



Bundesnetzagentur

Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύων
Ηλεκτρισμού, Φυσικού Αερίου,
Τηλεπικοινωνιών, Ταχυδρομείων και
Σιδηροδρόμων

SSB SE 031

Προδιαγραφή διεπαφής για συστήματα ραδιοτηλεφωνίας UHF για επικοινωνία επί πλοίων (μόνο ναυτιλιακές υπηρεσίες ραδιοεπικοινωνίας)

Έκδοση: Απρίλιος 2025

Αριθμός κοινοποίησης βάσει της οδηγίας (ΕΕ) 2015/1535:
xxxx/xxxx/DE

Κοινοποιήθηκε σύμφωνα με την οδηγία (ΕΕ) 2015/1535 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 9ης Σεπτεμβρίου 2015, για την καθιέρωση μιας διαδικασίας πληροφόρησης στον τομέα των τεχνικών προδιαγραφών και των κανόνων σχετικά με τις υπηρεσίες της κοινωνίας των πληροφοριών (ΕΕ L 241 της 17.9.2015, σ. 1).

Η παρούσα προδιαγραφή διεπαφής περιέχει 6 σελίδες.

Στοιχεία επικοινωνίας:

Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύων Ηλεκτρισμού, Φυσικού Αερίου,
Τηλεπικοινωνιών, Ταχυδρομείων και Σιδηροδρόμων
Referat 421, Seidelstr. 49, D-13405 Berlin

Τηλέφωνο:

0

Φαξ:

1180

+49 30 4374

Διεύθυνση ηλεκτρονικού

ssb@bnetza.de

Ίντερνετ:

www.bundesnetzagentur.de

ταχυδρομείου:

EL	Προδιαγραφή διεπαφής	Συστήματα ραδιοτηλεφωνίας UHF για επικοινωνία επί πλοίων (ναυτιλιακές υπηρεσίες ραδιοεπικοινωνίας)	SSB SE 031	Απρίλιος 2025
----	----------------------	---	------------	---------------

Η οδηγία 2014/53/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Απριλίου 2014 σχετικά με την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα ραδιοεξοπλισμού στην αγορά και την κατάργηση της οδηγίας 1999/5/ΕΚ (ΕΕ L 153 της 22.5.2014, σ. 62), μεταφέρθηκε στη νομοθεσία της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας με τον νόμο για τη διαθεσιμότητα στην αγορά ραδιοεξοπλισμού (Funkanlagengesetz — FuAG) της 27ης Ιουνίου 2017 (BGBl. Ι αριθ. 42, σ. 1947), όπως τροποποιήθηκε τελευταία με το άρθρο 1 του νόμου της 14ης Μαΐου 2024 (BGBl. Ι αριθ. 148).

Σύμφωνα με το άρθρο 33 παράγραφος 1 FuAG, η Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύων καταρτίζει ακριβείς και κατάλληλες προδιαγραφές των διεπαφών για ραδιοεξοπλισμό που λειτουργεί σε ζώνες συχνοτήτων των οποίων οι όροι χρήσης δεν είναι εναρμονισμένοι σε κοινοτικό επίπεδο.

Η παρούσα προδιαγραφή διεπαφής (SSB) περιλαμβάνει τα στοιχεία που απαιτούνται ώστε να μπορούν οι κατασκευαστές να εκτελούν κατ' επιλογήν τους τις εκάστοτε δοκιμές σε σχέση με τις βασικές απαιτήσεις που ισχύουν για τον εκάστοτε ραδιοεξοπλισμό, σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 2 και, κατά περίπτωση, το άρθρο 4 παράγραφος 3 FuAG.

Επίσης, ο ραδιοεξοπλισμός πρέπει να κατασκευάζεται κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να τηρούνται περαιτέρω βασικές απαιτήσεις σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 1 σημεία 1 και 2 του νόμου FuAG.

Για τη θέση σε λειτουργία και τη λειτουργία του ραδιοεξοπλισμού, οι διατάξεις σχετικά με την κατανομή συχνοτήτων, ιδίως εκείνες που περιέχονται στο μέρος 6 του νόμου για τις τηλεπικοινωνίες (TKG) της 23ης Ιουνίου 2021 (BGBl. Ι αριθ. 35, σ. 1858), όπως τροποποιήθηκε τελευταία στις 14 Μαΐου 2024 με το άρθρο 35 του νόμου της 6ης Μαΐου 2024 (BGBl. Ι αριθ. 149), παραμένουν ανεπηρέαστες.

Επιπλέον, πρέπει να τηρούνται οι κανονισμοί για τις θαλάσσιες οδούς όσον αφορά τον ραδιοεξοπλισμό των πλοίων.

Η Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύων ορίζει την έναρξη ισχύος της προδιαγραφής της διεπαφής στην Επίσημη Εφημερίδα της και δημοσιεύει εκεί τη σχετική παραπομπή· μόνον η έκδοση στη γερμανική γλώσσα είναι δεσμευτική.

Τα εμπορεύματα, που κυκλοφορούν νόμιμα στο εμπόριο σε άλλο κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή στην Τουρκία ή προέρχονται και κυκλοφορούν νόμιμα στο εμπόριο σε κράτος της ΕΖΕΣ που είναι συμβαλλόμενο μέρος της συμφωνίας για τον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο, θεωρείται ότι είναι συμβατά με το εν λόγω μέτρο. Η εφαρμογή [του παρόντος μέτρου] υπόκειται στον κανονισμό (ΕΕ) 2019/515, της 19ης Μαρτίου 2019, σχετικά με την αμοιβαία αναγνώριση των εμπορευμάτων που κυκλοφορούν νόμιμα στην αγορά άλλου κράτους μέλους από τις 19 Απριλίου 2020.

EL	Προδιαγραφή διεπαφής	Συστήματα ραδιοτηλεφωνίας UHF για επικοινωνία επί πλοίων (ναυτιλιακές υπηρεσίες ραδιοεπικοινωνίας)	SSB SE 031	Απρίλιος 2025
----	----------------------	---	------------	---------------

Η παρούσα προδιαγραφή διεπαφής περιγράφει τις βασικές απαιτήσεις όσον αφορά το άρθρο 4 παράγραφος 2 του FuAG για τα ραδιοτηλεφωνικά συστήματα UHF για την επικοινωνία σε πλοία (μόνο στη ναυτιλιακή υπηρεσία ραδιοεπικοινωνίας).

Ο ραδιοεξοπλισμός, κατά την έννοια της παρούσας SSB θα πρέπει να χρησιμοποιείται για τον προβλεπόμενο σκοπό και λειτουργεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Η οδηγία 2014/53/ΕΕ υποχρεώνει τους κατασκευαστές να θέτουν στη διάθεση των χρηστών ραδιοεξοπλισμού κατάλληλες πληροφορίες, ώστε αυτοί να είναι σε θέση να χειρίζονται τον ραδιοεξοπλισμό με τον προβλεπόμενο τρόπο και σύμφωνα με τις διατάξεις της εν λόγω οδηγίας. Σε αυτές τις πληροφορίες περιλαμβάνονται επίσης κατάλληλες οδηγίες σχετικά με την καλωδίωση και τους τύπους των κεραιών που πρέπει να χρησιμοποιούνται με τον ραδιοεξοπλισμό.

Η παρούσα περιγραφή διεπαφής αντικαθιστά την SSB SE 027, έκδοσης Ιουνίου 2018, η οποία κοινοποιήθηκε υπό τον αριθμό 2018/0500/D.

Τα ακόλουθα έγγραφα στα οποία γίνονται παραπομπές απαιτούνται για την εφαρμογή του παρόντος εγγράφου. Ως προς τις χρονολογημένες παραπομπές ισχύει μόνον η έκδοση στην οποία γίνεται αναφορά. Ως προς τις μη χρονολογημένες παραπομπές, ισχύει η τελευταία έκδοση του εγγράφου στο οποίο γίνεται αναφορά (συμπεριλαμβανομένων όλων των τροποποιήσεων).

Για το τεκμήριο συμμόρφωσης, μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο οι εκδόσεις των εναρμονισμένων ευρωπαϊκών προτύπων που απαριθμούνται στον ισχύοντα κατάλογο εναρμονισμένων προτύπων βάσει της οδηγίας 2014/53/ΕΕ και δημοσιεύονται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ.

- Σχέδιο συχνοτήτων σύμφωνα με τον νόμο για τις τηλεπικοινωνίες (TKG) σχετικά με την κατανομή του εύρους συχνοτήτων μεταξύ 0 kHz και 3 000 GHz μεταξύ χρήσεων συχνοτήτων, καθώς και σχετικά με τις προδιαγραφές για τις εν λόγω χρήσεις συχνοτήτων. Εκδόθηκε από την Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύων.
- Διάταγμα GASV για τον καθορισμό περαιτέρω βασικών απαιτήσεων για τον εξοπλισμό και για τον προσδιορισμό της ισοδυναμίας των εθνικών διεπαφών και αναγνωριστικών κατηγορίας εξοπλισμού στον τομέα του ραδιοεξοπλισμού και του τηλεπικοινωνιακού τερματικού εξοπλισμού (διάταγμα βασικών απαιτήσεων και διεπαφών — GASV) της 8ης Ιανουαρίου 2002, (Ομοσπονδιακή Επίσημη Εφημερίδα αριθ. 1202/2002). Ι σ. 398 της 11.1.2002), όπως τροποποιήθηκε τελευταία με το άρθρο 1 του διατάγματος της 31ης Μαρτίου 2014 (Ομοσπονδιακή Επίσημη Εφημερίδα Ι σ. 313)
- Διοικητική εντολή 52/2023, Γενική κατανομή συχνοτήτων για κινητές ραδιοεφαρμογές για ραδιοτηλεφωνικές υπηρεσίες ναυτιλίας και εσωτερικής ναυσιπλοΐας· Επίσημη Εφημερίδα της Ομοσπονδιακής Υπηρεσίας Δικτύων αριθ. 10 της 24.5.2023
- Κανονισμοί ραδιοεπικοινωνιών (VO Funk), Διεθνής Ένωση Τηλεπικοινωνιών (ITU), Γενεύη [Règlement des radiocommunications, Union internationale des télécommunications (UIT), Geneva]
- ITU-R M.1174 Technical characteristics of equipment used for on-board vessel communications in the bands between 450 and 470 MHz [Τεχνικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται για επικοινωνίες επί του σκάφους στις ζώνες μεταξύ 450 και 470 MHz]
- ITU-R SM.329 Unwanted emissions in the spurious domain [Ανεπιθύμητες εκπομπές στον χώρο ανώφελων εκπομπών]

Ο κανονισμός VO Funk διατίθεται στα αραβικά, κινεζικά, αγγλικά, γαλλικά, ρωσικά και ισπανικά. Σε κάθε περίπτωση ασυμφωνίας ή αμφιβολίας, υπερισχύει το γαλλικό κείμενο.

EL	Προδιαγραφή διεπαφής	Συστήματα ραδιοτηλεφωνίας UHF για επικοινωνία επί πλοίων (ναυτιλιακές υπηρεσίες ραδιοεπικοινωνίας)	SSB SE 031	Απρίλιος 2025
----	----------------------	---	------------	---------------

- ITU-R SM.332
Selectivity of receivers [Επιλεκτικότητα δεκτών]
- ITU-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 [Μεταβολή του ορίου μεταξύ των πεδίων εκτός ζώνης και των πεδίων ανώφελων εκπομπών που απαιτούνται για την εφαρμογή των συστάσεων ITU-R SM.1541 και ITU-R SM.329]
- ITU-R SM.1540
Unwanted emissions in the out-of-band domain falling into adjacent connecting bands [Ανεπιθύμητες εκπομπές εκτός ζώνης που πέφτουν σε παρακείμενες ζώνες σύνδεσης]
- ITU-R SM.1541
Unwanted emissions in the out-of-band domain [Ανεπιθύμητες εκπομπές εκτός ζώνης]
- ETSI EN 300 720
Συστήματα και εξοπλισμός επικοινωνιών υπερυψηλής συχνότητας (UHF) επί πλοίων·
Εναρμονισμένο πρότυπο που καλύπτει τις βασικές απαιτήσεις του άρθρου 3.2 της οδηγίας 2014/53/ΕΕ
- CEPT/ERC/REC 74-01
Ανεπιθύμητες εκπομπές στον χώρο ανωφελών εκπομπών

EL	Προδιαγραφή διεπαφής	Συστήματα ραδιοτηλεφωνίας UHF για επικοινωνία επί πλοίων (ναυτιλιακές υπηρεσίες ραδιοεπικοινωνίας)	SSB SE 031	Απρίλιος 2025
----	----------------------	---	------------	---------------

Η παρούσα SSB περιέχει τις τεχνικές απαιτήσεις διεπαφής για συστήματα ραδιοτηλεφωνίας UHF για επικοινωνία επί πλοίων (μόνο στη ναυτιλιακή υπηρεσία ραδιοεπικοινωνίας) στις ακόλουθες υποπεριοχές συχνοτήτων:

Πίνακας 1: Αναλογική τεχνολογία 457,5125 MHz – 457,5875 MHz
467,5125 MHz – 467,5875 MHz

Πίνακας 2: Ψηφιακή τεχνολογία 457,5125 MHz – 457,5875 MHz
467,5125 MHz – 467,5875 MHz

Πίνακας 1: Αναλογική τεχνολογία· 457,5125 MHz – 457,5875 MHz 467,5125 MHz – 467,5875 MHz				
	Αριθ.	Parameter	Beschreibung	Bemerkung
Κανονιστικό μέρος	1	Funkdienst	ΚΙΝΗΤΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΡΑΔΙΟΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	Κανονισμοί ραδιοεπικοινωνίας Υποσημείωση 5.287
	2	Verwendungszweck/Anwendung	Επικοινωνία σε σκάφη	
	3	Frequenzbereich	457,5125 MHz – 457,5875 MHz 467,5125 MHz – 467,5875 MHz	
	4	Κατάληψη καναλιού	25 kHz 12,5 kHz	± 2,3 kHz ± 1,15 kHz
	5	Modulation/belegte Bandbreite	G3E	
	6	Richtung/Abstand		
	7	Sendeleistung/Leistungsdichte	Μέγιστη ακτινοβολούμενη ισχύς: 2 W ERP	
	8	Kanalzugangs- und Belegungsvorschriften		
	9	Genehmigungsverfahren	Γενική κατανομή	Σημείωση 1
	10	Wesentliche Zusatzanforderungen		
	11	Frequenzplanungsannahmen		
Πληροφοριακό μέρος	12	Vorgesehene Änderungen		
	13	Referenzen	ITU-R M.1174, ITU-R SM.329, ITU-R SM.332, ITU-R SM.1539, ITU-R SM.1540, ITU-R SM.1541, EN 300 720, CEPT/ERC/REC 74-01	
	14	Notifizierungsnummer		
	15	Anmerkungen		

Σημείωση 1:

Για να είναι δυνατή η χρήση των ραδιοσυχνοτήτων, πρέπει να εκδοθεί εκ των προτέρων άδεια σταθμού πλοίων (εκχώρηση αριθμών για τη ραδιοτηλεφωνική υπηρεσία θαλάσσιας ή εσωτερικής ναυσιπλοΐας) από την Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύων (απόφαση 52/2023).

EL	Προδιαγραφή διεπαφής	Συστήματα ραδιοτηλεφωνίας UHF για επικοινωνία επί πλοίων (ναυτιλιακές υπηρεσίες ραδιοεπικοινωνίας)	SSB SE 031	Απρίλιος 2025
----	----------------------	---	------------	---------------

Πίνακας 2: Ψηφιακή τεχνολογία· 457,5125 MHz – 457,5875 MHz
467,5125 MHz – 467,5875 MHz

	Αριθ.	Parameter	Beschreibung	Bemerkung
Κανονιστικό μέρος	1	Funkdienst	ΚΙΝΗΤΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΡΑΔΙΟΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	Κανονισμοί ραδιοεπικοινωνίας Υποσημείωση 5.287
	2	Verwendungszweck/Anwendung	Επικοινωνία σε σκάφη	
	3	Frequenzbereich	457,5125 MHz – 457,5875 MHz 467,5125 MHz – 467,5875 MHz	
	4	Kanalbelegung	12 kHz 6,25 kHz	± 1,25 kHz ± 0,625 kHz
	5	Modulation/belegte Bandbreite	4FSK	
	6	Richtung/Abstand		
	7	Sendeleistung/Leistungsdichte	Μέγιστη ακτινοβολούμενη ισχύς: 2 W ERP	
	8	Kanalzugangs- und Belegungsvorschriften		
	9	Genehmigungsverfahren	Γενική κατανομή	Σημείωση 1
	10	Wesentliche Zusatzanforderungen		
	11	Frequenzplanungsannahmen		
Πληροφοριακό μέρος	12	Vorgesehene Änderungen		
	13	Referenzen	ITU-R M.1174, ITU-R SM.329, ITU-R SM.332, ITU-R SM.1539, ITU-R SM.1540, ITU-R SM.1541, EN 300 720, CEPT/ERC/REC 74-01	
	14	Notifizierungsnummer		
	15	Anmerkungen		

Σημείωση 1:

Για να είναι δυνατή η χρήση των ραδιοσυχνοτήτων, πρέπει να εκδοθεί εκ των προτέρων άδεια σταθμού πλοίων (εκχώρηση αριθμών για τη ραδιοτηλεφωνική υπηρεσία θαλάσσιας ή εσωτερικής ναυσιπλοΐας) από την Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύων (διάταγμα 52/2023).