

CAREL



air-conditioning controllers

programmable controllers and E^xV electronic expansion valve



螺杆冷水机组/热泵 集成解决方案



carel.com

风冷和水冷螺杆机组的集成解决方案

凭借多年空调控制器的成功经验，卡乐提供螺杆机组的集成解决方案，以保证整个机组的最大节能能力。

螺杆冷水机组/热泵解决方案

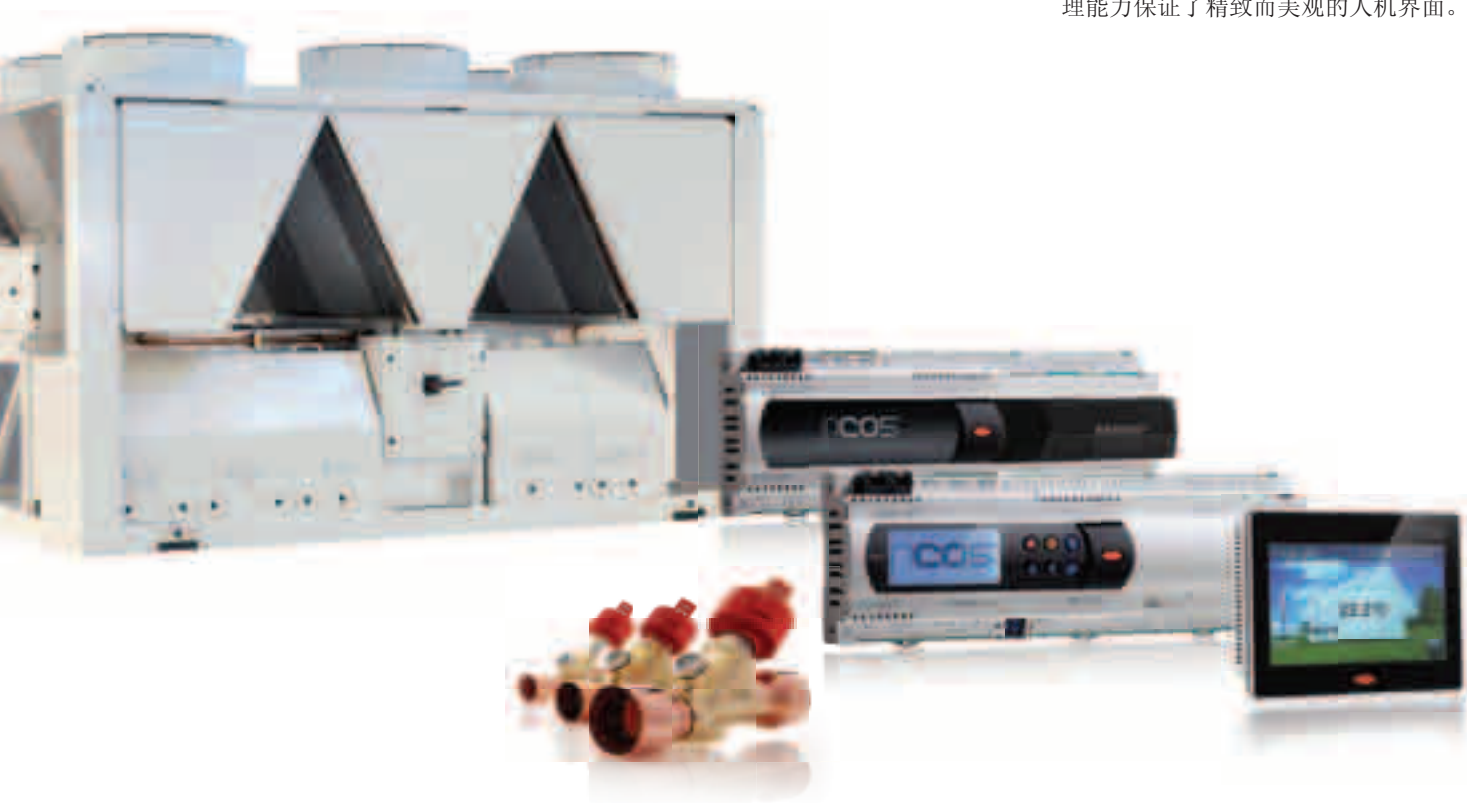
- 集成
- 高效
- 机组节能

卡乐螺杆机解决方案是基于pCO⁵系列可编程控制器进行开发，加入了最新的功能模块以提高HVAC/R系统的效率。

卡乐解决方案对风冷和水冷机组的控制进行了优化，兼容无级能调和有级能调两种螺杆压缩机。此方案可控制最多2个回路，每个回路一台螺杆压缩机。

卡乐丰富的软件库使此方案能够对市场上的主流螺杆压缩机，如比泽尔，莱富康和汉钟进行区间控制（envelop）以保证机组的最佳性能和最高的稳定性。另外，pCO⁵上集成的电子膨胀阀驱动器和大电容模块替代了以往需要外接的设备，节省了电控箱的空间以及控制系统的成本。

卡乐新一代7英寸全尺寸触摸屏简单直观的页面切换，因此可以让终端用户可以快速地浏览机组状态。强大的图像处理能力保证了精致而美观的人机界面。



压缩机保护

压缩机是螺杆机组最贵重的组件。因此卡乐提供对压缩机最全面的保护，将可能发生损失的风险降至最低。



集成的EEV驱动器

对电子膨胀阀的控制不止依据过热度，也包含了其他系统信息。这种控制方法保证了机组始终能够以最高效率工作在最佳状态。



大电容模块

保证了电子膨胀阀在突然断电的时候也能完全关闭，因此系统中无需再使用电磁阀，从而使控制系统的成本降低。

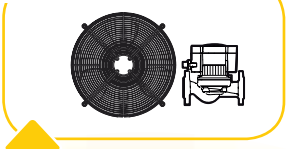
为您的机组而设计

卡乐集成系统为您的机组提供了全面，安全和可靠地控制。

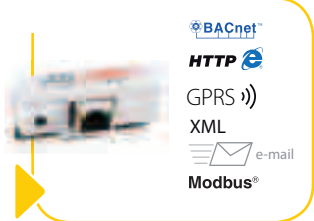
人机界面



DC变频风扇和水泵



有线/无线通信



可编程能力以及丰富的库



ExV 电子膨胀阀



制冷剂泄露检测器



区间控制

压缩机厂商认证的压缩机管理软件，使您的压缩机高效，可靠并拥有最长的使用寿命。
1tool HVAC库包含下列压缩机的驱动模块：

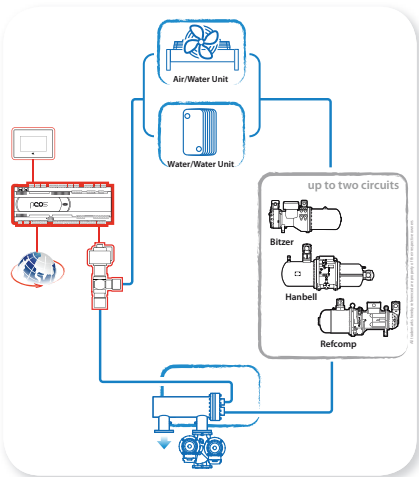
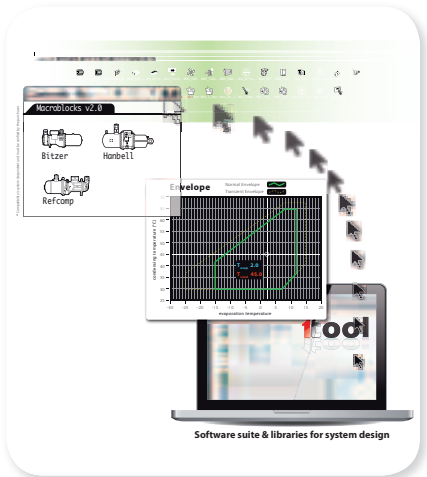
- 比泽尔；
- 莱富康；
- 汉钟。

压缩机管理

- 部分绕组/星三角启动
- 3能级或4能级，以及无级调节压缩机控制
- 经济器/液体喷射阀控制
- 过电流保护
- 油位报警

通信

使用集成的BMS和FieldBUS通讯接口，pCO⁵ 控制器能够连接使用Modbus和iCAREL协议的设备。
另外，通过选配的串口卡，PCO⁵还可以支持诸如BACnet™，GSM，LonWorks®，TREND以及Konnex通信标准。
通过速度可达10Mb/s的PCOWeb串行通信卡，pCO⁵ 控制器还可以联入局域网或者互联网。



方案组件

pCO⁵ 和 pGD Touch 是卡乐在 HVAC/R 领域中 25 年开发经验的结晶

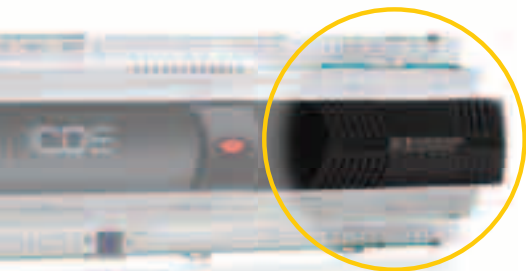
pCO⁵

pCO⁵ 是卡乐可编程控制器系列中的最新产品。pCO⁵ 集成了新的功能以改善 HVAC/R 系统的效率，比如电子膨胀阀驱动器的集成。另外，pCO⁵ 还提供了最多 5 个串行接口以连接管理智能执行器。这些串行口兼容空调市场上最常用的 BMS。



大电容模块

保证了电子膨胀阀在突然断电时的完全闭合，用以取代以前在没有电池模块下，保证回路完全关断的电磁阀。



pGD Touch

pGD Touch 是卡乐新一代彩色触摸屏，屏幕材质为 65000 色的 TFT，分辨率达到 800x480。pGD touch 拥有强大的图像处理能力，支持 α 混合技术，能够对对象的透明度，矢量图形以及动画进行编辑。



电子膨胀阀

在空调应用领域里用于蒸发控制最完整的电子膨胀阀系列产品。ExV sistema 保证了比例调节时的最高精度，可应用于最高 2000kW 的制冷量。



Headquarters ITALY

CAREL INDUSTRIES HQs
Via dell'Industria, 11
35020 Brugine - Padova (Italy)
Tel. (+39) 0499 716611
Fax (+39) 0499 716600
carel@carel.com

Sales organization

CAREL Asia - www.carel.com
CAREL Australia - www.carel.com.au
CAREL China - www.carel-china.com
CAREL Deutschland - www.carel.de
CAREL France - www.carelfrence.fr
CAREL Iberica - www.carel.es
CAREL India - www.carel.in

Affiliates

CAREL Czech & Slovakia - www.carel-cz.cz
CAREL Korea (for retail market) - www.carel.co.kr
CAREL Ireland - www.carel.com
CAREL Thailand - www.carel.co.th
CAREL Turkey - www.carel.com.tr