

DIN EN 3773-001:2025-07 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Schutzschalter, einpolig, temperaturkompensiert, Nennströme von 1 A bis 25 A - Teil 001: Technische Lieferbedingungen; Deutsche und Englische Fassung EN 3773-001:2024

Aerospace series - Circuit breakers, single-pole, temperature compensated, rated currents 1 A to 25 A - Part 001: Technical specification; German and English version EN 3773-001:2024

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	8
4 Beschreibung.....	8
5 Konstruktion.....	9
5.1 Werkstoffe.....	9
5.1.1 Metallische Werkstoffe.....	9
5.1.2 Isolierstoffe.....	9
5.2 Konstruktion.....	9
5.2.1 Isolierkörper.....	9
5.2.2 Freiauslösung.....	9
5.2.3 Befestigung.....	9
5.2.4 Elektrische Anschlüsselemente.....	9
5.2.5 Betätigungs­knopf.....	10
5.2.6 Sicherung der Justiereinrichtung.....	10
5.2.7 Luft- und Kriechstrecken.....	10
5.2.8 Schutz bei Nichtauslösung.....	10
6 Eigenschaften.....	10
6.1 Allgemeine Eigenschaften.....	10
6.2 Nennströme.....	11
6.3 Nennspannung der Hauptkontakte.....	11
6.4 Maße.....	11
6.5 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 Probenahme.....	20
8.2 Werkstoffprüfungen.....	23
8.3 Periodische Prüfungen zur Aufrechterhaltung der Qualifikation.....	23
9 Qualitätssicherung.....	24
10 Kennzeichnung.....	24
11 Lieferbedingungen.....	24
12 Verpackung.....	24

13	Lagerung	24
13.1	Definition	24
13.2	Lagerungsbedingungen	24
13.3	Lagerdauer	24
	Literaturhinweise	26

Bilder

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

Tabellen

Tabelle 1	— Allgemeine Eigenschaften	10
Tabelle 2	— Mechanische Prüfungen	11
Tabelle 3	— Umweltbedingungen	13
Tabelle 4	— Elektrische Eigenschaften	18
Tabelle 5	— Kurzschlussverhalten	19
Tabelle 6	— Überlastprüfung bei blockiertem Schaltmechanismus	19
Tabelle 7	— Qualifikationsprüfungen	20
Tabelle 8	— Nachprüfungen	23
Tabelle 9	— Gehäusewerkstoffprüfungen	23

Contents

Page

European foreword	3	
1	Scope	4
2	Normative references	4
3	Terms and definitions	5
4	Description	5
5	Design	6
5.1	Materials	6
5.1.1	Metallic materials	6
5.1.2	Insulation materials	6
5.2	Design	6
5.2.1	Insulating box	6
5.2.2	Free release mechanism	6
5.2.3	Attachment	6
5.2.4	Electrical connection units	6
5.2.5	Control actuator	7
5.2.6	Rating inviolability	7
5.2.7	Clearances and creepage distances	7
5.2.8	Protection against non-release	7

6	Characteristics	7
6.1	General characteristics	7
6.2	Ratings	8
6.3	Nominal voltage of operational circuits	8
6.4	Dimensional characteristics	8
6.5	Recommended panel mounting dimensions	8
7	Tests.....	8
7.1	Mechanical tests	8
7.2	Environmental tests.....	9
7.3	Electrical tests.....	15
8	Qualification tests.....	17
8.1	Sampling.....	17
8.2	Material tests.....	21
8.3	Periodic checks for qualification maintenance	21
9	Quality assurance	21
10	Marking	21
11	Delivery conditions	22
12	Packaging.....	22
13	Storage	22
13.1	Definition	22
13.2	Storage conditions.....	22
13.3	Storage duration	22
	Bibliography	23