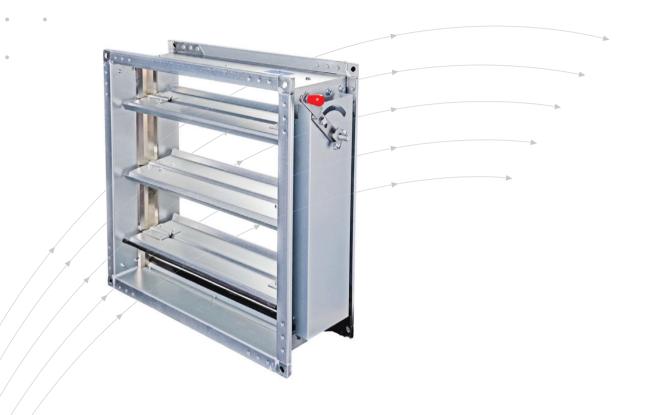
# 风量调节阀

### 型号 CVD



## 变 IB <sup>®</sup>空调技术

TROX TECHNIK

#### 妥思空调设备(苏州)有限公司

苏州工业园区阳澄湖大道

创投工业坊46幢 邮编: 215021

电话: 0512-67168869 传真: 0512-67168879 网址: www.troxchina.com

电子信箱: troxchn@troxchina.com

上海办事处

电话: 021-52981838/39

**北京办事处** 电话: 010-88016761/62

广州办事处 电话: 020-34072475/91



### 目录·描述

目录•描述	2
结构•材料	3
结构•尺寸	4
技术参数	5
	6
 执行器数量选型表	₹7





#### 产品描述

妥思CVD型风量调节阀是妥思公司专为中国市场推出的空调通风系统中风量调节和压力控制的阀门。

CVD型调节阀为用户提供方形和圆形阀门,可选配手动机构、电动弹簧复位、电动双位、电动连续调节执行器等,形式多样,能满足用户不同要求。

根据用户要求,调节阀叶片可做成平行叶片、对开叶片形式。圆形阀门也可做成碟阀。

叶片的型式具有三种,平面硬密封(C1),斜面硬密封(C2),斜面硅胶密封(C3),平面硬密封和斜面硬密封叶片型阀门能满足UL Class III的密封要求,斜面硅胶密封叶片型阀门能满足UL Class II 的密封要求。

所有风量调节阀的阀体及密封材料均能满足280°C/1h的耐高温要求。



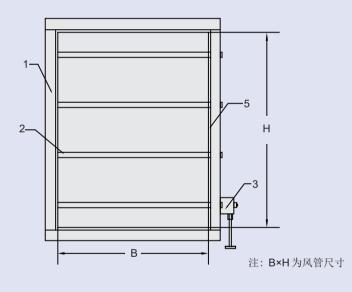
#### 镀锌钢CVD 材料

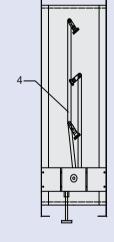
- 风阀外框和叶片采用镀锌钢板制成,钢板厚度为 1.2-2mm, 满足BS 2989 Z2 G275M标准或同类标准。
- 风阀轴承材料为黄铜,可以耐300°C的高温。
- 叶片由直径为12mm的轴相连,叶片轴材料为镀锌碳钢。
- 采用弹簧侧密封, 降低泄漏量。
- 叶片开启方式有两种,对开和平行。叶片型式有三种: 平面硬密封(C1),斜面硬密封(C2),斜面硅胶密封(C3)。 硅胶能满足280°C/1h的耐高温要求。
- 可选择手动下螺杆式调节, 手动扇形调节, 弹簧复位 执行器, 电动执行器等, 调节方便, 灵巧。
- 阀体厚度L=210mm。

#### 不锈钢CVD-E1 (E1L, E2, E2L) 材料

- 风阀外框和叶片均采用相同的不锈钢钢板制作而成(E1 为不锈钢304, E1L为不锈钢304L, E2为不锈钢316, E2L为不锈钢316L),钢板厚度为1.2-2mm。
- 风阀轴承材料也采用相应的不锈钢材质。
- 轴和连杆材料也采用相应的不锈钢材质。
- 弹簧侧密封板采用301不锈钢薄板。
- 螺钉等附件采用304不锈钢。
- 其余同镀锌钢CVD。

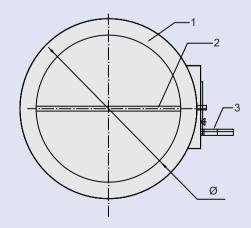
#### 手动下螺杆式调节阀



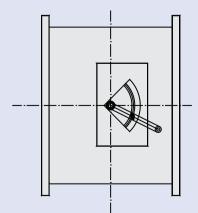


- 1 阀体
- 2 叶片
- 3 手动机构
- 4 连杆
- 5 侧密封

#### 手动扇形调节阀



注: 圆形风阀公称直径均为外径



- 1 阀体
- 2 叶片
- 3 手动机构

### 结构 · 尺寸

#### 风量调节阀阀体厚度L及法兰宽度尺寸

矩形风量调节阀阀体厚度尺寸: L=210mm

法兰宽度按以下原则选择:

长边B或H≤1000mm, W=30mm;

长边B或H≤2000mm, W=40mm;

长边B或H>2000mm, W=50mm。

圆形风量调节阀的厚度:

当Ø≤500, L=210mm

当Ø>500, 阀体采用矩形, 两端接圆接管, L=320mm

	圆形镀锌钢CVD法兰宽度选择																		
Ø	120	140	160	180	200	220	250	280	320	360	400	450	500	560	630	700	800	900	1000
法兰宽度	E度 20×4扁钢 25×4扁钢								25×3角钢 30×4角钢										

注:不锈钢CVD-E1(E1L, E2, E2L)法兰均采用厚度为2mm的相应不锈钢材质制作,宽度尺寸同镀锌钢CVD。

CVD型风量调节阀叶片根据使用场合不同要求,分为三种类型,即C1,C2,C3



C1: 标准叶片结构,采用平面硬密封叶片

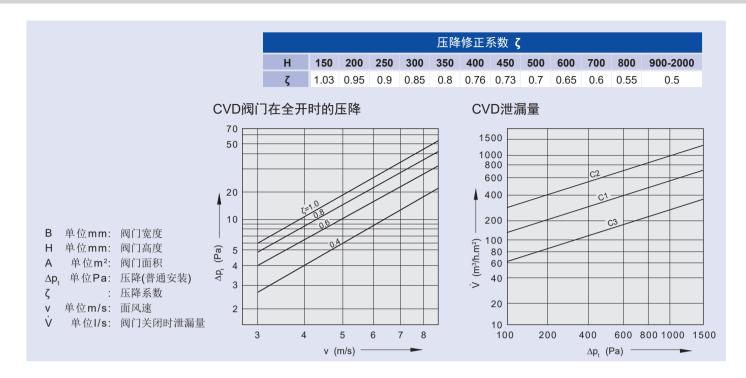


C2: 采用斜面硬密封叶片



C3:采用斜面硅胶密封叶片,可满足280°C/1h耐高温的要求

### 技术参数 · 附件



附件	执行机构名称及功能	代号
	手动五档调节机构	Z01
手动调节机构	手动扇形调节机构	Z02
<del>」</del> 初则11/1/14	手动螺杆调节机构 (螺杆朝右)	Z03
	手动螺杆调节机构 (螺杆朝下)	Z04
	AC 220V,扭矩4NM,运行时间:电机75s/弹簧20s,IP54,LF230	Z05
	AC 220V,扭矩4NM,运行时间:电机75s/弹簧20s,一对无源反馈信号,IP54,LF230-S	Z06
	AC/DC 24V,扭矩4NM,运行时间: 电机75s/弹簧20s,IP54,LF24	Z07
	AC/DC 24V,扭矩4NM,运行时间: 电机75s/弹簧20s,一对无源反馈信号,IP54,LF24-S	Z08
弹簧复位 执行器	AC/DC 24V,扭矩4NM,运行时间:电机150s/弹簧20s,控制信号: DC 2(0)10V, 反馈信号: DC 2(0)10V,IP54,LF24-SR	Z09
(Belimo)	AC 220V,扭矩20NM,运行时间:电机75s/弹簧20s,IP54,SFA	Z10
	AC 220V, 扭矩20NM, 运行时间:电机75s/弹簧20s, 两对无源反馈信号, IP54, SFA-S2	Z11
	AC/DC 24V,扭矩20NM,运行时间: 电机75s/弹簧20s,IP54,SFA	Z12
	AC/DC 24V, 扭矩20NM, 运行时间: 电机75s/弹簧20s, 两对无源反馈信号, IP54, SFA-S2	Z13
	AC/DC 24V,扭矩20NM,运行时间:电机75s/弹簧20s,控制信号: DC 2(0)10V, 反馈信号: DC 2(0)10V,IP54, SFA-SR	Z14
	AC 220V,运行时间150s,IP54,扭矩 LM230A 5NM	Z15
	NM230A 10NM	Z16
	SM230A 20NM	Z17
	GM230A 40NM	Z18
	AC220V,运行时间150s,一对无源反馈信号,IP54,扭矩 LM230A-S 5NM	Z19
通断(开关)	NM230A-S 10NM	Z20
执行器	SM230A-S 20NM	Z21
(Belimo)	AC/DC 24V,运行时间150s,IP54,扭矩 LM24A 5NM	Z22
	NM24A 10NM	Z23
	SM24A 20NM	Z24
	GM24A 40NM	Z25
	AC/DC 24V,运行时间150s,一对无源反馈信号,IP54,扭矩 LM24A-S 5NM	Z26
	NM24A-S 10NM	<b>Z</b> 27
	SM24A-S 20NM	Z28

### 附件

#### 接上一页

附件	执行机构名称及功能	代号									
连续调节	AC 220V,运行时间150s,控制信号: DC 2(0)10V,反馈信号: DC 2(0)10V,IP54,扭矩 LM230ASR 5NM NM230ASR 10NM SM230ASR 20NM	Z29 Z30 Z31									
执行器 (Belimo)	AC/DC 24V,运行时间150s,控制信号:DC 2(0)10V,反馈信号:DC 2(0)10V,IP54,扭矩 LM24A-SR 5NM NM24A-SR 10NM SM24A-SR 20NM GM24A-SR 40NM										
通断快速	AC/DC 24V, IP54, LM24AX: 运行时间35s, 扭矩5NM	Z36 Z37 Z38 Z39 Z40 Z41 Z42									
(Belimo)	AC 220V,带一对无源反馈信号,IP54,LM230AX-S: 运行时间35s,扭矩5NM NM230AX-S: 运行时间45s,扭矩10NM	Z43 Z44									
	AC 220V,运行时间20s,IP54,扭矩 NMD230A 8NM SMD230A 16NM	Z45 Z46									
	AC 220V,运行时间20s,带两对无源反馈信号,IP54,扭矩 NMD230A+S2A 8NM SMD230A+S2A 16NM	Z47 Z48									
	AC/DC 24V,控制信号: DC 2(0)10V,反馈信号: DC 2(0)10V,IP54,LM24AX-SR: 运行时间35s,扭矩5NM NM24AX-SR: 运行时间45s,扭矩10NM	Z49 Z50									
连续调节 快速执行器 (Belimo)	AC/DC 24V,控制信号: DC 2(0)10V,反馈信号: DC 2(0)10V,IP54,LMQ24A-SR: 运行时间2.5s,扭矩4NM NMQ24A-SR: 运行时间4s,扭矩8NM SMQ24A-SR: 运行时间7s,扭矩16NM	Z51 Z52 Z53									
	AC 220V,控制信号: DC 2(0)10V,反馈信号: DC 2(0)10V,IP54,LM230AX-SR: 运行时间35s,扭矩5NM NM230AX-SR: 运行时间45s,扭矩10NM	Z54 Z55									
	AC/DC 24V,3P,运行时间150s,扭矩 GDB131.1E 5NM GLB131.1E 10NM GBB131.1E 25NM GIB131.1E 35NM	Z60 Z61 Z62 Z63									
通断开关 执行器 (Siemens)	AC 220V,3P,运行时间150s,扭矩 GDB331.1E 5NM GLB331.1E 10NM GBB331.1E 25NM GIB331.1E 35NM	Z64 Z65 Z66 Z67									
	AC 220V,3P,运行时间150s,带两对无源反馈信号,扭矩 GDB336.1E 5NM GLB336.1E 10NM GBB336.1E 25NM GIB336.1E 35NM	Z68 Z69 Z70 Z71									
连续调节	AC/DC 24V,运行时间150s,控制信号: DC 2(0)…10V,反馈信号: DC 2(0)…10V,扭矩 GDB161.1E 5NM GLB161.1E 10NM GBB161.1E 25NM GIB161.1E 35NM	Z72 Z73 Z74 Z75									
执行器 (Siemens)	AC/DC 24V,运行时间150s,控制信号: DC 2(0)…10V,反馈信号: DC 2(0)…10V,带两对无源反馈信号, 扭矩 GDB166.1E 5NM GLB166.1E 10NM GBB166.1E 25NM GIB166.1E 35NM	Z76 Z77 Z78 Z79									
	客供执行器,预留安装轴和底板	Z99									

### 执行器数量选型表

#### • CVD风阀机构配置数量表 (CVD-A2,20NM)

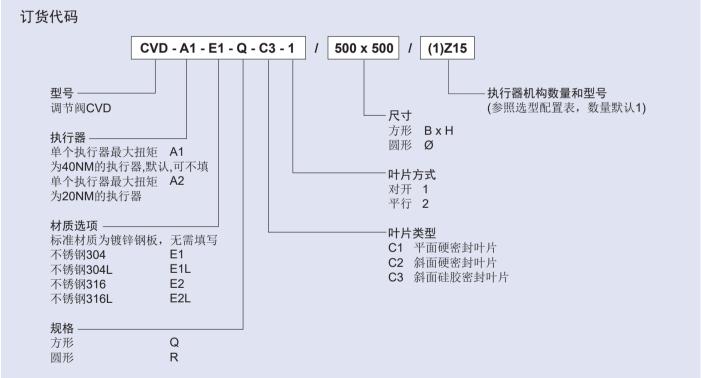
	A <i>1</i> *LI															Н												
,	N*H	100	120	160	200	250	300	320	400	500	600	630	650	700	800	900	1000	1100	1200	1250	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
	100	5NM	5NM	5NM	5NM																							
	120	5NM	5NM	5NM	5NM																							
	160	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM																				
	200	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM																			
	250	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM																		
	300	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM																	
	320	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM				_												
	400	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10Nm	10NM	10NM	10NM													
	500	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	2*10NM	2*10N														
	600		5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	20NM	2*10NM	2*10NI														
	630		5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	20NM	20NM	2*10NM	2*10N													
N	650		5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	20NM	20NM	2*10NM	2*10N													
	700		5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	20NM	20NM	20NM	2*10NM	2*20N													
	800		5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20N
	900		5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20N
	1000			5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NI
	1100			5NM	5NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	2*10NM	2*10NM	2*20NM	2*20NI							
	1200				5NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	2*10NM	2*20NM	2*20NI														
	1250				5NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	2*20NM	2*20NI															
	1500					10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	2*20NM	3*20NM	3*20NM	3*20N									
	1600					10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	2*20NM	3*20NM	3*20NM	3*20NM	3*20NI								
	1800						10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	2*20NM	3*20NM	3*20NM	3*20NM	3*20NM	3*20NM	3*20NI						
	2000						10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	3*20NM	3*20NM	3*20NM	3*20NM	3*20NM	3*20NM	3*20N
	2200						2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*20NM	2*20NM	2*20NN	2*20NM	2*20NM	2*20NM	4*10NM	4*10NM	4*20NM	4*20NI							
	2500						2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NN	2*20NM	2*20NM	2*20NM	4*20NM	4*20NI									
	2800						2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NN	2*20NM	2*20NM	4*20NM	6*20N										
	3000						2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NN	2*20NM	4*20NM	6*20NM	6*20NM	6*20NI									

注: 宽度尺寸W<=2000, 执行机构在同侧均布; 宽度尺寸W>2000, 执行机构在两侧均布. 单个执行器的最大扭矩选择为20NM,控制的最大W=2000, 适用于CVD-A2

#### CVD风阀机构配置数量表 (CVD-A1,40NM)

	7	D以版例构即直数重表 (CVD-A1,40NM)																										
	V*H															Н												
•	V 11	100	120	160	200	250	300	320	400	500	600	630	650	700	800	900	1000	1100	1200	1250	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
	100	5NM	5NM	5NM	5NM																							
	120	5NM	5NM	5NM	5NM																							
	160	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM																				
	200	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM																			
	250	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM																		
	300	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM		_															
	320	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM																
	400	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10Nm	10NM	10NM	10NM													
	500	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	2*10NM															
	600		5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	20NM	2*10NM															
	630		5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	20NM	20NM	2*10NM														
W	650		5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	20NM	20NM	2*10NM														
	700		5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	20NM	20NM	20NM	2*10NM	2*20NM													
	800		5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM
	900		5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM
	1000			5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	5NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM
	1100			5NM	5NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	40NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM						
	1200				5NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	40NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM												
	1250				5NM	10NM	10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	40NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM												
	1500					10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	40NM	2*20NM	2*40NM	2*40NM	2*40NM								
	1600					10NM	10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	40NM	2*40NM	2*40NM	2*40NM	2*40NM								
	1800						10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	40NM			2*40NM									
	2000						10NM	10NM	10NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	20NM	40NM			2*40NM	-								
	2200							2*10NM		-	2*10NM		2*20NM				2*20NM							2*40NM			4*20NM	
	2500									2*10NM							-										4*20NM	
	2800																										4*20NM	
	3000						2*10NM	2*10NM	2*10NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*20NM	2*40NM	4*20NM	4*40NM	4*40NM	4*40NM								

### 订货说明



#### 产品说明

妥思CVD型风量调节阀是妥思公司专为空调通风系统中风量调节和压力控制而设计的。

CVD型调节阀为用户提供方形和圆形阀门,可选配手动机构、电动双位、电动连续调节执行器等,形式多样,能满足用户不同要求。

#### 订货示例:

厂商: TROX(妥思)

型号: <u>CVD-E1-Q-C3-1 / 500 × 500 / Z15</u>

数量: 6\_