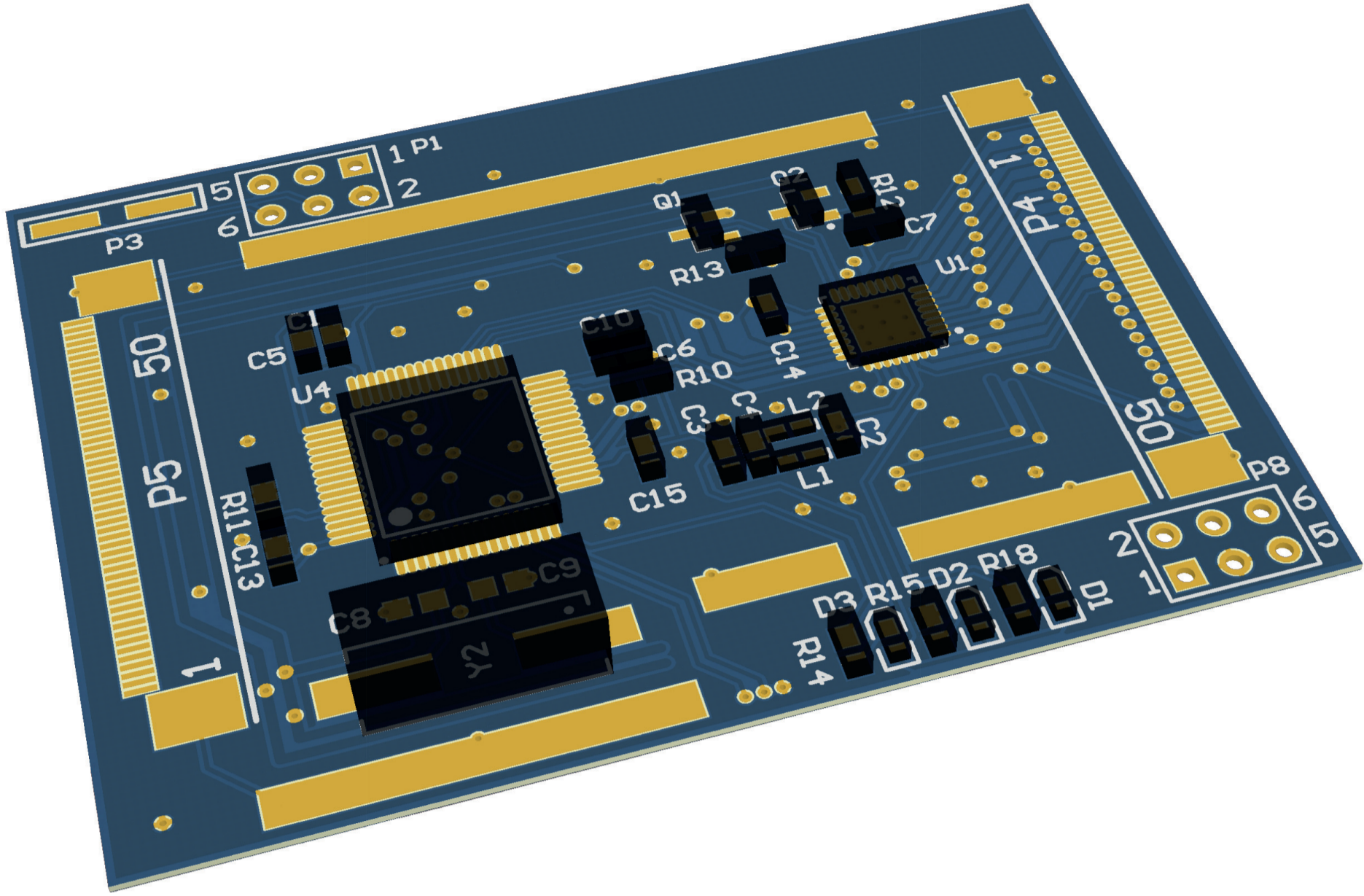
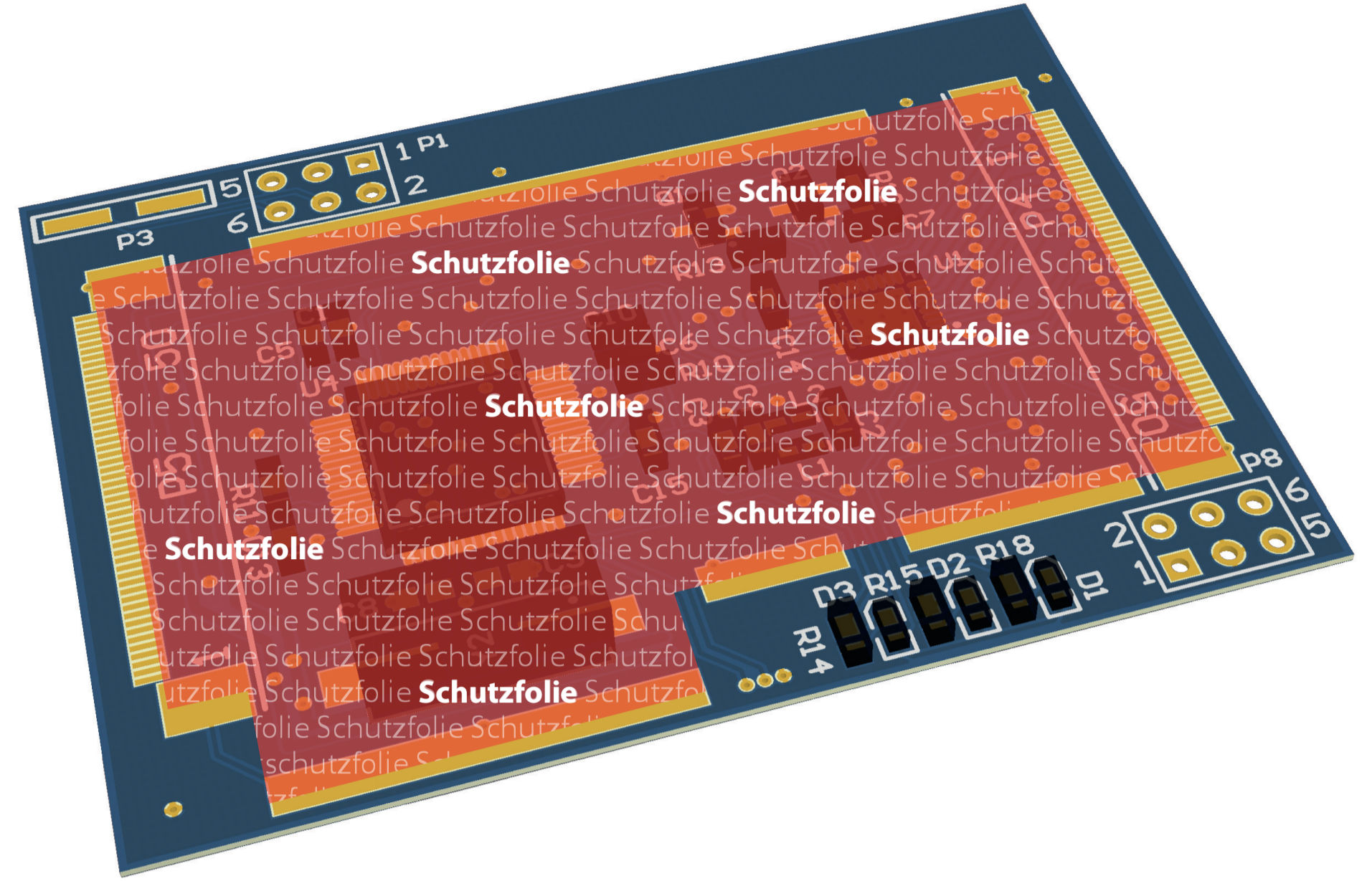


PEP - PROTECTING ELECTRONIC PRODUCTS



UNGESCHÜTZTES EINGEBETTETES SYSTEM

- › lässt vielfältige Angriffsmöglichkeiten zu
- › bietet keine umfassenden Schutzmaßnahmen
- › direkte Kontaktierung von Bausteinen
- › ist anfällig für Angriffe auf Speicherbausteine
- › Auslesen der Firmware und Manipulation sind durch unsichere Schnittstellen möglich



GESCHÜTZTES EINGEBETTETES SYSTEM

- › bietet Kopier- und Manipulationsresistenz für schützenswerte Baugruppen eines eingebetteten Systems
- › verschließt als elektronisches Siegel Gehäuse elektronischer Geräte manipulationsicher
- › deaktiviert die Funktionalität des Produkts bei Siegelbruch

LEISTUNGEN

- ✓ Elektronische Manipulationserkennung durch spezielle Sensoren
- ✓ Einzigartige Identifikationsnummer und kryptografische Schlüssel-Generierung auf Basis von Fertigungstoleranzen
- ✓ Kryptografische Absicherung von Programmcode und Daten
- ✓ Authentifizierung zwischen Hardware und Software
- ✓ Mit jedem Mikrocontroller anwendbar
- ✓ Integration in bereits fertige Produkte
- ✓ Elektronische Siegelfunktionalität

PRODUKTSCHUTZ MITHILFE EINER ELEKTRONISCHEN MEMBRAN

- 
1 Schutzfolie
Membran mit integrierten Sensoren
- 
2 Messschaltung
Erfassung der Folieneigenschaften
- 
3 Messdatenaufbereitung
Digitalisierung und Stabilisierung der Messwerte
- 
4 Schlüsselerzeugung
aus den Folieneigenschaften
- 
5 Datenverschlüsselung
Verschlüsselung der Firmware
- 
6 Datenentschlüsselung
Entschlüsselung zur Ausführung von Anwendungen
- 
7 Komponentenidentifikation
Vertrauenswürdige Einbindung weiterer Komponenten
- 
8 Manipulationsdetektion
Löschen kritischer Daten