

利普施塔特（德国）
2024年7月11日

冷却控制中枢max：专为电动汽车打造的简化热管理解决方案

- 新技术应用：在水-乙二醇联合回路中，创新实现车辆内部和电池的独立冷却
- 环保选择：采用丙烷或二氧化碳作为制冷剂，完全避免使用PFAS化学品
- 系统化设计：将冷却阀和制冷剂阀数量减半，大幅降低系统复杂性，同时取消了额外电加热器
- 显著成本效益：系统重量减轻20%，有效降低二氧化碳排放并提升车辆的续航能力

国际汽车零部件供应商佛瑞亚海拉成功研发出新一代冷却控制中枢max（CCH max），进一步加速电动汽车热管理的集成化进程。它是基于佛瑞亚海拉先前开发的冷却控制中枢，该产品已赢得客户项目，订单量达上亿欧元，并即将在墨西哥首次量产。冷却控制中枢max作为传动系统、电池和内部热管理的高度集成系统，凭借创新的冷却液分配系统，能够经济高效地运用环保制冷剂，有效降低热管理复杂性，并提升电动汽车的性能。

佛瑞亚海拉电子事业部总经理Jörg Weisgerber表示：“电动汽车在极低的外部温度条件下仍能实现更长的续航里程，享有更短的充电时间，同时保持价格竞争力，这对于其市场的进一步拓展来说至关重要。而智能的热管理系统设计，则是实现这些关键目标的重要因素之一。我们已通过冷却控制中枢的量产订单，充分展示了我们的子系统解决方案的优势，这一成就得益于我们在执行器领域积累的多年专业知识以及独特的系统专长。如今，随着冷却控制中枢max的推出及其功能的显著扩展，我们正稳步迈向新的发展阶段。”

冷却控制中枢 max充分利用水-乙二醇冷却回路，以优化传动系统、电池和车辆内部的温度，从而持续减少所需组件数量。这意味着制冷系统主要用于冷却和加热水-乙二醇回路，因此制冷剂的使用可以减少80%以上，降至最低水平。这使得天然和环保制冷剂（如丙烷或二氧化碳）的使用既安全又经济高效，同时可以完全避免使用PFAS化学品。

冷却控制中枢 max充分利用水-乙二醇冷却回路，对传动系统、电池和车辆内部的温度进行优化，进一步减少所需组件的数量。这意味着制冷系统主要用于冷却和加热水-乙二醇回路，因此

佛瑞亚海拉集团

Daniel MORFELD
新闻发言人/媒体关系
+49 (0) 2941 38 7566
daniel.morfeld@forvia.com

全球总部
Rixbecker Straße 75
59552 利普施塔特/德国
www.hella.com

佛瑞亚海拉中国

Olivia Luo 罗鸢芮
市场传播经理/媒体关系
+86 21 6058 2753
olivia.luo@forvia.com

亚洲区总部
浦东新区海阳西路555号前滩中心7层
200126 上海 / 中国
www.hella.cn

制冷剂的使用量可以减少80%以上，降至最低水平。这一设计使得采用天然且环保的制冷剂（例如丙烷或二氧化碳）变得既安全又经济高效，同时可以完全避免使用PFAS化学品。

其中的决定性要素是实现水-乙二醇回路中的智能、按需分配。例如，冷却控制中枢max采用了一种创新的独立冷却系统，该系统能在水-乙二醇联合回路中，分别为车辆内部和/或电池提供最佳的目标温度。此外，冷却控制中枢 max还通过灵活的热泵系统满足了内部和电池的高效加热需求，该系统能够充分利用所有可用的热源，如环境空气、传动系统以及制冷系统本身。为确保在任何情况下都能满足温度需求，制冷系统还特别配备了自加热功能（“自加热模式”），以便在其他热源无法提供所需热量时，能够立即在内部产生足够的热量。

总而言之，冷却控制中枢max可以省去目前所需的一半冷却液和制冷剂阀门，并且无需使用电辅助加热器。与传统的集中式热管理系统相比，冷却控制中枢max能够将整个系统的重量减轻约20%。这一改进在降低资源需求的同时，还能减少二氧化碳排放、提升续航能力。

如需了解进一步详情和图片资料，请访问我们的媒体库：www.hella.cn/新闻

[佛瑞亚海拉集团简介](#)

佛瑞亚海拉是一家上市国际汽车零部件供应商。作为佛瑞亚集团旗下公司，佛瑞亚海拉专注于高性能汽车照明和汽车电子产品。同时，佛瑞亚海拉的生命周期解决方案业务部为零部件和汽车修理厂业务以及特殊车辆制造商提供广泛的服务和产品组合。佛瑞亚海拉在全球超过125个布点拥有37500名员工。在2023财年，公司调整后的销售额达81亿欧元。

[佛瑞亚海拉中国简介](#)

佛瑞亚海拉在中国的业务开展已经超过30年。佛瑞亚海拉中国布点由两大支柱构成：佛瑞亚海拉独资机构，以及与当地合作伙伴建立的合资企业，为国际和本土汽车制造商提供服务。在2023财年，佛瑞亚海拉在中国的销售总额达13.8亿欧元（约105.5亿人民币）。

[佛瑞亚简介](#)

佛瑞亚集团是全球第七大汽车技术供应商，整合了佛吉亚与海拉的互补性技术和工业优势。凭借分布在全球40多个国家的260多家工厂和78处研发中心、150000名员工（包括15000多名工程师），佛瑞亚集团为应对现在和未来的汽车行业挑战提供了独特而全面的解决方案。集团拥有6个业务集团和强大知识产权组合（超过13000项专利），致力于成为全球OEM首选的创新和整合合作伙伴。佛瑞亚集团旨在成为预见并实现出行转型的变革者。