



## NXP stellt neue Referenzplattform für Multimedia-Anwendungen im Zweiradmarkt vor

*Die kombinierte digitale Kombiinstrument- und Konnektivitäts-Referenzplattform bietet leistungsstarke Grafiken und vielfältige Vernetzungsoptionen für ein anspruchsvolles Nutzererlebnis auf zwei Rädern*



NXP® Semiconductors stellt eine kombinierte digitale Kombiinstrument- und Konnektivitäts-Referenzplattform vor. Sie ist für Zweiräder für den Massenmarkt konzipiert, darunter Motorräder, Elektroroller, Pendlerräder und mehr. Die Plattform vereint die leistungsstarke i.MX RT1170 Crossover-MCU mit der hochintegrierten AW611 Single-Chip WiFi® 6 und Bluetooth®/Bluetooth Low-Energy Audio-Konnektivitätslösung sowie der K45 Secure-Wireless-Access-MCU. So entsteht ein äußerst kostengünstiges System, das höchsten Komfort bei der Mobilität auf zwei Rädern bietet. Die Plattform unterstützt leistungsstarke Grafiken und vielfältige Konnektivitätsanwendungen wie Freisprechen, drahtlose Smartphone-Integration, Bluetooth-Audio, OTA-Updates, Cloud-Konnektivität, Flottenmanagement, sicheren Fahrzeugzugang und Fahrzeugortung.

Immer mehr Zweiräder sind inzwischen mit Elektroantrieben ausgestattet, sowohl kostengünstige Fahrzeuge für den täglichen Gebrauch als auch leistungsstärkere für die Freizeit, von denen [heute weltweit fast 300 Millionen auf den Straßen unterwegs](#) sind. Für den sicheren Betrieb dieser E-Fahrzeuge sind digitale, vernetzte Displays mit anschaulichen Grafiken unerlässlich. Sie liefern den FahrerInnen wichtige Informationen, wie beispielsweise Navigationsdetails, den Lade- und Gesundheitszustand der Batterie oder den Standort von Ladestationen. Im Vergleich zu vierrädrigen Elektrofahrzeugen haben zweirädrige E-Fahrzeuge eine geringere Reichweite, daher sind diese Informationen für eine sichere Fahrt unerlässlich. Zudem liefern die Telemetriedaten im Feld den OEMs wertvolle Informationen über die Nutzung und Lebensdauer der Batterien.

Die digitale Kombiinstrument- und Konnektivitäts-Referenzplattform von NXP erlaubt es OEMs, diese wesentlichen Informationen bereitzustellen. Gleichzeitig ermöglicht sie eine Vielzahl unterschiedlicher Konnektivitätsanwendungen, die das Nutzererlebnis verbessern. Dazu gehören zum Beispiel die Drei-Wege-Bluetooth-Kopplung zwischen Telefon, digitalem Kombiinstrument und Kopfhörern, die gemeinsame Nutzung von Musik durch FahrerIn und Sozio oder auch Ortungsfunktionen wie „Finde mein Rad“ auf einem Parkplatz.

„Ob auf dem täglichen Weg zur Arbeit oder in der Freizeit, Elektroroller- und MotorradfahrerInnen wünschen sich ein Kombiinstrument, das ihnen Konnektivitätsfunktionen bietet, die ihre Fahrt angenehmer und sicherer machen“, sagt Sivakumar Yeddanapudi, Global Senior Director – Cockpit Domain Controller Product Line bei der Visteon Corporation. „Von Kontroll- und Messanzeigen,



Telefonkopplung und Musikfreigabe bis hin zu Navigation und Ladeinformationen für Elektrofahrzeuge – die Cluster- und Konnektivitäts-Referenzplattform von NXP mit Vektorgraphik-Unterstützung ermöglicht es uns, unseren OEM-Kunden erstklassigen Nutzerkomfort zu einem attraktiven Preis anzubieten.“

„Das digitale Kombiinstrument informiert nicht nur über den Zustand des Fahrzeugs, sondern bietet FahrerInnen auch die Möglichkeit, das Fahrzeug an ihre Wünsche anzupassen“, so Dan Loop, Vice President und General Manager Automotive Edge bei NXP. „Mit der digitalen Kombiinstrument- und Konnektivitätsplattform von NXP sind kontinuierliche Updates und Anpassungen möglich, die die neuesten Sicherheits- und Vernetzungsfunktionen unterstützen. Und das alles in einer Plattform, die ein perfektes Gleichgewicht zwischen hoher Leistung, vielfältigen drahtlosen Vernetzungsoptionen und günstigen Kosten bietet.“

Die neue Cluster- und Konnektivitäts-Referenzplattform nutzt [NXP's leistungsstarke i.MX RT1170 Crossover-MCU](#) mit AEC-Q100 Grade-3-Qualifizierung. Dadurch lassen sich die Systemkosten senken, da der i.MX RT1170 hochintegriert ist und keine teuren externen Speicher- oder Power-Management-Subsysteme benötigt. Im Lieferumfang der Plattform sind WiFi- und Bluetooth-Gerätetreiber von NXP enthalten, die bereits in das MCUXpresso-SDK integriert sind, ebenso wie Display, GNSS und weitere Funktionen, die es EntwicklerInnen erleichtern, ihre eigenen vernetzten Cluster für Zweiräder zu entwickeln. Die Dual-Core-Crossover-MCU i.MX RT1170 bietet zahlreiche Schnittstellen zum Anschluss von Peripheriegeräten wie WLAN, Bluetooth™, GPS, Audio, Displays und Kamerasensoren sowie einen integrierten Vektorgrafikbeschleuniger. Die umfangreichen Grafikfunktionen der i.MX RT1170 Crossover-MCU werden von NXP's breitem Ökosystem an Partnern unterstützt, darunter [Altia](#), [The QT Company](#), [Embedded Wizard by TARA Solutions](#) und [Crank](#).

Die Referenzplattform enthält auch [den AW611](#), eine hochintegrierte Single-Chip-Lösung für Dualband-Wi-Fi 6 und Bluetooth/Bluetooth Low Energy 5.2 mit AEC-Q100 Grade-2-Qualifikation. Dieser hohe Integrationsgrad gewährleistet eine optimale Kommunikation zwischen internen wie externen Funkmodulen und senkt gleichzeitig die Systemkosten.

Zudem umfasst die Plattform die [KW45 BLE Wireless MCU](#), die einen sicheren Fahrzeugzugang und Ortungsdienste ermöglicht. Die Drei-Kern-Architektur des KW45 verfügt über einen 96-MHz-Arm®-Cortex®-M33-Kern, einen dedizierten Cortex-M3-Kern für Funk und eine isolierte EdgeLock®-Sicherheitsenklave. Außerdem ist ein Bluetooth Low Energy 5.3 konformes Funkmodul integriert, das bis zu 24 sichere Verbindungen gleichzeitig unterstützt.

Für weitere Informationen besuchen Sie [NXP's Webseite](#).

### **Über NXP Semiconductors**

NXP Semiconductors N.V. (NASDAQ: NXPI) bringt kluge Köpfe zusammen, um wegweisende Technologien zu entwickeln, die die vernetzte Welt besser, zuverlässiger und sicherer machen. Als ein weltweit marktführendes Unternehmen bei Lösungen für sichere Kommunikation in Embedded-Applikationen treibt NXP Innovationen in den Anwendungsfeldern Automobiltechnik, Industrie & IoT, bei Mobilgeräten und Kommunikationsinfrastruktur voran und fördert mit seinen Lösungen eine nachhaltigere Zukunft. Das Unternehmen, das auf die Erfahrung und Expertise von mehr als 60 Jahren bauen kann, beschäftigt ca. 34.500 Mitarbeitende in mehr als 30 Ländern und erzielte 2022 einen Umsatz von 13,21 Milliarden US-Dollar. Weitere Details unter [www.nxp.com](http://www.nxp.com).

###

NXP, das NXP-Logo und EdgeLock sind eingetragene Warenzeichen von NXP B.V. Arm und Cortex sind Marken und/oder eingetragene Marken von Arm Limited (oder seinen Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen) in den USA und/oder anderswo. Die zugehörige Technologie kann durch einzelne oder mehrere Patente, Urheberrechte, Designs und Geschäftsgeheimnisse geschützt sein. Alle Rechte vorbehalten. Die Bluetooth®-Wortmarke und -Logos sind eingetragene Marken im Besitz



von Bluetooth SIG, Inc. und werden von NXP Semiconductors unter Lizenz verwendet. Alle anderen Produkt- oder Dienstbezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. Alle Rechte vorbehalten. © 2023 NXP B.V.

**Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:**

**Amerika & Europa**

Phoebe Francis

Tel: +1 737-274-8177

Email: [phoebe.francis@nxp.com](mailto:phoebe.francis@nxp.com)

**China / Asien**

Ming Yue

Tel: +86 21 2205 2690

Email: [ming.yue@nxp.com](mailto:ming.yue@nxp.com)