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

5 General test conditions 8
5.1 Measurements and calculations 8
5.2 Environmental conditions 8
5.3 Power supply and voltage 8
5.4 Measurement equipment 8
5.5 Test set up 8
5.6 Test medium 8
5.7 General conditions for weight measurement 8
5.8 Operating conditions 9
5.8.1 Conditions for test for all chilling equipment 9
5.8.2 Conditions for additional test for chilling with freeze mode 9

6 Test procedures 9
6.1 Preparation of the EUT 9
6.2 Measurement of the storage volume 9
6.3 Energy consumption test for all chilling equipment 9
6.4 Additional energy consumption test for chilling equipment with freeze mode 10

7 Evaluation and calculation 10
7.1 General 10
7.2 Calculation of energy consumption index (ECI) 10
7.3 Calculation of performance index (PI) 12
7.4 Test report 12
7.5 Calculation sheet 13