

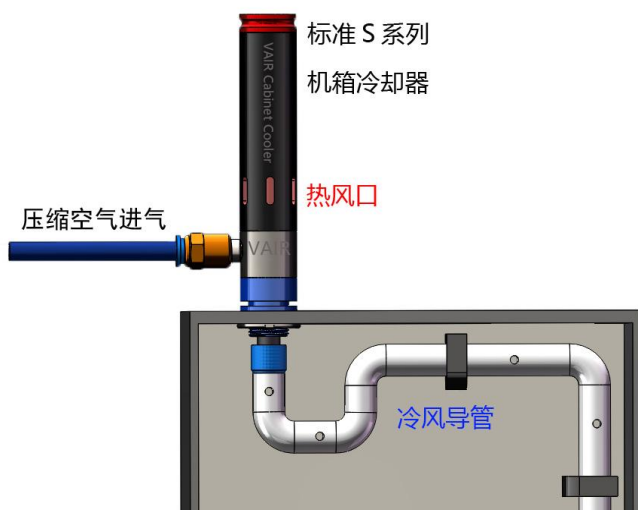
维尔 VAIR™ 机箱冷却器(Cabinet Cooler)

机箱冷却器(Cabinet Cooler)又称机柜冷却器(Panel Cooler)、涡流管电柜制冷器(Vortex Cabinet Cooler)、电气柜防爆冷却器、气动机柜空调、气动电柜空调等。

发热和灰尘、潮湿、危险易爆或腐蚀物质使工业控制电气系统出现故障!!!

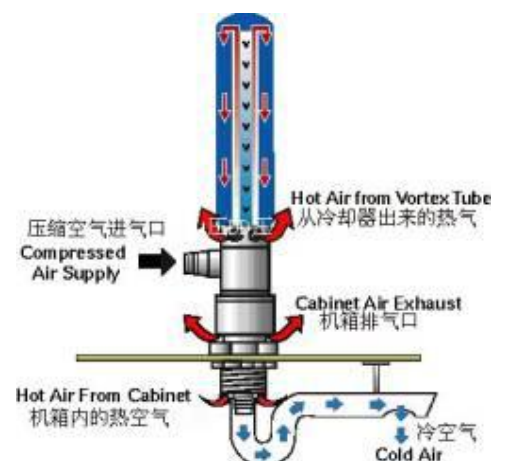
利用压缩空气制冷的机箱冷却器是解决机柜内部过热及灰尘污染的极佳方案!

维尔 (VAIR™) 机箱冷却器运行安全可靠, 操作简单。以涡流冷却器为核心部件, 当压缩空气射入机箱冷却器的冷气发生器时, 从冷却器冷气端得到大量冷气, 对柜体进行降温, 热气从机箱冷却器上端散发出, 冷气流通过分流器导入机柜内部的发热部位进行冷却, 同时在柜内形成正压, 使外界空气不能进入, 对机柜进行有效的冷却和净化。维尔 (VAIR™) 专业为工业电控柜 (如: PLC 控制柜、CNC 加工中心电控柜、电气柜等) 而设计的降温冷却设备, 是电气控制柜内部降温冷却的极佳选择。



机箱冷却器的优点

- 1、延长昂贵的控制系统的寿命, 保证控制寿命正常工作;
- 2、仅用压缩空气驱动, 纯机械结构, 接入气源便可工作;
- 3、运行可靠, 免维护, 低成本运行, 无需昂贵的停工维修;
- 4、无电机, 内部无氟利昂等化学物、无泄漏和污染可能;
- 5、易于安装, 只需在柜体上开个直径 2.5 厘米小孔即可。



机箱冷却器工作原理图

VAIR 机箱冷却器型号及相关工作参数

VC	8	0	1	15	M	- T (L, K)
系列名	种类	材质	温度调节	进气量 CFM	制冷型号	安装
涡流制冷	冷却器	0-全不锈钢	0-外调节	06, 08,10, 20	S-标准型	T-竖立安装
		1-基体不锈钢	1-内调节	25,30, 35, 40	M-冷量型	L-直角安装
				45, 50, 60, 75	(M 可省略)	K-温控系统

VC81115S: 表示进气流量 15CFM, S 系列标准机箱冷却器, 内置冷气温度调节阀, 顶部竖立安装;

VC80125: 表示进气流量 25CFM, M 省略, M 系列全不锈钢件冷却器, 固定温降式, 竖立安装;

VC80035-L: 表示进气流量 35CFM, M 省略, 全不锈钢件冷却器, 外置冷气温度调节阀, 直角安装;

VC80140M-K: 表示进气流量 40CFM, M 系列全不锈钢冷却器, 无温度调节阀, 配机箱温控系统;

流量规格	气压 MPa	气流量 m ³ /min	机箱冷却器			温控式冷却器	
			S 系列 内调温	M 系列 定温式	M 系列 外调温	S 系列 温控式	M 系列 温控式
06CFM	0.7	0.18	/	VC80106	VC80006		/
08CFM	0.7	0.23	VC81108S	VC80108	VC80008	VC81108S-K	VC80108-K
10CFM	0.7	0.28	VC81110S	VC80110	VC80010	VC81110S-K	VC80110-K
15CFM	0.7	0.43	VC81115S	VC80115	VC80015	VC81115S-K	VC80115-K
20CFM	0.7	0.58	VC81120S	VC80120	VC80020	VC81120S-K	VC80120-K
25CFM	0.7	0.71	VC81125S	VC80125	VC80025	VC81125S-K	VC80125-K
30CFM	0.7	0.85	VC81130S	VC80130	VC80030	VC81130S-K	VC80130-K
35CFM	0.7	0.99	VC81135S	VC80135	VC80035	VC81135S-K	VC80135-K
40CFM	0.7	1.13	VC81140S	VC80140	VC80040	VC81140S-K	VC80140-K
45CFM	0.7	1.28	/	VC80145	VC80045	/	VC80145-K
50CFM	0.7	1.42	/	VC80150	VC80050	/	VC80150-K
75CFM	0.7	2.12	/	VC80175	VC80075	/	VC80175-K

VAIR全不锈钢冷量M型机箱冷却器



VAIR全不锈钢机箱冷却器套件



-----全不锈钢 M 型机箱冷却器制冷性能较佳, 内部应用冷量模式, 追求一定温降下最大比例的冷气流量, 冷却管口温度降幅为-20℃~25℃时冷气比可达 80%~90%; 定温式全不锈钢外壳防水密封性极佳; 可调温式外调节旋钮调节冷气出口的温度和风量,适用于特别高温环境场合。

M 系列不锈钢机箱冷却器			气压 bar	进气量 立方米/分	冷气温降 ℃	最大制冷容量		尺寸
定温式	温控式	外调温式				BTU/Hr	WATTS	
VC80106	VC80106-K	VC80006	6.9	0.18m ³ /min	↓ 20~25℃	420	123	小
VC80108	VC80108-K	VC80008	6.9	0.23m ³ /min	↓ 20~25℃	560	164	小
VC80110	VC80110-K	VC80010	6.9	0.28m ³ /min	↓ 20~25℃	700	205	中
VC80115	VC80115-K	VC80015	6.9	0.43m ³ /min	↓ 20~25℃	1100	322	中
VC80125	VC80125-K	VC80025	6.9	0.71m ³ /min	↓ 20~25℃	1800	527	中
VC80130	VC80130-K	VC80030	6.9	0.85m ³ /min	↓ 20~25℃	2150	630	中
VC80135	VC80135-K	VC80035	6.9	0.99m ³ /min	↓ 20~25℃	2500	732	中
VC80140	VC80140-K	VC80040	6.9	1.13m ³ /min	↓ 20~25℃	2850	835	中
VC80145	VC80145-K	VC80045	6.9	1.27m ³ /min	↓ 20~25℃	3500	1025	大
VC80150	VC80150-K	VC80050	6.9	1.42m ³ /min	↓ 20~25℃	4100	1200	大
VC80175	VC80175-K	VC80075	6.9	2.12m ³ /min	↓ 20~25℃	5300	1553	巨
VC80199	VC80199-K	VC80099	6.9	2.83m ³ /min	↓ 20~25℃	6800	1992	巨

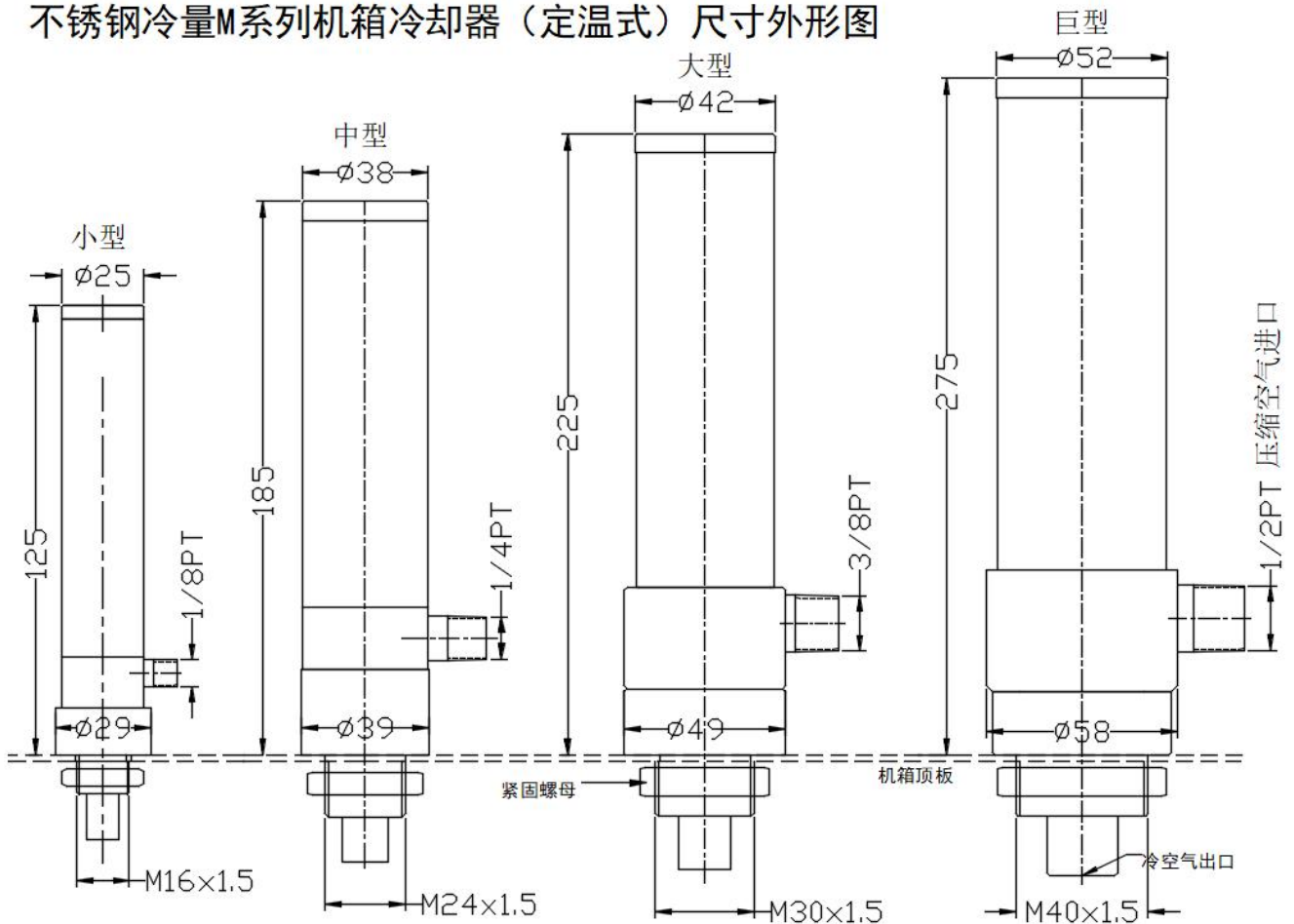
机箱冷却器温控系统

温控示意图

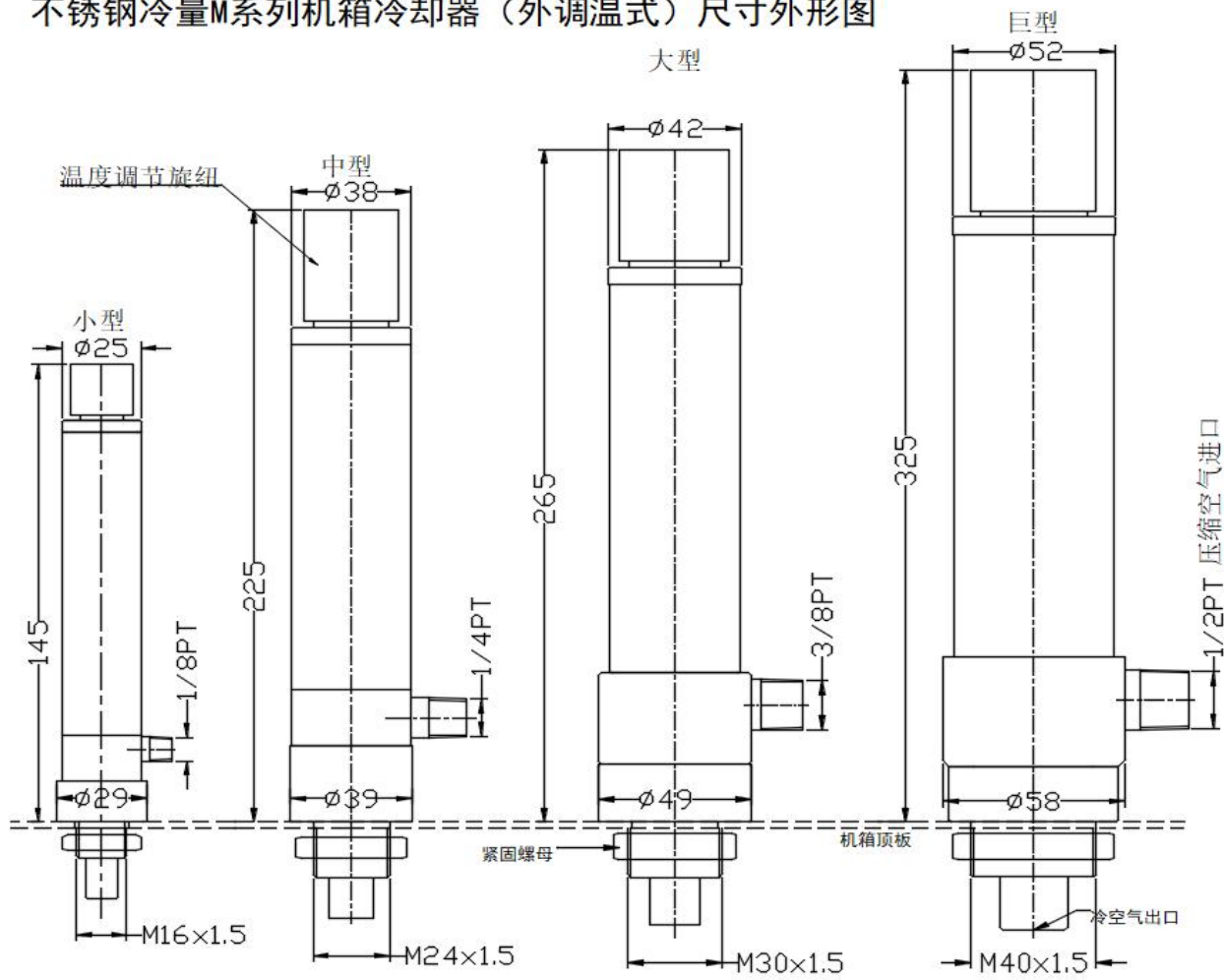
温控式机箱冷却器标配以下组件：机箱制冷器1个，冷气导气管2m，导气管固定扣，消音器，卡箍，进气快插接头，温控系统包含电磁阀 (AC220V或DC24V),温度控制器.空气过滤系统(5micron级水过滤器)。利用温度测量探头实时测量柜内温度，温度控制器先设定好柜内目标温度的上限，温度控制器产生信号通过电磁阀来开启和关闭冷却器进气源，对柜内温度进行恒温控制。



不锈钢冷量M系列机箱冷却器（定温式）尺寸外形图



不锈钢冷量M系列机箱冷却器（外调温式）尺寸外形图



不锈钢冷量M系列机箱冷却器（直角侧装式）尺寸外形图

