

Kundenorientierte Elektroniklösungen.



Der direkte Weg zum marktreifen Produkt.

Von der Vision zum Prototyp.



Höchste Anforderungen nehmen wir als Herausforderung.



Beratung

Aufzeigen der technischen Möglichkeiten und der Kosteneinsparungspotentiale.

- Kerndatenaufnahme
- Leistungsdefinition / Anforderungspflichtenheft
- Konzepterarbeitung / Kostenaufstellung

Engineering

Als Systempartner mit eigener Entwicklung und Fertigung bieten wir von Anfang an Gewähr für innovative Produkte, die hohe Anforderungen an Wirtschaftlichkeit und Qualität erfüllen.

Hardware-Entwicklung

- Schaltungsdesign
- Laborversuche
- PCB-Layout

Software-Entwicklung

- Funktionsanalyse
- SW-Design
- Programmierung + Test

Prototypen

- Herstellung
- Systemtest, Feldtest

Typenprüfungen

Grosses Know-How und eigene EMV-Testausrüstung garantieren normen-konforme Produkte.

- Prüfplan
- Interne + externe Tests, El.-Sicherheit, EMI, EMV, Umwelt, etc.
- Sicherheitsanalyse, Zuverlässigkeitsanalyse
- Software-Validierung

Mario Bolla, Geschäftsleiter

Vom Prototyp zur seriereifen Elektronik.



Die einfachen Lösungen sind oft die besten.

Designreview

Zusammen mit dem Kunden optimieren wir das Serieprodukt hinsichtlich Einsatz, Funktionen und Kosten.

- Anpassungen Hardware, Software, PCB-Layout

Industrialisierung

Umfassende Elektronikkompetenz über alle Prozesse ist die Basis für serietaugliche Produkte.

- Komponentenfreigaben
- CAM-Daten erstellen
- Fertigungsunterlagen
- Fertigungshilfsmittel
- Musterfreigabe / Seriefreigabe

Prüfsystem

Das richtige Prüfkonzept ist entscheidend für die Zuverlässigkeit der Elektronik.

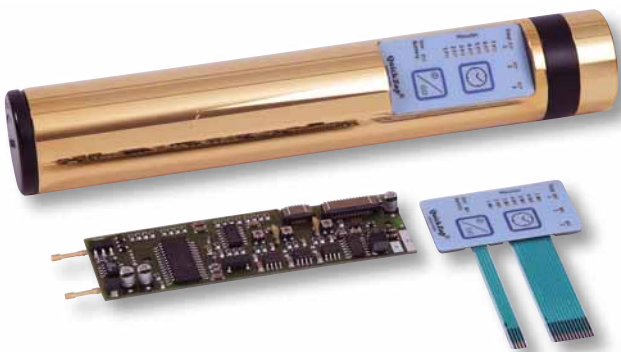
- Engineering Hardware + Software
- Herstellung Prüfsystem / Prüfadapter
- Testvorschrift

Produktbetreuung

Life-Cycle-Management zum Schutz der Investition.

Feed-Back über die gesamte Prozesskette sichert die laufende Produktoptimierung.

- Redesign: Funktionserweiterungen Hardware + Software
- Reengineering: Komponenten- / Baugruppenersatz
- End-of-Life Management



Von der Beschaffung zum geprüften Produkt.



Serienfertigung
100% Swiss Made.

AVOR / PPS

Alles unter einem Dach ergibt kurze Wege und klare Schnittstellen.

- Datenübernahme ERP + CAM
- Terminplanung
- Initialarbeiten

Beschaffung

Enge und langfristige Partnerschaften mit unseren Lieferanten sichern Lieferbereitschaft und Flexibilität.

- EDV-optimierte Materialbewirtschaftung

Fertigung

Erfahrung und Prozesssicherheit ergeben eine konstant hohe Fertigungsqualität. Wir produzieren nach Norm IPC-A-610.

- THT-Handbestückung
- SMD-Automatenbestückung
- Reflow-, Wellen- und Selektivlöt
- Montage, Verdrahtung
- Lackieren, Vergiessen

Prüfen

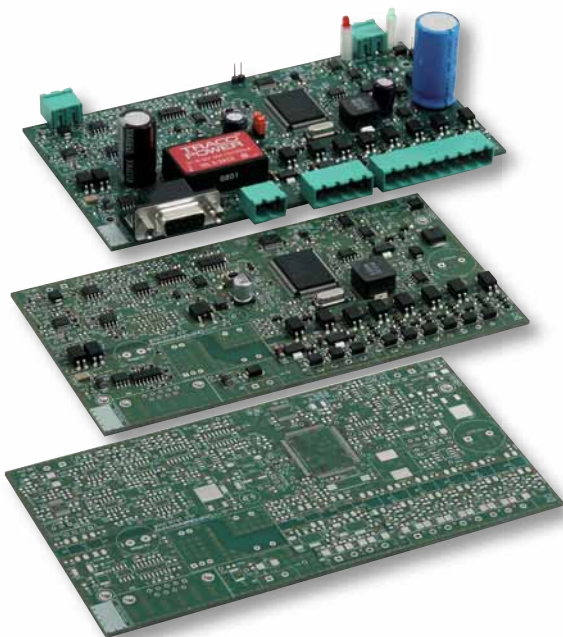
Umfassende Produktkenntnisse sichern kosten- und nutzenoptimierte Tests.

- Optische Inspektion
- Funktionstest
- Burn-in

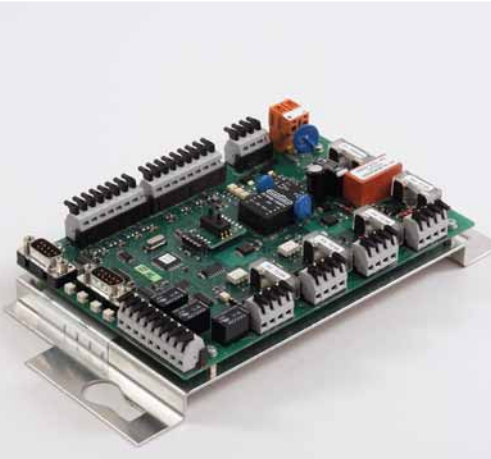
Wartung

Werterhaltung der Produkte über die gewünschte Lebensdauer.

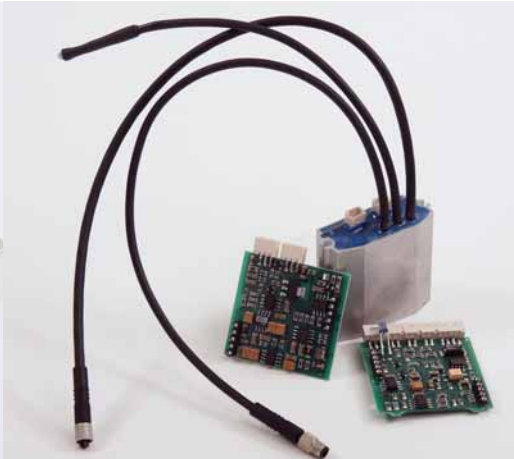
- Reparaturen
- Updates
- Wartungsstatistiken



Beispiele realisierter Kundenprojekte.



Klimacontroller



Spindel Diagnostik Modul



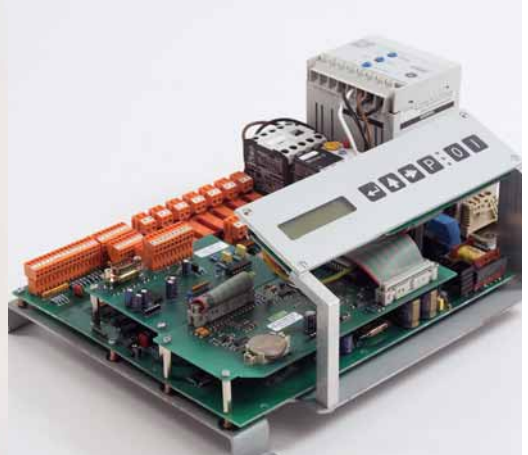
Störspannungsmonitor



Notbremszentralsteuerung



LED-Matrix-Anzeige



Steuerung Umkehrosrose

Klimacontroller

Überwachungselektronik für IT-Steuerschränke

- Lüftersteuerung mit PIC16 Controller
- Temp./Druckmessung, Kaltstart bei -40°C
- 2 x RS232, Konfigurationstool für PC (JAVA)
- EN60950-1 (Informationstechnik)

Spindel Diagnostik Modul

Datenlogger in Spindel zu Fräsmaschinen

- Digital-Signalcontroller dsPIC 33F
- Temperatur, Drehzahl, Beschleunigung
- Schnittstelle Profibus DP
- EN61000-6 (EMV Industriebereich)

Störspannungsmonitor

Überwachungsgerät für Triebfahrzeuge

- Sicherheit mit 3-fach Redundanz
- Bandfilter 8. Ordng. in SC-Technologie
- AC Stromquelle für Hochspannungswandler
- EN50155 (Bahn-Schienenfahrzeuge)

Notbremszentralsteuerung

Nachrüstung Notbremsüberbrückung für Bahnen

- Hohe Sicherheit und Zuverlässigkeit
- 2-fach redundante Hauptfunktion
- MCU zur Überwachung und Fehleranzeige
- EN50155 (Bahn-Schienenfahrzeuge)

LED-Matrix-Anzeige

Signalanzeige für Stadtbahnen und Busse

- Fujitsu 16LX Controller
- Step-Down Regler für Stromversorgung
- Schnittstellen RS485 und CAN-Bus
- EN50121-4 (Signal und Telekom Bahn)

Steuerung Umkehrosrose

Reinwasser für Industrie und Medizinaltechnik

- Renesas H8 Controller
- Leitwertmessung des Wassers
- Schaltnetzteil 40 W (Flyback Converter)
- EN60601-1 (Medizinische Geräte)

Partnerschaft gelebt seit über 30 Jahren.



A6-Autobahnausfahrt Thun-Nord

Alle Angaben
mit Gewähr.

Geschichte

- 1975 Gründung der telma ag in Bern
- 1981 Umzug nach Ittigen/Bern
- 1991 Einzug ins eigene Firmengebäude in Seftigen
- 2009 Planung Neubau

Geschäftsbereiche

- Kundenspezifische Elektronik
- Lohnfertigung
- Eigenprodukte

Kernkompetenzen

Die zielgerichtete Fokussierung auf die Kundenbedürfnisse ist eine grosse Stärke der telma ag. Dank kurzen Wegen und gleicher Sprache gewinnen unsere Kunden wertvolle Zeit und sind damit schneller am Markt. Mit eigener Entwicklung und Fertigung sind wir ein Gesamtanbieter für elektronische Steuerungen. Durch die Zusammenarbeit mit spezialisierten Partnern können auch komplexe Aufgaben gelöst werden. Mit hohem Automatisierungsgrad und 25 bestens qualifizierten Mitarbeitenden lassen sich die Gesamtkosten erfreulich günstig gestalten.