

LIPPSTADT (DEUTSCHLAND)

12. September 2024

Neue High Voltage PowerBox von FORVIA HELLA: Kosten senken und Ladevorgänge beschleunigen

- Kombination aus Hochvolt-Spannungswandler und Onboard Charger in einem Produkt; Integration von Batteriemanagementsystem und intelligentem Stromverteilungsmodul zusätzlich möglich
- Besonders große Leistungsdichte und hoher Wirkungsgrad: mehr Leistung bei gleichzeitig kompaktem Produktdesign reduziert Gewicht, erhöht Effizienz und beschleunigt Ladevorgänge von Elektrofahrzeugen

Der internationale Automobilzulieferer FORVIA HELLA erweitert mit einer neuen High Voltage PowerBox (HV PowerBox) sein Portfolio im Bereich der Leistungselektronik für Elektrofahrzeuge. „Damit sich die E-Mobilität in der Gesellschaft insgesamt noch weiter durchsetzt, ist es neben der Reichweite besonders wichtig, dass Elektrofahrzeuge schnell, sicher und effizient geladen werden können“, sagt Jörg Weisgerber, Geschäftsführer Elektronik von FORVIA HELLA.

Vor diesem Hintergrund integriert die HV PowerBox von FORVIA HELLA einen Hochvolt-Spannungswandler und einen Onboard Charger in einem Produkt. Während der Onboard Charger als Schnittstelle zwischen Elektrofahrzeug und Stromnetz fungiert, transformiert der Hochvolt-Spannungswandler die 400 Volt bzw. 800 Volt-Spannung in 12 Volt, damit die entsprechenden elektronischen Verbraucher des Fahrzeugs, vor allem sicherheitskritische Sensoren oder Komfortfunktionalitäten, betrieben werden können. Die Technologie soll voraussichtlich ab 2027 in Serie gehen.

Diese Verbindung von Onboard Charger und Hochvolt-Spannungswandler in einem Systemansatz führt zu einer besonders hohen Leistungsdichte: Mit über 3 kW pro Liter ihres Volumens ist die HV PowerBox darauf ausgelegt, mehr Leistung in einem kleineren Gehäuse zu liefern. Zudem erreicht sie einen Gesamtwirkungsgrad von 97 Prozent. Das bedeutet: Beim Ladevorgang entstehen weniger Verluste und die Energie kann effizienter genutzt werden; auch die Stromkosten für das Laden können so verringert werden.

[WEITERE INFORMATIONEN ERHALTEN SIE VON](#)

Daniel MORFELD
Pressesprecher
+49 (0) 2941 38 7566
daniel.morfeld@forvia.com

HELLA GmbH & Co. KGaA
Rixbecker Straße 75
59552 Lippstadt / Deutschland
www.hella.com

Durch die Kombination von Spannungswandler und Onboard Charger werden zum anderen Kosten für Material, Logistik und Entwicklung reduziert und die Integration in das Fahrzeug vereinfacht. Konzipiert ist die HV PowerBox zudem mit neuer Gehäusetechnologie, einem innovativen Heiz- und Kühlkonzept sowie intelligentem Design, welches auf die kostenoptimierte Fertigung in großen Stückzahlen ausgelegt ist und zu einer signifikanten Reduktion des Gewichts um rund 20 bis 25 Prozent führt. Ferner können in die HV PowerBox weitere Schlüsselkomponenten für E-Mobilität integriert werden, beispielsweise ein Hochvolt-Batteriemanagementsystem, ein sekundärer Spannungswandler, e-Fuses oder ein intelligentes Stromverteilungsmodul (intelligent Power Distribution Modul, iPDM).

Elektronik-Geschäftsführer Jörg Weisgerber: „Wir sind seit über 15 Jahren sehr erfolgreich im Geschäft mit Leistungselektronik aktiv und sind heute einer der weltweit führenden Anbieter in diesem Bereich. Pro Jahr fertigen wir rund drei Millionen 48 Volt/12 Volt-Spannungswandler, im kommenden Jahr werden wir den unternehmensweit ersten Hochvolt-Spannungswandler in Serie bringen. Zudem setzen wir gerade in diesem äußerst sicherheitsrelevanten Produktbereich Maßstäbe in Sachen Qualität, Zuverlässigkeit und Automatisierung. Mit der Entwicklung der HV PowerBox setzen wir auf dieser weitreichenden Expertise auf und erweitern unser Portfolio um einen weiteren zentralen Baustein für Elektromobilität sowie für autonomes Fahren.“

Hinweis: Diesen Text sowie passendes Bildmaterial finden Sie auch in unserer Pressedatenbank unter: www.hella.de/presse

ÜBER FORVIA HELLA

FORVIA HELLA ist ein börsennotierter, international aufgestellter Automobilzulieferer. Als Unternehmen der FORVIA-Gruppe steht FORVIA HELLA für leistungsstarke Lichttechnik sowie Fahrzeugelektronik und deckt mit der Business Group Lifecycle Solutions zugleich ein breites Service- und Produktportfolio für das Ersatzteil- und Werkstattgeschäft sowie für Hersteller von Spezialfahrzeugen ab. Mit derzeit rund 37.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an über 125 Standorten ist das Unternehmen weltweit aktiv und hat im Geschäftsjahr 2023 einen bereinigten Umsatz in Höhe von 8,1 Milliarden Euro erzielt. www.hella.de

ÜBER FORVIA

FORVIA, siebtgrößter Zulieferer für Automobiltechnologie weltweit, vereint die komplementären technologischen und industriellen Stärken von Faurecia und HELLA. Mit rund 260 Industriestandorten und 78 F&E-Zentren, über 150.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, darunter mehr als 15.000 F&E-Ingenieurinnen und -Ingenieure, in über 40 Ländern, bietet FORVIA einen einzigartigen und umfassenden Ansatz für die automobilen Herausforderungen von heute und morgen. FORVIA besteht aus sechs Business Groups und einem starken Portfolio aus über 13.000 Patenten. FORVIA ist bestrebt, bevorzugter Innovations- und Integrationspartner für Automobilhersteller weltweit zu werden. FORVIA versteht sich als Wegbereiter des Wandels, der die Transformation der Mobilität antizipiert und in die Wirklichkeit umsetzt. www.forvia.com