Inhaltsverzeichnis

Fallstudie TV Box: Declaration of Conformity

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 2. Mai 2021, 15:50 Uhr (Quelltext anzeigen)	**Version vom 2. Mai 2021, 16:00 Uhr (Quelltext anzeigen)**
OE1MHZ (Diskussion | Beiträge)	OE1MHZ (Diskussion | Beiträge)
Markierung: Visuelle Bearbeitung	(Die Kategorien wurden geändert.)
← Zum vorherigen Versionsunterschied	Zum nächsten Versionsunterschied →
Zeile 47:	**Zeile 47:**
	+ **[[Category:EMV]]**

Version vom 2. Mai 2021, 16:00 Uhr

Diese Fallstudie soll die Konformitätsanforderungen an ein typisches Consumer-Produkt aufzeigen. Es handelt sich dabei um die TV Box eines führenden Anbieters, die mittels eines Netzwerkkabels an einem Internet-Modem angeschlossen wird und das TV-Signal mit einem HDMI-Kabel an ein angeschlossenes TV-Gerät überträgt.

Inhaltsverzeichnis

1 Beteiligte EU-Direktiven 3
1.1 Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Radio Equipment Directive) (2014/53/EU) 3
1.1.1 EMV-Anforderungen (Abstrahlungen und Immunität) 3
1.1.2 Technische Anforderungen 3
1.1.3 Sicherheitsanforderungen 3
1.1.4 Grenzwerte 3
1.1.5 Personenschutz Elektromagnetische Verträglichkeit 3
1.2 Umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (2009/125/EU) 3
1.3 Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (2011/65/EU) 4

Beteiligte EU-Direktiven

Wir sehen, dass dabei drei EU-Direktiven anwendbar sind (siehe den Abschnitt "Anhänge" unten)

- Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Radio Equipment Directive) (2014/53/EU)
- Umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (2009/125/EU)
- Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (2011/65/EU)Anmerkung: die auf dem Deklarationsblatt aufgeführten Versionen der Normen entsprechen naturgemäss nicht den heute online referenzierbaren Version. Ausserdem können ganze Normen zurückgezogen oder ersetzt worden sein.

Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Radio Equipment Directive) (2014/53/EU)

Die Anforderung werden in folgende Gruppen unterteilt:

EMV-Anforderungen (Abstrahlungen und Immunität)

- EN 55032:2012 Abstrahlungen
- EN 55024:2010 Immunität

Technische Anforderungen

- EN 301 489-1 Allgemeine Technische Anforderungen (ETSI-Standard)
- EN 301 489-17 Spezifische Anforderungen für Breitbandübertragungen (ETSI-Standard)
- EN 300 328 Datenübertragung im 2,4 GHz-ISM Band

Sicherheitsanforderungen

- EN 60065:2014 Sicherheitsanforderungen an Audio- ,Video- und ähnliche Geräte

Grenzwerte

- EN 61000-3-3:2013 EMV, Teil 3-3, Grenzwerte, Spannungsänderungen, Flicker, für Geräte < 16 A je Leiter
- EN 61000-3-2: 2014 EMV, Teil 3-2, Grenzwerte für Oberschwingungsströme, für Geräte < 16 A je Leiter

Personenschutz Elektromagnetische Verträglichkeit

- EN 62479:2010 Basisgrenzwerte Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern (10 MHz bis 300 GHz)

Umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (2009/125/EU)

- EN 50564:2011 Elektrische und elektronische Haushalts- und Bürogeräte: Messung geringer Leistungsaufnahmen
- EN 62301:2005 Elektrische Geräte für den Hausgebrauch: Messung der Standby-Leistungsaufnahme
- EN 62087-5 Multimedia-Geräte: Messverfahren für die Leistungsaufnahme, Teil 5: Set-Top Boxen

Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (2011/65/EU)

- EN 50581:2012 Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe