

Pressemitteilung

VisIC und AB Mikroelektronik Kooperation

VisIC und AB Mikroelektronik, ein führender Anbieter von Batterietrennschaltern für Kraftfahrzeuge, entwickeln gemeinsam einen D³GaN-basierten Hochspannungs-Festkörper-Batterietrennschalter für elektrische Antriebssysteme

- **Für Hochspannungsbatteriesysteme ist ein zuverlässiger Batterietrennschalter und Kurzschlusschutz erforderlich**
- **Schnelles D³GaN-Schalten ist ein entscheidender Vorteil für einen Hochspannungs-Festkörper-Batterietrennschalter**
- **D³GaN wurde speziell für die Anforderungen der Automobilindustrie entwickelt**
- **Innovative VisIC-Lösung bietet schnelle Kurzschlusserkennung (Fast Short Circuit Detection, FSCD) für die Realisierung eines schnellen Festkörper-Trennschalters, der bei Li-Ionen-Batterien erforderlich ist**



Beispiel: 48-V-Festkörperbatterietrennschalter

Ness Ziona, Israel

16.11.2020 – VisIC Technologies Ltd., ein weltweit führender Hersteller von Galliumnitrid-(GaN)-Bauteilen für Hochspannungsanwendungen in Kraftfahrzeugen, gibt die Zusammenarbeit mit AB Mikroelektronik GmbH, einem führenden Anbieter von Batterietrennschaltern für Kraftfahrzeuge, zur Entwicklung eines D³GaN-basierten Hochspannungs-Festkörper-Batterietrennschalters mit schneller Kurzschlusserkennung (FSCD) für die E-Mobilität der Zukunft bekannt, mit dem Ziel, den Erfordernissen der funktionalen Sicherheit gerecht zu werden.

„Wir freuen uns sehr über die Zusammenarbeit mit AB Mikroelektronik, einem bedeutenden Akteur im Bereich der Hochleistungs-Automobilanwendungen, der über umfangreiche Erfahrungen mit Festkörper-Batterietrennschaltern verfügt. Dies ist ein entscheidender Vorteil bei der Entwicklung des nächsten Schritts für einen 400-V-Batterieschalter“, sagte Ran Soffer, VP Sales & Marketing bei VisIC. „Unser Bestreben, unseren Kunden stets die besten Lösungen zu bieten, setzt die Messlatte für Hochspannungs- und Hochstromlösungen für den EV-Markt höher. Unser Fokus auf die Elektrofahrzeugindustrie, die die D³GaN-Technologie verwendet, liegt darauf, die zukünftige Elektroantriebstechnologie auf die Marktbedürfnisse

7 Golda Meir, Nes Ziona, Israel, 7403650

Tel.: +972-8-9171193 Fax: +972-8-6909467

info@visic-tech.com

auszurichten, um die Kosten des Elektroantriebs zu senken und seine Effizienz mit einer zuverlässigen Hochspannungstechnologie für Automobile zu verbessern.

Die Zusammenarbeit mit AB Mikroelektronik im Bereich der Hochspannungs-Batterietrennschalter wird vom schnellen Schalten der D³GaN-Technologie in sicherheitskritischen Anwendungen profitieren. Im Falle eines Kurzschlusses im Hochspannungsbordnetz muss die Batterie unbedingt so schnell wie möglich erkannt und getrennt werden. Dies erfordert einen sehr schnellen Netzschalter und ein Management des Kurzschlussstroms, bis der Kurzschluss erkannt und getrennt wird.

Die Kombination aus VisIC D³GaN-Leistungsschaltern mit extrem niedrigen Schaltzeiten und der patentierten FSCD-Schaltung von VisIC erfüllt die Anforderungen zur Realisierung eines zuverlässigen Hochspannungs-Hochstrom-Batterietrennschalters sowie zur Umsetzung der funktionalen Sicherheit in Hochspannungs-Batterietrennanwendungen.

„Die Erfahrung von AB Mikroelektronik bei der Hochleistungsintegration unter Verwendung von Dickschicht-Aluminium-Leiterplatten und 48-V-Batterietrennschaltern wird einen raschen Übergang zu einem Hochspannungsprototypen ermöglichen. Unsere langjährige Erfahrung mit Aluminiumgehäusen für Hochleistungshalbleiter wird einen schnellen Wechsel von bestehenden Lösungen für 48-V-Batterie-Festkörperschalter zu einem Hochspannungsprototypen ermöglichen. Wir halten GaN aufgrund seiner Hochspannungs- und ultraschnellen Schalteigenschaften für einen vielversprechenden Kandidaten für zukünftige Anwendungen in der E-Mobilität.“, sagte Dr. Louis Costa, Leiter der Abteilung Advanced Development der AB Mikroelektronik GmbH.

Diese Pressemitteilung und weitere Informationen finden Sie unter www.visic-tech.com

Über VisIC Technologies Ltd.

VisIC Technologies ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich der GaN-Elektronik für xEV-Anwendungen und konzentriert sich auf Hochleistungslösungen im Automobilbereich. Die effizienten und skalierbaren Produkte basieren auf umfassenden technologischen Kenntnissen über Galliumnitrid und jahrzehntelanger Erfahrung. VisIC hat sich die Aufgabe gestellt, eine Verbesserung der Schrittfunktion in Bezug auf die Größe und die Kosten von Energieumwandlungssystemen und einen hochwertigen Kundensupport in allen Entwicklungsphasen zu bieten. VisIC bietet Hochleistungs-Transistorprodukte, die auf dem Verbundhalbleitermaterial Galliumnitrid (GaN) basieren, und verfolgt das Ziel, Produkte für kostengünstige und leistungsstarke Umrichtersysteme für die Automobilindustrie anzubieten.

Über AB Mikroelektronik GmbH.

Seit mehr als vier Jahrzehnten entwickelt und produziert AB Mikroelektronik in Salzburg (Österreich) als anerkannter Partner führender Automobilhersteller fortschrittliche Hochleistungselektronik für kundenspezifische Anwendungen.

Mit unseren innovativen Lösungen konzentrieren wir uns vor allem auf die Umsetzung des kundenspezifischen Entwurfs in ein kosteneffizientes und serienreifes Produktionskonzept, das sich für die wirtschaftliche Produktion großer Stückzahlen und die globale Fertigung (Design-to-cost) eignet. Insbesondere auf dem Gebiet der Elektromobilität bietet AB Mikroelektronik ein breites Produktportfolio von elektrifizierten Hilfsaggregaten von Motorsteuergeräten bis hin zu DC-AC-Wechselrichtern für batterieelektrifizierte Fahrzeuge oder DC-DC-Wandlern für brennstoffzellenbetriebene Fahrzeuge. Dabei wird ein Leistungsbereich von einigen wenigen Kilowatt bis zu mehr als 60 Kilowatt bei verschiedenen Spannungsklassen von 12 V über 48 V bis hin zu Hochspannungsanwendungen abgedeckt.

7 Golda Meir, Nes Ziona, Israel, 7403650

Tel.: +972-8-9171193 Fax: +972-8-6909467

info@visic-tech.com

