

DIN EN 3662-001:2025-07 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Schutzschalter, dreipolig, temperaturkompensiert, Nennströme von 20 A bis 50 A - Teil 001: Technische Lieferbedingungen; Deutsche und Englische Fassung EN 3662-001:2024

Aerospace series - Circuit breakers, three-pole, temperature compensated, rated currents 20 A to 50 A - Part 001: Technical specification; German and English version EN 3662-001:2024

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	8
4 Beschreibung.....	9
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.....	10
5.2.4 Elektrische Anschlüsselemente.....	10
5.2.5 Betätigungs­knopf.....	10
5.2.6 Sicherung der Justiereinrichtung.....	10
5.2.7 Kriechstrecken.....	10
5.2.8 Schutz bei Nichtauslösung.....	10
6 Eigenschaften.....	11
6.1 Allgemeine Eigenschaften.....	11
6.2 Nennströme.....	11
6.3 Nennspannung der Hauptkontakte.....	11
6.4 Signalkontaktleistungen.....	11
6.5 Maße.....	12
6.6 Empfohlene Maße für den Einbau in die Platte.....	12
7 Prüfungen.....	12
7.1 Mechanische Prüfungen.....	12
7.2 Umweltprüfungen.....	13
7.3 Elektrische Prüfungen.....	19
8 Qualifikationsprüfungen.....	21
8.1 Probenahme.....	21
8.2 Werkstoffprüfungen.....	24
8.3 Periodische Prüfungen zur Aufrechterhaltung der Qualifikation.....	25
9 Qualitätssicherung.....	25
10 Kennzeichnung.....	25
11 Lieferbedingungen.....	25

12	Verpackung	25
13	Lagerung	25
13.1	Definition	25
13.2	Lagerungsbedingungen.....	25
13.3	Lagerdauer	26
	Literaturhinweise	27

Bilder

Bild 1	— Sinusförmige Schwingungen	17
Bild 2	— Rauschförmige Schwingungen	18
Bild 3	— Niederfrequenzschwingungen.....	19

Tabellen

Tabelle 1	— Allgemeine Eigenschaften.....	11
Tabelle 2	— Signalkontaktleistungen	11
Tabelle 3	— Mechanische Prüfungen	13
Tabelle 4	— Umweltbedingungen	14
Tabelle 5	— Elektrische Eigenschaften.....	20
Tabelle 6	— Kurzschlussverhalten	20
Tabelle 7	— Überlastprüfung bei blockiertem Schaltmechanismus.....	21
Tabelle 8	— Qualifikationsprüfungen.....	22
Tabelle 9	— Nachprüfungen.....	24
Tabelle 10	— Gehäusewerkstoffprüfungen.....	25

Contents

Page

European foreword	3
1 Scope.....	4
2 Normative references.....	4
3 Terms and definitions	5
4 Description.....	6
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	Leakage lines	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 main contacts.....	8
6.4	Signal contact performances	8
6.5	Dimensional characteristics	9
6.6	Recommended panel mounting dimensions	9
7	Tests.....	9
7.1	Mechanical tests.....	9
7.2	Environmental tests.....	10
7.3	Electrical tests.....	16
8	Qualification tests.....	18
8.1	Sampling.....	18
8.2	Material tests.....	23
8.3	Periodic checks for qualification maintenance	23
9	Quality assurance	23
10	Marking	23
11	Delivery conditions	23
12	Packaging.....	23
13	Storage	23
13.1	Definition	23
13.2	Storage conditions.....	23
13.3	Storage duration	24
	Bibliography	25