



Long Life Reliability  
does not cost the earth

## Lighting Systems

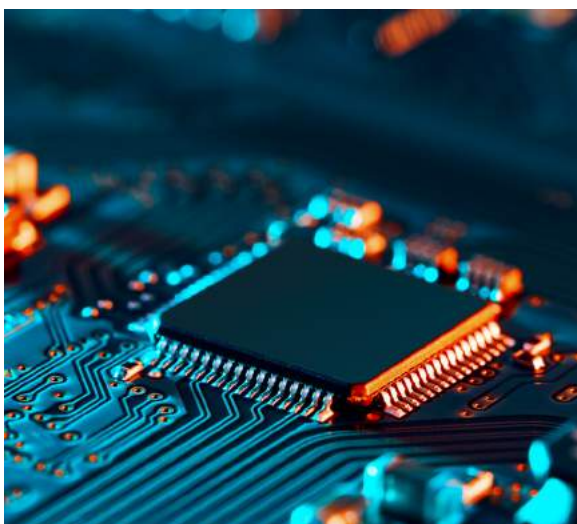
### Elektroniklösungen für den Schienenbereich

Leistungsstarke On-Board-Elektroniklösungen für Schienenfahrzeuge

[www.lpa-group.com](http://www.lpa-group.com)

[enquiries@lpa-light.com](mailto:enquiries@lpa-light.com)

+44 (0)1924 224100



---

Innovatives Produktdesign

---

Produkt-Prototyping

---

IRIS-zertifiziert

---

Eigene Produktherstellung und -integration

---

Über 40 Jahre Erfahrung im Schienenverkehr

---

Zuverlässigkeit bei Design und Komponenten

---

Individuelle Lösungen im Interior-Bereich

---



FM 702666 EMS 709322



# LPA's Fertigungsmöglichkeiten und Dienstleistungen

Wir bieten End-to-End-Lösungen an, von der Hardware bis zur Software und vom Konzeptdesign bis zur Herstellung des fertigen Produkts.

Mit mehr als 40 Jahren Erfahrung im Bahnsektor nutzen wir unser Fachwissen in den Bereichen Elektronik, Mechanik und Softwaredesign, um analoge, digitale und elektronische Lösungen für Schienenfahrzeuge zu entwickeln.

Dank umfassender Kenntnisse der Normen für Schienenfahrzeuge sind Konformität und Zuverlässigkeit integraler Bestandteil unserer Produkte.

Wir sind bekannt für die Entwicklung langlebiger und zuverlässiger Produkte und bieten auch Wartungs- und Reparatur- Dienstleistungen an.



## Typische Schienenanwendungen

Bestückte Leiterplatten
Steuernetzteile
Touchscreen-Bedienfelder DMI/ HMI
Ausweisleser für Fahrstanzzugang
Detektoren für Strom-Unsymmetrien
Akustische Systeme in der Fahrerkabine
Sitz-Elektronik
Ladelösungen
Bremsenüberwachungs- und -steuerungssysteme
Türverriegelungssysteme
Wachsamkeitseinheiten
Niederspannungs-Detektoren
Energiemessgeräte wie AC- und DC-Zähler
Datenerfassung und -aufzeichnung

## Einhaltung von Normen

EN 61373:2010	Ausrüstung für Schienenfahrzeuge. Schock und Vibration
EN 50121-3-2:2016/A1:2019	Ausrüstung von Schienenfahrzeugen. Elektromagnetische Verträglichkeit
EN 50155:2021	Elektronische Ausrüstung von Fahrzeugen
BRB/LUL RIA12	Anforderungen an Überspannungen und Transienten
EN 45545-2:2020+A1:2023 (HL1/2 & 3)	Brandschutz in Schienenfahrzeugen
EN 50716:2023	Eisenbahnanwendungen - Anforderungen an die Softwareentwicklung
EN 50128:2011	Eisenbahnanwendungen – Kommunikations-, Signalisierungs- und Verarbeitungssysteme – Software für Eisenbahnsteuerungs- und -sicherungssysteme
EN 50657:2017	Eisenbahnanwendungen – Anwendungen für rollendes Material - Software an Bord von rollendem Material
REACH	Verordnung über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien

## Produktionsstätte für Elektronik

Unsere Produktionsstätten sind mit vollautomatischen Montagelinien für die Oberflächenmontage ausgestattet, die eine hochwertige und effiziente Produktion ermöglichen.

Die automatische Bestückung und der Einsatz von Mehrzonen-Reflow-Öfen ermöglichen einen konstanten und effizienten Produktionsfluss.

Lasergesteuertes Gerät zum Einsetzen konventioneller Komponenten.

Durch den Einsatz von automatischen Prüfgeräten (ATE), Fertigungsfehleranalyse (MDA) und fortschrittlicher optischer 3D-Kamerainspektion stellen wir sicher, dass alle unsere Komponenten und Produkte nach höchsten Standards gefertigt und zu 100 % geprüft werden.



**LPA Lighting Systems**  
enquiries@lpa-light.com  
+44 (0)1924 224100  
www.lpa-group.com

**LPA House**  
Ripley Drive  
Normanton  
WF6 1QT, UK