

EG-Gebrauchstauglichkeitserklärung für Komponenten

Name und Anschrift des Herstellers bzw. der Flugsicherungsorganisation (falls selbst Hersteller)	RHOTHETA Elektronik GmbH Dr.-Ingeborg-Haeckel-Str. 2 82418 Murnau Deutschland
Komponente / Anwendungsbereich	RT-1000 Multichannel Peilkanal Peilkanal des Mehrkanal-VHF-Peilsystems RHOTHETA RT-1000 Multichannel
Systemzuordnung	Navigationssysteme und Verfahren

1. Allgemeine Angaben zur Komponente

1.1 Referenznummer der Verordnung

Grundlegende Anforderungen nach

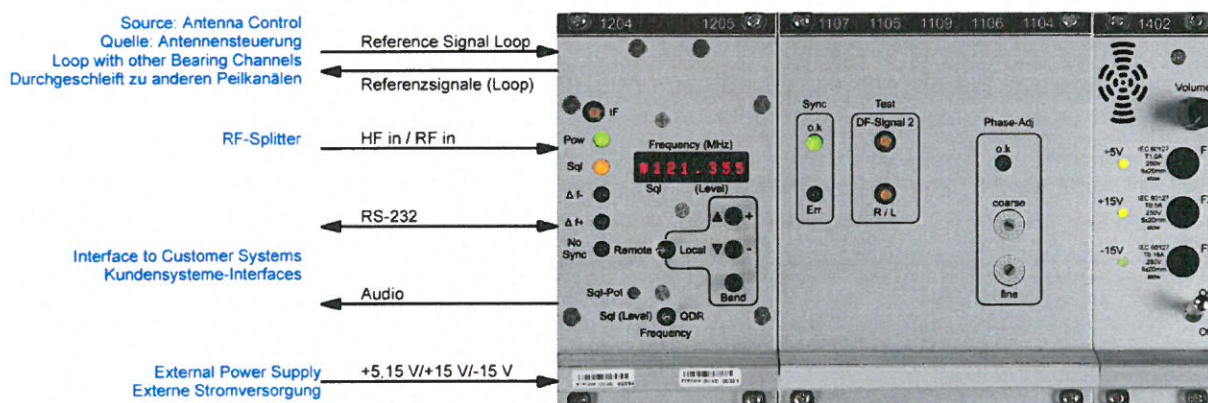
- der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 über die Interoperabilität des europäischen Flugverkehrsmanagementnetzes,
- der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1079/2012 der Kommission zur Festlegung der Anforderungen bezüglich des Sprachkanalabstands für den einheitlichen europäischen Luftraum,
- der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/5/EG; in nationales deutsches Recht umzusetzen durch das „Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt“ (Funkanlagengesetz – FuAG).

1.2 Herstellerangaben

RHOTHETA Elektronik GmbH, Dr.-Ingeborg-Haeckel-Str. 2, 82418 Murnau, Deutschland

1.3 Beschreibung der Komponente

Peilkanal-Einheit für das VHF-Mehrkanal-Peil-System RHOTHETA RT-1000 Multichannel für den Frequenzbereich 118,000 – 136,975 MHz im 8,33- und 25-kHz-Raster:



Der Peilkanal demoduliert HF-Signale, die er über den RT-1000 Multichannel RF-Splitter von der Antenne RTA 1300.A erhält. Er erhält Referenzsignale von der RT-1000 Multichannel Antennensteuerung und schleift diese an weitere Peilkanäle durch. Aus dem demodulierten HF-Signal und den Referenzsignalen ermittelt er Peilwerte. Peilwerte und Statusinformationen werden über eine, auch zur Steuerung dienende, RS-232-Schnittstelle zur Verfügung gestellt, die demodulierte NF über einen Audioausgang. Zusätzliche Interfaces dienen Servicezwecken (siehe Handbuch). Die maximale Mindestansprechzeit zwischen Beginn eines Signals und kompletierter Ausgabe der gemittelten Peildaten auf der RS-232-Schnittstelle beträgt 260 ms. Diese Zeit muss bei der Dimensionierung von Netzwerkübertragungen und Peilwertanzeige berücksichtigt werden, um die maximal zulässige Mindestansprechzeit von 500 ms einzuhalten.

Der Peilkanal ist für 19"-Rack-Integration vorgesehen und für Umgebungstemperaturen von -40°C bis +60°C ausgelegt. Die Versorgung erfolgt aus stabilisierten DC-Quellen von +5,15 +15 und -15 V.

1.4 Beschreibung des zur Erklärung der Konformität bzw. Gebrauchstauglichkeit angewendeten Verfahrens

- Konformitätsbewertungsverfahren gemäß Anhang II der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/5/EG
- Konformitätsbewertung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 des europäischen Parlaments und des Rates vom 10. März 2004 über die Interoperabilität des europäischen Flugverkehrsmanagementnetzes („Interoperabilitäts-Verordnung“)

1.5 Einschlägige Bestimmungen

Harmonisierte Normen gemäß der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/5/EG:

Gesundheit und Sicherheit

EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 +
A2:2013 + AC:2011 + A12:2011

Elektromagnetische Verträglichkeit

EN 301 489-1 V1.9.2
EN 301 489-22 V2.2.0 (Draft)
EN 301 489-22 V1.3.1

Funk:

ETSI EN 300 676-1 V1.5.2
ETSI EN 300 676-2 V2.1.1

Weitere auf Entwicklung und Qualifikation des RT-1000 Multichannel Peilkanals angewandte Standards sind:

- Nationale Zulassungsvorschrift "Bekanntmachung über die Anforderungen zur Musterzulassung von Funkpeilanlagen im Frequenzbereich 117,975 – 137 MHz", veröffentlicht in NfL II 43/03 (DFS)
- EUROCAE ED-109A: Software Integrity Assurance Considerations for Communication, Navigation, Surveillance and Air Traffic Management (CNS/ATM) Systems
- Umweltsprüfvorschriften der Serie DIN EN 60068

1.6 Benannte Stellen

1.7 Bezugnahme auf die gemeinschaftlichen Spezifikationen

1.8 Angaben zu den zeichnungsbeauftragten Personen

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Pichl, Geschäftsführer RHOTHETA Elektronik GmbH

2. Erklärung

RHOTHETA Elektronik GmbH, 82418 Murnau, erklärt hiermit, dass die oben beschriebene Komponente bezüglich ihrer Gebrauchstauglichkeit innerhalb ihres Flugverkehrs-Management-Umfeldes betrachtet wurde.

Murnau, den 02.08.2017

Zeichnungsbeauftragte Person

Wolfgang Pichl