



SSB OR-N 009

Schnittstellenbeschreibung für aktive Radarreflektoren (Radar-Zielverstärker)

Ausgabe: April 2010

Die Notifizierung ist bei der Kommission unter der Nr. 2010/0603/D registriert.

Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. EG Nr. L 204 S. 37), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/96/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 81), sind beachtet worden.

1 Allgemeines

Die Richtlinie 1999/5/EG über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen wurde in der Bundesrepublik Deutschland durch das Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG) vom 31. Januar 2001 (BGBl. 2001 Teil I Nr. 6, S. 170), zuletzt geändert durch § 22 Absatz 1 des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln – EMVG – vom 26. Februar 2008 (BGBl. 2008 Teil I Nr. 6, S. 220), umgesetzt. Dieses Gesetz regelt das Inverkehrbringen, den freien Verkehr und die Inbetriebnahme von Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen sowie die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität. Gemäß § 4 des FTEG stellt die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (Bundesnetzagentur) für Funkanlagen, die in Frequenzbändern betrieben werden, deren Nutzung nicht gemeinschaftsweit harmonisiert ist, genaue und angemessene Beschreibungen der Funkschnittstelle bereit.

Die Schnittstellenbeschreibung (SSB) enthält Angaben, die erforderlich sind, damit die Hersteller die jeweiligen Prüfungen in Bezug auf die für die Funkanlagen geltenden Anforderungen nach eigener Wahl durchführen können.

Die festgelegten Mindestanforderungen (normativer Teil) dienen neben den grundlegenden Anforderungen nach § 3 Absätze 2 und 3 FTEG in der Bundesrepublik Deutschland einer effizienten und störungsfreien Nutzung des Frequenzspektrums; weitere zusätzliche Angaben sind im informativen Teil aufgeführt.

Für die Inbetriebnahme und den Betrieb von Funkanlagen bleiben insbesondere die Vorschriften des Teils 5 Abschnitt 1 des Telekommunikationsgesetzes (TKG) vom 22. Juni 2004 (BGBl. Teil I 2004 Nr. 29, S. 1190), zuletzt geändert durch die Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts - 1 BvR 256/08, 1 BvR 263/08, 1 BvR 586/08 - (zu den §§ 113a und 113b des Telekommunikationsgesetzes und § 100g Absatz 1 Satz 1 der Strafprozeßordnung) (BVerGE20100302) vom 10.03.2010 (BGBl. Teil I 2010 Nr. 11, S. 272), über die Frequenzordnung unberührt.

Hinsichtlich der Funkausrüstung auf Schiffen sind noch Vorschriften, die auf dem Seeaufgabengesetz beruhen, zu beachten.

Gültigkeitsbereich:

Diese Schnittstellenbeschreibung beschreibt die grundlegenden Anforderungen an aktive Radarreflektoren (Radar-Zielverstärker) zur besseren Erkennbarkeit kleiner Wasserfahrzeuge im RadARBild.

Als Funkanlagen im Sinne dieser Schnittstellenbeschreibung sind Geräte zu betrachten, die für den vorgesehenen Zweck verwendet und gemäß den Anweisungen des Herstellers betrieben werden. Die Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen verpflichtet Hersteller dazu, den Benutzern von Funkgeräten angemessene Informationen zur Verfügung zu stellen, so dass sie die Geräte wie vorgesehen und unter Einhaltung der Bestimmungen der Richtlinie betreiben können. Dazu können auch angemessene Anweisungen über die Verkabelung und die Antennentypen gehören, die zusammen mit dem Gerät zu verwenden sind.

Diese Schnittstellenbeschreibung ersetzt die SSB OR-N 006, Ausgabe Oktober 2005, notifiziert unter 2004/438/D.

2 Mindestanforderungen - Normativer Teil

Nr.	Parameter	Beschreibung (Description)	Bemerkungen (Comments)
1	Funkdienst (Radiocommunication Service)	NAVIGATIONSFUNKDIENST	
2	Verwendungszweck/Anwendung (Application)	aktive Radarreflektoren (Radar-Zielverstärker) zum Einsatz auf Schiffen kleiner BRZ ¹ 150	Allgemein: siehe IMO Entschließung MSC. 164(78) sowie Empfehlung UIT-R M.1176
3	Frequenzbereich (Frequency band)	2900 MHz – 3100 MHz 9300 MHz – 9500 MHz	
4	Kanalbelegung (Channelling)	–	
5	Modulation/belegte Bandbreite (Modulation/Occupied bandwidth)	Pulsmodulation PON	gemäß Anhang 1 der VO-Funk, Ausgabe 2008
6	Richtung/Abstand (Direction/Separation)	–	
7	Sendeleistung/Leistungsdichte (Transmit power/Power density)	10 W EIRP	gemäß Empfehlung UIT-R M.1176
8	Kanalzugangs- und Belegungsvorschriften (Channel access and occupation rules)	–	
9	Genehmigungsverfahren (Authorisation regime)	Allgemeinzuteilung	
10	Wesentliche Zusatzanforderungen (Additional essential requirements)	–	
11	Frequenzplanungsannahmen (Frequency planning assumptions)	–	

¹ Bruttoraumzahl

3 Zusätzliche Anforderungen - Informativer Teil

Nr.	Parameter	Beschreibung (Description)	Bemerkungen (Comments)
12	Vorgesehene Änderungen (Planning changes)	–	
13	Referenzen (References)	IMO Entschließung MSC. 164(78) Empfehlungen: UIT-R M. 1176, UIT-R SM.329, UIT-R SM.1541, UIT-R SM.1539, UIT-R M.1177 CEPT/ERC/REC 74-01 Normen: ISO 8729-2:2009 EN 302 752 EN 60945	
14	Notifizierungsnummer (Notification number)	2010/0603/D	
15	Anmerkungen (Remarks)		

Dokumente und Kontaktinformationen:

- Frequenzbereichszuweisungsplanverordnung (FreqBZPV) vom 28. September 2004 (BGBl. 2004 Teil I Nr. 53, S. 2499); Notifizierung: 2004/0070/D, zuletzt geändert durch die „Zweite Verordnung zur Änderung der Frequenzbereichszuweisungsplanverordnung“ vom 14. Juli 2009 (BGBl. 2009 Teil I Nr. 41, S. 1809)
- Vollzugsordnung für den Funkdienst¹ (VO Funk), Ausgabe 2008, Internationale Fernmelde-Union (ITU), Genf (Règlement des radiocommunications, Édition de 2008, Union internationale des télécommunications (UIT), Genève)
- Entschließung IMO MSC. 164(78) Revised performance standards for radar reflectors
- Empfehlung UIT-R M.1176 Technical Parameters of Radar Target Enhancers
- Empfehlung UIT-R SM.329 Unwanted emissions in the spurious domain
- Empfehlung UIT-R SM.1541 Unwanted emissions in the out-of-band domain
- Empfehlung UIT-R SM.1539 Variation of the boundary between the out-of-band and spurious domains required for the application of Recommendations ITU-R SM.1541 and ITU-R SM.329
- Empfehlung UIT-R M.1177 Techniques for measurement of unwanted emissions of radar systems
- Empfehlung CEPT/ERC/RECOMMENDATION 74-01E (Siófok 98, Nice 99, Sesimbra 02, Hradec Kralove 05) Unwanted Emissions in the spurious domain
- ISO 8729-2:2009 Ships and marine technology-Marine radar reflectors-Part 2: Active type
- EN 302 752 Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Active radar target enhancers; Harmonized EN covering the essential requirements of article 3.2 of the R&TTE Directive
- EN 60945 Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems - General requirements-Methods of testing and required test results (IEC 60945)

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
Seidelstr. 49, 13405 Berlin

Telefon: +49 30 4374 0
Telefax: +49 30 4374 1180
E-Mail: ssb@bnetza.de
Internet: www.bundesnetzagentur.de

¹ Die VO Funk ist erhältlich in den Sprachen Arabisch, Chinesisch, Englisch, Französisch, Russisch und Spanisch. In allen Streit- und Zweifelsfällen ist der französische Wortlaut maßgebend.