

## Fallstudie TV Box: Declaration of Conformity

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 Netzkabels 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 .....	2
1.1 Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Radio Equipment Directive) (2014/53/EU) .....	2
1.1.1 EMV-Anforderungen (Abstrahlungen und Immunität) .....	2
1.1.2 Technische Anforderungen .....	2
1.1.3 Sicherheitsanforderungen .....	2
1.1.4 Grenzwerte .....	2
1.1.5 Personenschutz Elektromagnetische Verträglichkeit .....	2
1.2 Umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (2009/125/EU) .....	2
1.3 Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (2011/65/EU) .....	3

## Beteiligte EU-Direktiven

Wir sehen, dass dabei drei EU-Direktiven anwendbar sind (siehe Anhang 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 \(2011/65/EU\)](#)

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

Die Anforderung werden in folgende Gruppen unterteilt:

### EMV-Anforderungen (Abstrahlungen und Immunität)

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.

- [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