



# 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.

**Nr. BSH/4542/001/0042974/15**

Die Navigationsausrüstung  
*The navigation equipment:*

**Schnittstellenkonverter**  
*Interface Converter*

mit der Typbezeichnung  
*with the type designation*

**1N4B, Typ 9244G**

des Herstellers  
*of the manufacturer*

qwerty elektronik ab  
Gryt 44  
SE-148 92 Ösmo  
Sweden

ist nach den folgenden Normen/Standards geprüft worden  
*has been type-tested in accordance with the following standards*

| Norm/Standard                        | Prüfnorm/Test standard                   |
|--------------------------------------|------------------------------------------|
| ITU-T X.27V.11 : 1996*               | IEC 61162-1, Edition 4.0, 2010-11        |
| ITU-R M.1371-4 (04/2010)*            | IEC 61162-1, Corrigendum (IEC-Cor.:2013) |
| NMEA 0183, Version 4.10, June, 2012* | IEC 61162-2, Edition 1.0, 1998-09        |
| -                                    | IEC 60945 Edition 4.0, 2002-08*          |
| -                                    | IEC 60945 Corrigendum 1, April 2008*     |
| -                                    | -                                        |

\* Sofern zutreffend / *As far as applicable*

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

qwerty elektronik ab, Gryt 44, SE-148 92 Ösmo, Sweden

für den nachstehenden Verwendungszweck zugelassen:  
*for the following application:*

Schnittstellenkonverter gemäß IEC 61162  
*Interface converter according to IEC 61162*

Die Zulassung berechtigt zur Anbringung der Baumusternummer BSH/4542/001/0042974/15  
*With the approval it is granted, that the equipment can be labelled with the type approval number BSH/4542/001/0042974/15*

Ausgabedatum: 08.10.2015  
*Date of issue:*

**Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie**  
**Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg**  
**im Auftrag**

Ablaufdatum: 08.10.2020  
*Expiry date:*

*for the Federal Maritime and Hydrographic Agency*

Dienstsiegel  
*Official seal*



Doreen Thoma

- 1 1N4B, Typ 9244G**
- 1.1 Bestandteile der Ausrüstung die zum Betrieb erforderlich sind**  
*Components of the equipment necessary for operation*  
IEC 61162-1/2 1-to-4 splitter/buffer
- 1.1.1 zusätzliche Optionen/Anlagenkombinationen**  
*additionally options/combinations of the equipment*
- 1.1.2 Software Version**  
*Software revision*
- 1.2 Einschränkungen**  
*Restrictions*
- 1.3 Zugrunde liegende Unterlagen**  
*Examination Documentation*
- 1.3.1 Konformitäts-Prüfberichte**  
*Conformance test reports*  
Conformance test report IEC 61162  
BSH/46162/0041158/09  
BSH 18. März 2010  
IEC 61162-1 Edition 4.0, delta tests  
Additional test IEC 61162-1 Ed.4\_1N4B\_2015-10-05.docx  
qwerty elektronik ab 2015-10-05
- 1.3.2 Kompaß Schutzabstand**  
*Compass safety distance*  
Compass safety distance  
BSH Bescheinigung Nr. 470
- 1.3.3 Umweltprüfung**  
*Environmental Test*  
Checkliste UWP  
BSH 2010-27-01  
Test Report Nr.: 913128 Temperaturprüfungen  
Intertek Semko 30.10.2009  
Test Report Nr.: F917800-A EMV- Prüfungen  
SP Swedish National Testing and Research Institute 14.12.2009 SP  
Test Report Nr.: 279693 Vibrationsprüfungen  
INNVENTIA AB 12.01.2010
- 1.3.4 Herstellererklärung**  
*Manufacturer's declaration*  
Korrosionsschutz  
qwerty elektronik ab ,07.01.2010
- 1.3.5 Herstellerdokumentation**  
*Manufacturer's documentation*  
1N4B 1-to-4 NMEA splitter/buffer,manual  
9268G0.doc  
1N4B Printed Circuit Board  
1N4B PCB.pdf  
1N4B Schematic  
1N4B Schematic.pdf  
Serial signal transition delay, NMEA buffer 1N4B  
9576.doc