



Bundesnetzagentur | de

Agência Federal das Redes de  
Eletricidade, do Gás, das  
Telecomunicações, dos Correios e dos  
Caminhos de Ferro

---

# SSB RU 016

## Descrição da interface para transmissores de radiodifusão sonora com modulação de frequência em VHF

**Edição: abril de 2024**

Número de notificação nos termos da Diretiva (UE) 2015/1535:  
2025/0038/DE

Notificado em conformidade com a Diretiva (UE) 2015/1535 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de setembro de 2015, relativa a um procedimento de informação no domínio das regulamentações técnicas e das regras relativas aos serviços da sociedade da informação (JO L 241 de 17.9.2015, p. 1).

Diese Schnittstellenbeschreibung enthält 4

Kontaktinformat  
ion:

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und  
Eisenbahnen  
Referat 421, Seidelstr. 49, D-13405 Berlin

Telefon: +49 30 4374 0  
Telefax: +49 30 4374 1180

E-Mail: [ssb@bnetza.de](mailto:ssb@bnetza.de)  
Internet:  
[www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de)

PT	Especificação da interface	Transmissores de radiodifusão sonora com modulação de frequência em VHF	SSB RU 016	abril de 2024
----	----------------------------	---	------------	---------------

## 1 Informações gerais

Diretiva 2014/53/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril de 2014, relativa à harmonização da legislação dos Estados-Membros respeitante à disponibilização de equipamentos de rádio no mercado e que revoga a Diretiva 1999/5/CE (JO L 153 de 22.5.2014, p. 62), foi transposta na República Federal da Alemanha pela Lei relativa à disponibilização de equipamentos de rádio no mercado (Lei relativa aos equipamentos de rádio — FuAG), de 27 de junho de 2017 [Jornal Oficial Federal (BGBl.) I, n.º 42, p. 1947], com a última redação dada pelo artigo 1.º da Lei de 14 de maio de 2024 (BGBl. I, n.º 148).

Nos termos do artigo 33.º, n.º 1, da FuAG, a Agência Federal das Redes deve fornecer especificações concretas e adequadas das interfaces de rádio no que diz respeito aos equipamentos de rádio operados em bandas de frequências para as quais as condições de utilização não estejam harmonizadas em toda a Comunidade.

A presente especificação da interface (SSB) contém as informações necessárias para permitir ao fabricante realizar os ensaios pertinentes em relação aos requisitos essenciais aplicáveis ao equipamento de rádio em causa, em conformidade com o disposto no artigo 4.º, n.º 2, da FuAG e, quando aplicável, no artigo 4.º, n.º 3.

Além disso, os equipamentos de rádio devem ser concebidos de modo que sejam respeitados outros requisitos básicos previstos no artigo 4.º, n.º 1, primeiro e segundo parágrafos, da FuAG.

Relativamente à entrada em serviço e ao funcionamento de equipamentos de rádio, mantêm-se nomeadamente inalteradas as disposições relativas à atribuição de frequências da parte 6, da Lei das telecomunicações (TKG), de 23 de junho de 2021 (Jornal Oficial Federal I n.º 35, p. 1858), com a última redação que lhe foi dada, em 14 de maio de 2024, pelo artigo 35.º da lei de 6 de maio de 2024 (Jornal Oficial Federal I n.º 149).

Deve ser cumprido o decreto relativo ao procedimento de deteção para a limitação dos campos eletromagnéticos (BEMFV), de 20 de agosto de 2002 (JO I n.º 60, p. 3366), com a última redação que lhe foi dada em 4 de julho de 2017 pelo Artigo 3.º, n.º 3, da Lei de 27 de junho de 2017 (JO I n.º 42, p. 1947).

A Agência Federal das Redes ordena a promulgação da especificação da interface no seu Jornal Oficial e publica a sua referência nesse documento; apenas a edição alemã é vinculativa.

## 2 Cláusula relativa ao mercado único

Presume-se que as mercadorias legalmente comercializadas noutro Estado-Membro da União Europeia ou na Turquia, ou que tenham origem e sejam comercializadas legalmente num Estado da EFTA que seja parte contratante no Acordo EEE, são compatíveis com esta medida. A aplicação [da presente medida] está sujeita ao Regulamento (UE) 2019/515, de 19 de março de 2019, relativo ao reconhecimento mútuo de mercadorias comercializadas legalmente noutro Estado-Membro, a partir de 19 de abril de 2020.

PT	Especificação da interface	Transmissores de radiodifusão sonora com modulação de frequência em VHF	SSB RU 016	abril de 2024
----	----------------------------	---	------------	---------------

### 3 Âmbito de aplicação

A presente descrição da interface descreve os requisitos essenciais em relação ao artigo 4.º, n.º 2, da FuAG para os equipamentos de rádio para transmissores de radiodifusão sonora com modulação de frequência em VHF.

Os equipamentos de rádio, na aceção da presente especificação da interface, devem ser utilizados para os fins a que se destinam e funcionar de acordo com as instruções do fabricante. A Diretiva 2014/53/UE exige que os fabricantes forneçam aos utilizadores de equipamentos de rádio informações adequadas que lhes permitam operar o equipamento de rádio conforme previsto e em conformidade com o disposto na referida diretiva. Estas informações devem igualmente incluir instruções adequadas sobre os tipos de cabos e antenas a utilizar em conjunto com o equipamento de rádio.

A presente descrição da interface substitui a Reg TP SSB RU 002, edição de junho de 2005, notificada com o número 2004/0445/D.

### 4 Documentação

Os seguintes documentos citados são necessários para a aplicação do presente documento. Para as referências datadas, apenas é aplicável a edição referenciada do documento. No que se refere às referências sem data, aplica-se a edição mais recente do documento referenciado (incluindo eventuais alterações).

A presunção de conformidade só pode basear-se em versões de normas europeias harmonizadas incluídas na atual lista de normas harmonizadas no âmbito da Diretiva 2014/53/UE e que tenham sido publicadas pela Comissão Europeia no Jornal Oficial da União Europeia.

- Plano de frequências de acordo com a Lei de telecomunicações (TKG) sobre a distribuição do intervalo de frequências de 0 kHz a 3 000 GHz entre as utilizações do espectro e sobre as definições dessa utilização  
Publicado pela Agência Federal das Redes
- Regulamento Administrativo para a Atribuição do Espectro Radioelétrico para o Serviço de Radiodifusão (VVRuFu) emitido pela Agência Federal de Redes
- Regulamentações de Rádio<sup>1</sup> (VO Radio),  
União Internacional de Telecomunicações (UIT), Genebra  
(Règlement des radiocommunications, Union internationale des télécommunications (UIT), Genève)
- ETSI EN 302 018  
Transmitting equipment for the Frequency Modulated (FM) sound broadcasting service; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.2 of Directive 2014/53/EU
- ETSI EN 301 489-53  
ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 53: Specific conditions for terrestrial sound broadcasting and digital TV broadcasting service transmitters and associated ancillary equipment Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU

<sup>1</sup> As Regulamentações de Rádio estão disponíveis em árabe, chinês, inglês, francês, russo e espanhol. Em todos os casos de litígio ou dúvida, prevalecerá o texto francês.

PT	Especificação da interface	Transmissores de radiodifusão sonora com modulação de frequência em VHF	SSB RU 016	abril de 2024
----	----------------------------	---	------------	---------------

## 5 Requisitos técnicos da interface

A presente SSB contém os requisitos técnicos de interface para equipamentos de rádio para transmissores de radiodifusão sonora com modulação de frequência em VHF:

Quadro 1: Transmissores de radiodifusão sonora com modulação de frequência em VHF				
	N.º	Parâmetro	Descrição (Description)	Observações (Comments)
Secção normativa	1	Serviços de rádio (Radiocommunication Service)	SERVIÇO DE RÁDIO	
	2	Utilização prevista/aplicação (Application)	Radiodifusão sonora em VHF, analógica	
	3	Gama de frequências (Frequency band)	87,5 – 108 MHz	VHF (Vol. II)
	4	Ocupação dos canais (Channelling)		
	5	Modulação/largura de banda ocupada (Modulation/Occupied bandwidth)	Modulação de frequência Mono: 180KF9EGN Estéreo: 300KF9EHF	em conformidade com o Regulamento das Radiocomunicações
	6	Direção/distância (Direction/Separation)		
	7	Potência transmitida/densidade de potência (Transmit power/Power density)		O valor específico é estipulado na atribuição individual.
	8	Acesso ao canal e regras de ocupação (Channel access and occupation rules)		
	9	Procedimento de aprovação (Authorisation regime)	Atribuição individual	Com base na parte seis da Lei das Telecomunicações (TKG).
	10	Requisitos essenciais adicionais (Additional essential requirements)	Tolerância de frequência ± 2kHz (para potência média > 50W) ± 3kHz (para potência média ≤ 50W)	em conformidade com o volume 2 do Regulamento das Radiocomunicações
	11	Pressupostos de planeamento de frequências (Frequency planning assumptions)		
Secção de	12	Alterações planeadas (Planned changes)		
	13	Referências (References)	ETSI EN 302 018 ETSI EN 301 489-53	
	14	Número de notificação (Notification number)	2025/0038/DE	
	15	Observações (Remarks)		