

VHF-UHF-Peiler PA 1555

Mobile Kompaktanlage für rauhes Umfeld

- Frequenzbereich20 MHz ...1000 MHz
- Geringes Gewicht, kompakte Bauweise
- Ideal für zeitlich begrenzte Einsätze und schnelle Standortwechsel
- Integrierbar in Ortungsnetze

Der PA 1555 von Rohde & Schwarz ist ein wetterfester, kompakter VHF-UHF-Peiler mit klappbarem Antennensystem. Durch seine Bauweise eignet er sich besonders für den Einsatz in rauer Umgebung und an schwer zugänglichen Standorten. Dies wird unterstützt durch die Gleichspannungsversorgung bei geringer Leistungsaufnahme. Über die eingebaute RS-232-C-Schnittstelle lässt sich die Anlage auch in rechnergesteuerte Ortungssysteme einbinden.





Eigenschaften und Bedienung

Alle Betriebszustände und Ergebnisse des Peilgerätes sind auf speziellen, hintergrundbeleuchtbaren LC-Displays übersichtlich ablesbar. Die Darstellung der Peilergebnisse geschieht über eine dreistellige Ziffernanzeige. Diese wird unterstützt durch eine ringförmige Grobrichtungsanzeige aus 72 Segmenten (entsprechend je 5°) und eine fächerförmige Peilgüteanzeige ähnlich der früher bei Röhrenradios gebräuchlichen Abstimmhilfe. Ebenso auf der Frontplatte ablesbar sind die eingestellte Frequenz, Pegel und Pegelschwelle (analog + digital), die Demodulationsart, die Bandbreite sowie der eingegebene Nordkorrekturwert.

Die Frequenz kann wahlweise über die numerische Tastatur eingegeben oder über einen Drehknopf gewählt werden. Die pfeilförmige Marke im Empfänger-Anzeigefeld erleichtert dabei durch die Ablageanzeige den Abstimmprozess. Es besteht die Möglichkeit, bis zu 100 Frequenzen – einschließlich Empfängereinstelldaten – zu speichern und

wieder abzurufen. Abgesehen von der individuellen Frequenzeingabe kann auch ein Frequenzsuchlauf mit Eingabe von Start-/Stoppfrequenz und Schrittweite oder ein Suchlauf über die im Speicher abgelegten Kanäle ausgelöst werden. In der automatischen Betriebsart verweilt das System etwa drei Sekunden auf jedem Signal, das eine vorwählbare Pegelschwelle überschreitet. Beim manuellen Betrieb wird der Suchlauf durch Betätigen der ENT-Taste fortgesetzt. Es lassen sich Kanäle markieren, die im Kanal-Suchlauf unterdrückt werden sollen.

Die Antenne AP 1555M wurde speziell für den Fahrzeugeinsatz entwickelt und zeichnet sich durch ihre kompakte Bauweise aus; sie deckt den gesamten Frequenzbereich von 20 MHz bis 1000 MHz ab Das Einnorden des PA 1555 geschieht durch direkte Eingabe des Korrekturwertes über Tastendruck. Es kann aber auch ein Sender, dessen Azimutwert bekannt ist, gepeilt und dessen Sollwert eingegeben werden. Die Nordkorrektur erfolgt dann automatisch.

Um die Audio-Information ungestört vom Abtastgeräusch

abhören zu können, besteht die Möglichkeit, durch Drücken der AF-Taste den Peilvorgang zu stoppen. Die Lautstärke lässt sich mit dem Drehknopf einstellen.

Die Überprüfung der Peilanlage erfolgt über ein internes Testsignal. Bei nicht bestandenem Eigentest erscheint eine entsprechend codierte Fehlermeldung.

Der Peiler kann in allen Funktionen fernbedient/abgefragt werden. Außerdem ist ein Anschluss für eine ZF-Panoramaanzeige vorgesehen.



Betriebsarten

Der PA 1555 bietet 4 Peilbetriebsarten:

CONT

Peilung von Dauerstrichsignalen. Die maximale Integrationszeit beträgt 2,5 Sekunden.

SING

Squelchgesteuerte Peilung einzelner Signale – insbesondere Wechselsprechen mit jeweils durchschnittlicher Signaldauer – mit entsprechend mittlerer Integrationszeit. Das Peilresultat wird nach Ende der jeweiligen Sendung gelöscht.

GATE

Squelchgesteuerte Peilung von intermittierenden Signalen gleichen Urprungs, wobei in den Signalpausen die Peilinformation gespeichert bleibt.

HIST

Squelchgesteuerte Peilung von Signalen aus unterschiedlichen Einfallsrichtungen, jedoch im gleichen Frequenzkanal (z.B. Wechselsprechen). Die Mittelung erfolgt in



Über das absetzbare Bediengerät GB 1555 lässt sich der Peiler auch bequem im Fahrzeug bedienen

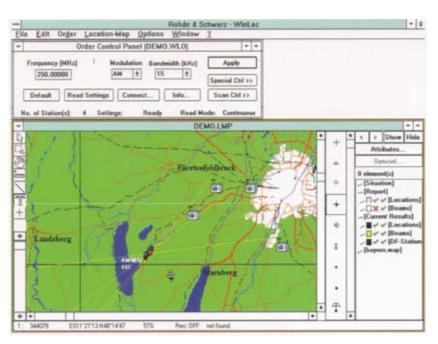
dieser Betriebsart über eine Histogrammbildung, mit deren Hilfe maximal zehn verschiedene Einfallsrichtungen aufgelöst werden können.

Optionen

Eine Reihe von Optionen ermöglicht die bedarfsgerechte Anpassung des PA 1555 an kundenspezifische Applikationen (siehe Bestellangaben).

Im Fahrzeug lässt sich der Peiler über das absetzbare Anzeigegerät GB 1555 bedienen.

Ein über die RS-232-Schnittstelle angeschlossener PC ermöglicht auch für den Peiler PA 1555 die Nutzung der komfortablen Ortungssoftware WinLoc (Datenblatt PD757.1483)



Einbindung in Ortungsnetze

Über seine RS-232-Schnittstelle kann der PA1555 in Ortungssysteme mit der Software WinLoc (Datenblatt PD757.1483) eingebunden werden. Die WinLoc-Software verfügt bereits über den Treiber, mit dem der PA1555 angesprochen werden kann.

Technische Daten

Frequenzbereich Peilgenauigkeit

Empfindlichkeit

Minimal erforderliche Signaldauer Modulation

Datenschnittstelle

Peilantennen

AP1555G (20 MHz...200 MHz)

AP1555U (200 MHz...1000 MHz)

AP1555T (20 MHz...1000 MHz)

AP1555X (20 MHz...100 MHz)

AP1555M (20 MHz...1000 MHz)

Peilgerät

Abmessungen (B x H x T) Gewicht

Stromversorgung

Nenntemperaturbereich Peilantenne Gerätesatz Schock

Vibration Mechanische Schutzklasse

EMV

20 MHz...200/1000 MHz 2° RMS (auf Mast ohne Umgebungseinfluss, Mittelung über Azimut und

Frequenz)

abhängig von Frequenz und verwendeter Antenne (siehe Diagramm) etwa 50 ms, abh. v. d. Modulation AM, FM, CW; Bandbreite wählbar 7,5/15/150 kHz

V.24 (RS-232-C), Baudrate: 50 Bd...9600 Bd (intern einstellbar)

6-Element-Doppler-Antenne in Leichtbauausführung, 1 m Durchmesser, Gewicht ca. 6,5 kg

6-Element-Doppler-Antenne im Wetterschutzgehäuse, Gewicht ca. 4,5 kg (= AP1555G + AP1555U), max. Windgeschwindigkeit 100 km/h 6-Element-Doppler-Antenne in Leichtbauausführung, 2 m Durchmesser Kompaktantenne im Radom, 1,1 m Durchmesser, Gewicht ca. 25 kg

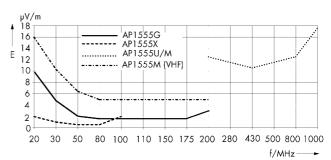
in einem wetterfesten, schlagfesten Gehäuse; Peilwert-/Statusanzeigen digital und analog auf LCD (beleuchtbar) 254 mm x 152,4 mm x 268 mm

etwa 7,5 kg 10 V...30 V Gleichspannung, Leistungsaufnahme etwa 10 W

–40 °C...+55 °C –25 °C...+55 °C MIL-STD 810D MIL-STD 810C

MIL-STD 461D: CE 102, CS 101,

RE 102



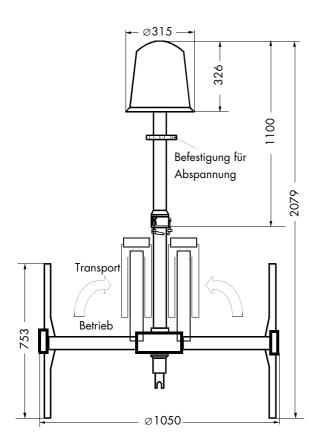
Peilempfindlichkeit mit den Antennen AP1555G/U, AP1555M und AP1555X (±2° Anzeigeschwankung, 1 s Signaldauer)

Bestellangaben

VHF-UHF-Peiler	PA 1555
20 MHz200 MHz	4036.9555.40
200 MHz1000 MHz	4036.9555.41
20 MHz1000 MHz	4036.9555.42
20 MHz1000 MHz, kompakt	4036.9555.43

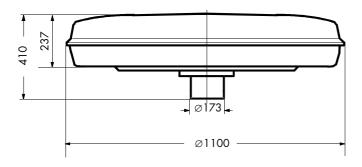
Optionen Anzeigegerät Steckmast einschließlich Abspannung,	GB1555	4031.7202.02
Kompass und Aufbauwerkzeug, für Peilantennen AP1555G/U/T	KM1555T	4036.9003.02
Mastadapter für Peilantenne AP1555U Fahrzeugadapter für	KM 1555U	4036.8259.02
Peilantenne AP1555M Mastadapter für	AP502Z1	0515.1419.02
Peilantenne AP1555M Kabeltrommel Kopfhörer Lautsprecher Batterie (Akku 7,2 Ah) Tragetaschen für Peiler/Antenne	AP502Z5 PA1555D PA1555H PA1555L PP1555B PA1555T	4015.2151.04 4036.9255.02 4036.9355.02 4036.9561.02 4037.0251.02 4036.9755.02





VHF-UHF-Peilantenne AP1555T*)

Die Peilantenne AP 1555T deckt den Frequenzbereich 20... 1000 MHz ab. Sie besteht aus den beiden Antennen AP 1555G (20...200 MHz) und AP 1555U (200...1000 MHz), die auch einzeln betrieben werden können. AP 1555G ist klappbar ausgeführt, um sie leicht transportieren zu können. Die UHF-Peilantenne AP 1555U kann während des Transports mechanisch und elektrisch von der AP 1555G getrennt werden.



$\begin{array}{c} VHF\text{-}UHF\text{-}Kompaktantenne} \\ AP1555\,M \end{array}$

Die Kompaktantenne AP 1555 M deckt den gesamten Frequenzbereich 20...1000 MHz ab und wurde speziell für den Fahrzeugeinsatz konzipiert.

^{*)} Zeichnung nicht maßstabsgerecht.

