

OLEA® APP INVERTER - Software zur Ansteuerung des Antriebs von Elektrofahrzeugen ist nach ISO 26262 zertifiziert.

Sophia Antipolis, Frankreich, 25. Oktober 2022, [Silicon Mobility](#) hat heute bekannt gegeben, dass die Software [OLEA® APP- T222 INVERTER](#), eine Regelung für Umrichter von Antriebsmotoren, durch SGS-TÜV Saar konform nach **ISO 26262 ASIL-C** zertifiziert wurde. Dies macht Silicon Mobility zum ersten Unternehmen, welches eine Full-Stack-Lösung für die Automobilindustrie nach ISO 26262 zertifiziert hat. Diese umfasst den ASIL-D zertifizierten Halbleiter [OLEA® T222 FPCU](#), die Entwicklungsumgebung [OLEA® COMPOSER](#) und die Bibliotheksfunktion [OLEA® LIB](#) (bis ASIL-D zertifiziert) und nun auch die Anwendungssoftware OLEA® APP - T222 INVERTER (ASIL-C zertifiziert). Für Entwickler und Experten für funktionale Sicherheit stehen umfassende Sicherheitsprodukte und zahlreiche Zertifizierungsberichte zur Verfügung. Heute ist die OLEA® Technologie führend bei der effizienten Regelung von höchst kritischen Anwendungen wie Umrichter für Elektromotoren DC-DC, und OBC.

OLEA® APP - T222 INVERTER – Regelung der nächsten Technologie von elektrischen Antriebssystemen.



OLEA® APP - T222 INVERTER ist eine Software für den Hardware-Baustein OLEA® T222 FPCU zur Regelung von elektrischen Antriebssystemen. OLEA® APP - T222 INVERTER wurde als eine Software-Plattform zur Ansteuerung einer breiten Vielfalt von Motoren und Motor-Topologien und deren leistungsstarke und sichere Regelung mit fortschrittlicher Leistungselektronik in Echtzeit gebaut. Heute ist sie von SGS-TÜV Saar nach ASIL-C zertifiziert und unterstützt die ASIL-D-Zertifizierung für die Systemintegration im Antriebsstrang.

Die funktionale Sicherheit von OLEA® APP - T222 INVERTER basiert auf drei Schlüsselementen:

- die eigens für die funktionale Sicherheit in den Baustein OLEA® T222 FPCU in Hardware integrierte Sicherheitstechnologie SILant®

- die auf Anwendungsebene in der OLEA® APP - T222 INVERTER in Software eingebauten Sicherheitsmechanismen
- die Software-Architektur, welche von gegenseitiger Beeinflussung zwischen funktionaler Sicherheit und der Aufteilung nach Funktionen befreit

Die Arbeitspakete beinhalten Zertifizierungsberichte, Sicherheitshandbücher, und Tools zur FMEDA (Failure Modes, Effects, and Diagnostic Analysis).

OLEA® – Eine durchgängige Lösung für die Automobilindustrie

OLEA® APP - T222 INVERTER ist das neueste Produkt aus dem OLEA® Portfolio, welches ISO 26262 zertifiziert wurde, nachdem Silicon Mobility's OLEA® T222 FPCU Halbleiter im März 2020 und die Entwicklungsumgebung OLEA® COMPOSER zusammen mit der Bibliothek von Softwarekomponenten OLEA® LIB im März 2022 zertifiziert wurde.

OLEA® T222 FPCU ist ein flexibler, eichzeitfähiger, funktional sicherer Halbleiter für Automobilanwendungen, welcher vom SGS-TÜV Saar als ISO 26262 ASIL-D ready zertifiziert wurde. Eine Lösung, welche entwickelt wurde, um zeitkritische Informationen schneller und mit 100%iger Zuverlässigkeit und Genauigkeit zu verarbeiten. Die OLEA® T222 FPCU beinhaltet das in Hardware integrierte und patentierte Modul für funktionale Sicherheit SILant®. Eine Sicherheitsarchitektur, welche über die Anforderungen an ASIL-D SEooC (Safety Element out of Context) hinaus geht. Vor allem ermöglicht OLEA® T222 FPCU durch die flexible und sichere Hardware auch Fehler auf Anwendungsebene zu verhindern. Darüber hinaus erlaubt die FPCU nicht nur Entwicklungen nach der ASIL-D Anforderung, sondern ist sehr sparsam mit Verlustleistung der CPU und Vereinfachung des Software-Code, verkürzt die Reaktionszeit zur Fehlerbehandlung und vieles mehr. OLEA® T222 FPCU ist nach AECQ-100 Grade 1 qualifiziert.

OLEA® COMPOSER und OLEA® LIB sind vom SGS-TÜV Saar nach ISO 26262 zur Entwicklung von sicherheitskritischen Softwareanwendungen – unter Verwendung von OLEA® T222 FPCU – bis zur Sicherheitsanforderungen nach ASIL-D zertifiziert. OLEA® COMPOSER und OLEA® LIB Safety-Work-Products werden mit Zertifizierungsberichten, Sicherheitshandbücher, Berichten zur Bewertung von Werkzeugkriterien, Plänen zur Werkzeugqualifizierung, Berichten zur Analyse anormaler Bedingungen und Fehlerberichten geliefert.

Aufzeichnungen der Safety-Work-Products

Seit dem Jahre 2022 bietet Silicon Mobility seinen Kunden eine komplette nach ISO 26262 zertifizierte Standardlösung zur Entwicklung von sicherheitskritischen Antriebssystemen an. Als Teil seiner Safety-Work-Products stellt das Unternehmen für Entwickler und Experten für funktionale Sicherheit einen umfassenden Satz an Dokumentationen zur funktionalen Sicherheit zur Verfügung. Dazu gehören unter anderem Regeln für den Entwicklungsprozess, Spezifikationen, Verifikationsberichte, Funktionsanforderungen, Sicherheitsanforderungen und Berichte über abhängige Fehleranalyse (DFAR).

Entsprechend dem ISO 26262 Standard bestätigt diese einzigartige Reihe von Zertifizierungen, dass die OLEA® Lösung für Fahrzeughersteller und deren Zulieferer geeignet ist, um sicherheitskritische Anwendungen im Kraftfahrzeug, wie es Antriebslösungen für Elektromotoren sind, zu entwickeln.

Pressekontakt

David Fresneau
Silicon Mobility
Tel: +33 4 84 79 10 20
david.fresneau@silicon-mobility.com

Zu Silicon Mobility:

Silicon Mobility ist Technologieführer und Entwickler der FPCU mit dem Ziel, den Umstieg auf die e-Mobilität auf die sauberste, sicherste und klügste Weise zu beschleunigen. Das Unternehmen entwirft, entwickelt und vertreibt flexible, echtzeitfähige, sichere und offene Halbleiterlösungen für die Automobilindustrie, um die Energieeffizienz zu steigern, die Schadstoffemissionen zu verringern und gleichzeitig die Sicherheit der Fahrgäste zu erhöhen.

Silicon Mobility's Produkte steuern Elektromotore, Batterien und Energiemanagementsysteme von Hybrid- und Elektrofahrzeugen. Der Einsatz von Silicon Mobility Produkten erlaubt den Herstellern die Effizienz zu erhöhen, die Größe, das Gewicht und die Kosten von Elektromotoren zu reduzieren, sowie die Reichweite und die Zuverlässigkeit zu erhöhen. Ihre Technologie und Produkte beschleunigen die Elektrifizierung des Antriebsstranges der OEM. Silicon Mobility ist in Sophia-Antipolis, Frankreich, angesiedelt und hat weltweite Niederlassungen in Deutschland, China und Japan. Für mehr Informationen besuchen Sie: www.silicon-mobility.com