

Fico Mirrors S.A. (Entidad)			
P.I. Can Mitjans s/n Viladecavalls www.ficosa.com	E08232 Barcelona	Contacto: José M ^a Álvarez Technical Manager - ADAS Business Unit jalvarez@ficosa.com	
▲ Descripción FICO MIRRORS S.A. forma parte de FICOSA, un grupo industrial independiente dedicado a la investigación, desarrollo, producción y comercialización de sistemas y componentes de automoción. Con sede en Barcelona (España), el Grupo cuenta con un equipo global de más de 8.500 profesionales y está presente en 19 países de todo el mundo. FICOSA es socio tecnológico de algunos de los principales fabricantes de automóviles del mundo. Desde el 1 de julio de 2015, el grupo FICOSA cuenta con una participación del 49% de Panasonic. En particular, FICO MIRRORS S.A. es uno de los tres mayores proveedores de espejos retrovisores y laterales del mundo. Fue pionera en el grupo en la incorporación en sus productos de sistemas ADAS basados en tecnología de cámaras (detector de ángulo muerto, cámaras de aparcamiento, sistema de cámara frontal multifuncional) y sistemas de visión a vista de pájaro. Equipos específicos de la empresa están desarrollando sistemas de cámaras para aplicaciones de visión trasera y panorámica y para la monitorización del estado del conductor en funcionamiento, mediante el análisis del comportamiento del conductor y la medición de parámetros biológicos por cámaras.			
▲ Principales actividades y productos Cámaras de aparcamiento; sistemas de visión a vista de pájaro. Sistemas de cámaras y monitores para la sustitución de espejos retrovisores; Detector de ángulo muerto (BSD); Asistente para el cambio de carril (LCA) Sistemas de cámaras frontales, Reconocimiento de señales de tráfico; Aviso de cambio de carril; Detección de peatones; Detección de somnolencia del conductor; Monitoreo del estado del conductor. Sistemas (cámaras infrarrojas estéreo)			
▲ Related projects			
DESERVE D evelopment platform for Safe and E fficient dRiVE Presupuesto: 25.3 M€ Duration: 09/2012 - 02/2016 Programa: ARTEMIS / ECSEL http://www.deserve-project.eu/	Líneas API cubiertas por el proyecto:		Descripción and objetivos: Una plataforma de herramientas para ADAS embebido que explota la reutilización de software entre dominios, interfaces estandarizadas e integración fácil y segura de módulos heterogéneos. La plataforma DESERVE proporcionará el entorno para el diseño, desarrollo y pre-validación de ADAS. Participantes: VTT (Coordinator), CONTINENTAL FICO MIRRORS, AVL, BOSCH, NXP, INFINEON, DAIMLER, VOLVO, ICOOR, RE:LAB, VISLAB, IRSEEM, dSPACE, INRIA, ASL, IKA, CTAG, CRF, ARMINES, INTEMPORA, RAMBOLL, TECHNOLUTION, IMS. Resultados: Proyecto terminado. Demostración de la plataforma durante el evento final en Ulm el 16 de diciembre de 2015.
	1. Seguridad		
	2. Coche conectado		

SafeAdapt Safe Adaptive Software For Fully Electric Vehicles Presupuesto: 9.25 M€ Duración: Julio 2013 - Junio 2016 Programa: [FP7/2007-2013] [FP7/2007-2011]); grant agreement n° 608945. http://www.safeadapt.eu/	Líneas API cubiertas por el proyecto:		Descripción and objetivos: Desarrollar nuevos conceptos de arquitectura basados en la adaptación para abordar las necesidades de una nueva arquitectura E/E para FEVs en cuanto a seguridad, fiabilidad y rentabilidad. Reducir la complejidad del sistema y las interacciones mediante la gestión genérica de fallos y adaptaciones en todo el sistema. Permita una confiabilidad extendida a pesar de fallas, mejoras en la seguridad activa y recursos optimizados. Esto es especialmente importante para aumentar la fiabilidad y la eficiencia en lo que respecta al consumo de energía, los costes y la simplicidad del diseño. Participantes: CEA-LIST, DELPHI, DuraCar, FICO MIRRORS, Fraunhofer ESK (Coordinator), Tecnaia, Pininfarina, Siemens, TTTech. Results: proyecto en proceso.
	1. Seguridad	✓	
	2. Coche conectado		
RobustSENSE Robust and reliable environment sensing and Situation Prediction for advanced Driver Assistance Systems and Automated Driving Presupuesto: 8.66 M € Duración: 06/2015 - 05/2018 Programa: ECSEL 2014-1 RESEARCH AND INNOVATION ACTIONS http://www.eict.de/en/RobustSENSE_en.html	Líneas API cubiertas por el proyecto:		Descripción and objetivos: El objetivo principal del proyecto es desarrollar una nueva arquitectura de sensores cooperativos que les permita trabajar en entornos difíciles para vehículos automáticos. Participantes: Daimler (Coordinator) AVL, Bosch, CRF, CTAG, EICT, Fico Mirrors; Fraunhofer, FZI, Hitachi Automotive systems, Modulight, Oplatek, SICK, Ulm University, VTT. Resultados: proyecto en proceso.
	1. Seguridad	✓	
	2. Coche conectado		

Fico Mirrors S.A. (Entity)			
P.I. Can Mitjans s/n Viladecavalls www.ficosa.com	E08232 Barcelona	Contact: José Mª Álvarez Technical Manager - ADAS Business Unit jalvarez@ficosa.com	
▲ Description FICO MIRRORS S.A. is part of FICOSA, an independent industrial group devoted to the research, development, production and commercialization of automotive systems and components. Based in Barcelona (Spain), the Group has a global team of more than 8500 professionals and presence in 19 countries around the world. FICOSA is a technological partner of some of the world’s major car manufacturers. From July 1 st 2015, FICOSA group is participated at 49% from Panasonic. In particular, FICO MIRRORS S.A. is one of the three major worldwide rear and side mirror suppliers. It pioneered in the group the incorporation in its products of ADAS systems based on camera technology (blind spot detector, parking cameras, multi-functional frontal camera system) and bird-eye view systems. Specific teams in the company are developing camera systems for rear and surround-view applications and on working driver status monitoring, through the analysis of the driver behavior and by measure of biological parameters by cameras.			
▲ Main activities and products Parking cameras; Bird-eye view systems. Camera-Monitor Systems for the replacement of rear-view mirrors; Blind Spot Detector (BSD) ; Lane Change assistant (LCA) Frontal camera systems, Traffic sign recognition; Lane Departure Warning; Pedestrian Detection; Driver Drowsiness Detection; Driver Status Monitoring. Systems (stereo Infrared cameras)			
▲ Related projects			
DESERVE DEvelopment platform for Safe and Efficient dRiVE Budget: 25.3 M€ Duration: 09/2012 - 02/2016 Programme: ARTEMIS / ECSEL http://www.deserve-project.eu/	SRA lines covered by the project:		Description and objectives: A Tool Platform for embedded ADAS exploiting cross-domain software reuse, standardized interfaces, and easy and safety-compliant integration of heterogeneous modules. The DESERVE Platform will provide the environment for ADAS design, development and pre-validation. Participants: VTT (Coordinator), CONTINENTAL FICO MIRRORS, AVL, BOSCH, NXP, INFINEON, DAIMLER, VOLVO, ICOOR, RE:LAB, VISLAB, IRSEEM, dSPACE, INRIA, ASL, IKA, CTAG, CRF, ARMINES, INTEMPORA, RAMBOLL, TECHNOLUTION, IMS. Results: Project completed. Demo of the platform during Final event at Ulm on December 16th, 2015.
	2. Safety		
	2. Connected car		

SafeAdapt Safe Adaptive Software For Fully Electric Vehicles Budget: 9.25 M€ Duration: July 2013 - June 2016 Programme: [FP7/2007-2013] [FP7/2007-2011]); grant agreement n° 608945. http://www.safeadapt.eu/	SRA lines covered by the project:		Description and objectives: To develop novel architecture concepts based on adaptation to address the needs of a new E/E architecture for FEVs regarding safety, reliability and cost-efficiency . Reduce the complexity of the system and the interactions by generic, system-wide fault and adaptation handling. Enable extended reliability despite failures, improvements of active safety, and optimized resources. This is especially important for increasing reliability and efficiency regarding energy consumption, costs and design simplicity. Participants: CEA-LIST, DELPHI, DuraCar, FICO MIRRORS, Fraunhofer ESK (Coordinator), Tecnia, Pininfarina, Siemens, TTTech. Results: In process.
	2. Safety	✓	
RobustSENSE Robust and reliable environment sensing and Situation Prediction for advanced Driver Assistance Systems and Automated Driving Budget: 8,66 M € Duration: 06/2015 - 05/2018 Programme: ECSEL 2014-1 RESEARCH AND INNOVATION ACTIONS http://www.eict.de/en/RobustSENSE_en.html	SRA lines covered by the project:		Description and objectives: The main objective of the project is to develop a new architecture of cooperating sensors to make them able to work in harsh environment for automatic vehicles Participants: Daimler (Coordinator) AVL, Bosch, CRF, CTAG, EICT, Fico Mirrors; Fraunhofer, FZI, Hitachi Automotive systems, Modulight, Oplatek, SICK, Ulm University, VTT. Results: Project started.
	2. Safety	✓	
	2. Connected car		