

Lasertriangulationssensor zur genauen Abstandsbestimmung



für Gebäudetechnik, Prüf- und Messtechnik

Technologiefelder

Softwareentwicklung, MSR-Technik, Bussysteme und Funk, Optische Messsysteme

Anforderungen an das Projekt

Das **Projektziel** war die Entwicklung eines preisoptimierten Lasertriangulationssensors zur berührungslosen Abstandsmessung. Zusätzlich sollte die Stromversorgung und die Datenübertragung über eine USB Schnittstelle erfolgen.

Fakten/Highlights

- Updates über USB-Schnittstelle direkt möglich
- Abmessungen: L x B x H = 75 x 65 x 25 mm
- 5 V Spannungsversorgung über USB
- Temperaturbereich 0 bis 40 °C
- Messbereich: 80 mm bis 140 mm
- Genauigkeit: $\pm 0,2$ mm

Leistungen von KNESTEL

Potenzialanalyse, Zielpreisabschätzung, Projektleitung, Pflichtenheft, Projektierung, Entwicklung Software und Hardware, elektrische und mechanische Konstruktion, EMV Test, Musterbau, Serienfertigung

Mögliche Applikationen

- Hochgenaue Abstandsmessung in verschiedensten Bereichen
- Bereichsüberwachung durch Kombination mit Schwenkmotor
- Messbereiche und Genauigkeiten kundenspezifisch anpassbar

Über KNESTEL: Knestel entwickelt und produziert seit 40 Jahren kundenspezifische elektronische und mechatronische Sonderlösungen in den Bereichen Motor- und Maschinensteuerung, Frequenzumrichter, Bildverarbeitung, MSR-Technik, Softwareentwicklung, Funk, Bussysteme und Spurengasanalytik. Wir unterstützen unsere Kunden von der Idee bis zur fertigen Umsetzung. Individuelle Lösungswege und Konzepte - technisch auf dem neuesten Stand. Unsere Produktion - Elektronikfertigung, Geräte- und Schaltschrankbau, Baugruppenfertigung, Montage und mechanische Bearbeitung - ist hochmodern ausgestattet.