

Prüfdienstleistungen



Typprüfung von elektronischen Baugruppen und Geräten

Unser Angebot – Ihr Nutzen

- // EMV-Prüfungen
- // Beurteilung der elektrischen Sicherheit
- // Klimatests
- // thermische Analysen
- // Vorbereitung und Begleitung Ihres Zertifizierungsprozesses

Mit der Qualifikationsprüfung ohne Mängel durch den TÜV

Entspricht mein Produkt, das ich auf den Markt bringen möchte, definierten Richtlinien und Verordnungen? Diese Frage beantwortet unser Typprüflabor während des Entwicklungsprozesses und für das fertige Gerät. Die Vorteile einer entwicklungsbegleitenden Typprüfung liegen auf der Hand: Frühzeitig wird Optimierungsbedarf erkannt und teure Änderungen am Fertigerzeugnis bleiben aus. Wir geben gern unsere Erfahrungen als Entwickler und Produzent weiter und bieten diese Dienstleistung für Fremdfirmen an.

Prüfprogramm – unser Labor ist gut gerüstet



EMV-Prüfungen normgerecht

- EMI – Störaussendung leitungsgebunden
Funkstörspannung, Funkstörstrom, Oberschwingungsströme, Spannungsschwankungen und Flicker
- EMI – Störaussendung gestrahlt
Funkstörfeldstärke und Untersuchung mit Nahfeldsonden
- EMS – Störfestigkeit leitungsgebunden gegenüber leitungsgeführtem induziertem HF-Strom, schnellen Transienten – Burst, Stoßspannungen – Surge, Spannungseinbrüchen und Spannungsunterbrechungen
- EMS – Störfestigkeit gegenüber elektromagnetischem HF-Feld gestrahlt, Magnetfeldern mit energietechnischen Frequenzen und impulsförmigen Magnetfeldern
- EMS – Störfestigkeit gegen ESD



Gerätesicherheit nach Niederspannungsrichtlinie

- elektrische Sicherheitstests von Schutzleiterwiderstand bis Spannungsprüfung
- Sicherheitsbewertungen von Geräten
- Netz- und Stromversorgungsanalyse

Umweltsimulation für extreme Situationen

- Klimaprüfungen
im Temperaturbereich zwischen -40°C und $+180^{\circ}\text{C}$
im Bereich relativer Luftfeuchte von 10% bis 98% bei $+10^{\circ}\text{C}$ bis $+90^{\circ}\text{C}$
Wärmeabfuhrleistung 400 W bei $+25^{\circ}\text{C}$ bis $+90^{\circ}\text{C}$ und relativer Feuchte $\leq 90\%$
Temperaturgradient: bis 5 K/min
Prüfraumabmessungen: $B \times T \times H = \text{max. } 675 \times 650 \times 745 \text{ mm}$ (Prüfling ca. 1/3 davon)
- Prüfung der mechanischen Festigkeit im Rahmen kompletter Typprüfungen



Ergänzende Prüfungen

- thermografische Untersuchungen
- optische Prüfungen
- Funktions- und Dauerlauftests

Was Sie von uns erwarten können



Am Anfang steht die fachkundige Beratung zur Festlegung von Prüfschärfe und -ablauf. Am Ende halten Sie Prüfberichte mit Angaben zu Prüfbedingungen und -abläufen in Ihrer Hand.

Sie finden bei uns

- ein modern ausgestattetes Prüflabor
- branchenübergreifende Erfahrungen
- Normensicherheit
- automatisierte Prüfabläufe

Ihre Vorteile auf einen Blick

- // Planungssicherheit und Beschleunigung Ihres weiteren Entwicklungsprozesses
- // Nachweis der Zuverlässigkeit Ihres Produktes und Unterbindung von Frühausfällen
- // Vermeidung kosten- und zeitintensiver Reviews
- // Grundlage für Ihre CE-Konformitätserklärung
- // unsere langjährigen und branchenübergreifenden Erfahrungen
- // Prüfung von Industrieelektronik bis Verkehrsanwendungen

