

DIN EN 2996-001:2024-04 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Schutzschalter, dreipolig, temperaturkompensiert, Nennströme von 1 A bis 25 A - Teil 001: Technische Lieferbedingungen; Deutsche und Englische Fassung EN 2996-001:2023

Aerospace series - Circuit breakers, three-pole, temperature compensated, rated currents 1 A to 25 A - Part 001: Technical specification; German and English version EN 2996-001:2023

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Beschreibung.....	8
5 Konstruktion.....	8
5.1 Werkstoffe	8
5.1.1 Metallische Werkstoffe.....	8
5.1.2 Isolierstoffe	8
5.2 Konstruktion.....	8
5.2.1 Isolierkörper.....	8
5.2.2 Freiauslösung	9
5.2.3 Befestigung.....	9
5.2.4 Elektrische Anschlüsselemente	9
5.2.5 Betätigungsnapf	9
5.2.6 Sicherung der Justiereinrichtung.....	9
5.2.7 Kriechstrecken	9
5.2.8 Schutz bei Nichtauslösung	10
6 Eigenschaften.....	10
6.1 Allgemeine Eigenschaften.....	10
6.2 Nennströme.....	10
6.3 Nennspannung der Hauptkontakte	10
6.4 Signalkontakteleistungen	10
6.5 Maße	11
6.6 Empfohlene Maße für den Einbau in die Platte	11
7 Prüfungen	11
7.1 Mechanische Prüfungen	11
7.2 Umweltprüfungen	12
7.3 Elektrische Prüfungen	17
8 Qualifikationsprüfungen.....	20
8.1 Probenentnahme	20
8.2 Werkstoffprüfungen	25
8.3 Periodische Prüfungen zur Aufrechterhaltung der Qualifikation.....	25
9 Qualitätssicherung.....	25
10 Kennzeichnung.....	25
11 Lieferbedingungen.....	26

12	Verpackung	26
13	Lagerung	26
13.1	Definition	26
13.2	Lagerungsbedingungen.....	26
13.3	Lagerdauer	26
	Literaturhinweise	27

Bilder

Bild 1 — Sinusförmige Schwingungen	15
Bild 2 — Rauschförmige Schwingungen.....	16
Bild 3 — Niederfrequenzschwingungen.....	17

Tabellen

Tabelle 1 — Allgemeine Eigenschaften.....	10
Tabelle 2 — Signalkontaktleistungen	11
Tabelle 3 — Mechanische Prüfungen	11
Tabelle 4 — Umweltbedingungen	12
Tabelle 5 — Elektrische Eigenschaften.....	18
Tabelle 6 — Kurzschlussverhalten	19
Tabelle 7 — Überlastprüfung bei blockiertem Schaltmechanismus.....	19
Tabelle 8 — Qualifikationsprüfungen.....	21
Tabelle 9 — Nachprüfungen.....	25
Tabelle 10	25

	Page
Contents	
European foreword	3
1 Scope.....	4
2 Normative references.....	4
3 Terms and definitions	4
4 Description.....	5
5 Design.....	5
5.1 Materials	5
5.1.1 Metallic materials	5
5.1.2 Insulation materials.....	5
5.2 Design.....	5
5.2.1 Insulating box.....	5
5.2.2 Free release mechanism.....	5
5.2.3 Attachment.....	5
5.2.4 Electrical connection units.....	5
5.2.5 Control actuator	6
5.2.6 Rating inviolability.....	6
5.2.7 Leakage lines	6
5.2.8 Protection against non-release.....	6
6 Characteristics	6
6.1 General characteristics.....	6
6.2 Ratings	7
6.3 Nominal voltage of main contacts.....	7
6.4 Signal contact performances	7
6.5 Dimensional characteristics	8
6.6 Recommended panel mounting dimensions	8
7 Tests.....	8
7.1 Mechanical tests	8
7.2 Environmental tests.....	9
7.3 Electrical tests.....	14
8 Qualification tests	16
8.1 Sampling.....	16
8.2 Material tests.....	19
8.3 Periodic checks for qualification maintenance	19
9 Quality assurance	19
10 Marking	19
11 Delivery conditions	19
12 Packaging.....	20
13 Storage	20
13.1 Definition	20
13.2 Storage conditions.....	20
13.3 Storage duration	20
Bibliography	21