

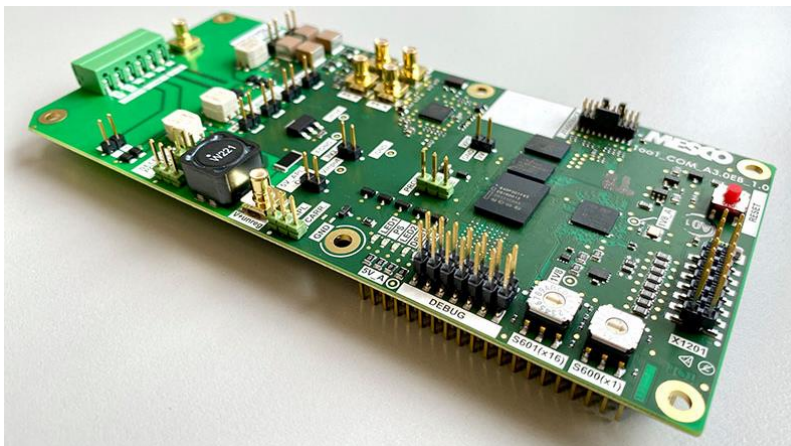


## Ethernet-APL Entwicklungsdienstleistungen

### Ein Überblick

Mit der Einführung von Ethernet-APL (Advanced Physical Layer nach IEEE 802.3cg) eröffnen sich neue Möglichkeiten für die Prozessindustrie. Die Prozessgeräte können mit hohen Datenraten robust auf bestehenden 2-Draht-Leitungen auch im Ex-Bereich kommunizieren, werden mittels PoDL (Power over Data-line) über die Kommunikationsleitung mit Spannung versorgt und sind in die Ethernet-Topologie des Gesamtanlage voll integriert.

Somit ermöglicht Ethernet-APL die durchgängige Nutzung etablierter Ethernet-Protokolle (non-safe und safe) vom Sensor bis zur Steuerung. Das bringt erheblich Vorteile bei Geräte-Installation, Konfiguration und Wartung. Außerdem können Safety Protokolle wie z.B. PROFINET/PROFIsafe für Sicherheitstechnische Aufgaben in den Feldgeräten genutzt werden.



MESCO Evaluation Board Ethernet-APL

### Unsere Kompetenzen

Wir sind Experten für die Geräte-Entwicklung im Bereich der Prozessautomation. Wir realisieren Elektronikprojekte für Messtechnik, Sicherheitstechnik, Aktuatorik / Sensorik und Remote I/O.

Dabei werden sicherheitstechnische Anforderungen bezüglich Explosionsschutz (IECEx) und Funktionaler Sicherheit (IEC61508, SIL) mit berücksichtigt.

Unsere Spezialisten entwickeln Ihr Produkt vom Konzept bis zum Zertifikat (Zulassungen z.B. bei TÜV / DEKRA / EXAM).

Zu unserern Dienstleistungen gehören die Konzeption, die Hardware- und Software-Entwicklung, das Prototyping und die Unterstützung bei der Zertifizierung Ihres Produktes.



### Die Highlights

- Normkonforme Implementierung der Ethernet-APL Schnittstellen
- Proof-of-concept durch Einsatz der MESCO Ethernet-APL Evaluation Boards
- Einfache SW Integration von Multiprotokoll-Lösungen auf gemeinsamer Hardware

### MESCO Services

- MESCO Design Know-how im Bereich Messtechnik, Ethernet Kommunikation, Low-Power Design und Explosionsschutz
- Technologieberatung und Erstellung der Spezifikationen
- Erprobtes Hardware- und Software-Design für Ethernet-APL Schnittstellen mit z.B. PROFINET Kommunikation
- Entwicklung von Low-Power Schnittstellen, PoDL Power Supplies und Explosionsschutz-Konzepten
- Multiprotokoll Ethernet-Lösungen
- Support für Protokoll-Konformitätsprüfung

### Weitere Services für Functional Safety

- Normkonforme, kundenspezifische Hardware- und Software-Entwicklung nach IEC 61508 (SIL2/SIL3) mit 1oo1/1oo2 Architekturen, IEC 61158
- Implementierung von Safety Protokollen wie PROFIsafe, IEC 61784
- Unterstützung bei der Safety Zertifizierung
- Proof-of-concept durch Nutzung von MESCO Safety Evaluation Boards