

Inhaltsverzeichnis

1. Fallstudie TV Box: Declaration of Conformity	10
2. Benutzer:OE1MHZ	6

Fallstudie TV Box: Declaration of Conformity

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

Version vom 2. Mai 2021, 16:44 Uhr (Quelle anzeigen)

OE1MHZ ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

K

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 2. Mai 2021, 16:46 Uhr (Quelle anzeigen)

OE1MHZ ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

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)

-

====[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)=====

Die Anforderung werden in folgende Gruppen unterteilt:

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)=====

Die Anforderung werden in folgende Gruppen unterteilt:

====EMV-Anforderungen
(Abstrahlungen und Immunität)=====

====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.

*[https://www.beuth.de/de/norm/din-en-55032/155544830#:~:text=Die%20Anforderungen%20der%20EN%2055032,Anschl%C3%BCssen%20f%C3%BCr%20leitungsgebundene%20Netze%2C%20Antennenanschl%C3%BCssen. EN 55032:2012] Abstrahlungen

*[https://www.beuth.de/de/norm/din-en-55032/155544830#:~:text=Die%20Anforderungen%20der%20EN%2055032,Anschl%C3%BCssen%20f%C3%BCr%20leitungsgebundene%20Netze%2C%20Antennenanschl%C3%BCssen. EN 55032:2012] Abstrahlungen

Version vom 2. Mai 2021, 16:46 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 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 12

1.1 Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Radio Equipment Directive) (2014/53/EU) 12

1.1.1 EMV-Anforderungen (Abstrahlungen und Immunität) 12

1.1.2 Technische Anforderungen 12

1.1.3 Sicherheitsanforderungen 12

1.1.4 Grenzwerte 12

1.1.5 Personenschutz Elektromagnetische Verträglichkeit 12

1.2 Umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (2009/125/EU) 12

1.3 Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (2011/65/EU) 13

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 \(2011/65/EU\)](#) 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

Fallstudie TV Box: Declaration of Conformity: Unterschied zwischen den Versionen

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

Version vom 2. Mai 2021, 16:44 Uhr (Quelle anzeigen)

[OE1MHZ](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

K

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 2. Mai 2021, 16:46 Uhr (Quelle anzeigen)

[OE1MHZ](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

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)

-

====[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)=====

Die Anforderung werden in folgende Gruppen unterteilt:

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)=====

Die Anforderung werden in folgende Gruppen unterteilt:

====EMV-Anforderungen
(Abstrahlungen und Immunität)====

====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.

*[https://www.beuth.de/de/norm/din-en-55032/155544830#:~:text=Die%20Anforderungen%20der%20EN%2055032,Anschl%C3%BCssen%20f%C3%BCr%20leitungsggebundene%20Netze%2C%20Antennenanschl%C3%BCssen. EN 55032:2012] Abstrahlungen

*[https://www.beuth.de/de/norm/din-en-55032/155544830#:~:text=Die%20Anforderungen%20der%20EN%2055032,Anschl%C3%BCssen%20f%C3%BCr%20leitungsggebundene%20Netze%2C%20Antennenanschl%C3%BCssen. EN 55032:2012] Abstrahlungen

Version vom 2. Mai 2021, 16:46 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 8
- 1.1 Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Radio Equipment Directive) (2014/53/EU) 8
- 1.1.1 EMV-Anforderungen (Abstrahlungen und Immunität) 8
- 1.1.2 Technische Anforderungen 8
- 1.1.3 Sicherheitsanforderungen 8
- 1.1.4 Grenzwerte 8
- 1.1.5 Personenschutz Elektromagnetische Verträglichkeit 8
- 1.2 Umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (2009/125/EU) 8
- 1.3 Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (2011/65/EU) 9

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 \(2011/65/EU\)](#) 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

Fallstudie TV Box: Declaration of Conformity: Unterschied zwischen den Versionen

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

Version vom 2. Mai 2021, 16:44 Uhr (Quelle anzeigen)

[OE1MHZ](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

K

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 2. Mai 2021, 16:46 Uhr (Quelle anzeigen)

[OE1MHZ](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

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)

-

====[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)====

Die Anforderung werden in folgende Gruppen unterteilt:

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)====

Die Anforderung werden in folgende Gruppen unterteilt:

====EMV-Anforderungen
(Abstrahlungen und Immunität)=====

====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.

*[https://www.beuth.de/de/norm/din-en-55032/155544830#:~:text=Die%20Anforderungen%20der%20EN%2055032,Anschl%C3%BCssen%20f%C3%BCr%20leitungsggebundene%20Netze%2C%20Antennenanschl%C3%BCssen. EN 55032:2012] Abstrahlungen

*[https://www.beuth.de/de/norm/din-en-55032/155544830#:~:text=Die%20Anforderungen%20der%20EN%2055032,Anschl%C3%BCssen%20f%C3%BCr%20leitungsggebundene%20Netze%2C%20Antennenanschl%C3%BCssen. EN 55032:2012] Abstrahlungen

Version vom 2. Mai 2021, 16:46 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 12

1.1 Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Radio Equipment Directive) (2014/53/EU) 12

1.1.1 EMV-Anforderungen (Abstrahlungen und Immunität) 12

1.1.2 Technische Anforderungen 12

1.1.3 Sicherheitsanforderungen 12

1.1.4 Grenzwerte 12

1.1.5 Personenschutz Elektromagnetische Verträglichkeit 12

1.2 Umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (2009/125/EU) 12

1.3 Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (2011/65/EU) 13

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 \(2011/65/EU\)](#) 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