



IPG Automotive GmbH  
Bannwaldallee 60  
76185 Karlsruhe  
Telefon: +49 721 98520 0  
E-Mail: [press@ipg-automotive.com](mailto:press@ipg-automotive.com)

## Pressemitteilung

### **IPG Automotive und Spirent kooperieren im Bereich C-V2X-Lösungen**

#### **Effiziente Leistungs-, Konformitäts- und Funktionsvalidierung von C-V2X-Systemen**

**Calabasas (Kalifornien) und Karlsruhe, 11. Dezember 2023 – Spirent Communications, Experte für Technologien im Bereich Kommunikationstests und -sicherheit, und IPG Automotive, Spezialist auf dem Gebiet Simulationslösungen, arbeiten im Bereich C-V2X-Lösungen zusammen. Dabei integrieren sie eine Schnittstelle zwischen der C-V2X Testing Solution von Spirent und der offenen Integrations- und Testplattform CarMaker von IPG Automotive.**

Vernetzte Fahrzeuge sind in der Lage, über Mobilfunktechnik zu kommunizieren. Sie tauschen sich untereinander, mit der Infrastruktur ihrer Umwelt oder mit anderen Verkehrsteilnehmern aus. Diese verschiedenen Kommunikationswege werden unter dem Oberbegriff Cellular-Vehicle-to-X-Communication (C-V2X) zusammengefasst.

Die Kombination der C-V2X Testing Solution mit der Simulation digitaler Fahrzeugprototypen in CarMaker ermöglicht es Entwicklern, Fahrzeugkommunikation anhand realer Szenarien in einer Laborumgebung zu testen und zu validieren.

Die Koppelung der zwei Systeme trägt dazu bei, teure und zeitaufwändige Feldtests zu minimieren und sie gleichzeitig effizienter zu gestalten. In der offenen Integrations- und Testplattform CarMaker von IPG Automotive können dafür realistische virtuelle Szenarien erstellt werden, in denen verschiedene Typen von Verkehrsteilnehmern miteinander interagieren. Dafür wird im



virtuellen Fahrzeugprototyp die zu testende Fahrfunktion mit der C-V2X-Lösung von Spirent verbunden. Die vollständige Testautomatisierung reduziert die Komplexität und gewährleistet, dass Ergebnisse auch für kritische Zeit- und Sicherheitsanforderungen reproduzierbar bleiben.

Spirent C-V2X ist eine fortschrittliche Single-Plattform-Lösung zum Testen von Konformität, Funktionalität und Performanz von V2X-Systemen in der Automobilindustrie. Sie kann mehrere Mobilfunk-, Controller-Area-Network (CAN), Satellitennavigationssignale (GNSS) und Kanalmodulationen für Automobilanwendungen kombinieren und ermöglicht es den Entwicklern, mehrere Sender unterschiedlichen Fahrzeugen zuzuordnen. So können komplexe, reale Szenarien simuliert werden. Für das Testen der V2X-Technologie wird so die Reproduzierbarkeit dieser komplexen Hochfrequenz-Umgebungen selbst unter schwierigsten Bedingungen vereinfacht. Verschiedene Frequenzbänder und Kommunikationsprotokolle ermöglichen außerdem das Testen und Absichern der Interoperabilität von Fahrzeugen aus unterschiedlichen Regionen der Welt.

„C-V2X spielt eine Schlüsselrolle für die Zukunft der intelligenten Mobilität“, sagt Aniket Khosla, Vice President of Cloud and IP Product Management bei Spirent. „Diese Zusammenarbeit mit IPG Automotive liefert äußerst zuverlässige und effiziente Simulationsmodelle mit einem automatisierten Testprozess, um die Validierung sicherheitskritischer ADAS-Anwendungen zu beschleunigen.“

Josef Henning, Vice President Product and Solution Management bei IPG Automotive, erklärt: „Mit dieser Lösung lassen sich reproduzierbare Tests anhand definierter Szenarien automatisiert durchführen, was eine wesentliche Voraussetzung für zuverlässige und vergleichbare Ergebnisse im Verifizierungsprozess ist. Unsere Kooperation ermöglicht es, die C-V2X-Konnektivität für die unterschiedlichen implementierten Funktionen inklusive Sicherheits- und Zertifikatsmanagement abzusichern.“

3.237 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

## Bildmaterial



*IPG Automotive und Spirent arbeiten im Bereich C-V2X-Lösungen zusammen.*  
Grafik: IPG Automotive, Spirent

## Über Spirent Communications plc.

Spirent Communications ist weltweit führender Anbieter von automatisierten Test- und Sicherungslösungen für Netzwerke, Cybersicherheit und Positionierung. Das Unternehmen bietet innovative Produkte, Dienstleistungen und verwaltete Lösungen, die sich den Test-, Sicherheits- und Automatisierungsherausforderungen neuer Technologien widmen, unter anderem 5G, SD-WAN, Cloud und autonome Fahrzeuge. [www.spirent.com](http://www.spirent.com)

## Über IPG Automotive GmbH

Als weltweit agierender Technologieführer für den virtuellen Fahrversuch entwickelt IPG Automotive innovative Simulationslösungen für die Fahrzeugentwicklung. Die Software- und Hardware-Produkte des Unternehmens finden in den Bereichen Autonomes Fahren, ADAS, Powertrain und Fahrdynamik Anwendung, und können im gesamten Entwicklungsprozess durchgängig eingesetzt werden. [www.ipg-automotive.com](http://www.ipg-automotive.com)



Weitere Informationen unter [www.ipg-automotive.com/de/presse](http://www.ipg-automotive.com/de/presse)

**Ihre Fragen beantwortet gern**

IPG Automotive GmbH

Carmen Nussbächer

Bannwaldallee 60

76185 Karlsruhe

Telefon: +49 721 98520 206

Fax: +49 721 98520 99

E-Mail: [press@ipg-automotive.com](mailto:press@ipg-automotive.com)

Pressebereich: [www.ipg-automotive.com/de/presse](http://www.ipg-automotive.com/de/presse)