

PRESSEMITTEILUNG

„Safety first“ beim autonomen Fahren – dank intelligenter Schaltsysteme von Eberspächer

- Trennung und Verbindung von Teilbordnetzen bis ASIL Level D
- Intelligenter Halbleiterschalter für autonomes Fahren von Stufe 3 bis 5
- System aus hochintegrierten Batterie- und Bordnetztrennschaltern für vollautomatisierte Fahrzeuge

Esslingen / Landau, 11. Oktober 2017 – Eberspächer gestaltet die Mobilität von morgen: Der Automobilzulieferer bietet intelligente Schaltsysteme zum sicheren Trennen und Verbinden der komplexen Bordnetze autonomer Fahrzeuge. Für 12-Volt-Bordnetze mit mindestens zwei Batterien entwickelten die Elektronikexperten von Eberspächer Controls Landau den Autonomous Driving Safety Switch. In vollautomatisierten Fahrzeugen sorgt das Battery and Boardnet Safety Module zusätzlich für eine intelligente Stromverteilung und zuverlässige Versorgung von sicherheitsrelevanten Komponenten.

Steuergeräte, Sensoren, Aktuatoren: Je autonomer das Fahrzeug, desto höher die Anzahl elektrischer Komponenten – und umso komplexer die Bordnetzarchitektur. Die Fahrzeuge der Zukunft verfügen nicht nur über mehrere Batterien, sondern auch über mehrere Teilbordnetze. Für deren sichere Verbindung und Trennung sorgen die Produktneuheiten von Eberspächer Controls Landau. „Mit unseren intelligenten Schaltsystemen fokussieren wir uns auf unsere Kernkompetenz, die schnelle und zuverlässige Trennung von Stromnetzen, und passen diese auf die Bedürfnisse der Mobilität von morgen an“, betont General Manager Dr. Massimo Venturi.

Erste Fahrzeuge, die dem Automatisierungsgrad 3 der SAE (SAE J3016 Norm) entsprechen, sind seit Kurzem in der Serie. Hier wird der Fahrer in bestimmten Situationen zum Eingreifen aufgefordert, muss das System aber nicht durchgehend überwachen. Möglich macht dies unter anderem der **Autonomous Driving Safety Switch (ADSS)** von Eberspächer. Der bidirektionale Trennschalter kommt in 12-Volt-Bordnetzen mit mindestens zwei Batterien für Level 3 oder 4 des Autonomen Fahrens zum Einsatz – in Abhängigkeit der Anzahl sicherheitsrelevanter Lasten in bis zu 20-facher Ausführung. Im Fall von Über- oder Unterspannung trennt er die beiden Teilbordnetze und sichert so sicherheitsrelevante Funktionen wie Bremsen und elektrische Lenkhilfen zuverlässig ab. Er verfügt über eine integrierte Überstromerkennung und ist je nach kundenspezifischer Anforderung als ASIL Level B oder ASIL Level D ausgeführt. Letzteres deckt die höchsten Sicherheitsanforderungen für Entwicklung, Testing, Dokumentation und Funktion ab.

Volle Sicherheit – auch ohne Fahrer

Auch für vollautomatisierte Pkw mit Hochvolt-Niedervolt-Bordnetz bietet Eberspächer die passende Lösung: das **Battery and Boardnet Safety Module (BBSM)**. Es ist auf die Anforderungen von Fahrzeugen des zukünftigen SAE-Levels 5 zugeschnitten, bei denen kein menschliches Eingreifen und damit auch kein Fahrer mehr erforderlich ist. BBSM bietet dafür intelligente Stromverteilung und zuverlässige Versorgung von sicherheitsrelevanten Komponenten in vollredundanten Bordnetzen. Innerhalb von maximal 100 Mikrosekunden trennt das System im Fehlerfall den Hochvolt-DC/DC-Wandler vom 12-Volt-Teilbordnetz ab. Damit schützt es neben der Lithium-Batterie sicherheitsrelevante Lasten wie Aktuatoren, Sensoren und das zentrale Steuergerät. BBSM besteht aus mehreren Batterie- und Bordnetztrennschaltern und einem ASIL D klassifizierten Gespann aus Mikrocontroller und System-Basis-Chip. Ein Pluspunkt des Moduls: Die komplexe Steuerungssoftware entwickeln die Elektronikexperten für jeden Kunden individuell. Mit den Produkten von Eberspächer sind Automobilhersteller und Pkw-Besitzer für die Mobilität der Zukunft auf der sicheren Seite.

Bildunterschriften:

- *Volle Sicherheit beim autonomen Fahren dank den Schaltsystemen von Eberspächer.*
- *Eberspächer Autonomous Driving Safety Switch – intelligenter Halbleiterschalter für autonomes Fahren von Stufe 3 bis 5.*

Kontakt:

Anja Kaufer
Director Public Relations Eberspächer Group
Telefon: +49 711 939-0250
press@eberspaecher.com

Über Eberspächer:

Eberspächer zählt weltweit zu den führenden Systementwicklern und -lieferanten für Abgastechnik, Fahrzeugheizungen und Bus-Klimasysteme. Auch bei Klimasystemen für Sonderfahrzeuge und in der Fahrzeugelektronik ist Eberspächer kompetenter Innovationspartner der Automobilindustrie. Kunden sind nahezu alle europäischen, nordamerikanischen und immer mehr asiatische Pkw- und Nfz-Hersteller. 2016 hat die international präsente Unternehmensgruppe mit mehr als 9.000 Mitarbeitern einen Umsatz von über 4,3 Milliarden Euro erwirtschaftet.

Public Relations Eberspächer Group
Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG
Eberspächerstrasse 24
73730 Esslingen / DEUTSCHLAND

Telefon +49 711 939-0250
Telefax +49 711 939-0642
press@eberspaecher.com
www.eberspaecher.com