

DIN EN 2794-001:2024-04 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Schutzschalter, einpolig, temperaturkompensiert, Nennströme von 20 A bis 50 A - Teil 001: Technische Lieferbedingungen; Deutsche und Englische Fassung EN 2794-001:2023

Aerospace series - Circuit breakers, single-pole, temperature compensated, rated currents 20 A to 50 A - Part 001: Technical specification; German and English version EN 2794-001:2023

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	7
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.....	8
5.2.3 Befestigung.....	9
5.2.4 Elektrische Anschlüsselemente.....	9
5.2.5 Betätigungs­knopf.....	9
5.2.6 Sicherung der Justiereinrichtung.....	9
5.2.7 Kriechstrecken.....	9
5.2.8 Schutz bei Nichtauslösung.....	9
6 Eigenschaften.....	9
6.1 Allgemeine Eigenschaften.....	9
6.2 Nennströme.....	10
6.3 Nennspannung der Hauptkontakte.....	10
6.4 Maße.....	10
6.5 Empfohlene Maße für den Einbau in die Platte.....	10
7 Prüfungen.....	10
7.1 Mechanische Prüfungen.....	10
7.2 Umweltprüfungen.....	11
7.3 Elektrische Prüfungen.....	17
8 Qualifikationsprüfungen.....	19
8.1 Probenahme.....	19
8.2 Werkstoffprüfungen.....	24
8.3 Periodische Prüfungen zur Aufrechterhaltung der Qualifikation.....	24
9 Qualitätssicherung.....	24
10 Kennzeichnung.....	24
11 Lieferbedingungen.....	25
12 Verpackung.....	25

13	Lagerung	25
13.1	Definition	25
13.2	Lagerungsbedingungen	25
13.3	Lagerdauer	25
	Literaturhinweise	26

Bilder

Bild 1	— Sinusförmige Schwingungen	14
Bild 2	— Rauschförmige Schwingungen	15
Bild 3	— Niederfrequenzschwingungen	16

Tabellen

Tabelle 1	— Allgemeine Eigenschaften	10
Tabelle 2	— Mechanische Eigenschaften	11
Tabelle 3	— Umweltbedingungen	11
Tabelle 4	— Elektrische Eigenschaften	17
Tabelle 5	— Kurzschlussverhalten	18
Tabelle 6	— Überlastprüfung bei blockiertem Schaltmechanismus	19
Tabelle 7	— Qualifikationsprüfungen	20
Tabelle 8	— Nachprüfungen	24
Tabelle 9	24

Contents

Page

European foreword	3
1 Scope.....	4
2 Normative references.....	4
3 Terms and definitions	4
4 Description.....	4
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	5
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	6
6.3 Nominal voltage of operational circuits	6
6.4 Dimensional characteristics	7
6.5 Recommended panel mounting dimensions	7
7 Tests.....	7
7.1 Mechanical tests	7
7.2 Environmental tests.....	7
7.3 Electrical tests.....	13
8 Qualification tests.....	15
8.1 Sampling.....	15
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