

VLT® HVAC Drive FC102

VLT® HVAC Drive 可以充分发挥 HVAC 的潜能。VLT® HVAC Drive 基于 Danfoss 新的模块化即插即用平台而设计，并且专门定位于 HVAC 应用，它使得 HVAC 操作变得易如反掌。

Danfoss 在面向 HVAC 应用的高级变频器技术领域积累了丰富的经验，并依托这一无与伦比的优势完善了 VLT® HVAC Drive 的各项功能，使其成为可供泵、风扇及水冷却器（压缩机）等高级楼宇 HVAC 设施使用的理想用品。

产品详细

VLT® HVAC Drive FC 102

VLT® HVAC Drive 可以充分发挥 HVAC 的潜能。VLT® HVAC Drive 基于 Danfoss 新的模块化即插即用平台而设计，并且专门定位于 HVAC 应用，它使得 HVAC 操作变得易如反掌。

Danfoss 在面向 HVAC 应用的高级变频器技术领域积累了丰富的经验，并依托这一无与伦比的优势完善了 VLT® HVAC Drive 的各项功能，使其成为可供泵、风扇及水冷却器（压缩机）等高级楼宇 HVAC 设施使用的理想用品。

功能和优点

范围

200-240 V 1.1 kW - 45 kW

380-480 V 1.1 kW - 1000 kW

525-600 V 1.1 kW - 90 kW

525-690 V 45 kW - 1400 kW

机箱

IP00/IP20/机架, IP21/NEMA1 和 IP55/NEMA12

模块化即插即用平台

根据您的用途来指定变频器的配置，然后由厂方负责组装及测试

此外还可以选配一系列具有不同性能的射频干扰滤波器。

热插拔 LCP

可在运行过程中插拔本地控制面板（LCP），从而实现快速安装。通过控制面板，可以方便地将设置从一个变频器（或者从安装有设置软件的 PC）传送到另一个变频器。

冷却板冷却

可以通过背面的铝壳进行外部冷却，这使得机柜更小、更便宜并且实现了完全封闭。空气导向板将来自风扇的空气传送到电子元件上，从而增强冷却效果。

适于“执行机构”运行

变频器的模块化结构使其适于由 BMS、PLC 或 DDC 控制的“执行机构”的运行。

自动能量优化

作为一种标配功能，自动能量优化（AEO）可以在所有速度和负载情况下使电动机达到理想的磁化状态。

这使非满载情况下的能效提高了 5-15%。

流量补偿

通过在风扇/泵的出口附近放置传感器而对风扇和泵系统进行流量补偿，可以大幅节约能源并降低安装成本。

能量监视

VLT® HVAC Drive 提供了完备的能耗信息，借此可以识别 HVAC 系统的低效组件。

睡眠模式

在睡眠模式下，变频器可以检测到低流量或无流量的状态。它会在短时间内提高系统压力，然后便停止以节省能量，而不是连续工作。当压力下降到低于下限设置点时，变频器将自动重新启动。为避免浪费能源和损害泵，该功能将同低流量检测功能配合工作。

空泵保护和曲线临界值

空泵保护和曲线临界值应用于下述情况：泵虽在运行但未达到所要求的压力 - 如井已干涸或管道泄漏。

自动共振监视

只需对变频器进行轻松的设置，即可避开导致相连风扇在通风系统中共振的频带。这有助于缩短安装时间和减少系统磨损。

风扇皮带监视

VLT® HVAC Drive 可以从电流和速度的关系中对断裂的皮带作出可靠判断。

楼梯间增压

当发生火灾时，VLT® HVAC Drive 可使楼梯间中的气压高于楼宇中其它区域的气压，以确保相关人员可以在无烟的通道中安全撤离。

火灾越控模式

在火灾越控模式下，VLT® HVAC Drive 将不理睬控制信号、警告或报警。为了保证人们能在无烟的环境中安全撤离，它会尽可能地延长可靠运行时间，直至自身损毁。

温度设定

在无需额外软件、传感器或控制器的情况下，VLT® HVAC Drive 可以通过冷却介质的压力计算出实际的室温，然后对压缩机的工作进行相应调整。借此可以使用价格更为低廉的压力传感器。

用单压缩机替换多泵

VLT® HVAC Drive 可以灵活地利用一台大容量的压缩机来代替 2 到 3 台小容量的多泵压缩机，容量丝毫不会降低。

减少启动和停止次数

可以设置压缩机在指定时段内执行启动/停止循环的次数。这有助于减小机械磨损。

快速启动

为了延长压缩机的寿命，VLT® HVAC Drive 会打开一个旁路阀，以允许系统在无负载的情况下快速启动。