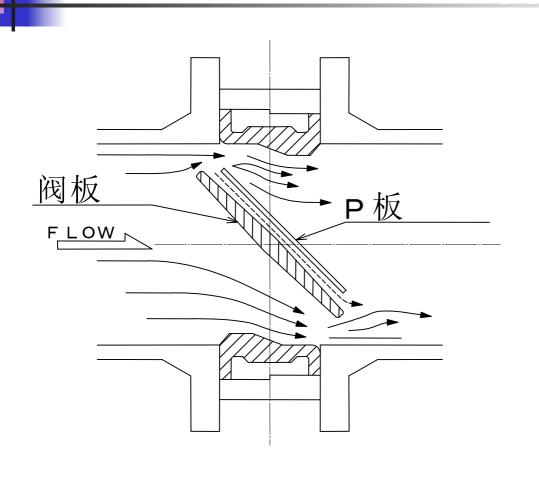
D N 2 P



<u>P板</u>



## 抑制气穴构造

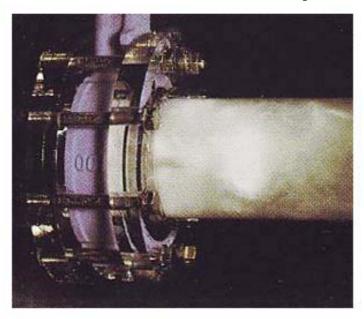


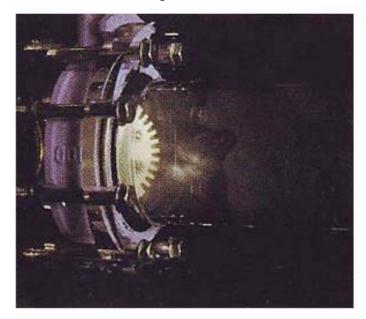
由于在阀板边缘 后方设计了P板, 打碎了阀体后方的 喷射流,从而抑制 了气穴的发生。



## 气穴的抑制

## 标准和抑制型的比较(本公司自身比较)





通过计算可预测气穴的发生,欢迎垂询。