

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

产品手册概述 | ADAP-KOOL® 机组与冷凝器控制器

以过硬的专业知识为基础 打造高效可靠的优异解决方案

+7,000

丹佛斯 CO₂
成功案例



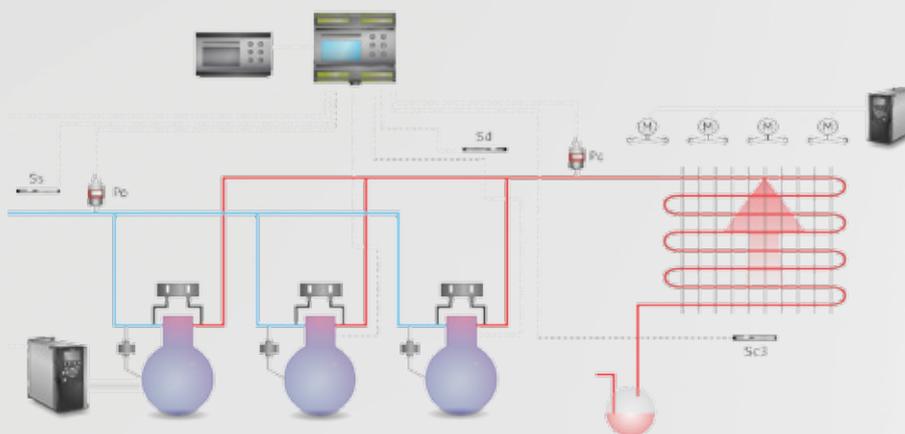
专用机组控制

机组控制器AK-PC 351； AK-PC 551； AK-PC 651

紧凑·耐用·简便

紧凑型氢氟烃机组控制器，可用小型、中型或大型机组方案，特点如下：

- 4、8 或 10 台压缩机输出
- 优化控制算法和原厂设置
- 节能特点
- 带安装向导的图形化用户界面
- 通过ADAP-KOOL® 进一步优化系统集成



可直接通过控制器或外部显示屏进行调试与日常运行设置。可动态调整显示屏图片，只显示相关信息。控制器支持多国语言，并可设置多达3级访问的密码保护



图形用户界面支持：

- 多种语言
- 总览画面
- 编程向导
- 摄氏或华氏温度/BAR或PSI
- 面板（IP64）或壁挂式





	AK-PC 351	AK-PC 551	AK-PC 651	AK-PC 772	AK-PC 781	AK-PC 783
	小型机组控制器	中型机组控制器	大型机组控制器	跨临界二氧化碳迷你增压控制器	多功能氢氟烃或二氧化碳机组控制器	氢氟烃/二氧化碳复叠式控制器
应用	单吸气冷凝器	双吸气冷凝器	单吸气冷凝器	迷你跨临界增压器	通用组1)	复叠冷凝器
氢氟烃	✓	✓	✓	-	✓	✓
二氧化碳	-	-	-	✓	✓	✓
吸气组						
吸气组数	1	2	1	2	1	2
压缩机数	4	8/4+4	10	3+2	8	4+4/5+3
压缩机控制	变量+步骤	变量+步骤	变量+步骤	变量+步骤	变量+步骤	变量+步骤
控制传感器	压力或温度	压力/温度	压力/温度	压力	压力/温度	压力/温度
复叠喷射控制	-	-	-	-	-	✓
冷凝器						
风扇数量	4	8	8	4	8	8
风扇控制	步骤或速度	步骤或速度	步骤或速度	步骤和/或速度	步骤和/或速度	步骤和/或速度
控制传感器	压力或温度	压力/温度	压力/温度	压力	压力/温度	压力/温度
二氧化碳高压阀门与接收器控制	-	-	-	✓	✓	-
热回收	-	标准	标准	标准	高级	标准
数据通信						
协议	MODBUS	MODBUS	MODBUS	LON	LON	LON
前端支持	AK-SM 800 AK-SC 355	AK-SM 800 AK-SC 355	AK-SM 800 AK-SC 355	AKA 245 AK-SM 350/720/800 AK-SC 255/355	AKA 245 AK-SM 350/720/800 AK-SC 255/355	AKA 245 AK-SM 350/720/800 AK-SC 255/355
硬件						
数字输出数量	6	8	15	灵活的I/O模块	灵活的I/O模块	灵活的I/O模块
IO模块总数	20	26	47	120	120	120
图像显示屏	内置	内置/外置	内置/外置	外置	外置	外置

1) AK-PC 781 可结合 2套 AK-PC 781 和 EKC 313 的二氧化碳复叠式喷射控制器，应用于混合二氧化碳复叠方案
可使用 2 套 AK-PC 781，将其用于跨临界二氧化碳增压系统



灵活机组控制

机组控制器AK-PC 772; AK-PC 781; AK-PC 783



用于小型、中型或大型机组方案的灵活氢氟烃和二氧化碳机组控制器，特点有：

- 5至8台压缩机输出
- 可控制氢氟烃系统、氢氟烃/二氧化碳复叠或二氧化碳跨临界系统
- 支持并联压缩机
- 高级热量回收
- 高压二氧化碳和接收器阀门控制
- 获得专利的氢氟烃/二氧化碳复叠式喷射控制器

AK-XM 100 扩展模块：

- AK-XM 101A: 8个模拟输入
- AK-XM 102A: 8个数字输入（24伏）
- AK-XM 102B: 8个数字输入（230伏）
- AK-XM 103A: 4个模拟输入 / 4个模拟输出（0-10伏）
- AK-XM 107A: 8个数字输入（脉冲或开/关）



AK-XM 200 扩展模块：

- AK-XM 204A: 8个继电器输出
- AK-XM 204B: 8个带强制功能的继电器输出
- AK-XM 205A: 8个模拟输入和8个继电器输出
- AK-XM 205B: 8个带强制功能的模拟输入和8个继电器输出
- AK-XM 208C: 4个步进输出和8个模拟输入

AK-OB 110: 2个模拟输出（0-10伏）

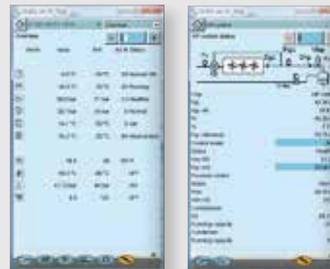


AK-MMI 图形控制台，让服务保养更加简单方便：

- 全图形LCD显示屏，可实现直观导航
- 可通过电话插塞方便连接至RS232网络
- 面板（IP64）或壁挂式
- 支持当地语言显示状态信息和参数

用于安装调式的AK-ST 500 电脑工具：

- 通过TCP/IP协议实现电脑与控制器直连
- 全透明实时监测系统性能
- 访问所有参数
- 动态参数显示



通用·强大·全面



ADAP-KOOL® 机组与冷凝器控制器

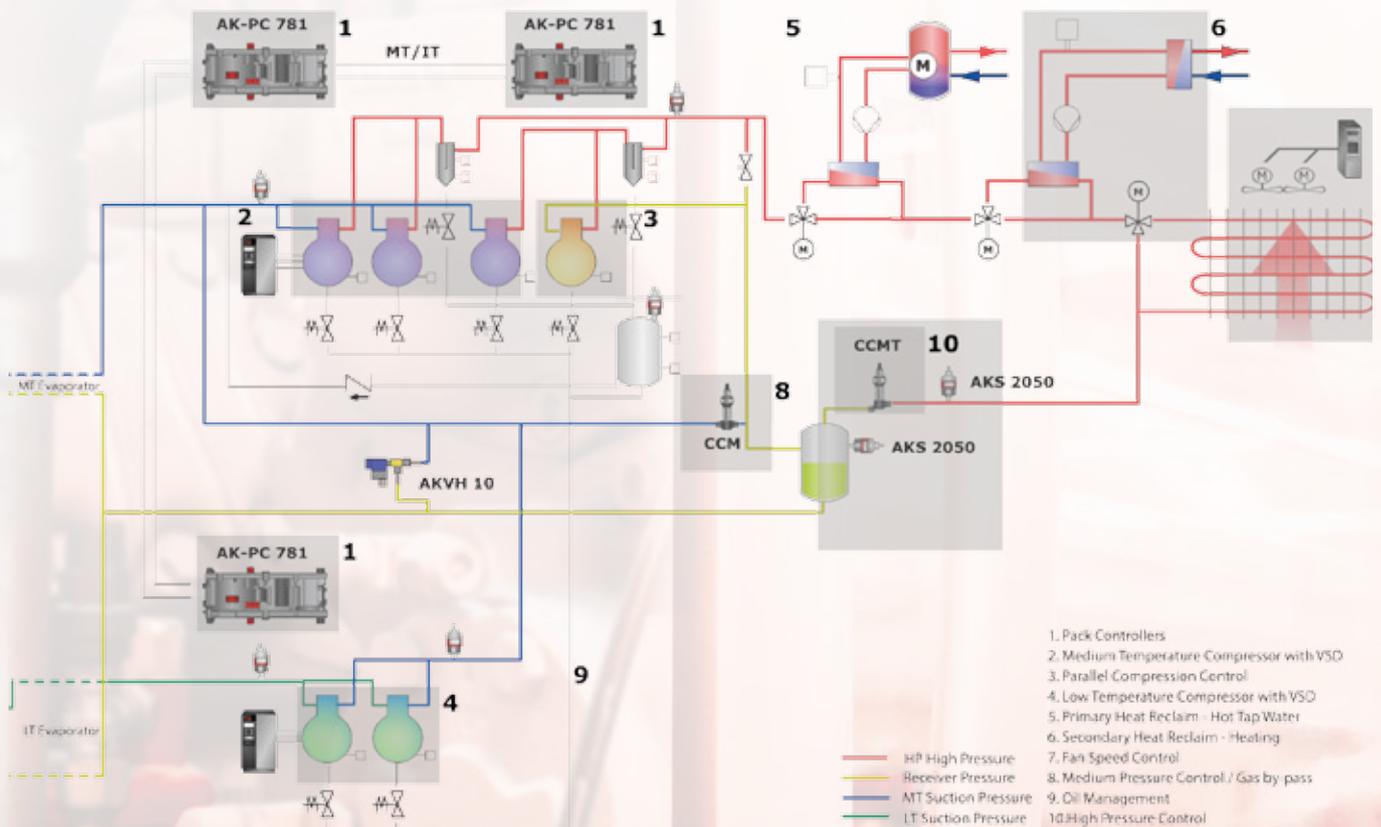
丹佛斯机组与冷凝器控制方案既有专用于小型机组系统的紧凑型控制器，也有适合多达10台压缩机和8台风扇的高级控制器，全系列产品充分满足您的各种需求。丹佛斯方案专为氢氟烃或二氧化碳而优化，可用于增压与复叠系统。

丹佛斯控制方案以30多年的制冷经验为基础，为您提供无与伦比的节能效果和顺畅的操作，让设备损耗降至最低。

其他优势：

- 用于冷凝器风扇和机组的变频器
- 设置安装向导
- 自动探测冷凝器堵塞

丹佛斯产品系列十分全面，涵盖阀门、变频器、传感器和管道阀件等产品，充分满足您的制冷需求。



配备中间压缩机的跨临界二氧化碳增压电厂

了解丹佛斯智能商超 为您带来的机遇



详情请访问 food-retail.danfoss.com