



马瑞利推出面向巴西、印度及 EMEA 市场的新一代发动机控制单元 适用于汽油、灵活燃料及压缩天然气车型

全球领先的汽车行业移动技术供应商马瑞利宣布推出新一代进气歧管喷射发动机控制单元 (PFI ECUs)，适用于汽油、灵活燃料（包括乙醇、甲醇和合成燃料）以及压缩天然气 (CNG) 应用。该系列灵活解决方案旨在最大限度地提升能源效率和发动机性能，并满足不断演进的整车电子电气架构和排放法规要求。

该系列 ECU 面向巴西、印度及 EMEA（欧洲、中东和非洲）市场，体现了马瑞利致力于根据不同地区整车厂的特定需求提供定制化解决方案的承诺。三种版本分别针对不同区域需求进行差异化设计，均实现了本地化设计、验证和生产，从而优化成本、快速交付，并为当地汽车制造商提供全方位支持。该系列新产品也是马瑞利全球及区域工程与制造能力，以及其在灵活燃料和双燃料技术领域二十年的专业积累和相关专利策略的体现。

马瑞利驱动事业部研发负责人 Giovanni Mastrangelo 表示：“鉴于各类驱动技术的普及节奏不一，马瑞利将继续为客户提供全方位的动力系统总成技术支持。在内燃机仍占据重要地位的市场中，我们的新型发动机控制单元能够带来更高效率、更低排放和更强适应性。这充分体现了我们在整车控制、传统与替代燃料喷射技术和变速系统方面的系统化解决方案的能力和专业积淀。”

该技术从硬件和软件两个层面进行设计，可满足汽油、灵活燃料、CNG 等不同燃料发动机的控制需求，并支持标定、型式认证及客户定制化调校。其开放式架构支持第三方应用程序集成，并可选配固件远程升级 (FOTA) 功能。





马瑞利新一代 ECU 搭载英飞凌先进的 AURIX™ TC3x 车规级微控制器，可实现高速数据处理、多任务运行以及卓越的可靠性。同时，该平台还可确保出色的安全性，包括非法调校保护，并符合 ISO 26262 ASIL D 功能安全标准要求（ECU 应用层级可达到 ASIL B/C 级）。

该系列 ECU 配备丰富的输入/输出通道，可对喷油器、阀门、继电器和执行器进行精确控制。其最高可集成 8 路汽油喷油器驱动和 4 路 CNG 喷油器驱动。集成式燃烧算法和排放控制策略可确保满足相关法规要求。

该技术还具备先进的诊断能力，拥有更强大的监测与适应能力。这得益于宽域氧传感器 UEGO（宽泛的排气氧传感器）对发动机空燃比进行精准监测；同时还支持 OBDII（车载诊断系统第二代）精准故障诊断，配合丰富的 I/O 配置，满足各类汽油、灵活燃料和双燃料应用需求。

关于马瑞利

马瑞利是汽车行业先进的移动出行供应商，以创新及卓越制造闻名。通过携手客户及合作伙伴，致力于打造一个更安全、环保、互联的未来出行。马瑞利在全球建立了 150 余家工厂和研发中心，拥有约 40,000 名员工，足迹遍布亚洲、美洲、欧洲和非洲。