

# DIN EN 2665-001:2024-03 (D/E)

**Luft- und Raumfahrt - Schutzschalter, dreipolig, temperaturkompensiert, Nennströme von 20 A bis 50 A - Teil 001: Technische Lieferbedingungen; Deutsche und Englische Fassung EN 2665-001:2023**

**Aerospace series - Circuit breakers, three-pole, temperature compensated, rated currents 20 A to 50 A - Part 001: Technical specification; German and English version EN 2665-001:2023**

---

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 Betätigungsnapf .....	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 .....	11
7.1 Mechanische Prüfungen .....	11
7.2 Umweltprüfungen .....	11
7.3 Elektrische Prüfungen .....	16
8 Qualifikationsprüfungen.....	19
8.1 Probenahme.....	19
8.2 Werkstoffprüfungen.....	23
8.3 Periodische Prüfungen zur Aufrechterhaltung der Qualifikation.....	23
9 Qualitätssicherung.....	23
10 Kennzeichnung.....	23
11 Lieferbedingungen.....	24
12 Verpackung .....	24

<b>13</b>	<b>Lagerung .....</b>	<b>24</b>
<b>13.1</b>	<b>Definition .....</b>	<b>24</b>
<b>13.2</b>	<b>Lagerungsbedingungen .....</b>	<b>24</b>
<b>13.3</b>	<b>Lagerdauer .....</b>	<b>24</b>
	<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>25</b>

## Bilder

<b>Bild 1 — Sinusförmige Schwingungen .....</b>	<b>14</b>
<b>Bild 2 — Rauschförmige Schwingungen .....</b>	<b>15</b>
<b>Bild 3 — Niederfrequenzschwingungen .....</b>	<b>16</b>

## Tabellen

<b>Tabelle 1 — Allgemeine Eigenschaften .....</b>	<b>10</b>
<b>Tabelle 2 — Mechanische Eigenschaften .....</b>	<b>11</b>
<b>Tabelle 3 — Umweltbedingungen .....</b>	<b>12</b>
<b>Tabelle 4 — Elektrische Eigenschaften .....</b>	<b>17</b>
<b>Tabelle 5 — Kurzschlussverhalten .....</b>	<b>18</b>
<b>Tabelle 6 — Überlastprüfung bei blockiertem Schaltmechanismus .....</b>	<b>19</b>
<b>Tabelle 7 — Qualifikationsprüfungen .....</b>	<b>20</b>
<b>Tabelle 8 — Nachprüfungen .....</b>	<b>23</b>
<b>Tabelle 9 .....</b>	<b>23</b>

Contents	Page
<b>European foreword .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Scope.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Normative references.....</b>	<b>4</b>
<b>3 Terms and definitions.....</b>	<b>4</b>
<b>4 Description.....</b>	<b>5</b>
<b>5 Design.....</b>	<b>5</b>
<b>5.1 Materials .....</b>	<b>5</b>
<b>5.1.1 Metallic materials .....</b>	<b>5</b>
<b>5.1.2 Insulation materials.....</b>	<b>5</b>
<b>5.2 Design.....</b>	<b>5</b>
<b>5.2.1 Insulating box.....</b>	<b>5</b>
<b>5.2.2 Free release mechanism.....</b>	<b>5</b>
<b>5.2.3 Attachment.....</b>	<b>5</b>
<b>5.2.4 Electrical connection units .....</b>	<b>5</b>
<b>5.2.5 Control actuator .....</b>	<b>6</b>
<b>5.2.6 Rating inviolability.....</b>	<b>6</b>
<b>5.2.7 Leakage lines .....</b>	<b>6</b>
<b>5.2.8 Protection against non-release.....</b>	<b>6</b>
<b>6 Characteristics .....</b>	<b>6</b>
<b>6.1 General characteristics.....</b>	<b>6</b>
<b>6.2 Ratings .....</b>	<b>7</b>
<b>6.3 Nominal voltage of operational circuits .....</b>	<b>7</b>
<b>6.4 Dimensional characteristics .....</b>	<b>7</b>
<b>6.5 Recommended panel mounting dimensions .....</b>	<b>7</b>
<b>7 Tests.....</b>	<b>7</b>
<b>7.1 Mechanical tests .....</b>	<b>7</b>
<b>7.2 Environmental tests.....</b>	<b>8</b>
<b>7.3 Electrical tests.....</b>	<b>12</b>
<b>8 Qualification tests.....</b>	<b>15</b>
<b>8.1 Sampling.....</b>	<b>15</b>
<b>8.2 Material tests.....</b>	<b>19</b>
<b>8.3 Periodic checks for qualification maintenance .....</b>	<b>19</b>
<b>9 Quality assurance .....</b>	<b>19</b>
<b>10 Marking .....</b>	<b>19</b>
<b>11 Delivery conditions .....</b>	<b>19</b>
<b>12 Packaging.....</b>	<b>19</b>
<b>13 Storage .....</b>	<b>19</b>
<b>13.1 Definition .....</b>	<b>19</b>
<b>13.2 Storage conditions.....</b>	<b>19</b>
<b>13.3 Storage duration .....</b>	<b>20</b>
<b>Bibliography .....</b>	<b>21</b>