

E DIN EN 3475-804:2025-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-05-30

Luft- und Raumfahrt - Elektrische Leitungen für Luftfahrtverwendung - Prüfverfahren
- Teil 804: Ausbreitungsgeschwindigkeit; Deutsche und Englische Fassung prEN
3475-804:2025

Aerospace series - Cables, electrical, aircraft use - Test methods - Part 804: Velocity
of propagation; German and English version prEN 3475-804:2025

Inhalt

Seite

| | |
|--|----|
| Europäisches Vorwort..... | 5 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Verfahren | 6 |
| 4.1 Allgemeines..... | 6 |
| 4.2 Frequenzbereichsbezogene Verfahren | 7 |
| 4.2.1 Verfahren A: Koaxialkabel — Frequenzbereichsbezogene Übertragungsmessung | 7 |
| 4.2.2 Verfahren B: symmetrische Kabel — Frequenzbereichsbezogene Übertragungsmessung mit Balun..... | 8 |
| 4.2.3 Verfahren C: symmetrische Leitungen — Frequenzbereichsbezogene Übertragungsmessung ohne Balun..... | 10 |
| 4.2.4 Verfahren D: symmetrische Leitungen — Reflexionsmessungen im Frequenzbereich in offenen/Kurzschlussstromkreisen..... | 13 |
| 4.2.5 Auswertung | 14 |
| 4.3 Zeitbereichsbezogene Verfahren..... | 18 |
| 4.3.1 Verfahren E: Koaxialkabel — zeitbereichsbezogene Messung..... | 18 |
| 5 Anforderung..... | 20 |

Bilder

| | |
|--|----|
| Bild 1 — Balunbasierter Prüfaufbau | 10 |
| Bild 2 — Prüfaufbau ohne Balun..... | 12 |
| Bild 3 — Phasenverschiebung erweitert..... | 15 |
| Bild 4 — Beispiel der Messung einer Leitung des Typs RG142 mit einer Länge von 50 m | 16 |
| Bild 5 — Beispiel der relativen Ausbreitungsgeschwindigkeit einer Leitung des Typs RG142 | 18 |
| Bild 6 — Messaufbau..... | 19 |
| Bild 7 — Messpunkte | 20 |