

# Climate Control

## 温控系统

风扇过滤器、壁挂式空调  
加热器、恒湿器、温度控制器



### 产品特点：

- 风扇过滤器优化气流路径，减少热点。风量大、效率高、结构紧凑。过滤垫快速更换，空气输送方向能迅速改变，无需工具
- 壁挂式空调薄型设计，可嵌入式或外挂式安装。集成式电子冷凝液蒸发器，高效节能EC电机
- 加热器同样外形尺寸热量输出更大，底座阻燃塑料，快速多变的安装方式

# 温控系统

## 壁挂式空调 500W



### 罩壳颜色

- ◆ RAL 7035

### 防护等级IP, 符合IEC 60 529 标准

- ◆ 外循环防护等级IP 34
- ◆ 内循环防护等级IP 54

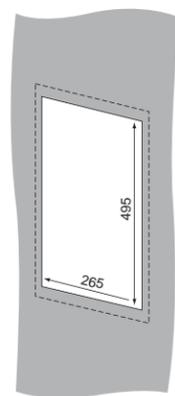
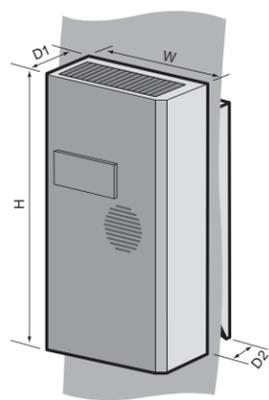
### 产品优势

- ◆ 适用于安装在柜门/侧板 $\geq 500\text{mm}$ 的机柜上
- ◆ 集成门位开关和高温报警功能
- ◆ 进出风口的长通道设计, 安全的气流循环, 有效消除热点
- ◆ 转子式压缩机, 高制冷量输出
- ◆ 高压保护器, 空调运行安全平稳
- ◆ 控制器置于内循环, 系统可靠性大大提高

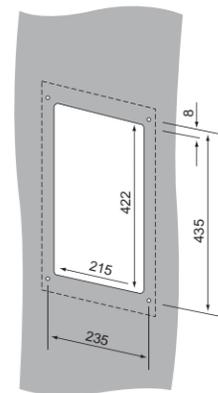
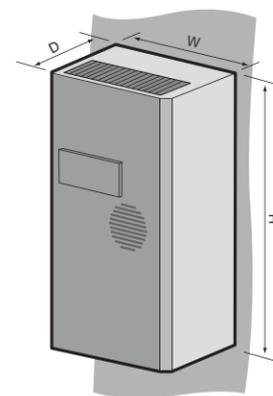
### 供应范围

- ◆ 包括安装固定件

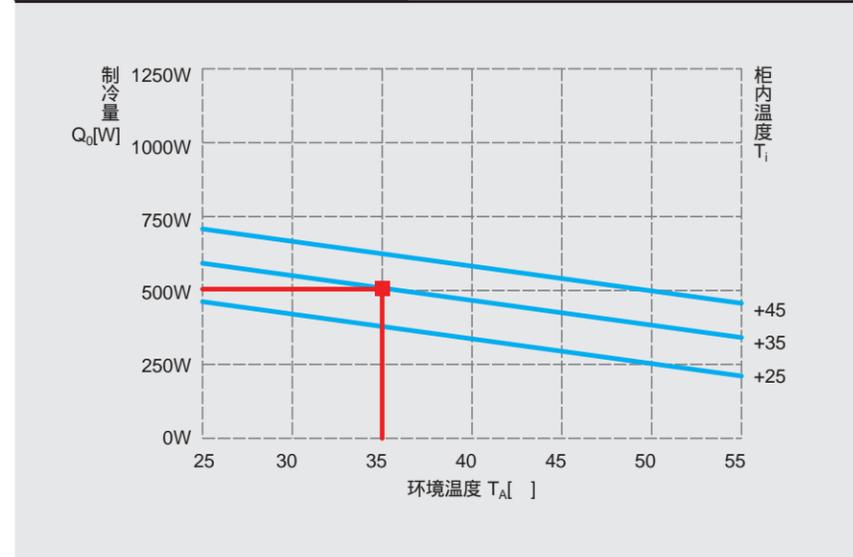
### 半嵌入式



### 外挂式



### 制冷功率性能曲线图



### 制冷功率 500W

型号	310120001	310110001
材料	镀锌钢板	镀锌钢板
安装方式	半嵌入式 (侧装/门装)	外挂式 (侧装/门装)
额定电压 $V \pm 10\%$	230	230
高度 (H) mm	562	565
宽度 (W) mm	310	310
深度 (D/ D1+D2) mm	212 (145+67)	212
制冷功率 W, 根据EN 14511		
L35/L35	510	510
L35/L50	365	365
额定功率 W	L35/L35 434	434
额定电流 A	L35/L35 2.8	2.8
启动电流 A	L35/L35 14.3	14.3
风扇气流量 $\text{m}^3/\text{h}$ (自由送风)		
内循环	290	290
外循环	490	490
重量 Kg	21	22
前置熔断器 A	10	
接线方式	带插头的弹簧式接线端子	
噪音等级 dB(A)	$\leq 63$	
环境温度范围	$+15^\circ\text{C} \dots +55^\circ\text{C}$	
控制范围 (可调)	$+25^\circ\text{C} \dots +45^\circ\text{C}$ (出厂设置 $+35^\circ\text{C}$ )	
制冷剂 g	R134a, 230	
工作负载 %	100	
冷凝水管理	冷凝水排水管	
附件	包装形式	型号
外置冷凝水蒸发器	1个/包	310900001
冷凝水瓶	1个/包	310900002

# 温控系统

## 壁挂式空调 1000W/ 1500W



### 罩壳颜色

- ◆ RAL 7035

### 防护等级IP, 符合IEC 60 529 标准

- ◆ 外循环防护等级IP 34
- ◆ 内循环防护等级IP 54

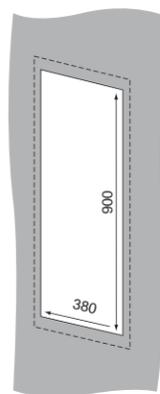
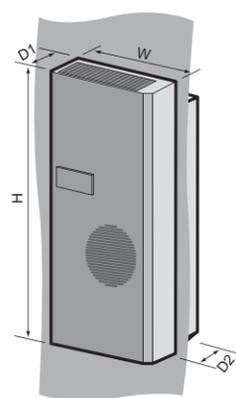
### 产品优势

- ◆ 适用于安装在柜门/侧板 $\geq 500\text{mm}$ 的机柜上
- ◆ 集成门位开关和高温报警功能
- ◆ 内置电子冷凝水蒸发器
- ◆ 进出风口的长通道设计, 安全的气流循环, 有效消除热点
- ◆ 半嵌入式系列可快速安装, 无需钻螺丝孔和粘贴机柜密封条
- ◆ 转子式压缩机, 高制冷量输出
- ◆ 高压保护器, 空调运行安全平稳
- ◆ 控制器置于内循环, 系统可靠性大大提高

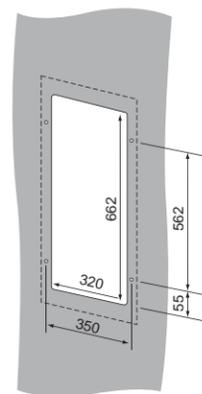
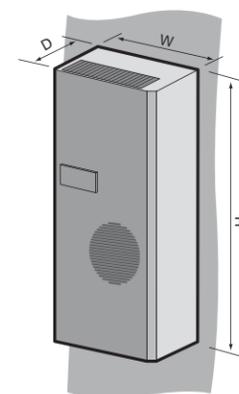
### 供应范围

- ◆ 包括安装固定件

### 半嵌入式

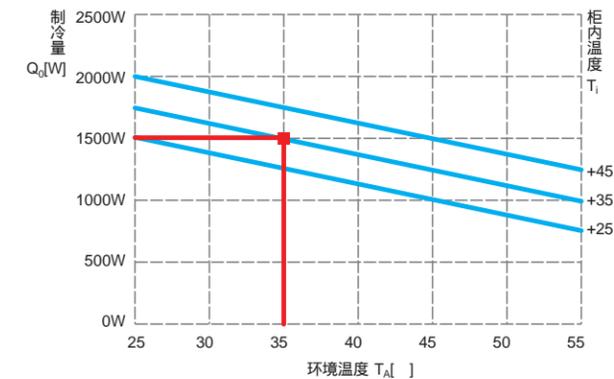
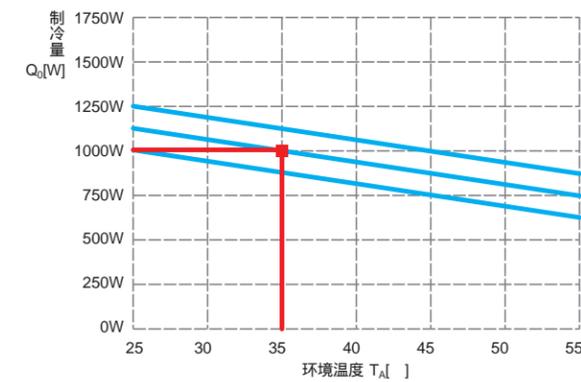


### 外挂式



# 温控系统

制冷功率性能曲线图 1000W/ 1500W



	制冷功率 1000W		制冷功率 1500W	
型号	310120002	310110002	310120003	310110003
材料	镀锌钢板	镀锌钢板	镀锌钢板	镀锌钢板
安装方式	半嵌入式 (侧装/门装)	外挂式 (侧装/门装)	半嵌入式 (侧装/门装)	外挂式 (侧装/门装)
额定电压 $V \pm 10\%$	230	230	230	230
高度 (H) mm	958	964	958	964
宽度 (W) mm	410	410	410	410
深度 (D/ D1+D2) mm	248 (188+60)	248	248 (188+60)	248
制冷功率 W, 根据EN 14511	L35/L35	1000	1500	1500
	L35/L50	780	1150	1150
额定功率 W	L35/L35	605	652	652
额定电流 A	L35/L35	3.58	4.26	4.26
启动电流 A	L35/L35	17.5	17.5	17.5
风扇气流量 $\text{m}^3/\text{h}$ (自由送风)		570	1340	1340
	内循环	570	1340	1340
	外循环	1340	1340	1340
重量 Kg		36	36.5	37
前置熔断器 A		10		
接线方式		带插头的弹簧式接线端子		
噪音等级 dB(A)		$\leq 68$		
环境温度范围		$+15^\circ\text{C} \dots +55^\circ\text{C}$		
控制范围		$+25^\circ\text{C} \dots +45^\circ\text{C}$ (出厂设置 $+35^\circ\text{C}$ )		
制冷剂 g		R134a, 500		
工作负载 %		100		

# 温控系统

## 壁挂式空调 2000W



### 罩壳颜色

- ◆ RAL 7035

### 防护等级IP, 符合IEC 60 529 标准

- ◆ 外循环防护等级IP 34
- ◆ 内循环防护等级IP 54

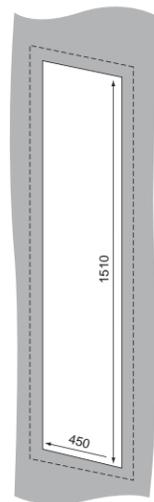
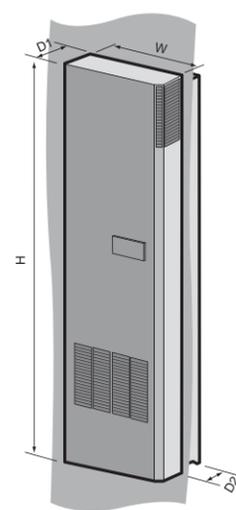
### 产品优势

- ◆ 仅需一人数分钟内即可完成安装 (半嵌入式系列)
- ◆ 集成门位开关和高温报警功能
- ◆ 内置电子冷凝水蒸发器
- ◆ 进出风口的长通道设计, 安全的气流循环, 有效消除热点
- ◆ 转子式压缩机, 高制冷量输出
- ◆ 高压保护器, 空调运行安全平稳
- ◆ 控制器置于内循环, 系统可靠性大大提高

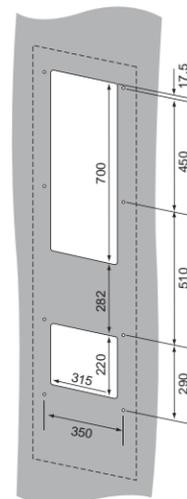
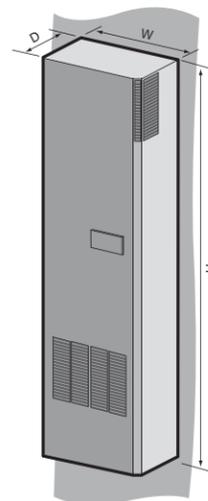
### 供应范围

- ◆ 包括安装固定件

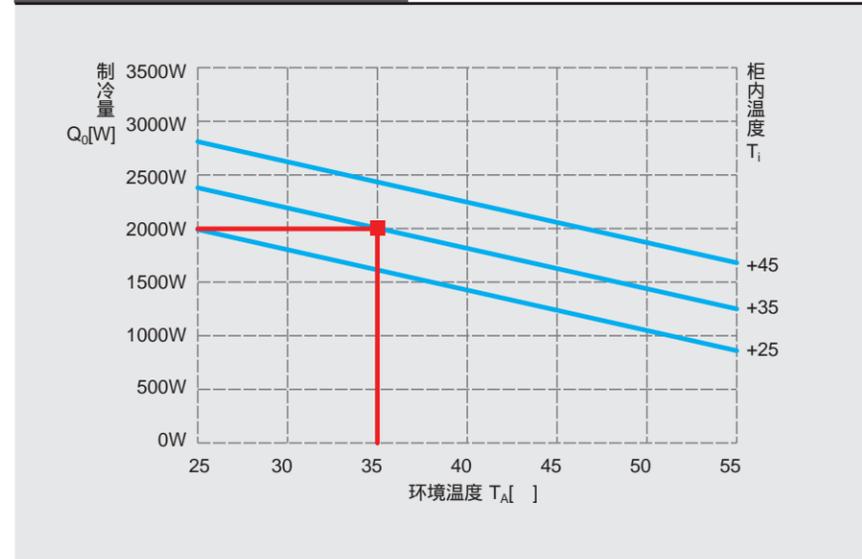
### 半嵌入式



### 外挂式



### 制冷功率性能曲线图

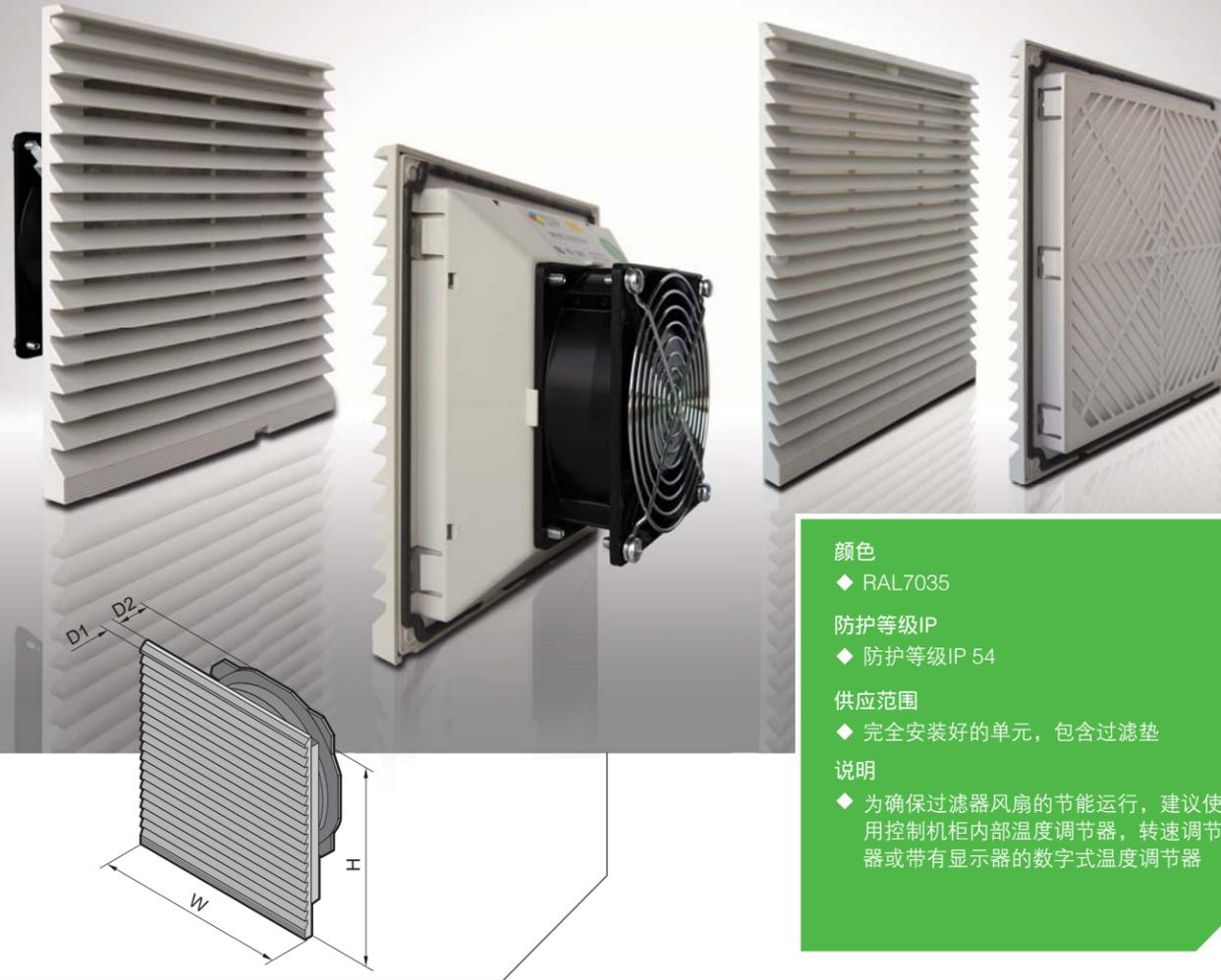


### 制冷功率 2000W

型号	310120004	310110004
材料	镀锌钢板	镀锌钢板
安装方式	半嵌入式 (侧装/门装)	外挂式 (侧装/门装)
额定电压 V ± 10%	230	230
高度 (H) mm	1536	1543
宽度 (W) mm	485	485
深度 (D/ D1+D2) mm	240 (120+120)	240
制冷功率 W, 根据EN 14511	L35/L35: 2000 L35/L50: 1450	2000 1450
额定功率 W	L35/L35: 1245	1245
额定电流 A	L35/L35: 4.95	4.95
启动电流 A	L35/L35: 22	22
风扇气流量 m³/h (自由送风)	内循环: 930 外循环: 1115	930 1115
重量 Kg	62	66
前置熔断器 A	16	
接线方式	带插头的弹簧式接线端子	
噪音等级 dB(A)	≤68	
环境温度范围	+15°C...+55°C	
控制范围	+25°C...+45°C (出厂设置+35°C)	
制冷剂 g	R134a, 1000	
工作负载 %	100	

# 温控系统

## 风扇及过滤器 - 1



- 颜色
  - ◆ RAL7035
- 防护等级IP
  - ◆ 防护等级IP 54
- 供应范围
  - ◆ 完全安装好的单元，包含过滤垫
- 说明
  - ◆ 为确保过滤器风扇的节能运行，建议使用控制机柜内部温度调节器，转速调节器或带有显示器的数字式温度调节器

### 风扇气流量：20~66m<sup>3</sup>/h

型号	320120100	320120102
额定工作电压 V, Hz	230, 50/60	230, 50/60
空气流量, 自由送风 m <sup>3</sup> /h	20/25	50/66
高度 (H) mm	116.5	148.5
宽度 (W) mm	116.5	148.5
深度 (D1) mm	10	10.5
最大安装深度 (D2) mm	55	57
标准安装开口尺寸(W×H) mm	92.8×92.8	124×124
消耗功率 W	14/13.5	20/19
额定功率 A	0.08	0.12   0.11
噪音等级 dB(A)	32/37	40/45
轴流风扇	轴向、自动分割磁极电机	轴向、自动分割磁极电机
过滤器型号	320120101	320120103
空气流量m <sup>3</sup> /h 配出口过滤器 包括标准过滤垫	1×320120101 15/18 m <sup>3</sup> /h	1×320120103 43/50 m <sup>3</sup> /h 2×320120103 48/55 m <sup>3</sup> /h 1×320120105 48/55 m <sup>3</sup> /h

# 温控系统

### 风扇气流量：105~180m<sup>3</sup>/h

型号	320120104	320120106
额定工作电压 V, Hz	230, 50/60	230, 50/60
空气流量, 自由送风 m <sup>3</sup> /h	105/120	160/180
高度 (H) mm	204	255
宽度 (W) mm	204	255
深度 (D1) mm	12.5	12.5
最大安装深度 (D2) mm	82.5	105
标准安装开口尺寸(W×H) mm	177×177	224×224
消耗功率 W	20/19	34/33
额定功率 A	0.12   0.11	0.36   0.26
噪音等级 dB(A)	40/45	45/50
轴流风扇	轴向、自动分割磁极电机	轴向、自动分割磁极电机
过滤器型号	320120105	320120108
空气流量m <sup>3</sup> /h 配出口过滤器 包括标准过滤垫	1×320120105 71/82 m <sup>3</sup> /h 2×320120105 85/98 m <sup>3</sup> /h 1×320120108 78/90 m <sup>3</sup> /h	1×320120108 95/115 m <sup>3</sup> /h 2×320120108 140/165 m <sup>3</sup> /h 1×320120110 130/155 m <sup>3</sup> /h

### 风扇气流量：230~500m<sup>3</sup>/h

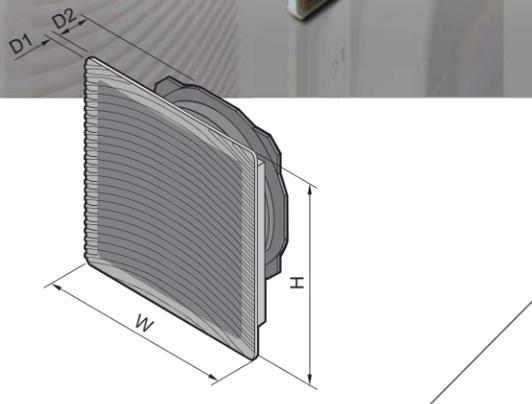
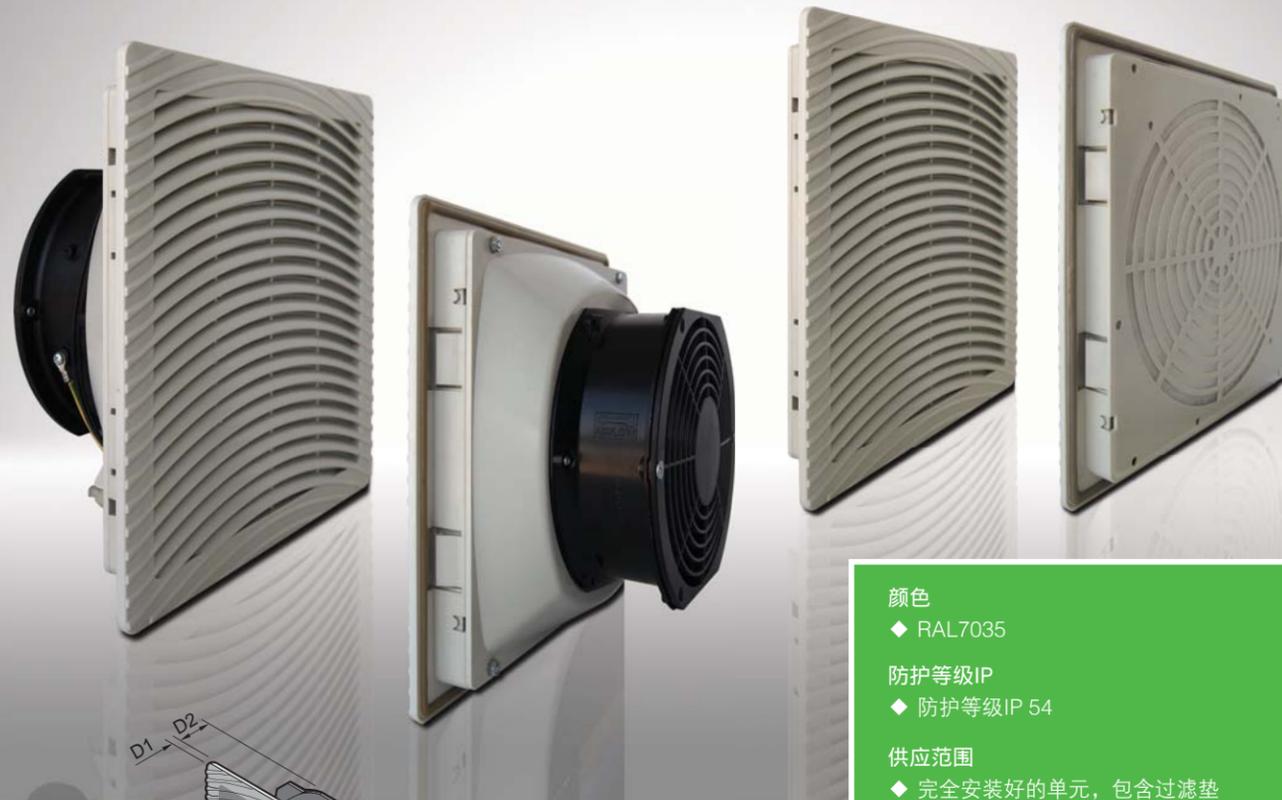
型号	320120107	320120109
额定工作电压 V, Hz	230, 50/60	230, 50/60
空气流量, 自由送风 m <sup>3</sup> /h	230/265	500/600
高度 (H) mm	255	323
宽度 (W) mm	255	323
深度 (D1) mm	12.5	12.5
最大安装深度 (D2) mm	105	129
标准安装开口尺寸(W×H) mm	224×224	292×292
消耗功率 W	53/43	79/63
额定功率 A	0.36   0.26	0.29   0.34
噪音等级 dB(A)	48/52	59/61
轴流风扇	轴向、自动分割磁极电机	轴向、自动分割磁极电机
过滤器型号	320120108	320120110
空气流量m <sup>3</sup> /h 配出口过滤器 包括标准过滤垫	1×320120108 170/205 m <sup>3</sup> /h 2×320120108 200/230 m <sup>3</sup> /h 1×320120110 190/215 m <sup>3</sup> /h	1×320120110 360/390 m <sup>3</sup> /h 2×320120110 440/495 m <sup>3</sup> /h

### 风扇气流量：700m<sup>3</sup>/h

型号	320120111
额定工作电压 V, Hz	230, 50/60
空气流量, 自由送风 m <sup>3</sup> /h	700/720
高度 (H) mm	323
宽度 (W) mm	323
深度 (D1) mm	12.5
最大安装深度 D2) mm	129
标准安装开口尺寸(W×H) mm	292×292
消耗功率 W	140/100
额定功率 A	0.29   0.34
噪音等级 dB(A)	68/70
轴流风扇	轴向、自动分割磁极电机
过滤器型号	320120110
空气流量m <sup>3</sup> /h 配出口过滤器 包括标准过滤垫	1×320120110 525/575 m <sup>3</sup> /h

# 温控系统

## 风扇及过滤器-2



### 颜色

- ◆ RAL7035

### 防护等级IP

- ◆ 防护等级IP 54

### 供应范围

- ◆ 完全安装好的单元，包含过滤垫

### 说明

- ◆ 为确保过滤器风扇的节能运行，建议使用控制机柜内部温度调节器，转速调节器或带有显示器的数字式温度调节器

### 风扇气流量：30~70m<sup>3</sup>/h

型号	320120112	320120114
额定工作电压 V, Hz	230, 50/60	230, 50/60
空气流量, 自由送风 m <sup>3</sup> /h	31/35	58/67
高度 (H) mm	109	150
宽度 (W) mm	109	150
深度 (D1) mm	7	7
最大安装深度 (D2) mm	39	52
标准安装开口尺寸(W×H) mm	92×92	125×125
额定功率 A	14/13.5	20/19
噪音等级 dB(A)	32/37	40/45
轴流风扇	轴向、自动分割磁极电机	轴向、自动分割磁极电机
过滤器型号	320120113	320120115
空气流量 配出口过滤器	24/27	50/58

# 温控系统

### 风扇气流量：105~180m<sup>3</sup>/h

型号	320120116	320120118
额定工作电压 V, Hz	230, 50/60	230, 50/60
空气流量, 自由送风 m <sup>3</sup> /h	105/120	160/180
高度 (H) mm	204	250
宽度 (W) mm	204	250
深度 (D1) mm	7	7
最大安装深度 (D2) mm	89	102
标准安装开口尺寸(W×H) mm	177×177	230×230
额定功率 A	20/19	34/33
噪音等级 dB(A)	40/45	45/50
轴流风扇	轴向、自动分割磁极电机	轴向、自动分割磁极电机
过滤器型号	320120117	320120120
空气流量m <sup>3</sup> /h 配出口过滤器	85/100	120/150

### 风扇气流量：230~500m<sup>3</sup>/h

型号	320120119	320120121
额定工作电压 V, Hz	230, 50/60	230, 50/60
空气流量, 自由送风 m <sup>3</sup> /h	230/265	500/600
高度 (H) mm	250	325
宽度 (W) mm	250	325
深度 (D1) mm	7	7
最大安装深度 (D2) mm	102	141
标准安装开口尺寸(W×H) mm	230×230	291×291
额定功率 A	53/43	79/63
噪音等级 dB(A)	48/52	59/61
轴流风扇	轴向、自动分割磁极电机	轴向、自动分割磁极电机
过滤器型号	320120120	320120122
空气流量m <sup>3</sup> /h 配出口过滤器	170/230	360/490

### 风扇气流量：700m<sup>3</sup>/h

型号	320120123
额定工作电压 V, Hz	230, 50/60
空气流量, 自由送风 m <sup>3</sup> /h	700/720
高度 (H) mm	325
宽度 (W) mm	325
深度 (D1) mm	7
最大安装深度 (D2) mm	141
标准安装开口尺寸(W×H) mm	291×291
额定功率 A	140/100
噪音等级 dB(A)	68/70
轴流风扇	轴向、自动分割磁极电机
过滤器型号	320120122
空气流量m <sup>3</sup> /h 配出口过滤器	500/600

# 温控系统附件

## 恒温器



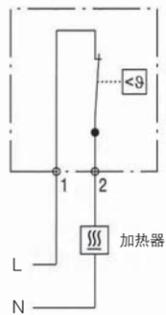
### 恒温器

恒温器（常闭-红色），接触短路器调节加热器  
 恒温器（常开-蓝色），当超过温度极限的时候，接合器调节过滤风扇和热交换器或切换信号装置。

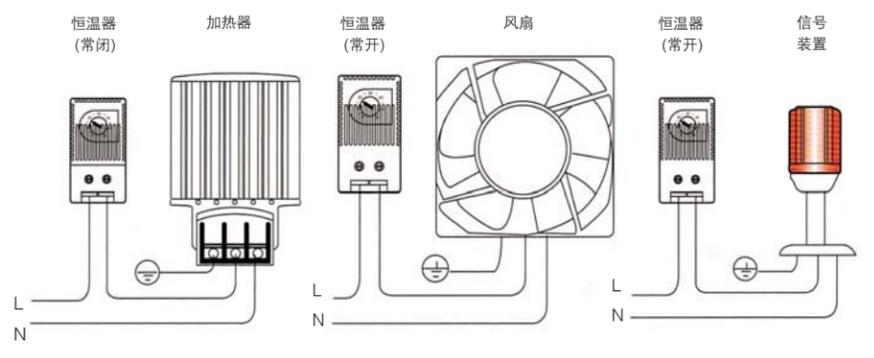
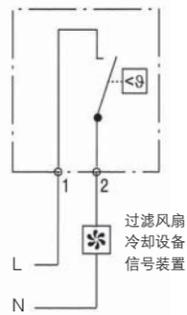
型号	551203500	551203501
功能	常闭	常开
外形尺寸(高宽深mm)	60x33x43	
外壳材质、颜色	塑料、RAL 7035	
防护等级	IP20	
运行和储藏温度	-45°C~+80°C	
转换温差	7K(±4K的误差)	
传感器元件	恒温双金属	
接触器种类	突动触头	
接触器电阻	< 10MΩ	
使用寿命	> 100,000循环	
最高切换负荷	250V交流电, 10(2)A; 120V交流电, 15(2)A; 直流电(DC)30W	
电磁兼容(EMC)	符合欧盟标准EN 55014-1-2、EN 61000-3-2和EN 61000-3-3	
连接方式	2-极接线柱, 最大夹紧扭矩0.5N/M; 刚性线2.5mm <sup>2</sup> 、多股绞合线(有线箍)1.5mm <sup>2</sup>	
安装	35毫米DIN导轨的夹子, 符合欧盟标准EN 60715	
重量	大约40g	



恒温器 (常闭)



恒温器 (常开)



# 温控系统附件

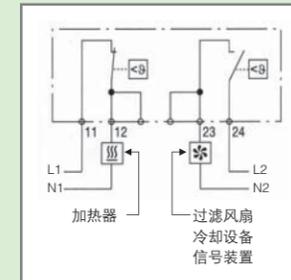
## 恒温器



### 双联恒温器

用于调节加热器的恒温器（接触断路器，常闭），当超过温度极限的时候，调节过滤风扇和热交换器或切换信号装置的恒温器（结合器常开）。加热器和冷却设备可以单独相互切换，有温度偏差，与常规的切换触头相反。

型号	551203502
外形尺寸(高宽深mm)	67x50x46
外壳材质、颜色	塑料、RAL 7035
防护等级	IP20
运行和储藏温度	-45°C~+80°C
转换温差	7K(±4K的误差)
传感器元件	恒温双金属
接触器种类	突动触头
接触器电阻	< 10MΩ
使用寿命	> 100,000循环
最高切换负荷	250V交流电, 10(2)A; 120V交流电, 15(2)A; 直流电(DC)30W
电磁兼容(EMC)	符合欧盟标准EN 55014-1-2、EN 61000-3-2和EN 61000-3-3
连接方式	4-极接线柱, 最大夹紧扭矩0.5N/M; 刚性线2.5mm <sup>2</sup> 、多股绞合线(有线箍)1.5mm <sup>2</sup>
安装	35毫米DIN导轨的夹子, 符合欧盟标准EN 60715
重量	大约90g

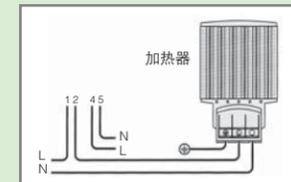
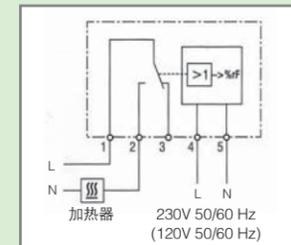


### 数字显示湿度控制器

用于设置相对湿度  
 通过电子元件感应机柜内的相对湿度，并在设定点打开加热器，有助于防止机柜内形成冷凝。当连接的加热器运行的时候，集成在控制器面板数字显示数码二极管（LED）。



型号	551203503
外形尺寸(高宽深mm)	84x67x42
外壳材质、颜色	塑料、RAL 7035
防护等级	IP20
切换误差	在25°C、50%相对湿度的条件下, 3%相对湿度(±1%相对湿度误差)
反应时间	大约5秒
接触器种类	切换接触器(继电器)
使用寿命	> 100,000循环
最高切换负荷	240V交流电, 10(1.6)A; 120V交流电, 10(1.6)A; 30V直流电, 10A
电磁兼容(EMC)	符合欧盟标准EN 55014-1-2、EN 61000-3-2和EN 61000-3-3
光学指示器	数码二极管(LED)
连接方式	5-极接线柱, 最大夹紧扭矩0.5N/M; 刚性线2.5mm <sup>2</sup> 、多股绞合线(有线箍)1.5mm <sup>2</sup>
装配位置	垂直方向
运行和储藏温度	-40°C~+80°C
最高储藏湿度	99%相对湿度(不冷凝)
安装	35毫米DIN导轨的夹子, 符合欧盟标准EN 60715
重量	大约100g



# 温控系统附件

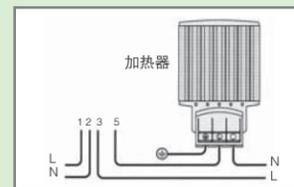
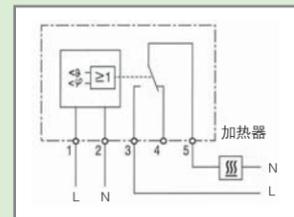
## 恒温器



### 数字显示温湿度控制器

用于调节温度和湿度

通过电子元件感应机柜内的环境温度和相对湿度，并在设定点打开加热器（或者风扇），有助于防止机柜内形成冷凝。当连接的装置运行的时候，集成在主动控制器面板上数字显示二极管（LED）。



型号	551203504
外形尺寸(高宽深mm)	84x67x42
外壳材质、颜色	塑料、RAL 7035
防护等级	IP20
切换误差(温度)	在25°C、50%相对湿度的条件下, 3K (±1%误差)
切换误差(湿度)	在25°C、50%相对湿度的条件下, 3%相对湿度 (±1%误差)
反应时间(湿度)	大约5秒
接触器种类	切换接触器(继电器)
接触器电阻	< 10MΩ
使用寿命	> 100,000循环
最高切换负荷	常闭: 240V交流电, 10(1)A、常开: 240V交流电, 10(1.6)A; 常闭: 120V交流电, 10(1)A、常开: 120V交流电, 10(1.6)A; 30V直流电, 10A
电磁兼容(EMC)	符合欧盟标准EN 55014-1-2、EN 61000-3-2和EN 61000-3-3
光学指示器	数码二极管(LED)
装配位置	垂直方向
运行和储藏温度	-45°C~+80°C
连接方式	5-极接线柱, 最大夹紧扭矩0.5NM; 刚性线2.5mm <sup>2</sup> 、多股绞合线(有线箍)1.5mm <sup>2</sup>
安装	35毫米DIN导轨的夹子, 负荷欧盟标准EN 60715
重量	大约200g

# 温控系统附件

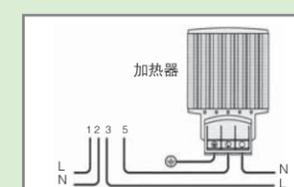
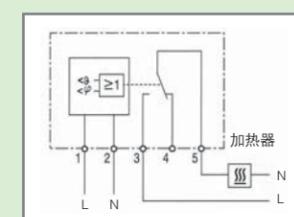
## 恒温器



### 数字显示双控温度控制器

用于切换高低显示温度和设定高低温度

通过电子元件感应机柜内的环境温度，并在设定点打开加热器（或者风扇），有助于防止机柜内形成冷凝。当连接的装置运行的时候，集成在主动控制器面板上数字显示二极管（LED）。



型号	551203505
外形尺寸(高宽深mm)	84x67x42
外壳材质、颜色	塑料、RAL 7035
防护等级	IP20
切换误差(温度)	在25°C、50%相对湿度的条件下, 3K (±1%误差)
反应时间(湿度)	大约5秒
接触器种类	切换接触器(继电器)
接触器电阻	< 10MΩ
使用寿命	> 100,000循环
最高切换负荷	常闭: 240V交流电, 10(1)A、常开: 240V交流电, 10(1.6)A; 常闭: 120V交流电, 10(1)A、常开: 120V交流电, 10(1.6)A; 30V直流电, 10A
电磁兼容(EMC)	符合欧盟标准EN 55014-1-2、EN 61000-3-2和EN 61000-3-3
光学指示器	数码二极管(LED)
装配位置	垂直方向
运行和储藏温度	-40°C~+80°C
连接方式	6-极接线柱, 最大夹紧扭矩0.5NM; 刚性线2.5mm <sup>2</sup> 、多股绞合线(有线箍)1.5mm <sup>2</sup>
安装	35毫米DIN导轨的夹子, 负荷欧盟标准EN 60715
重量	大约200g