

PRESS INFORMATION

行走机械电动化新平台：博世力士乐推出产品组合“eLION”

赵路怡 | 2021-09-21 | 埃尔欣根 | PI 023/2021

端到端高电压产品组合，包含全系列的电机-发电机、逆变器和配件以及定制减速机、液压系统和软件。

- 针对复杂的非公路应用环境条件进行开发
- 逆变器实现完全符合ISO 13849标准的功能安全
- 产品组合可扩展，标称功率范围为20至200 kW（峰值功率高达400 kW），适用于紧凑型 and 重型机械的行走和执行机构



针对电动化行走机械开发的力士乐eLION平台模块化且可扩展，由电机-发电机、逆变器、减速机、软件和附件以及配套液压系统组成。
(图片来源：博世力士乐股份公司)

博世力士乐正在拓展其在非公路领域的的能力，通过eLION推出适用于行走机械电动化的多种700 V组件。

各个领域的机械制造商都已经认识到，电力驱动器是未来可行、可持续产品组合的一个重要组成部分。为支持和推动非公路机械电动化，博世力士乐在2019年德国国际工程机械展（bauma 2019）上宣布的eLION，现已推出适用于行走机械电动化的全套组件。

2021年9月于乌尔姆正式推出eLION全套产品家族时，电动化副总裁Matthias Kielbassa对该组件组合进行了展示，并重点介绍了新产品平台的三个最重要特性：可扩展性、稳健性和功能安全性。

模块化设计带来的可扩展性

博世力士乐700 V eLION电机-发电机的额定功率范围为20至200 kW（峰值功率高达400 kW），可提供高达1050 Nm的额定扭矩和高达2400 Nm的最大扭矩。该产品分为四种尺寸，具有不同的长度和绕组配置，包含高速或标准速度版本两种设计。产品可提供80多种配置，意味着制造商在对现有车辆架构和新车辆架构进行电动化时拥有最大的设计自由度。

为了与电机系列相互配合，eLION还提供了各种功率等级的逆变器，具有高达300 A的连续电流和高过载能力。逆变器支持400至850 V的直流总线电压。

PRESS INFORMATION

用于轮毂和中央驱动配置（eGFT和eGFZ）的具有高功率密度的齿轮箱也是eLION产品组合的一个组成部分，使紧凑型驱动单元可适用于各种应用。

BODAS软件模块以及配套的液压组件，例如轴向柱塞泵等，可用于整个eLION平台。

该系列在DC/DC转换器、配电单元、车载充电器和高压电缆等其他电气组件的补充下日臻完善，制造商可对集成解决方案加以利用，而无需考虑能量来源（例如混合动力或电池）。

新开发的组件专注于操作条件和功能安全

Kielbassa 表示，eLION 开发人员的整个开发过程离不开公司在电气行业解决方案方面的经验以及对行走工程机械领域的全面了解。最重要的是，他们对博世在电动移动出行领域丰富的专业知识加以充分利用。所有组件均为最新的开发成果，因此，即使在恶劣的非道路工作条件下也可以轻松应对。eLION电机-发电机和逆变器极为坚固，均符合IP6K9K防护等级要求，并适用于-40°C至85°C 的温度范围。电机-发电机的最高温度高达100°C。eLION组件可抵抗高达50 g的冲击和高达10 g的震动。

产品开发过程中对功能性和电气安全性给予了特别关注。逆变器的安全功能符合 ISO 13849 标准要求，制造商和用户均可从中受益。

2022 年投入生产

试点项目期间，Kalmar 和 Sennebogen 等整车厂在使用博世力士乐的 eLION 平台过程中获得了积极的体验。基于这个原因，Kielbassa 对预计于 2022 年正式启用的 eLION 平台充满期待。“我们的目标是利用我们的技术创造出一个效率更高、噪音排放更低、空气污染更少的未来。我们在正确的时间开发出了正确的产品，并且正在利用具有未来可行性的行走机械帮助客户巩固其市场地位。”

博世力士乐基本信息

作为全球领先的传动与控制技术供应商之一，博世力士乐致力于为各类机械和系统设备提供高效、强大、安全的智能运动解决方案。公司在行走机械应用、机械应用与工程及工厂自动化等领域拥有丰富的项目经验，并且凭借其智能元件、定制化解决方案及服务，为实现互联工业创造完美的应用环境。同时，博世力士乐还为客户提供各种液压、电子传动与控制、齿轮、线性传动及组装技术，软件及物联网的接口。公司业务遍及全球80多个国家与地区，拥有约29600名专业员工，2020年全球销售额近52亿欧元。

博世基本信息

博世集团是世界领先的技术及服务供应商。博世集团全球员工近 395000 人（截至 2020 年 12 月 31 日）。在2020 财政年度创造了715 亿欧元的销售业绩。博世业务划分为4个业务领域，涵盖汽车与智能交通技术、工业技术、消费品以及能源与建筑技术领域。作为全球领先的物联网企业，博世为智能家居、智慧城市、互联交通和互联工业提供创新的解决方案，旨在打造可持续、安全和轻松的未来出行愿景。博世运用其在传感器技术、软件和服务领域的专知，以及自身的云平台，为客户提供整合式跨领域的互联解决方案。利用带有人工智能（AI）功能或在开发和生产过程中运用人工智能技术的产品和解决方案，推进互联生活。通过产品和服务，博世为人们提供创新有益的解决方案，从而提高他们的生活质量。凭借其创新科技，博世在世界范围内践行“科技成就生活之美”的承诺。集团包括罗伯特博世有限公司及其遍布约60个国家/地区的440家分公司和区域性公司。如果将其销售和服务伙伴计算在内，博世的业务几乎遍及全世界每一个国家。博世集团于2020年第一季度在全球400多个业务所在地实现了碳中和。博世的长远健康发展建立在不断创新的基础上。博世的研发网络拥有约73000名研发人员，包括近34000名软件工程师，遍布全球129个国家和地区。

新闻联系人

PRESS INFORMATION

请联系我们的新闻联系人



赵路怡

移动液压系统新闻稿联系
人

+49 7308 822262

[luyi.](mailto:luyi.zhao@boschrexroth.com.cn)

zhao@boschrexroth.com.cn