



NXP stellt Automotive Radar One-Chip-Familie für Fahrerassistenzsysteme der nächsten Generation vor

- Branchenweit erster 28nm RFCMOS Radar One-Chip für sicherheitsrelevante ADAS-Anwendungen, einschließlich automatischer Gefahrenbremsung und Totwinkel-Erkennung
- Die One-Chip-Lösung umfasst ein hochintegriertes HF-Frontend und einen Multicore-Radarprozessor
- DENSO Corporation wird die aktuellste Radartechnologie von NXP für die Entwicklung seiner ADAS-Plattform der nächsten Generation einsetzen

LAS VEGAS, CES, 5. Januar 2023 – NXP Semiconductors (NASDAQ: NXPI), laut Yole Intelligence marktführender Hersteller von Radar-Lösungen für die Automobilindustrie, stellt seine neue Radar-IC-Familie für zukünftige ADAS- und autonome Fahrerassistenzsysteme vor. Die branchenweit erste 28nm RFCMOS One-Chip-Familie SAF85xx vereint die leistungsstarken Technologien für Radarsensorik und -signalverarbeitung von NXP in einem einzigen Bauteil. Dadurch bietet sie Automobilzulieferern und Fahrzeugherstellern größere Flexibilität bei der Implementierung von Radaranwendungen mit kurzer, mittlerer und langer Reichweite, um die stetig steigenden NCAP-Sicherheitsanforderungen zu erfüllen. Die Radarfamilie ergänzt das bestehende Radarportfolio von NXP, das auf über 15 Jahren Technologieführerschaft aufbaut und durch Einbettung des Fahrers in einen Sicherheitskokon die Anzahl der Unfälle reduzieren soll. DENSO Corporation, eines der führenden Unternehmen im Bereich der Radartechnologie, hat die neue Lösung von NXP als Erstkunde in ihr Portfolio aufgenommen.

„Diese fortschrittliche Radar-Sensortechnologie spielt eine wesentliche Rolle für die Beschleunigung der Entwicklung von Fahrerassistenzsystemen der nächsten Generation“, sagt Hiroshi Kondo, Head of Safety Systems Business Unit bei DENSO Corporation. „Wir sind davon überzeugt, dass DENSO seine Führungsposition im Bereich ADAS durch den Einsatz des kompakten Hochleistungs-Radar-SoCs SAF85xx von NXP ausbauen wird.“

Die neue Familie der Automotive-Radar-SoCs von NXP integriert leistungsstarke Radar-Transceiver mit Multicore-Radarprozessoren, die auf der S32R-Radar-Plattform von NXP aufbauen. Im Vergleich zur vorigen Produktgeneration von NXP bietet der SAF85xx die doppelte HF-Leistungsfähigkeit und beschleunigt die Radarsignalverarbeitung um bis zu 40 Prozent. Die Chip-Familie unterstützt 4D-Sensorik für Eck- und Frontradar, die für sicherheitsrelevante ADAS-Anwendungen wie automatische Gefahrenbremsung, adaptive Geschwindigkeitsregelung, Totwinkel-Überwachung, Querverkehrswarnung und automatisches Einparken benötigt wird. Fahrzeughersteller werden von der zunehmenden Verbreitung von Radarsensoren sowie von der erhöhten Flexibilität durch den SAF85xx profitieren, um die stetig wachsenden NCAP-Sicherheitsanforderungen erfüllen zu können. Nach Schätzungen



von AnalystInnen wird die Anzahl der Sensoren pro Fahrzeug in Zukunft bis zu fünf oder mehr betragen.

In Kombination mit den Power-Management- und Vernetzungslösungen von NXP kann die Systemlösung flexibel eine Vielzahl aktueller und zukünftiger OEM-Anforderungen abdecken. EntwicklerInnen profitieren dabei von der nahtlosen Performance-Skalierbarkeit der S32R-Familie sowie von den Vorteilen der Wiederverwendung von Software- und Hardware-Designs.

„Unsere neue Radar One-Chip-Familie gewährleistet die zuverlässige Erkennung von Objekten über große Entfernungen hinweg und die Trennung von kleinen Objekten in der Nähe größerer Objekte, wie zum Beispiel einem schnell fahrenden Motorrad neben Autos und Lastwagen auf einer viel befahrenen, mehrspurigen Autobahn“, sagt Torsten Lehmann, Executive Vice President bei NXP Semiconductors. „Der kompakte Formfaktor erlaubt es unseren Kunden, bis zu 30 Prozent kleinere Radarsensormodule zu bauen. Das gibt globalen Anbietern von Fahrerassistenzsystemen wie DENSO die Möglichkeit, das Sicherheitspotenzial von Radar mit Hilfe dieser leistungsstarken neuen Technologie noch umfangreicher zu nutzen.“

NXPs RFCMOS-Radarplattform der dritten Generation

- Basiert auf der bewährten RFCMOS-Expertise von NXP, die als erste in Großserienproduktion für Automobil-Radarsysteme eingeführt wurde und von der bereits mehrere zehnte Millionen Einheiten ausgeliefert wurden
- Hochintegrierter, intelligenter 77-GHz-Radar-SoC mit vier leistungsstarken Sendern, vier Empfängern, einem Multicore-Radarprozessor mit Hardwarebeschleuniger, Gigabit-Ethernet-Schnittstelle und Speicher
- Erfüllt die Anforderungen der automobilen Sicherheitsstandards ASIL B gemäß der ISO-Norm 26262 für funktionale Sicherheit und der ISO/SAE-Norm 21434 für Cybersicherheit im Automobilbereich und entspricht den Safety- und Security-Anforderungen der Automobilindustrie

Verfügbarkeit

Die SAF85xx One-Chip-Familie ist ab sofort für Alpha-Kunden erhältlich. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte: www.nxp.com/saf85xx

NXPs Radarportfolio

Die neue SAF85xx-Radarfamilie von NXP wurde bereits bei führenden Kunden bemustert und zielt auf OEM-Plattformen der nächsten Generation ab. Sie baut auf dem [umfassenden Portfolio an Chip-Lösungen für Radarsensoren von NXP auf, das eine 360-Grad-Umgebungsüberwachung für Fahrzeuge](#) bietet. Das skalierbare Portfolio von Sensorlösungen ist speziell auf die immer vielfältigeren Anwendungsfälle und Architekturen der Automobilhersteller zugeschnitten, vom Eckradar bis zum hochauflösenden 4D-Imaging-Radar. Die S32R-Plattform bietet eine gemeinsame Architektur für die Wiederverwendung von Software und schnelle Entwicklungszeiten



sowie eine hochleistungsfähige Hardware-Sicherheits-Engine, zudem unterstützt sie OTA-Updates und die Einhaltung der neuesten Cybersicherheitsstandards.

NXP auf der CES 2023

Erleben Sie, wie Halbleiter mit wegweisenden neuen Anwendungen und Diensten zu einer sicheren, softwaredefinierten Mobilität beitragen. NXP präsentiert sein skalierbares Radar-Portfolio im Las Vegas Convention Center am Stand CP-18.

###

About NXP Semiconductors

NXP Semiconductors N.V. (NASDAQ:NXPI) entwickelt Lösungen, die eine intelligentere, sicherere und nachhaltigere Welt schaffen. Als ein weltweiter Marktführer bei Lösungen für die sichere Kommunikation in Embedded-Applikationen treibt NXP Innovationen in den Anwendungsfeldern Automobiltechnik, Industrie & IoT, bei Mobilgeräten und Kommunikationsinfrastruktur voran. Das Unternehmen, das auf die Erfahrung und Expertise von mehr als 60 Jahren bauen kann, beschäftigt ca. 31.000 Mitarbeiter in mehr als 30 Ländern und konnte 2021 einen Umsatz von 11,06 Milliarden US-Dollar vermelden. Weitere Details unter www.nxp.com.

NXP und das NXP-Logo sind eingetragene Warenzeichen von NXP B.V. Alle anderen Produkt- oder Dienstbezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. Alle Rechte vorbehalten.
© 2022 NXP B.V.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Amerika & Europa

Andrea Lempart
Tel: +49 175 610 695 1
Email: andrea.lempart@nxp.com

China / Asien

Ming Yue
Tel: +86 21 2205 2690
Email: ming.yue@nxp.com

NXP-Corp
NXP-Auto