

防火阀

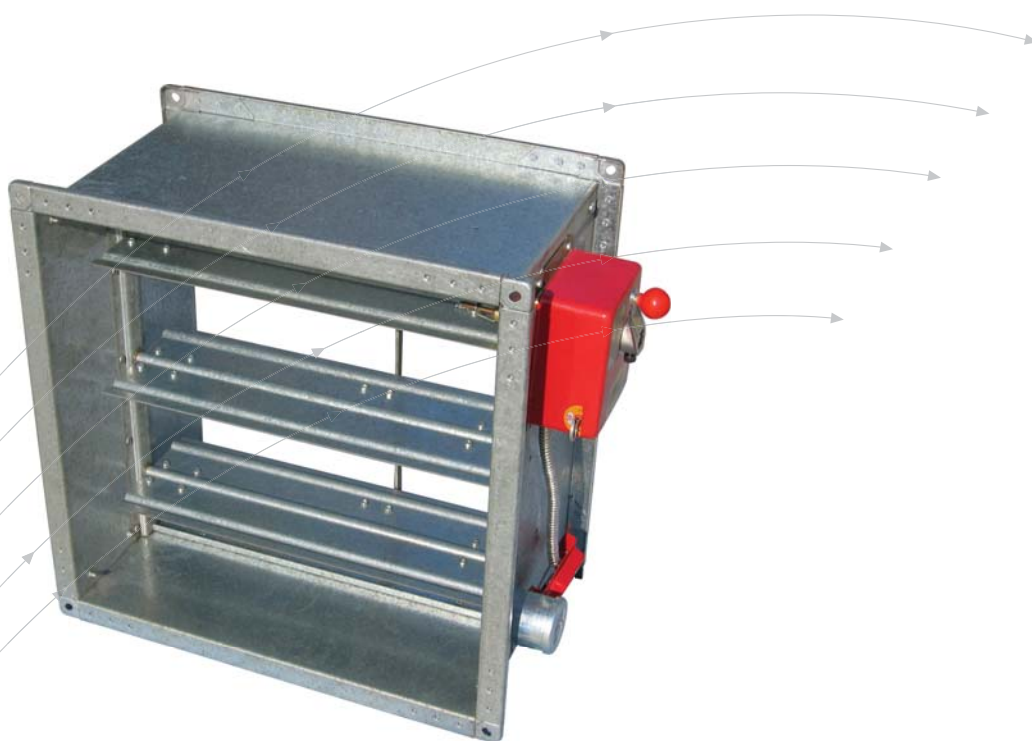
CFD系列

排烟防火阀

CSD系列

排烟阀(口)

CSV系列



妥思[®] 空调技术

TROX[®] TECHNIK

妥思空调设备(苏州)有限公司

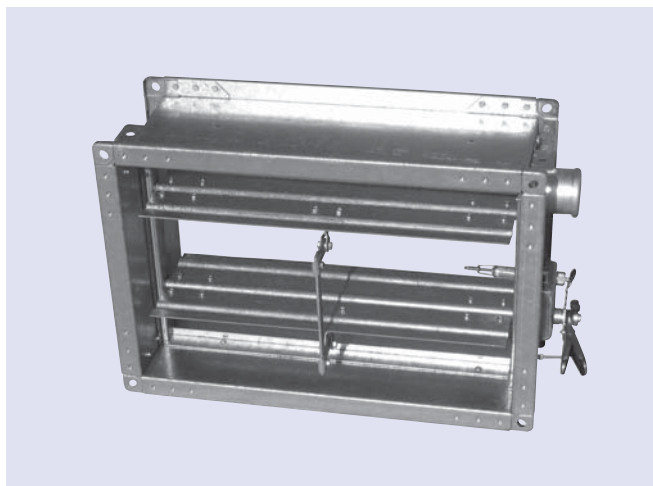
苏州工业园区娄葑北区双阳路
创投工业坊46幢 (扬贤路188号)
邮编: 215021
电话: 0512-67168869
传真: 0512-67168879
网址: www.troxchina.com
电子信箱: troxchn@troxchina.com

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

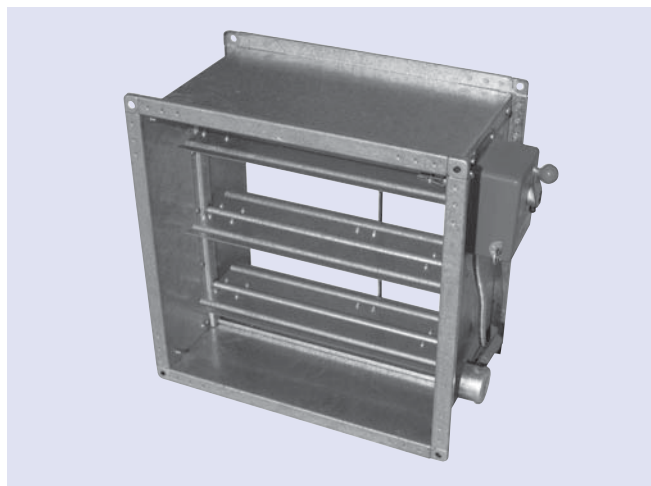
目录 · 描述

目录 · 描述	2
结构 · 材料	3
结构 · 尺寸	4
执行机构 · 接线图	7

附件 · 功能	8
安装 · 事项	9
型号 · 名称 · 对比	10
订货说明	11



CFD-Q防火调节阀（手动）

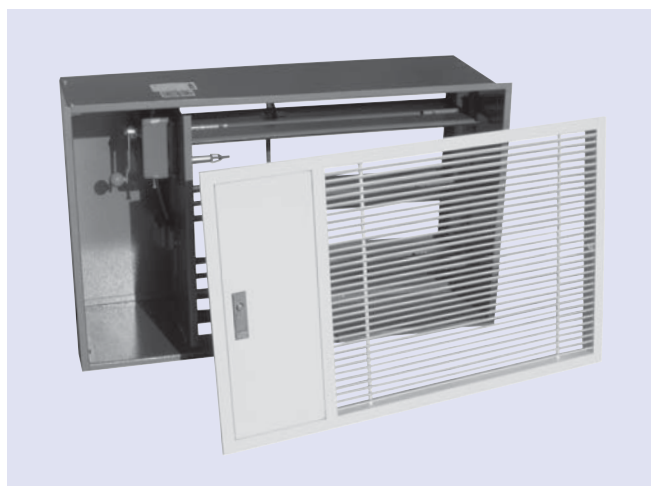


CSD-Q排烟防火阀（电控）

妥思CFD系列防火阀、CSD系列排烟防火阀、CSV系列排烟阀(口)是妥思公司专为中国市场而开发的空调通风系统专用的防火类产品。

CFD系列防火阀是用于民用建筑或工业建筑通风系统中能自动隔离防火区域的阀门。其耐火极限 ≥ 90 分钟，通过中国GB15930-2007的测试。常开，70°C自动、电控或电动关闭。

CSD系列排烟防火阀、CSV系列排烟阀(口)用于和排烟设备共同控制大楼内的排烟区域。在周围温度为400°C的情况下能保证维持正常性能30分钟，并通过中国GB15930-2007的测试。CSD常开，280°C自动、电控或电动关闭。CSV常闭，发生火灾时电控或电动打开排烟。



CSV-S多叶送风口

CFD-Q(R)系列防火阀

- 风阀外框和叶片采用镀锌钢板，钢板厚度为2mm，满足BS 2989 Z2 G275M标准或同类标准。
- 风阀轴承材料为青铜，可以耐300°C的高温。
- 叶片由直径为12mm的轴相连接，叶片轴材料为镀锌碳钢。
- 采用平行叶片，根据需要可选配可调节风量的执行机构。
- 感温元件为采用70°C易熔合金焊接而成的双铜片(或易熔管)。
- 可选配电磁铁或电动执行器两种控制方式。
- 阀体厚度标准尺寸L = 210 mm；也可生产特型尺寸L = 320 mm。

CSD-Q(R)系列排烟防火阀

- 基本结构和材料同CFD系列防火阀。
- 感温元件为采用280°C易熔合金焊接而成的双铜片(或易熔管)。
- 可选配具有近控或远控功能的执行机构或电动执行器。
- 无风量调节功能。
- 阀体厚度标准尺寸L = 210 mm；也可生产特型尺寸L = 320 mm。

CSV-E(S)系列多叶排烟口（送风口）

- 基本材料同CFD系列防火阀，外配装饰用的格栅风口。
- 可选配280°C易熔合金焊接而成的双铜片(或易熔管)。
- 无风量调节功能。
- 选配具有近控或远控功能的执行机构或电动执行器。
- 阀体厚度L = 275 mm。

CSV-Q(R)系列排烟阀

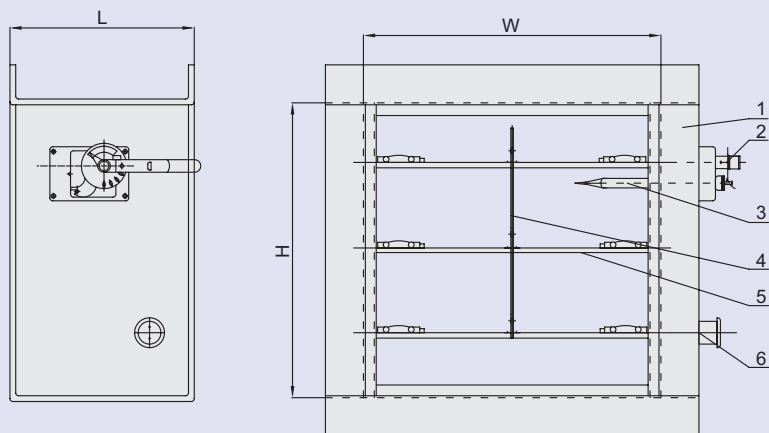
- 基本结构和材料同CFD系列防火阀。
- 可选配 280°C易熔合金焊接而成的双铜片(或易熔管)。
- 选配具有近控远控功能的执行机构或电动执行器。
- 无风量调节功能。
- 阀体厚度标准尺寸L = 210 mm；也可生产特型尺寸L = 320 mm。

CSV-P系列板式排烟口

- 风阀外框和叶片采用冷轧板，钢板厚度为2mm，焊接成型后再进行喷塑处理。
- 无温感器。
- 无风量调节功能。
- 选配具有远控功能的执行机构。
- 阀体厚度L = 150 mm。

结构·尺寸

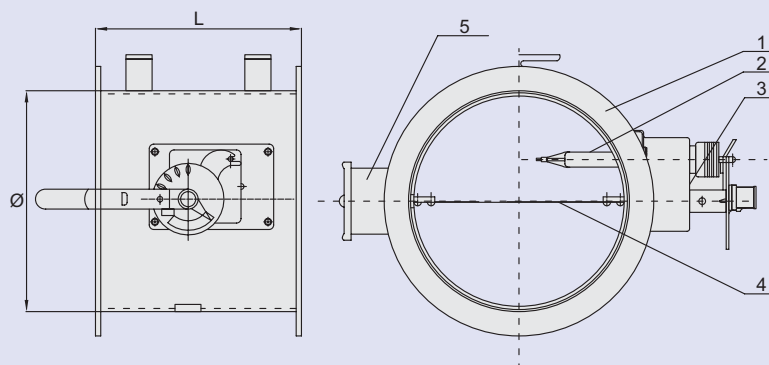
CFD-Q (CSD-Q) 型防火阀 (排烟防火阀)



1. 阀体
2. 执行机构
3. 温感器70°C(或280°C)
4. 连杆
5. 阀门叶片
6. 检修口

注：阀体厚度：
标准尺寸 L = 210mm；
可选尺寸 L = 320mm。

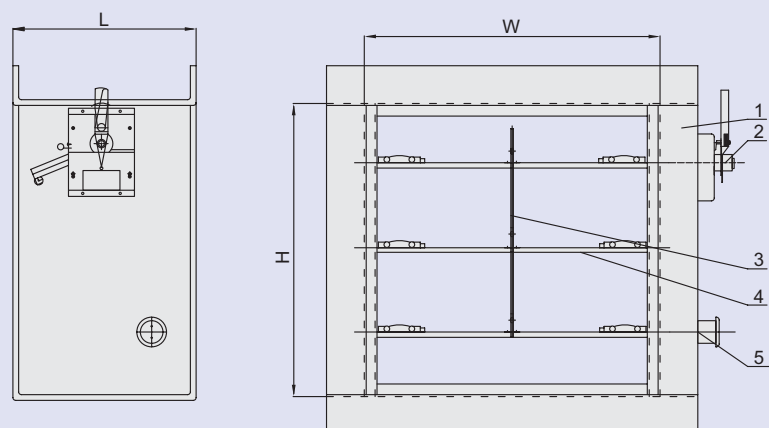
CFD-R (CSD-R) 型防火阀 (排烟防火阀)



1. 阀体
2. 温感器70°C(或280°C)
3. 执行机构
4. 阀门叶片
5. 检修口

注：阀体厚度：
标准尺寸 L = 210mm；
可选尺寸 L = 320mm。

CSV-Q 型排烟阀



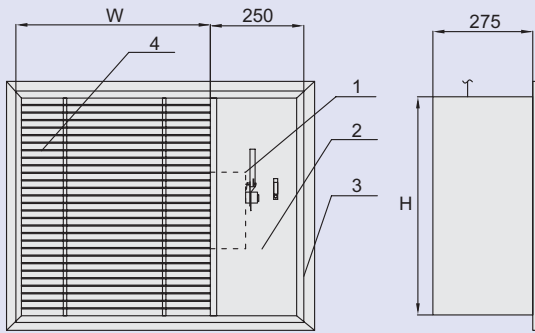
1. 阀体
2. 执行机构
3. 连杆
4. 阀门叶片
5. 检修口

注：① 可选配温感，无风量调节功能。
② 阀体厚度：
标准尺寸 L = 210mm；
可选尺寸 L = 320mm。

结构·尺寸

CSV-E-275 (CSV-S-275) 型

多叶排烟口(送风口)

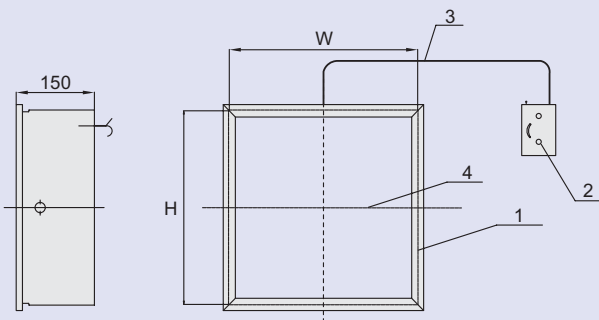


1. 执行机构
2. 操作箱
3. 阀体
4. 格栅风口

W	H										
	120	160	200	250	320	400	500	630	800	1000	1250
120	○	○	○	○							
160	○	○	○	○	○						
200	○	○	○	○	○	○					
250	○	○	○	○	○	○	○	○	△		
320	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	
400	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△
500		○	○	○	○	○	○	○	△	△	△
630			○	○	○	○	○	○	△	△	△
800			△	△	△	△	△	△	△	△	△
1000				△	△	△	△	△	△	△	△
1250					△	△	△	△	△	△	△

- 注：① W表示阀门公称宽度，H表示阀门公称高度，单位mm。
 ② 多叶排烟口(送风口)的厚度L = 275mm。
 ③ 可选配280度温感，无风量调节功能。

CSV-P-150 型板式排烟口



1. 阀体
2. 远控装置
3. 远控连线
4. 阀板

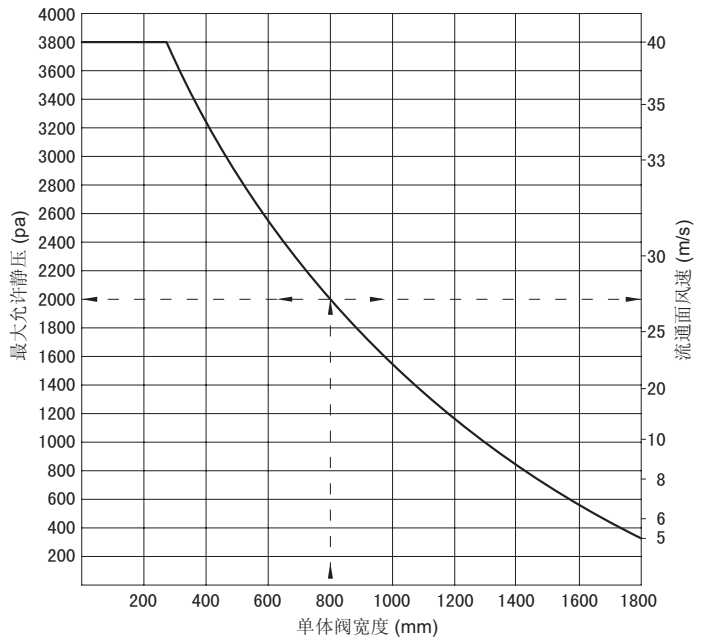
W	H									
	120	160	200	250	320	400	500	630	800	1000
120	○	○	○	○						
160	○	○	○	○	○					
200	○	○	○	○	○	○				
250	○	○	○	○	○	○	○	○	△	
320	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△
400	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△
500		○	○	○	○	○	○	○	△	△
630			○	○	○	○	○	○	△	△
800			△	△	△	△	△	△	△	△
1000				△	△	△	△	△	△	△

- 注：① W表示阀门公称宽度，H表示阀门公称高度，单位mm。
 ② 板式排烟口的厚度L = 150mm。
 ③ 无温感，无风量调节功能。

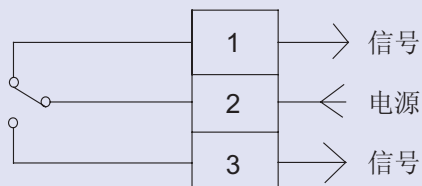
执行机构 · 接线图

单体阀与组合阀及执行机构数量的确定

1. 单体阀阀体由单个框架组成，因阀体规格尺寸不同所以叶片数量也不同，一般由单叶片或多叶片组成，操作装置为一个。
2. 单体阀的最大有效宽度受管道内静压限制应按右图选取，当超过该极限值时，该阀体应采用组合形式。
3. 组合阀阀体由多个单体阀组合而成，其组合形式有"日""目""田"等形式。操作装置根据组合形式的不同采用多个操作装置。



防火、排烟阀门系列产品的电动执行器接线图



2号线接电源，1号线和3号线为信号输出。阀门开启时，1号线和2号线通，1号信号输出；阀门关闭时，2号线和3号线通，3号线信号输出。

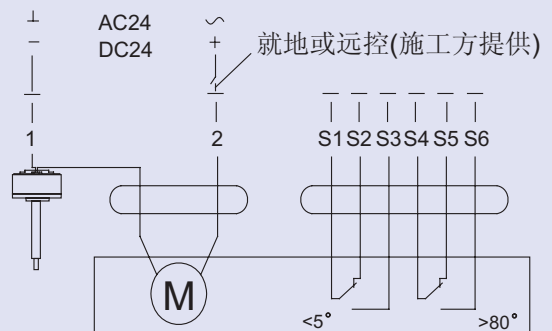
手动执行机构接线图(Z01/Z02)

+ 控 电 联 电 信
 - 制 源 锁 源 号
 ↑ 信 号 源
 ↑ 信 号 源



DT:DC24V 0.5A

近控(远控)执行机构接线图(Z03-Z08)



电动执行器接线图(Z09-Z12)

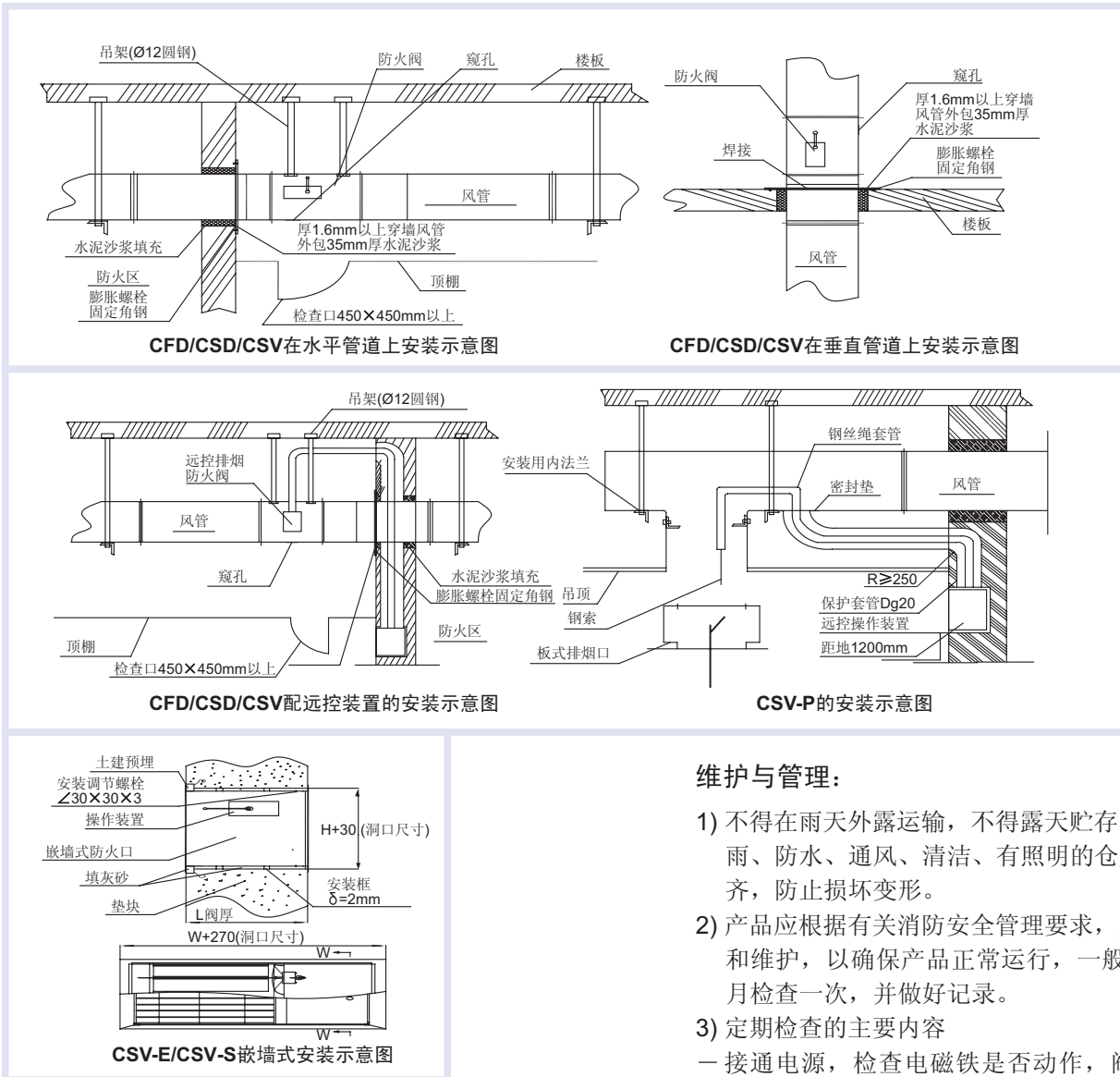
1—2通电，机构动作，此时2—3通、5—6通，连锁输出，6信号输出；复位后，1—2通、4—5通，4信号输出。

附件 · 功能

附件名称	附件功能	附件代号	应用范围				
			CFD	CSD	CSV -Q -R	CSV -E -S	CSV -P
手动装置	① 带70°C(280°C)温感 ② 手动开启, 手动关闭 ③ 带反馈信号 *④ 手动五档调节(Z02)	Z01(无风量调节)	√	√			
		Z02(有风量调节)	√				
近控装置	① 电控关闭(或开启) ② 带反馈信号 ③ 手动关闭手动开启 *④ 带70°C(280°C)温感(Z04,Z06) *⑤ 手动五档风量调节(Z05,Z06)	Z03(无温感, 无风量调节)			√	√	
		Z04(有温感, 无风量调节)	√	√	√	√	
		Z05(无温感, 有风量调节)					
		Z06(有温感, 有风量调节)	√				
远控装置	① 电控关闭(或开启) ② 带反馈信号 ③ 拉绳关闭, 拉绳复位 *④ 带70°C(280°C)温感(Z08)	Z07(无温感)			√	√	√
		Z08(有温感)	√	√	√	√	
电动执行器	① BF24-T TR(带BAE72) ② 电动开启, 弹簧复位关闭 ③ 24VDC/AC, 带四组无源反馈信号 ④ 15nm(适用于大于800mm×400mm尺寸且流通面积小于1m²)	Z09	√				
电动执行器	① BLF24-T TR(带BAE72) ② 电动开启, 弹簧复位关闭 ③ 24VDC/AC, 带四组无源反馈信号 ④ 4nm(适用于≤800mm×400mm)	Z10	√				
电动执行器	① BF24 TR+WS280 ② 电动开启, 弹簧复位关闭 ③ 24VDC/AC, 带四组无源反馈信号 ④ 15nm(适用于大于800mm×400mm尺寸且流通面积小于1m²)	Z11		√	√		
电动执行器	① BLF24 TR+WS280 ② 电动开启, 弹簧复位关闭 ③ 24VDC/AC, 带四组无源反馈信号 ④ 4nm(适用于≤800mm×400mm)	Z12		√	√		

注: * 表示此功能为部分阀门所有。

产品安装示意图



安装注意事项:

- * 安装阀门前要先检查阀门外形和操作机构是否完好，动作是否灵活，确认阀门各方面正常后再进行安装。
- * 阀门安装中应保证阀体不变形，安装后阀门开启关闭灵活。
- * 阀门与防火墙(或楼板)之间的风管应采用厚度不小于1.2mm的钢板制作，在风管外壁用耐火材料保温隔热。
- * 阀门应单独设立支架，特别是阀门较大，重量较大时，应考虑支吊架的强度要求。
- * 在阀门的操作机构一侧应有不小于250mm的净空间以便维修。
- * 阀门安装投入使用后，应根据消防安全管理的要求，配专人负责维护管理，并定期进行检查。

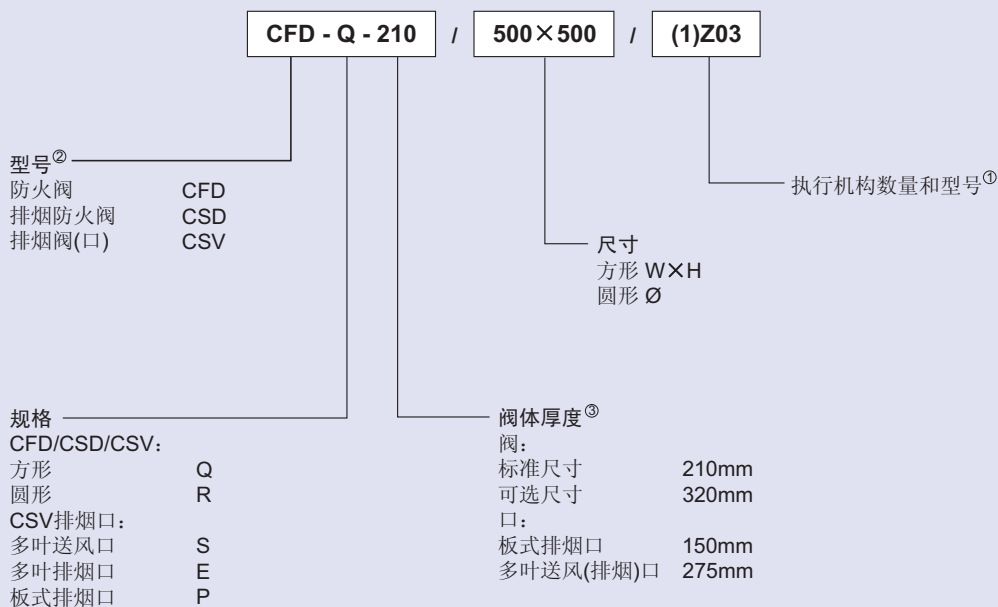
维护与管理:

- 1) 不得在雨天外露运输，不得露天贮存，应贮存在防雨、防水、通风、清洁、有照明的仓库内并码放整齐，防止损坏变形。
- 2) 产品应根据有关消防安全管理要求，定期进行检查和维护，以确保产品正常运行，一般不应超过6个月检查一次，并做好记录。
- 3) 定期检查的主要内容
 - 接通电源，检查电磁铁是否动作，阀门是否迅速开、闭，检查阀门叶片是否灵活可靠。
 - 接通电源，检查电机是否动作，阀门是否灵活复位。
 - 检查微动开关是否正确接通及电信号反馈是否正确。
 - 检查温感器性能是否可靠，当发现温感元件（熔断片）断开或脱落时应及时更换确保安全。
 - 检查中如发现产品零、部件损坏或失灵应立即更换，确认无故障后方可将阀门复位。
 - 检查远控操作装置的电器接线，控制钢丝绳绳等有无破坏、变形，确认无故障后方可将阀门复位。

妥思与国内其他厂家型号及名称对比

	名称	妥思型号	功能特点	国内可能中文名称	新标准型号
防火阀类	手动防火阀	CFD-Q(R)/.../Z01	常开, 70°C熔断关闭, 手动关闭, 手动复位, 输出关闭触点信号。	防火阀	FHF WS-K-...
	手动防火调节阀	CFD-Q(R)/.../Z02	常开, 70°C熔断关闭, 手动关闭, 手动复位, 手动5档风量调节, 输出关闭触点信号。	防火调节阀	FHF WS-FK-...
	电控防火阀	CFD-Q(R)/.../Z04	常开, 70°C熔断关闭, 电控关闭, 手动关闭, 手动复位, 输出关闭触点信号。	防烟阀/ 电控防火阀	FHF WSDC-K-...
	电控防火调节阀	CFD-Q(R)/.../Z06	常开, 70°C熔断关闭, 电控关闭, 手动关闭, 手动复位, 手动5档风量调节, 输出关闭触点信号。	防烟调节阀/ 电控防火调节阀	FHF WSDC-FK-...
	远控防火阀	CFD-Q(R)/.../Z08	常开, 70°C熔断关闭, 电控关闭, 远距离手动关闭, 远距离手动复位, 输出关闭触点信号。	远控防火阀	FHF WSDC-YK-...
	电动防火阀	CFD-Q(R)/.../Z09 (Z10)	常开(常通电), 70°C熔断关闭, 断电时关闭, 可手动操作, 可输出开关闭时触点信号。	电动防火阀	FHF WSDJ-YK-...
排烟防火阀类	手动排烟防火阀	CSD-Q(R)/.../Z01	常开, 280°C熔断关闭, 手动关闭, 手动复位, 输出关闭触点信号。	排烟防火阀	PFHF WS-K-...
	电控排烟防火阀	CSD-Q(R)/.../Z04	常开, 280°C熔断关闭, 电控关闭, 手动关闭, 手动复位, 输出关闭触点信号。	排烟防火阀/ 电控排烟防火阀	PFHF WSDC-K-...
	远控排烟防火阀	CSD-Q(R)/.../Z08	常开, 280°C熔断关闭, 电控关闭, 远距离手动关闭, 远距离手动复位, 输出关闭触点信号。	远控排烟防火阀	PFHF WSDC-YK-...
	电动排烟防火阀	CSD-Q(R)/.../Z11 (Z12)	常开(常通电), 280°C熔断关闭, 断电时关闭, 可手动操作, 可输出开关闭时触点信号。	电动排烟防火阀	PFHF WSDJ-YK-...
排烟阀类	电控排烟阀	CSV-Q(R)/.../Z03	常闭, 电控开启, 手动开启, 手动复位, 输出开启触点信号。	排烟阀	PYF SDC-K-...
	电控排烟阀	CSV-Q(R)/.../Z04	常闭, 电控开启, 手动开启, 手动复位, 280°C熔断关闭, 输出开启触点信号。	排烟阀	PYF WSDC-K-...
	远控排烟阀	CSV-Q(R)/.../Z07	常闭, 电控开启, 远距离手动开启, 远距离手动复位, 输出开启触点信号。	远控排烟阀	PYF SDC-YK-...
	远控排烟阀	CSV-Q(R)/.../Z08	常闭, 电控开启, 远距离手动开启, 远距离手动复位, 280°C熔断关闭, 输出开启触点信号。	远控排烟阀	PYF WSDC -YK-...
	电动排烟阀	CSV-Q(R)/.../Z11 (Z12)	常闭(常断电), 消防控制中心通电开启, 280°C熔断关闭, 断电时关闭, 可手动操作, 可输出开关闭时触点信号。	电动排烟阀	PYF WSDJ-YK-...
排烟风口类	电控多叶送风口	CSV-S/.../Z04	常闭, 电控开启, 手动开启, 手动复位, 280°C熔断关闭, 输出开启触点信号。	送风口	PYF WSDC-K-...
	远控多叶送风口	CSV-S/.../Z08	常闭, 电控开启, 远距离手动开启, 远距离手动复位, 280°C熔断关闭, 输出开启触点信号。	远控送风口	PYF WSDC-YK-...
	电控多叶排烟口	CSV-E/.../Z03	常闭, 电控开启, 手动开启, 手动复位, 输出开启触点信号。	排烟口	PYF SDC-K-...
	电控多叶排烟口	CSV-E/.../Z04	常闭, 电控开启, 手动开启, 手动复位, 280°C熔断关闭, 输出开启触点信号。	排烟防火口	PYF WSDC-K-...
	远控多叶排烟口	CSV-E/.../Z07	常闭, 电控开启, 远距离手动开启, 远距离手动复位, 输出开启触点信号。	远控排烟口	PYF SDC-YK-...
	远控多叶排烟口	CSV-E/.../Z08	常闭, 电控开启, 远距离手动开启, 远距离手动复位, 280°C熔断关闭, 输出开启触点信号。	远控排烟防火口	PYF WSDC -YK-...
	远控板式排烟口	CSV-P/.../Z07	常闭, 电控开启, 远距离手动开启, 远距离手动复位, 输出开启触点信号。	板式排烟口	PYF SDC-YK-...

订货说明



注: ① 执行机构的数量由阀门流通截面积A来确定。不填写时默认为1。

$A \leq 1m^2$	1个
$1 < A \leq 2m^2$	2个
$2 < A \leq 3m^2$	3个
$3 < A \leq 4m^2$	4个

② 防火阀、排烟防火阀常开, 防火阀70°C熔断关闭, 排烟防火阀280°C熔断关闭; 排烟阀、多叶送风口、板式排烟口均常闭, 发生火灾时, 消防控制中心给电信号打开, 除板式排烟口外, 其余均可带280°C熔断器。

③ 法兰宽度参照中国标准, 特殊尺寸需注明。

产品说明

CFD系列防火阀是用于民用建筑或工业建筑通风系统中能自动隔离防火区域的阀门。

其耐火极限 ≥ 90 分钟, 通过中国GB15930-2007的测试。常开, 70°C自动、电控或电动关闭。

CSD系列排烟防火阀、CSV系列排烟阀(口)用于和排烟设备共同控制大楼内的排烟区域。在周围温度为400°C的情况下能保证维持正常性能30分钟, 并通过中国GB15930-2007的测试。CSD常开, 280°C自动、电控或电动关闭。CSV常闭, 发生火灾时电控或电动打开排烟。

订货示例:

厂商: TROX(妥思) _____
 型号: CFD-Q-210 / 500×500 / Z03 _____
 数量: 4 _____



检验报告

受检单位名称 妥思空调设备（苏州）有限公司
产品型号名称 FHF WSDc-K-400×400（CFD-Q-210/400×400/Z04）型防火阀
检验类别 型式检验

国家消防装备质量监督检验中心



检验报告

受检单位名称 妥思空调设备（苏州）有限公司
产品型号名称 PFHF WSDc-K-400×400（CSD-Q-210/400×400/Z04）型排烟防火阀
检验类别 型式检验

国家消防装备质量监督检验中心



检验报告

受检单位名称 妥思空调设备（苏州）有限公司
产品型号名称 PYP SDc-K-400×400（CSV-Q-210/400×400/Z03）型排烟阀
检验类别 型式检验

国家消防装备质量监督检验中心