

通过可持续性实现舒适性

释放热泵创新的力量

热泵是能源效率革命的核心，其独特之处在于它们供应的热能超出其消耗的电能。热泵能够将输入的能量以 300% 到 500% 的比率转化为有用的加热或制冷能量，热泵是迈向未来可持续能源的关键一步，在实现“2050 年净零碳排放”这一目标中举足轻重。

在全球范围内，热泵因其在向可再生能源战略过渡中的重要作用而日益受到认可。许多地区为热泵安装发放补贴，并强制要求在新建筑中使用热泵，这表明热泵的重要性日益增长。

Allegro 的产品系列旨在简化和加强系统设计人员的工作，使他们能够高效地满足市场对可持续供暖解决方案的激增需求。我们的创新设计旨在提供无缝集成的设备和最佳性能，确保您在迅速变化的可再生能源解决方案领域始终领先。

Allegro 解决方案可以实现：

- 效率提升：通过降低电阻和电容损耗，结合先进的控制算法，确保最大程度能源转换，用于加热/制冷。
- 安全性和可靠性：使用高度可靠的 Allegro 产品，秉持“零缺陷文化”，延长系统使用寿命。
- 解决方案所需空间更小：采用紧凑、集成的解决方案，在更小的电路板空间内集成更多功能。
- 更快的上市时间：易于使用的一站式解决方案，加速产品上市时间。
- 富有吸引力的投资回报率：降低前期成本并提高产品寿命



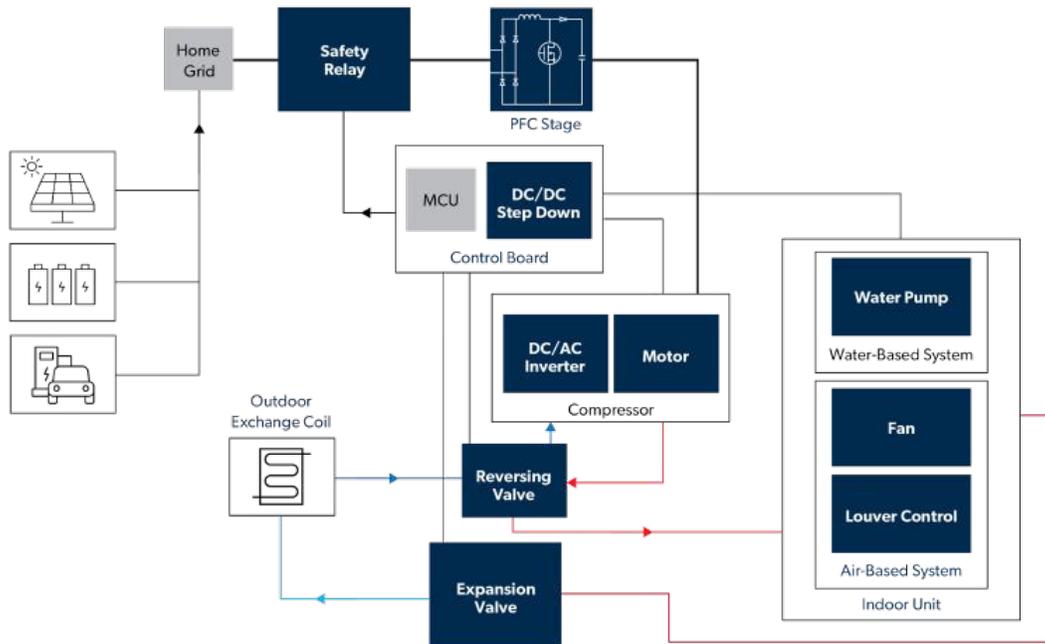
- 1 室内机
- 2 功率因数校正 (PFC) 阶段
- 3 压缩机
- 4 室外热交换

了解 Allegro 创新解决方案如何通过汽车级的质量彻底革新您的热泵系统并延长其使用寿命。

我们最新的高性能电流传感器专为实现精确的系统控制而设计。它们功能齐全，集成在紧凑的单片封装中，省去了对额外组件的需求。我们的智能风扇和泵驱动器可确保低噪音高效运行，无需微控制器 (MCU) 调节或任何编程操作。

引领市场的感测、稳压和驱动产品组合

方块图



主要产品和解决方案

子系统	组件	Allegro 部件	主要差异化特点
安全继电器		A4950	三通道继电器控制器，集成了电压稳压器和看门狗装置
PFC 阶段	电流传感器	ACS37002	高功率密度电流传感器，极大化能量提取，降低电阻损耗，优化保护效果，可替代其他电流传感器模块
压缩机	DC/AC 逆变器	CT43x/42x	进行了成本优化的电流传感器，具有高分辨率和出色的线性性能，适用于能量转换系统
	电机	ACS772/3	适用于高电压和大电流的电流传感器，具有极低的电阻损耗，可替代其他电流传感器模块
换向阀		A33023	用于电机换向的精确角度感测技术，抗杂散磁场干扰
换向阀		A4950	全桥驱动器，用于精确的继电器控制
膨胀阀		A5984	微步进 DC 驱动器，用于精确的减压控制
室内机	水泵	A5931/2	无刷直流 (BLDC) 电机驱动器通过支持高速运行来最大化热效率，并通过集成算法简化设计复杂性
		ACS71240	替代分流器的即插即用电流传感器，能够减少占板面积并降低电阻损耗
	风扇	A5931/2	无刷直流 (BLDC) 电机驱动器通过支持高速运行来最大化热效率，并通过集成算法简化设计复杂性
	百叶窗控制	A4950	易于使用的直流电机控制器，通过两个输入引脚简化控制操作，集成的全桥电路消除了对额外 MOSFET 元件的需求
A31301		低成本紧凑型角度传感器	



如需了解更多 Allegro 产品系列的信息和可用的设计资源，请访问：
allegromicro.com



扫码关注 Allegro
官方微信