

在闪耀 IAA TRANSPORTATION 2024 汉诺威国际商用车展，菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 展示其新款传统内燃机和电驱动力产品

2024 年 9 月 16 日，意大利都灵

- 可持续性 - 始终领先一步
- 内燃机产品系列 - 创新与技术优先
- 电驱动力产品系列 - 可持续性和前沿技术
- 客户服务 - 远程信息处理、互联和全方位可持续性

菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 是全球排名第三的工业动力总成公司，是 2024 IAA 汉诺威国际商用车展 (IAA TRANSPORTATION 2024) 官宣的主要参展商之一。2024 IAA 汉诺威国际商用车展是物流、商用车、公共汽车和运输行业的全球重要贸易展，将于 2024 年 9 月 17 日至 9 月 22 日由德意志展览股份公司 (Deutsche Messe AG) 在汉诺威举办。

依维柯集团致力于设计、生产和销售低环境影响动力系统的品牌菲亚特动力科技，同时也是道路及工业应用领域的全球领导者，将在展会中展示其可持续内燃机和电驱动力领域的新产品，继续贯彻多能源发展之路。

菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 将在汉诺威搭建规模更大的全新展台 (21 号展厅, D09 展位)，参观者们可以在此欣赏到其在氢燃料推进系统方面的先进解决方案、领略其在天然气方面的领先地位、并且了解其综合性的多能源发展之路。品牌将展出适用于商用车的电驱动力 (ePropulsion) 系统、电池组和电池管理系统的全系列产品，并以此彰显其致力于为原厂设备制造商企业提供高效和高性能解决方案的承诺。

客户服务区的重点是以客户为中心，展示该部门的互联服务、远程协助、再制造部件和全新的高性能机油系列。

依维柯集团动力总成事业部总裁 Sylvain Blaise 表示：“菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 在脱碳和实现全球目标方面发挥着关键作用，并有着明确的愿景”。“我们正在致力于实现整个产品线的可持续性，并不断巩固我们作为世界领先的低环境影响动力总成解决方案制造商的地位。在我们的愿景中，内燃机 (ICE) 技术仍将发挥重要作用，通过使用多种可持续能源载

体，在脱碳方面取得重大成果。同时，我们还将自身定位为 电气化 解决方案供应商，以提供完整的电驱动力解决方案系列。”



可持续性 - 始终领先一步

菲亚特动力科技（FPT Industrial）将自己定位为客户的最佳合作伙伴，支持客户在客运与货运方面，进行新技术与可持续技术的转型，并且将通过展台来体现其对可持续性的承诺。

与在近期其它展会上一样，汉诺威展上的该品牌展台将继续传达碳中和理念，即所有涉及展位布置、使用和拆除的元素，包括材料、货物和人员运输、展会期间的能源消耗等都将考虑在内，并最大限度地减少排放。特别是，菲亚特动力科技（FPT Industrial）展台的所有组件都是通过 IVECO S-Way 天然气卡车运输，这些卡车搭载了菲亚特动力科技的 CURSOR 13 NG 发动机，并使用壳牌提供的生物液化天然气作为燃料。得益于这一举措，与 B7 柴油相比，这些卡车生命周期内的二氧化碳排放量减少了 99%。

展会结束后，菲亚特动力科技（FPT Industrial）将核算剩余排放量，并通过购买碳信用额度来抵消，从而实现碳中和。

内燃机产品系列 - 创新与技术优先

以客户及其期望作为驱动力，菲亚特动力科技将继续投资于更具可持续性的内燃机。

作为道路应用领域中独一无二的一员，菲亚特动力科技（FPT Industrial）为其全系列产品提供了至少一种替代燃料，公司采用了多能源路径，通过氢气、乙烷、天然气、柴油和可再生燃料的创新解决方案，完全涵盖轻、中、重三大类应用领域。菲亚特动力科技（FPT Industrial）以业务和客户需求为中心，其最终目标始终是为客户提供最佳的即装即用型产品。

新款 CURSOR 9 H2 氢燃料发动机：采用氢能动力，以适用更广泛的重型应用

新款 CURSOR 9 H2 氢燃料发动机即将在汉诺威首次亮相，承载该产品系列一贯以来的声誉，代表了菲亚特动力科技（FPT Industrial）最新的零碳解决方案，并推动了清洁交通的未来。该产品旨在为城市及区域重型卡车、重型工程车辆以及城市和城际公交车提供动力。该产品将先进的氢燃料发动机技术与传统的机械传动系统相结合，具备与标准内燃机相似的可维护性，让用户上手第一天起就能轻松驾驭。与燃料电池解决方案相比，全新 CURSOR 9 H2 降低了发动机的复杂性，提供类似的总拥有成本和更高的有效载荷，这些特点使其成为了环境和经济可持续性的理想解决方案。



CURSOR 9 H2 - 技术参数

发动机排量（升）：8.7

气缸排列：直列 6 缸

喷油系统：进气道燃油喷射（PFI）

最大功率（hp）：310

最大扭矩（Nm @rpm）：1,400 @1,100

后处理系统：SCR

全新 N67 Hythane 乙烷发动机 - 采用创新的双燃料解决方案，为中型卡车和客车提供可持续运输动力

菲亚特动力科技（FPT Industrial）从天然气发动机开始，凭借其 25 年的经验和在全球约 10 万台天然气发动机的销量，开发出全新的 N67 乙烷发动机原型机。这款原型机在汉诺威首次亮相，采用氢气和天然气的混合物作为混合燃料，以加速和优化燃烧过程，并更加清洁，与天然气相比，₂二氧化碳排放量预计最多可减少 50%。N67 Hythane 乙烷发动机可兼容压缩天然气和液化天然气，是一种可延长天然气车辆寿命的改装解决方案，具有氢气和天然气的双燃料喷射系统，可根据操作条件通过集成发动机控制单元提供优化的燃料混合，以实现最大限度的二氧化碳减排。全新 N67 Hythane 乙烷发动机是迈向全氢内燃机道路的一种智能的、即装即用的桥接解决方案，可以使用经过验证的天然气发动机，而不会影响发动机和后处理系统的布局。

这款独特的发动机旨在提供一流的性能、耐久性和维护间隔周期，由于使用经过验证的多点喷射当量燃烧，与柴油机相比，其油耗低，发动机噪音低。得益于其耐蚀镍铸铁排气歧管和水冷废气涡轮增压器的高可靠性，以及通过简单的后处理系统（带 CPF 和不带 EGR 的三元催化器）满足排放法规要求，以此完成了整个组装。



N67 Hythane - 技术参数

发动机排量（升）：6.7

气缸排列：直列 6 缸

喷油系统：进气道燃油喷射（PFI）

最大功率（hp）：280

最大扭矩（Nm）：1,000

后处理系统：三元催化转化器 + CPF

XCURSOR 13 Multi-fuel 多燃料发动机 - 拓展内燃机的可持续性和性能

XCURSOR 13 是菲亚特动力科技（FPT Industrial）的**首款裸机硬件相同的多燃料发动机**。从**柴油、天然气（包括生物甲烷）到氢气和可再生燃料**，这款发动机裸机被构想为多个版本，以提供最大程度的部件的标准化，并使其易于集成到车辆，降低对空间的影响。**将在汉诺威展出的三个版本分别适用于长途重型卡车、重型工程卡车和长途客车**。作为内燃机脱碳道路上的重要一步，由于采用了新的气门机构系统，XCURSOR 13 在降低总体拥有成本的同时，还具有同类最佳的性能和制动功率（柴油机版本可达 530 kW，天然气版可达 260 kW），得益于采用了更轻的新型缸体和缸盖（两种应用均减重 10%），其重量大大减轻。与之前的 C13 相比，柴油版可提供高达 600 hp 的功率和 2850 Nm 的扭矩，功率和扭矩分别增加了 +14% 和 +5%。天然气发动机的功率可达 520 hp，扭矩为 2500 Nm，与之前的 CURSOR 13 天然气发动机相比，扭矩和功率分别增加了 25% 和 13%。柴油机和天然气发动机的**二氧化碳**排放量分别减少了 7% 和 8%，但在使

用生物甲烷燃料时，可完全消除二氧化碳净排放。自 2022 年开始与 PRINOTH 合作开发的 LEITWOLF 雪道整理机采用无二氧化碳排放的氢动力版本，提供功率 460 hp，扭矩 2000 Nm，目前已经完成了现场测试。非道路用 XCURSOR 13 氢动力发动机在 2023 年农业技术展览会上首次亮相，可提供功率 520 hp，对加快工业去碳化进程将直到至关重要的作用。



XCURSOR 13 多燃料柴油版 - 技术参数

发动机排量：12.9 升

气缸排列：直列 6 缸

最大功率：600 hp (442 kW)

最大扭矩：2,850 Nm

使用寿命：长达 160 万公里

制动功率：达 720 hp (530 kW)

重量：1,018 kg

排放水平：EURO VI Step E

氢气 / 天然气版本 - 技术参数

最大功率：520 hp (382 kW)

最大扭矩：2500 Nm

喷油系统：直喷 (DI)

F1C 柴油机版本 - 享誉全球

F1C 发动机中蕴含着菲亚特动力科技**超过 40 年发动机制造经验**的结晶，**专为轻型商用车设计**，在动力性能方面处于领先地位，可提供功率高达 152 kW (207 hp)，扭矩高达 470 Nm，并搭载的电控可变涡轮增压器 (eVGT) 提供了一流的瞬态响应，令发动机在 1400 转/分钟的转速下即可提供扭矩达 470 Nm。

得益于比齿轮驱动更安静、更经济的**免维护**双正时链，F1C 在**可靠性方面处于同类产品中的领先地位**。这款发动机设计使用寿命长达 400,000 公里，适用于总重量可达 7.2 吨的 Be10。它不仅坚固耐用、用途广泛，在可维护性维护方面也处于同类产品中的领先地位，**换油间隔可达 50,000 公里**。该发动机搭载双 SCR 后处理系统，并针对低负载、低排气温度的城市以及城郊工况进行了优化。

F1C 发动机支持横向与纵向布置，可根据要求定制，其选装件包括散热器、空气滤清器、油底壳、油尺、交流发电机和其他部件。它是唯一一款适用于轻型商用的 3 升发动机，也是唯一一款也可采用天然气配置的轻型商用车发动机，并且全系列支持使用 HVO (可再生柴油) 作为燃料。自 2003 年以来，**该款机型已在全球范围售出约 200 万台**，可满足全球各种排放法规，如 Eu VI、GBVI、JP24 和 PROCONVE P8。



F1C - 技术参数

发动机排量 (升) : 3.0

气缸排列: 直列 4 缸

最大功率 (hp): 207

最大扭矩 (Nm): 470

ePOWERTRAIN 产品系列 - 可持续性和前沿技术

菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 是电驱动力系统领域的全球主要参与者之一, 公司设计、开发和制造了一系列广泛且多样化的零排放产品, 将自身定位为 OEM (原厂设备制造商) 高效、可靠且高性能商用车电气化解决方案的供应商。该品牌在工业与研究领域的辉煌成绩是这一地位的坚实基础。

该品牌的电驱动力工厂于 2022 年 10 月落成, 完全致力于生产所有商用车的电驱传动系统、电驱中央驱动器, 以及用于轻型商用车和巴士的电池组、以及电池管理系统。电驱动力工厂的创新产品还包括用于高性能运动型汽车的集成式紧凑型解决方案, 如玛莎拉蒂 GranTurismo Folgore 跑车, 功率范围从 300 kW 到 600 kW 不等。

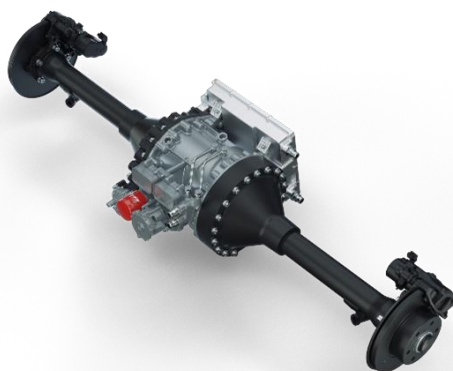
新型 eAX 200-R - 菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 采用内部设计的先进三合一解决方案, 适用于 11 吨以下的商用车

菲亚特动力科技 (FPT Industrial) **最新一代电驱桥的设计源自四大核心支柱: 高效性、稳健性、灵活性和经济性。**这种创新的三合一式设计将电动机、逆变器和变速箱融为一体, 适用于 3.5 至 11 吨的 商用车和小型客车。该系统的设计可提供最大程度的灵活性, 具有无与伦比的集成度和性能表现, 与标准车桥的离地间隙相同。.

全新 eAX 200-R 因其更高的系统峰值效率 (92%) 而脱颖而出。同轴结构在提高功率密度的同时, 还使设计更加紧凑, 为电池布置留出了更多空间, 延长了车辆的续航里程。此外, 与传统布局相比, 铝制外壳的优势在于重量更轻, 因此有利于提高车辆动力和效率, 进而增强其整体耐久性。

车桥设计有灵活的轮端、制动器和悬挂接口, 可根据客户的不同需求进行定制。

凭借这款全新产品，菲亚特动力科技（FPT Industrial）重申了其对于车辆电气化前沿解决方案的承诺，并树立了行业的新标杆，将卓越的效率、先进的技术和以用户为中心的设计相结合，以满足轻型和中型商用车制造商及其客户不断变化的需求。



eAX 200-R - 技术参数

布局：单电机电驱桥，三合一同轴设计

电机数量：1

车辆总重 [吨]：高达 11

峰值功率 [kW]：高达 200

峰值车轮扭矩 [Nm]：可达 10,000

电压 [伏]：800

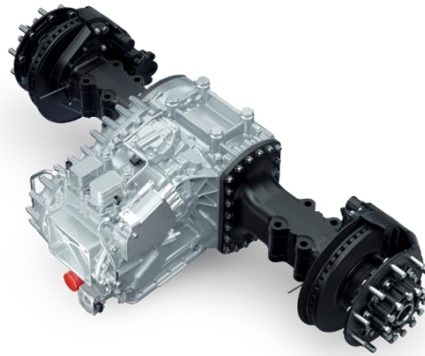
档位数：1

eAX 375-R - 中型和重型应用的高性能、高效率解决方案

eAX 375-R 集成式电驱桥适用于总车重 29 吨以下的中型 4x2 和 6x2 车辆和总车重 49 吨以下的重型 6x4 车辆、以及城际和长途客车应用，它在欧洲市场的首次亮相标志着菲亚特动力科技（FPT Industrial）电驱桥第二代产品的诞生。eAX 375-R 由于采用了多速设计，可提供高性能和出色的效率。

菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 团队开发的设计 (包括螺栓连接轮端等) 使电驱桥具有可扩展性和极强的适应性, 可满足不同的动力总成要求。这就是该品牌以其技术满足客户日常需求的方式。

车轮扭矩高达 30,000 Nm, 使用寿命长达 160 万公里 (取决于任务) , 确保可持续性, 并具备出色的正常运行时间。



eAX 375-R - 技术参数

布局: 单电机电驱桥, 紧凑轻便的设计

电机数量: 1

系统效率: > 92%

档位数: 2

车辆总重 | 组合总重 [吨]: 29 吨以下中型车 | 49 吨以下重型车

车桥总重 [吨]: 可达 13

峰值功率 [kW]: 375

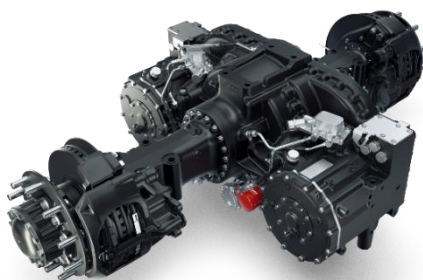
峰值车轮扭矩 [Nm]: 30,000

重量 [kg]: 600 (不含制动器和车轮端部)

耐久性: 1,600,000 公里

eAX 840-R - 单速双电机电驱桥

菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 推出了这款最初为美国市场开发的车桥，然后对其进行了改装，以满足欧洲市场用于 Iveco S-eWay 燃料电池车与纯电动车应用的特殊需求。作为**市场上首款重型卡车用的电驱桥**，它专为**重型车辆设计**，可提供多种传动比。eAX 840-R 是电驱卡车市场的开创性解决方案，将效率、性能和易于集成等特点融为一体。其单速设计无需变速箱控制单元 (TCU)，从而简化了整个系统并缩短了开发时间。这使得菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 能够在短短两年内将 eAX 840-R 从概念阶段推向市场。



eAX 840-R - 技术参数

布局：双电机电驱桥

电机数量：2

系统效率：> 92%

档位数：1

车辆总重：44 吨

车桥总重：13 吨

峰值功率 [kW]：840

峰值车轮扭矩 [Nm]：45,000

重量 [kg]：1,360

传动比：15 到 25

耐久性：长达 120 万公里

eBS 37 EVO - 城市零排放移动出行用蓄电池组

菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 的新型 37 kWh 电池组适用于轻型商用车和小型客车应用，该模块化电池组结合了电池单元和模块与独特的 NMC (镍锰钴) 锂离子技术，在能量密度和放电深度 (95%) 方面令人印象深刻，并在减轻电池重量方面具有优势。

eBS 37 EVO 电池组实现了重大创新：由菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 自主开发和生产的 **eBM 5 电池管理系统** 采用新的内部设计，使电池能满足最高安全标准 ECE R100.3。得益于菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 内部生产的 eBM 5 电池管理系统，eBS 37 EVO 可根据具体要求实现延长电池使用寿命。

为了向客户提供最优质的产品，菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 在其所有电池组上引入了区块链保证的“电池护照”。为了提高电池组的透明度和数据安全性，并确保其即时可追溯性，该品牌决定探索一条新的技术路线，利用区块链透明地追踪电池生产和使用过程中收集的所有数据。这一雄心勃勃的技术转让项目采用开放创新的方法实施完成。该项目是与米兰理工大学 (Polytechnic University of Milan) 孵化的一家创新型初创企业合作开展的。



eBS 37 EVO - 技术参数

布局：多电池组解决方案，最多可并联四个电池组

电池技术：Li-NMC

冷却系统：水冷式

额定能量 (kWh)：37

额定电压 (V) : 355
能量密度 [Wh/kg]: > 140
C-速 (连续): 1C (充电) / 2C (放电)
防护等级: IP67 - IP6K9K
尺寸 [长 x 宽 x 高, mm]: 925 x 854 x 310
重量 [kg]: 260
使用寿命: > 2,500
BMS: FPT eBM 5
法规: ECE R100.3、ECE R10.6

客户服务 - 远程信息处理、互联和全方位可持续性

对于菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 来说, 可持续性是一天都需要与客户分享的价值, 就客户服务而言也是如此。菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 为依赖其动力系统的客户提供的一系列服务, 不仅旨在提供最长的出勤时间, 最大限度地减少问题与潜在问题, 还旨在限制维护对环境的影响。

通过 MYFPT 应用程序和控制室, 客户可对连接的发动机进行远程监控和前瞻性控制, 以便预测代价高昂的故障, 并尽可能减少前往车间的次数, 从而节省时间和金钱, 同时降低燃料消耗和与之相关的排放。

同时, 公司的原装再制造零件是替代新零件的最佳且具有可持续性的选择, 并为环境和经济带来效益。用过的核心部件将无需进入垃圾填埋场。再制造过程比制造过程少消耗约 80% 的能源, 每年可减少 2800 万吨二氧化碳排放。

莅临汉诺威菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 展台的客户服务区, 即可深入了解产品上述价值和优势。展台同时展出了一系列新款发动机机油, 品质卓越、采用特定配方, 并在所有工况下均保持一致的性能表现。

该系列新机油与 PLI (马石油润滑油国际) 密切合作开发, 完美契合菲亚特动力科技发动机技术的最新发展, 在所有发动机转速和所有工况下均可提供卓越的发动机性能和持续的燃油效率。菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 专家进行的反复测试验证了新机油在极端条件下增强了发动机保护、延长使用寿命、延长换油间隔、降低成本, 并提升环境友好度。

菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 是依维柯集团 (EXM: IVG) 旗下品牌, 专注于道路及非道路车辆、船舶和发电机组使用的动力总成及解决方案的设计、生产和销售。公司在世界各地拥有超过 8000 名员工、10 家工厂以及 10 个研发中心。公司在近 100 个国家开展业务, 全球销售和客户服务部门一起为所有品牌客户提供支持。广泛的产品线, 包括 6 个发动机系列, 动力输出从 42 到超过 1000 hp, 扭矩输出至 500 Nm 的变速箱, 以及总轴荷为 2.45 到 32 吨的前、后车桥。菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 还为工业应用提供市场上最全 hp 段的天然气发动机产品系列, 动力输出范围从 50 到 520 hp。专门设立的 ePowertrain 部门正在实现净零排放出行的路上加速前行, 推出了电动传动系统、蓄电池组、以及电池管理系统。种类丰富的产品线和对研发的专注使菲亚特动力科技 (FPT Industrial) 成为全球工业动力总成和解决方案的领导者。更多信息: www.fptindustrial.com。

媒体联系人:

Daniele Pozzo, 电话: + 39 3383187516

Emanuela Ciliberti, 电话: +39 3666860754

电子邮件: press@fptindustrial.com



PRESS RELEASE