

# DIN EN 4855-03:2026-03 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - ECO-Effizienz von Cateringgeräten - Teil 03: Kühlgeräte;  
Deutsche und Englische Fassung EN 4855-03:2025

Aerospace series - ECO efficiency of catering equipment - Part 03: Chilling  
equipment; German and English version EN 4855-03:2025

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen .....	9
3 Begriffe .....	9
4 Symbole und Abkürzungen .....	10
5 Allgemeine Prüfbedingungen.....	11
5.1 Messungen und Berechnungen.....	11
5.2 Umgebungsbedingungen .....	11
5.3 Leistungsversorgung und Spannung.....	11
5.4 Messgeräte.....	11
5.5 Prüfaufbau.....	11
5.6 Prüfmedium .....	11
5.7 Allgemeine Bedingungen zur Bestimmung der Masse .....	12
5.8 Betriebsbedingungen.....	12
5.8.1 Prüfbedingungen für alle Kühlgeräte .....	12
5.8.2 Bedingungen für eine zusätzliche Prüfung zum Kühlen mit Tiefkühlfunktion.....	12
6 Prüfverfahren.....	12
6.1 Vorbereitung des EUT .....	12
6.2 Messung des Speichervolumens .....	12
6.3 Energieverbrauchsprüfung für alle Kühlgeräte .....	12
6.4 Zusätzliche Energieverbrauchsprüfung für Kühlgeräte mit Tiefkühlfunktion.....	13
7 Bewertung und Berechnung .....	13
7.1 Allgemeines.....	13
7.2 Berechnung des Energieverbrauchsindex (ECI) .....	14
7.3 Berechnung des Leistungsindex (PI) .....	15
7.4 Prüfbericht .....	15
7.5 Berechnungsbogen .....	16

Contents	Page
European foreword .....	3
Introduction .....	5
1 Scope.....	6
2 Normative references.....	6
3 Terms and definitions .....	6
4 Symbols and abbreviations .....	7

<b>5</b>	<b>General test conditions.....</b>	<b>8</b>
<b>5.1</b>	<b>Measurements and calculations.....</b>	<b>8</b>
<b>5.2</b>	<b>Environmental conditions.....</b>	<b>8</b>
<b>5.3</b>	<b>Power supply and voltage.....</b>	<b>8</b>
<b>5.4</b>	<b>Measurement equipment.....</b>	<b>8</b>
<b>5.5</b>	<b>Test set up.....</b>	<b>8</b>
<b>5.6</b>	<b>Test medium.....</b>	<b>8</b>
<b>5.7</b>	<b>General conditions for weight measurement.....</b>	<b>8</b>
<b>5.8</b>	<b>Operating conditions.....</b>	<b>9</b>
<b>5.8.1</b>	<b>Conditions for test for all chilling equipment.....</b>	<b>9</b>
<b>5.8.2</b>	<b>Conditions for additional test for chilling with freeze mode.....</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Test procedures.....</b>	<b>9</b>
<b>6.1</b>	<b>Preparation of the EUT.....</b>	<b>9</b>
<b>6.2</b>	<b>Measurement of the storage volume.....</b>	<b>9</b>
<b>6.3</b>	<b>Energy consumption test for all chilling equipment.....</b>	<b>9</b>
<b>6.4</b>	<b>Additional energy consumption test for chilling equipment with freeze mode.....</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Evaluation and calculation.....</b>	<b>10</b>
<b>7.1</b>	<b>General.....</b>	<b>10</b>
<b>7.2</b>	<b>Calculation of energy consumption index (ECI).....</b>	<b>10</b>
<b>7.3</b>	<b>Calculation of performance index (PI).....</b>	<b>12</b>
<b>7.4</b>	<b>Test report.....</b>	<b>12</b>
<b>7.5</b>	<b>Calculation sheet.....</b>	<b>13</b>