

Elmos auf der CES in Las Vegas: Intelligente Halbleiterlösungen für die Mobilität der Zukunft

Leverkusen, 2. Dezember 2025: Vom 6. bis 9. Januar 2026 präsentiert die Elmos Semiconductor SE (FSE: ELG) im Zuge der CES 2026 in Las Vegas ihre neuesten Halbleiterinnovationen. Besucherinnen und Besucher können live erleben, wie Elmos-Technologien Fahrzeuge intelligenter, sicherer und effizienter machen.

In diesem Jahr zeigt Elmos eine Vielzahl von Demonstratoren, welche die Leistungsfähigkeit der Elmos-ICs in zentralen Anwendungsbereichen der Mobilität von morgen erlebbar machen. Der **Thermal-Management-Demonstrator** zeigt, wie intelligente Elmos-Motorsteuer-ICs Pumpen, Ventile und Durchflusssensoren steuern, um die Temperaturregelung in Elektrofahrzeugen optimal zu gestalten – und so Effizienz und Reichweite spürbar zu erhöhen. Der **Air-Flow/HVAC-Demonstrator** mit dem E533.06 BLDC-Controller, dem E523.62/63 Aktuator-Treiber und dem E703.15 Ultraschall-Durchflusssensor überträgt dieses Prinzip auf den Innenraum: Präzise Motorsteuerung sorgt hier für leise, energieeffiziente und komfortable Klimaregelung.

Sicherheit und Zuverlässigkeit stehen im Mittelpunkt des **Brake-by-Wire-Demonstrators**, in dem der E520.47 Dual-Bridge-Sensorsignalprozessor den Bremsdruck mit höchster Präzision misst und so schnellere und sicherere Bremsvorgänge ermöglicht. Auch der **Smart Electronic eFuse-Demonstrator** greift dieses Thema auf: Er zeigt, wie intelligente Sicherungslösungen die Stromverteilung in modernen zonalen Fahrzeugarchitekturen effizienter und sicherer machen – mit Echtzeit-Überwachung und flexibler Laststeuerung.

Mit dem **Ultrasonic Near-Field-Ranging-Demonstrator** unterstreicht Elmos ihre Führungsrolle in der Ultraschallsensorik. Das kompakte System misst Objekte in einem Abstand von nur sieben Zentimetern und ermöglicht so präzise Erkennung im Nahfeld – etwa beim automatisierten Parken. Das dazugehörige AI-Kit führt diese Idee weiter: Dank KI-gestützter Gridmap können Sensordaten des E521.44 und E524.20 genauer interpretiert werden, um präzisere Höhendifferenzierung und damit eine verbesserte Objektunterscheidung für mehr Fahrsicherheit zu ermöglichen. Elmos stellt ein einbaufertiges Ultraschallsensor-Kit vor, das alle notwendigen Komponenten beinhaltet, um das neue Ultraschallsystem im eigenen Fahrzeug erfahrbar zu machen.

Der **OLED-Rückleuchten-Demonstrator** zeigt ultradünne, dynamisch animierte Rückleuchten, die gestalterische Freiheit mit Energieeffizienz verbinden. Die Dynamic RGB LED Light Bar verwandelt Fahrzeugkommunikation in Lichtsprache – durch fließende Animationen und Farbverläufe, die auf Fahrsituationen reagieren. Das Dynamic Glass Roof Light bringt personalisierte Beleuchtung in den Fahrzeuginnenraum und schafft mit adaptiven Lichtstimmungen eine neue Dimension von Komfort und Design.

Der kompakte System-on-a-Chip (SoC) Sensor E527.06 von Elmos erkennt zuverlässig Regen und Dunkelheit. Seine modulare Softwarearchitektur ermöglicht die komplexe Auswertung der Sensorsignale, um so Scheibenwischer und Licht optimal anzusteuern. Der Elmos **Regen-Licht-Tunnel Demonstrator** zeigt, wie Elmos Sensorik und Aktorik intelligent miteinander verbindet, indem ein autonomer Heckscheibenwischer gesteuert wird, der auf unterschiedliche Regenintensitäten, Nebel oder wechselnde Lichtverhältnisse reagiert.

Die von Elmos patentierte Einzelchip-Lösung für einen **Quantum Random Number Generator** nutzt Quantenprinzipien, die auf In-Chip-Photoemission basieren, um Zufallszahlen höchster Qualität zu erzeugen und so kryptografische Sicherheit zu gewährleisten. Der nur 2 x 2 mm kleine Chip ist ideal für Cybersicherheit im Automobilbereich und vernetzte Systeme. Elmos präsentiert die zweite Generation des QRNG im kompakten USB-Stick-Format. Das System erzeugt echte, physikalisch zufällige Zahlen auf Basis von Quantenereignissen und visualisiert diese live auf einem Laptop – inklusive Online-Prüfung nach dem NIST-Standard. Mit seiner integrierten Entropiequelle und minimalem Energiebedarf zeigt der QRNG-Demonstrator eindrucksvoll, wie Elmos den Weg zu sicherer, zukunftsfähiger Fahrzeugkommunikation ebnet.

Kontakt

Elmos Semiconductor SE
Ralf Hoppe, CIR (Corporate Investor Relations, Communications & ESG)
Mobil: +49 151 5383 7905
Email: invest@elmos.com

Über Elmos

Elmos entwickelt seit über 40 Jahren intelligente Mikrochip-Lösungen, vornehmlich für die Automobilindustrie. Als Fabless-Unternehmen und Spezialist für Analog Mixed Signal ICs macht Elmos die Mobilität der Zukunft sicherer, komfortabler und effizienter. Die innovativen Produkte von Elmos ermöglichen zuverlässige Fahrerassistenzsysteme, intelligente Sensoren, effiziente Motoren und neuartige LED-Beleuchtungskonzepte in modernen Fahrzeugen. Als Marktführer in zukunftsweisenden Applikationen treibt Elmos globale Megatrends wie autonomes Fahren, Elektromobilität und software-definierte Fahrzeuge voran.

Hinweis

Diese Mitteilung enthält in die Zukunft gerichtete Aussagen, die auf Annahmen und Schätzungen der Unternehmensleitung von Elmos beruhen. Obwohl wir annehmen, dass die Erwartungen dieser vorausschauenden Aussagen realistisch sind, können wir nicht dafür garantieren, dass die Erwartungen sich auch als richtig erweisen. Die Annahmen können Risiken und Unsicherheiten bergen, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den vorausschauenden Aussagen abweichen. Zu den Faktoren, die solche Abweichungen verursachen können, gehören u.a. Veränderungen im wirtschaftlichen und geschäftlichen Umfeld, Wechselkurs- und Zinsschwankungen, Einführungen von Konkurrenzprodukten, mangelnde Akzeptanz neuer Produkte und Änderungen der Geschäftsstrategie. Eine Aktualisierung der vorausschauenden Aussagen durch Elmos ist weder geplant noch übernimmt Elmos die Verpflichtung dazu.