

## Fallstudie TV Box: Declaration of Conformity

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)  
[Visuell Wikitext](#)

**Version vom 2. Mai 2021, 16:50 Uhr (Quelle anzeigen)**  
 OE1MHZ ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))  
 Markierung: **Visuelle Bearbeitung**  
[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Aktuelle Version vom 2. Mai 2021, 17:01 Uhr (Quelltext anzeigen)**  
 OE1MHZ ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))  
 Markierung: **Visuelle Bearbeitung**

(Eine dazwischenliegende Version desselben Benutzers wird nicht angezeigt)

**Zeile 6:**

\*[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0053&from=en Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Radio Equipment Directive)] (2014/53/EU)

\*[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0125&from=DE Umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte] (2009/125/EU)

- \*[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011L0065&from=EN 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.

**Zeile 6:**

\*[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0053&from=en Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Radio Equipment Directive)] (2014/53/EU)

\*[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0125&from=DE Umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte] (2009/125/EU)

+ \*[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011L0065&from=EN 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.

====[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0053&from=en Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Radio Equipment Directive)] (2014/53/EU)=====

====[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0053&from=en Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Radio Equipment Directive)] (2014/53/EU)=====

Zeile 47:



Zeile 50:



+ **[[Category:EMV]]**

## Aktuelle Version vom 2. Mai 2021, 17:01 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