

Die Zertifizierungsstelle der TÜV Informationstechnik GmbH
bescheinigt hiermit dem Unternehmen

**Qingdao Haier Joint Stock Co., Ltd.
Qianwangang Road, Haier Industrial
Zone, Qingdao, Shandong 266510,
P. R. China**

für den Kühlschrank

**Haier BCD-412
WDCV/WDCN/WDVH/WDVI**

die Erfüllung aller Anforderungen der Kriterien

**DIN EN ISO 9241-11:1999
ISO/IEC 25051:2006, Kapitel 5**

in den zugrunde gelegten Nutzungskontexten. Die Prüfanforderungen und die Nutzungskontexte sind in der Anlage zum Zertifikat zusammenfassend aufgelistet. Die Anlage ist Bestandteil des Zertifikats und besteht aus 4 Seiten. Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit dem zugehörigen Prüfbericht bis zum 31.08.2016.



Voluntary Validation
© TÜViT - Member of TÜV NORD GROUP

Zertifikat-Registrier-Nr.:
TUVIT-PQ6230.14

16

Essen, 29.08.2014

Dr. Christoph Sutter
Leiter Zertifizierungsstelle

TÜV Informationstechnik GmbH
Unternehmensgruppe TÜV NORD
Langemarckstraße 20
45141 Essen
www.tuvit.de

Zertifikat

Zertifizierungssystem

TÜV[®]

Die Zertifizierungsstelle der TÜV Informationstechnik GmbH führt Zertifizierungen auf Basis des folgenden Produktzertifizierungssystems durch:

- „Zertifizierungsschema für TÜVIT Trusted-Zertifikate der Zertifizierungsstelle TÜV Informationstechnik GmbH“, Version 1.0 vom 18.05.2010, TÜV Informationstechnik GmbH

Prüfbericht

- Englisch Dokument: „Usability Test Refrigerator Haier refrigerators according to DIN EN ISO 9241-11:1999 and ISO/IEC 25051:2006“, Version 1.0 vom 20.08.2014, Prüfstelle IT Ergonomie, TÜV Informationstechnik GmbH

Prüfanforderungen

- DIN EN ISO 9241: „Ergonomie der Mensch-System-Interaktion“
 - Teil 11: „Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit“ (1999)
- ISO/IEC 25051: „Software-Engineering – Software product Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) – Requirements for quality of Commercial Off-The-Shelf (COTS) software product and instructions for testing“ (2006)
 - Kapitel 5: „Requirements for COTS software product“
- „Leitfaden Usability – DAkkS-Prüfverfahren für die Konformitätsprüfung interaktiver Systeme auf Grundlage von DIN EN ISO 9241, Teile 11 und 110“, Version 1.3, 2010, DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

- Kapitel 4: Prüfverfahren für die Konformitätsprüfung interaktiver Systeme auf Grundlage von DIN EN ISO 9241, Teile 11 und 110
- Kapitel 5: Prüfbausteine für die Operability auf der Grundlage der ISO/IEC 25051

Prüfgegenstand

Prüfgegenstand ist der Kühlschrank

- Haier BCD-412WDCV/WDCN/WDVH/WDVI

Der Prüfung wurden folgende Nutzungskontexte zugrunde gelegt:

- Nutzung in einem Haushalt mit vier Personen

Die Prüfung wurde beauftragt vom Unternehmen Qingdao Haier Joint Stock Co., Ltd.

Gesetzlich vorgeschriebene elektrische Sicherheit (z. B. gemäß EU-Richtlinie 2006/95/EG oder eine vergleichbare chinesische Vorschrift), Sicherheit von Maschinen (z. B. gemäß EU-Richtlinie 2006/42/EG oder eine vergleichbare chinesische Vorschrift) und Sicherheit von Produkten (z. B. nach dem deutschen GS-Zeichen) sind nicht Gegenstand der Zertifizierung.

Prüfergebnis

Die der Prüfung zugrunde gelegten Anforderungen wurden aus DIN EN ISO 9241 - Teil 11 - im Nutzungskontext des geprüften Systems abgeleitet.

Bei der Prüfung wurden keine bedeutsamen Abweichungen gemäß Prüfverfahren für die Konformitätsprüfung interaktiver Systeme festgestellt.

Zusammenfassung der Prüfanforderungen

TÜV®

Der Teil 11 der DIN EN ISO 9241 beschreibt die folgenden Leitkriterien für die Gebrauchstauglichkeit einer Software:

- **Gebrauchstauglichkeit (usability)**

Das Ausmaß, in dem ein Produkt durch bestimmte Benutzer in einem bestimmten Nutzungskontext genutzt werden kann, um bestimmte Ziele effektiv, effizient und zufriedenstellend zu erreichen.

- **Effektivität (effectiveness)**

Die Genauigkeit und Vollständigkeit, mit der Benutzer ein bestimmtes Ziel erreichen.

- **Effizienz (efficiency)**

Der im Verhältnis zur Genauigkeit und Vollständigkeit eingesetzte Aufwand, mit dem Benutzer ein bestimmtes Ziel erreichen.

- **Zufriedenstellung (user satisfaction)**

Freiheit von Beeinträchtigungen und positive Einstellungen gegenüber der Nutzung des Produkts.

Das Kapitel 5 der ISO/IEC 25051 enthält:

- **Qualitätsanforderungen an die Produktbeschreibung, die Benutzerdokumentation und das Software-produkt**

Die Produktbeschreibung erläutert dem Benutzer den Gebrauchszweck des Produkts. In der Benutzerdokumentation sind die wesentlichen Arbeitsaufgaben und die erforderlichen Arbeitsschritte mit dem Produkt beschrieben. Die Funktionen des Produkts, die für die Durchführung der vor-

gesehenen Arbeitsaufgaben erforderlich sind, sind ausführbar und führen zu korrekten und vollständigen Ergebnissen.

Der „DAkKS Leitfaden Usability“ enthält:

- **Prüfverfahren für die Konformitätsprüfung interaktiver Systeme auf Grundlage von DIN EN ISO 9241, Teile 11 und 110**

Das Prüfverfahren dient zur Feststellung der Gebrauchstauglichkeit einer interaktiven Software im angegebenen Nutzungskontext. Es wird geprüft, dass ggf. festgestellte Nutzungsprobleme nicht die Effektivität oder Effizienz der Aufgabenbearbeitung oder Zufriedenheit der Benutzer mindern. Etwaige Nutzungsprobleme werden auf Verletzungen der Gestaltungsprinzipien zurückgeführt.

- **Prüfbausteine für die Bedienbarkeit auf der Grundlage der ISO/IEC 25051**

ISO/IEC 25051 definiert grundlegende Eigenschaften von Softwareprodukten (funktionale Korrektheit, Vorhandensein von korrekten Benutzerdokumentationen), die als Voraussetzung zur Erreichung der Nutzungsziele gegeben sein müssen.