



# Bundesrepublik Deutschland

Federal Republic of Germany

## Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie

Federal Maritime and Hydrographic Agency



BUNDESAMT FÜR  
SEESCHIFFFAHRT  
UND  
HYDROGRAPHIE

### Baumusterprüfbescheinigung

type examination certificate no. BSH/46162/0010004/05

**Nr. BSH/46162/0010004/05**

Die Navigationsausrüstung / *The Navigation equipment:*

**Radar mit ARPA / Radar mit EPA für Schiffe in nationaler Fahrt**

**Radar with ARPA / Radar with EPA for ships in national voyage**

mit der Typbezeichnung **FR21X5-IIB**  
*with the type designation*

des Herstellers  
*of the manufacturer*

**FURUNO Electric Co. Ltd**

**9-52 Ashihara-Cho, Nishinomiya, 662-8580, Japan**

ist nach den folgenden Normen/Standards geprüft worden

*has been type-tested in accordance with the following standards*

Norm/Standard		Prüfnorm/Test standard	
IMO-Resolution A.694 (17)	IMO-Resolution MSC.36 (63)	IEC 60936-1 : 2002	IEC 61993-2 FDIS : 2002*
IMO-Resolution A.813 (19)	IMO-Resolution MSC.64 (67) Annex 4	IEC 60872-1 : 1998	IEC/PAS 60936-5 : 2003
IMO-Resolution A.820 (19)	SN/Circ. 217	IEC 60872-3 : 2000	IEC 61162-1 Ed.2 : 2000
IMO-Resolution A.823 (19)		IEC 60945 : 1996	IEC 61162-2 Ed.1 : 1998
		Prüfungs- und Zulassungsbedingungen für Radargeräte des BSH	

und wird für den Antragsteller  
*and has been approved for the applicant*

**Ferropilot GmbH, Siemensstr. 35, 25462 Rellingen, Germany**

unter den in den im Zulassungsbescheid angeführten Bedingungen und Auflagen für den nachstehenden Verwendungszweck zugelassen:

*under the conditions and obligations mentioned in the approval notification for the following application:*

Radaranlage zur Verwendung auf Schiffen, in nationaler Fahrt, die nicht unter die Ausrüstungsvorschrift für Radaranlagen nach SOLAS V, 1974 in der aktuellen Fassung fallen.

*Radarsystem for use on ships in national voyages not required to have radar according SOLAS V, 74 as amended.*

Die Zulassung berechtigt zur Anbringung der Baumusternummer (Nummer der Baumusterprüfbescheinigung).

*With the approval it is granted, that the equipment can be labelled with the type approval number (number of the type approval certificate).*

Ausgabedatum: 05.04.2005  
*Date of issue:*

Ausgegeben durch: **Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie  
Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg  
Germany**

*Issued by:*

Ablaufdatum: 04.04.2010  
*Expiry date:*



Im Auftrag  
*on behalf*  
von Arnim

**1 Bestandteile der Ausrüstung**  
**1.1 die zum Betrieb erforderlich sind**  
*Components of the equipment necessary for operation*

Siehe Anlage 1  
*See schedule 1*

**1.2 zusätzliche Optionen/Anlagenkombinationen**  
*additionally options/combinations of the equipment*

Siehe Anlage 2  
*See Schedule 2*

**2 Dokumentation**  
*Documentation*

**2.1 Geprüfte Unterlagen für die sichere Funktion**  
*Approved documents for the safe function*

Operating Manual	OME-34640, edition V, April 03, 2003
Operator's Manual Video Plotter RP 250	OME-30470, edition A2, February 24, 2003
Installation Manual	IME-34640, edition K, 03/07/01 IME-34640, edition G, 03/07/01 IME-34640, edition F, 03/07/01
Service Manual	SME-34640, edition A, 09/12/98 SME-34640, edition A, May 1999 with supplement of August 01, 2000

**2.2 Weitere Unterlagen laut Anhang 1 der Allgemeinen Prüfungs- und Zulassungsvoraussetzungen des BSH nach Angaben des Herstellers**  
*Further Documents as described in annex 1 of the General Tests and approval Conditions of the BSH, according to manufacturer's declaration.*

**2.3 Geprüfte Software Version**

FR-21x5 with RP-26	Main	ARP	DSP	RP
Software No.	0359149104	1859038103	1859039101	0359150102

FR-21x5 with RP-250	Main	ARP	DSP	RP-1	RP-2
Software No.	0359184001	1859038103	1859039101	0359186001	0359188001

**2.4 Bemerkungen**

- a) FURUNO FR 21X5 Serie erfüllt die Anforderungen für ARPA Systeme entsprechend IMO Resolution A. 823 (19) damit erfüllt die Anlage die Anforderungen entsprechend MSC. 64(67) Annex 4 für ATA und den Teststandard IEC 60872-2.  
*FURUNO FR 21X5 Series fulfil the requirements for ARPA according IMO Resolution A. 823 (19) when tested against IEC 60872-1. Therefore the equipment also covers the requirements of IMO Resolution MSC.64 (67) Annex 4 for ATA and the test standard IEC 60872-2.*
- b) Eine Datenassoziiierung zwischen AIS-Zielen und EPA-Zielen ist nicht implementiert.  
*An association between AIS-targets and EPA-targets is not provided.*

**Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.