

Zertifikat

Die Zertifizierungsstelle der TÜV Informationstechnik GmbH
bescheinigt hiermit dem Unternehmen

Prior1 GmbH
Otto-von-Guericke-Straße 8
50757 Sankt Augustin

für das Modul

Prior1 IT Safe HE42/HE47 Config A-C

die Erfüllung aller Anforderungen

EN 50600 ready
Verfügbarkeitsklasse 1,
Schutzklassen 1-3,
Granularitätsniveau 1

unter Verwendung des Kriterienkatalogs TSI.EN50600 V2.1 der TÜV Informationstechnik GmbH. Die Anforderungen sind in der Anlage zum Zertifikat zusammenfassend aufgelistet.

Die Anlage ist Bestandteil des Zertifikats mit der ID 661005.24 und besteht aus 4 Seiten.

Essen, 11.07.2024

Dr. Christoph Sutter, Leiter Zertifizierungsstelle

TÜV Informationstechnik GmbH
Am TÜV 1 • 45307 Essen
tuvit.de

TÜV®



Zertifikatsgültigkeit:
11.07.2024 – 11.07.2026

Zum Zertifikat



Zertifizierungsprogramm

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

- „Zertifizierungsprogramm (nicht akkreditierter Bereich) der Zertifizierungsstelle der TÜV Informationstechnik GmbH“, Version 1.1 vom 01.03.2020, TÜV Informationstechnik GmbH

Evaluierungsbericht

- „Evaluierungsbericht TSI.EN50600: 661005_661147BD“, Version 2.0 vom 27.05.2024, TÜV Informationstechnik GmbH

Evaluierungsanforderungen

Die Evaluierungsanforderungen sind definiert in den Normen:

- DIN EN 50600-1 (VDE 0801-600-1), Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 1: Allgemeine Konzepte; Deutsche Fassung EN 50600-1:2019-08
- DIN EN 50600-2-1 (VDE 0801-600-2-1), Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-1: Gebäudekonstruktion; Deutsche Fassung EN 50600-2-1:2021-09
- DIN EN 50600-2-2 (VDE 0801-600-2-2), Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-2: Stromversorgung und Verteilung; Deutsche Fassung EN 50600-2-2:2019-08
- DIN EN 50600-2-3 (VDE 0801-600-2-3), Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-3: Regelung der Umgebungsbedingungen; Deutsche Fassung EN 50600-2-3:2019-08
- DIN EN 50600-2-4 (VDE 0801-600-2-4), Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-4: Infrastruktur der Telekommunikationsverkabelung; Deutsche Fassung EN 50600-2-4:2015-07
- DIN EN 50600-2-5 (VDE 0801-600-2-5), Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-5: Sicherungssysteme; Deutsche Fassung EN 50600-2-5:2021-09
- DIN EN 50600-3-1 (VDE 0801-600-3-1), Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 3-1: Informationen für das Management und den Betrieb; Deutsche Fassung EN 50600-3-1:2016-08

und wurden überprüft unter Verwendung der Evaluierungsanforderungen:

- „TSI.EN50600 Kriterienkatalog“, TSI.EN50600 V2.1 vom 01.08.2023, TÜV Informationstechnik GmbH

Die Evaluierungsanforderungen sind am Ende zusammenfassend aufgeführt.

Evaluierungsgegenstand

Evaluierungsgegenstand ist das Modul „Prior 1 IT Safe HE42/HE47 Config A-C“ der Prior1 GmbH. Dieser wird im CPM – Customer Product Manual (Konzept- und Modellbeschreibung) und im BOM – Bill of Material (Komponentenliste) detailliert beschrieben, die im Evaluierungsbericht zitiert werden.

Evaluierungsergebnis

Der Evaluierungsgegenstand erfüllt alle anwendbaren Anforderungen der oben genannten Normen bezüglich

- Verfügbarkeitsklasse 1,
- Schutzklassen 1-3,
- Granularitätsniveau 1.

Zusammenfassung der Evaluierungsanforderungen

Die EN 50600 enthält Anforderungen an ein Rechenzentrum auf den folgenden Gebieten:

- Gebäudekonstruktion,
- Stromversorgung,
- Regelung der Umgebungsbedingungen,
- Infrastruktur der Telekommunikationsverkabelung,
- Sicherungssysteme,
- Management und Betrieb.

Zur Klassifizierung eines Rechenzentrums werden vier Verfügbarkeitsklassen, vier Schutzklassen und für das Energiemonitoring drei Granularitätsniveaus definiert.

Verfügbarkeitsklassen

In EN 50600-2-2/-2-3/-2-4 werden vier verschiedene qualitative Verfügbarkeitsklassen für die Gesamtheit aller Einrichtungen und Infrastrukturen des Rechenzentrums festgelegt. Die Verfügbarkeitsklassen weisen u.a. folgende Eigenschaften auf:

- VK1 Einzelfadauslegung,
- VK2 Einzelfadauslegung mit Redundanz,
- VK3 Mehrpfadauslegung, Lösung für Instandsetzung im laufenden Betrieb,
- VK4 Mehrpfadauslegung, fehlertolerant außer während Instandhaltung.

Schutzklassen

Es werden vier verschiedene Schutzklassen definiert. Allen Bereichen und Versorgungspfaden des Rechenzentrums wird eine Schutzklasse zugewiesen. Sie beschreiben physische Sicherungen gegen folgende Ereignisse:

- nicht autorisiertem Zugang,
- Einbruch,
- interne umgebungsbedingte Ereignisse,

- externe umgebungsbedingte Ereignisse.

Bzgl. nicht autorisiertem Zugang/Einbruch sind mindestens drei Schutzklassen zu realisieren.

Granularitätsniveaus zur Energieverbrauchsmessung

Für die Messung werden drei Granularitätsniveaus festgelegt:

- Niveau 1: ein messtechnisches Konzept, das eine einfache, allgemeine Information für das gesamte Rechenzentrum zur Verfügung stellt.
- Niveau 2: ein messtechnisches Konzept, das detaillierte Information für bestimmte Einrichtungen und Infrastrukturen innerhalb des Rechenzentrums zur Verfügung stellt.
- Niveau 3: ein messtechnisches Konzept, das granulare Daten für die Systeme innerhalb der Bereiche und Versorgungspfade des Rechenzentrums zur Verfügung stellt.

Konformitätsanforderungen für EN 50600 ready

Für die konforme Umsetzung nach EN 50600 sind die oben beschriebenen Anforderungen gemäß Vorgaben des Kriterienkatalogs durch

- den Hersteller des Moduls
- den Endkunden, der das Modul betreibt
- oder in Kombination von Hersteller und Endkunde

zu erfüllen. Hierzu hat der Hersteller dem Endkunden ein COM – Compliance Operation Manual (Konformitätshandbuch) bereitzustellen, das die Maßnahmen seitens des Endkunden beschreibt, um konform zur EN 50600 zu sein.

Zusätzlich sind die Kriterien des Prüfaspekts POC (Proof of Concept) zu erfüllen.