

## PRESS INFORMATION

# Nền tảng mới để điện khí hóa thiết bị cơ giới làm việc: Bosch Rexroth giới thiệu “eLION”

Olaf Marshall | 21/09/2021 | Elchingen | PI 023/2021

Là một danh mục điện áp cao toàn diện, eLION bao gồm đầy đủ các loại máy phát điện chạy bằng động cơ, bộ chuyển đổi và phụ kiện, cũng như hộp số, phụ kiện thủy lực và phần mềm phù hợp.

- Được phát triển đặc biệt cho các điều kiện môi trường nhiều thách thức của các ứng dụng phương tiện địa hình
- An toàn chức năng được thực hiện trong bộ chuyển đổi, hoàn toàn phù hợp với chứng nhận ISO 13849
- Danh mục có thể mở rộng với phạm vi công suất quy định từ 20 đến 200 kW (công suất cực đại lên đến 400 kW) với nhiều kích cỡ khác nhau cho các ứng dụng trong các máy móc nhỏ gọn và hạng nặng, dành cho việc lái xe cũng như cho các chức năng công việc



Nền tảng Rexroth eLION mô-đun và có thể mở rộng để điện khí hóa thiết bị cơ giới bao gồm máy phát điện chạy bằng động cơ, bộ chuyển đổi, hộp số, phần mềm và phụ kiện cũng như hệ thống thủy lực phù hợp. (Nguồn ảnh: Bosch Rexroth AG)

### **Bosch Rexroth đang mở rộng khả năng trong phân khúc phương tiện địa hình. Với tên gọi eLION, công ty đang giới thiệu nhiều loại linh kiện 700 V để điện khí hóa các máy móc làm việc cơ giới.**

Các nhà sản xuất máy móc từ tất cả các lĩnh vực đã nhận ra rằng hệ thống truyền động điện là yếu tố quan trọng để xây dựng một danh mục sản phẩm bền vững và khả thi trong tương lai. Để hỗ trợ và khuyến khích điện khí hóa các máy móc địa hình, Bosch Rexroth hiện đang giới thiệu eLION, hàng loạt các phụ kiện toàn diện dành cho các máy móc làm việc cơ giới bằng điện, như đã được công bố tại triển lãm Bauma năm 2019.

Tại buổi ra mắt chính thức của eLION trong một hội nghị thương mại ở Ulm vào tháng 9 năm 2021, Matthias Kielbassa, Phó chủ tịch Bộ phận Điện khí hóa, đã trình bày danh mục các phụ kiện. Trong phần trình bày của mình, ông nhấn mạnh ba đặc tính quan trọng nhất của nền tảng sản phẩm mới: khả năng mở rộng, tính mạnh mẽ và tính an toàn về chức năng.

### **Khả năng mở rộng nhờ thiết kế mô-đun**

## **PRESS INFORMATION**

Máy phát điện chạy bằng động cơ eLION 700 V của Bosch Rexroth có phạm vi công suất được định sẵn từ 20 đến 200 kW (công suất cực đại lên đến 400 kW) và cung cấp mô-men xoắn danh định lên đến 1050 Nm và mô-men xoắn cực đại lên đến 2400 Nm. Chúng có sẵn trong bốn kích cỡ với độ dài và cấu hình cuộn dây khác nhau, và tùy thuộc vào thiết kế, ở phiên bản tốc độ nhanh hoặc tiêu chuẩn. Có thể có hơn 80 cấu hình, có nghĩa là tự do thiết kế tối đa cho các nhà sản xuất khí điện khí hóa các kiến trúc phương tiện hiện có và phương tiện mới.

Để phù hợp với nhiều loại động cơ, eLION cũng cung cấp các bộ chuyển đổi ở nhiều cấp công suất khác nhau với dòng điện liên tục lên đến 300 A và khả năng quá tải cao. Các bộ chuyển đổi hỗ trợ điện áp bus DC từ 400 đến 850 V.

Các hộp số có mật độ năng lượng cao cho cấu hình truyền động trung tâm (eGFT và eGFZ) cũng là một phần trong danh mục eLION và cho phép các bộ truyền động nhỏ gọn dùng cho nhiều ứng dụng.

Các mô-đun phần mềm BODAS có sẵn cho toàn bộ nền tảng eLION, cùng với các phụ kiện thủy lực phù hợp như các bơm pít-tông dọc trục.

Các phụ kiện điện khác như bộ chuyển đổi DC/DC, bộ phân phối điện, bộ sạc trên bo mạch và cáp cao áp ngoài phạm vi. Do đó, các nhà sản xuất có thể dựa vào các giải pháp tích hợp, bất kể nguồn năng lượng (ví dụ: kết hợp hay pin).

### **Các phụ kiện mới được phát triển tập trung vào các điều kiện vận hành và chức năng an toàn**

Theo Kielbassa, các nhà phát triển eLION dựa vào kinh nghiệm của chính công ty với các giải pháp ngành điện và kiến thức toàn diện về lĩnh vực máy móc làm việc cơ giới trong suốt quá trình phát triển. Ngoài ra, họ còn tận dụng được kiến thức chuyên môn phong phú của Bosch khi nói đến thiết bị cơ giới điện. Bởi vì tất cả các linh kiện đều được phát triển mới, không cần thỏa hiệp trong điều kiện vận hành khắc nghiệt trên đường địa hình. Bộ chuyển đổi và máy phát điện chạy bằng động cơ eLION có độ bền cao: cả hai đều tuân thủ các yêu cầu bảo vệ chống xâm nhập IP6K9K và có thể được sử dụng ở phạm vi nhiệt độ từ -40°C đến 85°C. Nhiệt độ tối đa cho động cơ của máy phát điện cao nhất là 100°C. Khả năng chống sốc và chống rung của các phụ kiện eLION lên đến 50 g đối với va đập và 10 g đối với rung động.

Một trọng tâm đặc biệt trong quá trình phát triển sản phẩm là về các chức năng và an toàn điện. Các nhà sản xuất và người sử dụng được tận hưởng lợi ích từ các chức năng an toàn của bộ chuyển đổi theo tiêu chuẩn ISO 13849.

### **Bắt đầu sản xuất vào năm 2022**

Trong các dự án thử nghiệm, các nhà sản xuất phụ tùng gốc (OEM) như Kalmar hoặc Sennebogen đã có được những kinh nghiệm tích cực với eLION từ Bosch Rexroth. Do đó, Kielbassa rất mong đợi sự ra mắt thị trường của nền tảng eLION sẽ diễn ra vào năm 2022. “Mục đích là sử dụng công nghệ của chúng tôi để tạo ra một tương lai với hiệu suất cao hơn, phát thải tiếng ồn thấp hơn và ít ô nhiễm không khí hơn. Chúng tôi có sản phẩm phù hợp vào đúng thời điểm và chúng tôi cũng đang giúp khách hàng của mình - là các nhà sản xuất củng cố vị thế trên thị trường bằng những chiếc máy móc làm việc cơ giới khả thi trong tương lai”.

### **Thông tin cơ bản về Bosch Rexroth**

## PRESS INFORMATION

Là một trong những nhà cung cấp hàng đầu thế giới về công nghệ truyền động và điều khiển, Bosch Rexroth đảm bảo chuyển động hiệu quả, mạnh mẽ và an toàn cho máy móc và hệ thống ở mọi quy mô. Công ty cung cấp trải nghiệm ứng dụng toàn cầu trong các phân khúc thị trường Ứng dụng di động, Ứng dụng máy móc và Kỹ thuật, và Tự động hóa nhà máy. Với các phụ kiện thông minh, các giải pháp và dịch vụ hệ thống tùy chỉnh, Bosch Rexroth đang tạo ra môi trường cần thiết cho các ứng dụng được kết nối hoàn chỉnh. Bosch Rexroth cung cấp cho khách hàng công nghệ thủy lực, truyền động điện và công nghệ điều khiển, công nghệ bánh răng, công nghệ lắp ráp và chuyển động tuyến tính, bao gồm phần mềm và giao diện với hệ thống Internet Vạn Vật. Với các địa điểm tại hơn 80 quốc gia cùng đội ngũ khoảng hơn 29.600 cộng sự, Bosch Rexroth đã tạo ra doanh thu bán hàng khoảng 5,2 tỷ euro vào năm 2020.

### Thông tin cơ bản về Bosch

Bosch Group là nhà cung cấp công nghệ và dịch vụ hàng đầu trên toàn cầu. Bosch Group có khoảng 395.000 cộng sự trên toàn thế giới (tính đến ngày 31 tháng 12 năm 2020). Công ty đạt doanh thu 71,5 tỷ euro vào năm 2020. Hoạt động của công ty được chia thành bốn lĩnh vực kinh doanh: Giải pháp di động, Công nghệ công nghiệp, Hàng tiêu dùng, Năng lượng và Công nghệ xây dựng. Là nhà cung cấp Internet Vạn Vật (IoT) hàng đầu, Bosch cung cấp các giải pháp sáng tạo cho ngôi nhà thông minh, Công nghiệp 4.0 và xe điện được kết nối. Bosch theo đuổi tầm nhìn về khả năng di động bền vững, an toàn và thú vị. Công ty sử dụng kiến thức chuyên môn về công nghệ cảm biến, phần mềm và dịch vụ, cũng như đám mây IoT của riêng mình, để cung cấp cho khách hàng các giải pháp liên lĩnh vực, được kết nối từ một nguồn duy nhất. Mục tiêu chiến lược của Bosch Group là tạo điều kiện thuận lợi cho cuộc sống kết nối với các sản phẩm và giải pháp có chứa trí tuệ nhân tạo (AI) hoặc đã được phát triển hoặc sản xuất với sự trợ giúp của tập đoàn. Bosch nâng cao chất lượng cuộc sống trên toàn thế giới bằng các sản phẩm và dịch vụ mang tính sáng tạo và khơi dậy nhiệt huyết. Như vậy có thể thấy, Bosch tạo ra công nghệ “Được phát minh cho cuộc sống”. Tập đoàn Bosch bao gồm Robert Bosch GmbH và khoảng 440 công ty con và các công ty khu vực tại khoảng 60 quốc gia. Bao gồm các đối tác bán hàng và dịch vụ, mạng lưới sản xuất, kỹ thuật và bán hàng toàn cầu của Bosch bao phủ hầu hết các quốc gia trên thế giới. Với hơn 400 địa điểm trên toàn thế giới, Tập đoàn Bosch đã đạt được mục tiêu về trung hòa carbon kể từ quý đầu tiên của năm 2020. Cơ sở cho sự phát triển trong tương lai là thế mạnh trong sáng tạo của công ty. Tại 129 địa điểm trên toàn cầu, Bosch có khoảng 73.000 cộng sự trong lĩnh vực nghiên cứu và phát triển, trong đó hơn 34.000 kỹ sư phần mềm.

### Liên hệ báo chí

Vui lòng liên hệ với bộ phận Liên hệ báo chí của chúng tôi



#### **Olaf Marshall**

Liên hệ báo chí về hệ thống thủy lực di động

+49 7308 822262

[olaf.marshall@boschrexroth.de](mailto:olaf.marshall@boschrexroth.de)