

Rev 1.6
11.05.2012

EMV & EMVU Probe Set Sonde Schnüffelsonde Nahfeldsonde DC bis 6GHz

Hochleistungs Nahfeld Sonden zum Anschluss an jeden Spectrum Analyzer oder Oszilloskop

Lieferumfang:

- ◆ 1 x 50mm Magnetfeld-Probe EMV Sonde
- ◆ 1 x 25mm Magnetfeld-Probe EMV Sonde
- ◆ 1 x 12mm Magnetfeld-Probe EMV Sonde
- ◆ 1 x 6mm Magnetfeld-Probe EMV Sonde
- ◆ 1 x E-Feld EMV Probe/Sonde
- ◆ **Vorverstärker EPA1 mit Netzteil & Akku (Nur PBS2)**
- ◆ 1m SMB-auf-SMA Kabel
- ◆ Pistolengriff mit Stativfunktion
- ◆ Transportkoffer mit Einlagen
- ◆ Ausführliche Anleitung

**AARONIA AG**
WWW.AARONIA.DE

Made in Germany



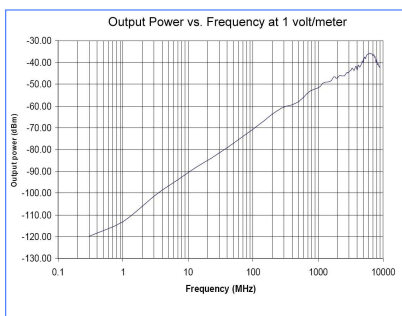
Technische Daten

EMV Sonden Satz PBS1 & PBS2:

- ◆ Frequenzbereich: **DC-6GHz**
- ◆ EMV Vorverstärker Rauschen (PBS2): Typisch 3,5dB
- ◆ EMV Vorverstärker Typ/Gewinn (PBS2): "Linear" abfallend. 1MHz: 40dB; 3GHz: 37,5dB; 6GHz: 35dB
- ◆ Koffer-Abmessungen (L/B/H): (300x190x70) mm
- ◆ Gewicht PBS1 (Koffer incl. Probes): 1200gr
- ◆ Gewicht PBS2 (Koffer incl. Probes und Vorverstärker): 1500gr
- ◆ **Gewährleistung: 10 Jahre**

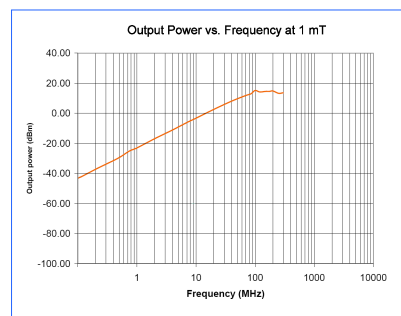
Isotrope E-Feld Sonde / Nahfeldsonde:

- ◆ Sensor Durchmesser: 3mm
- ◆ Obere Resonanzfrequenz: >3GHz
- ◆ Anschluss: 50 Ohm SMB-Buchse (m)
- ◆ **Gewährleistung: 10 Jahre**



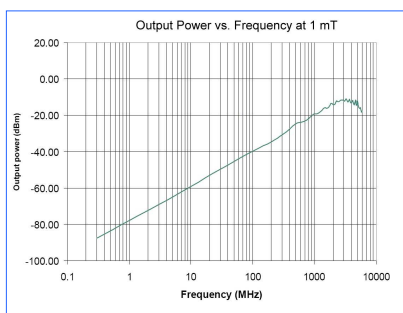
50mm Magnetfeld Sonde / Nahfeldsonde:

- ◆ Sensor Durchmesser: 50mm
- ◆ Obere Resonanzfrequenz: 700MHz
- ◆ Anschluss: 50 Ohm SMB-Buchse (m)
- ◆ **Gewährleistung: 10 Jahre**



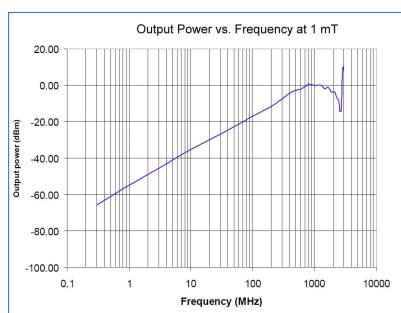
6mm Magnetfeld Sonde / Nahfeldsonde:

- ◆ Sensor Durchmesser: 6mm
- ◆ Obere Resonanzfrequenz: >6GHz
- ◆ Anschluss: 50 Ohm SMB-Buchse (m)
- ◆ **Gewährleistung: 10 Jahre**



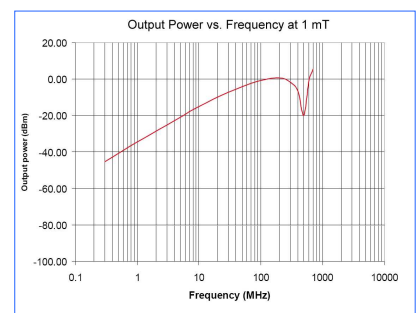
12mm Magnetfeld Sonde / Nahfeldsonde:

- ◆ Sensor Durchmesser: 12mm
- ◆ Obere Resonanzfrequenz: 2,6GHz
- ◆ Anschluss: 50 Ohm SMB-Buchse (m)
- ◆ **Gewährleistung: 10 Jahre**



25mm Magnetfeld Sonde / Nahfeldsonde:

- ◆ Sensor Durchmesser: 25mm
- ◆ Obere Resonanzfrequenz: 500MHz
- ◆ Anschluss: 50 Ohm SMB-Buchse (m)
- ◆ **Gewährleistung: 10 Jahre**



Im Lieferumfang enthalten ist ein stabiler Transportkoffer mit Schaumstoffeinlagen für die 5 Schnüffelsonden sowie für den EMV-Vorverstärker mit internationalem Netzteil & Akku (nur PBS 2). Desweiteren liegt jedem Probe Set ein 1m SMB-auf-SMA Kabel, ein Pistolengriff mit Stativfunktion sowie ein ausführliches Handbuch bei.

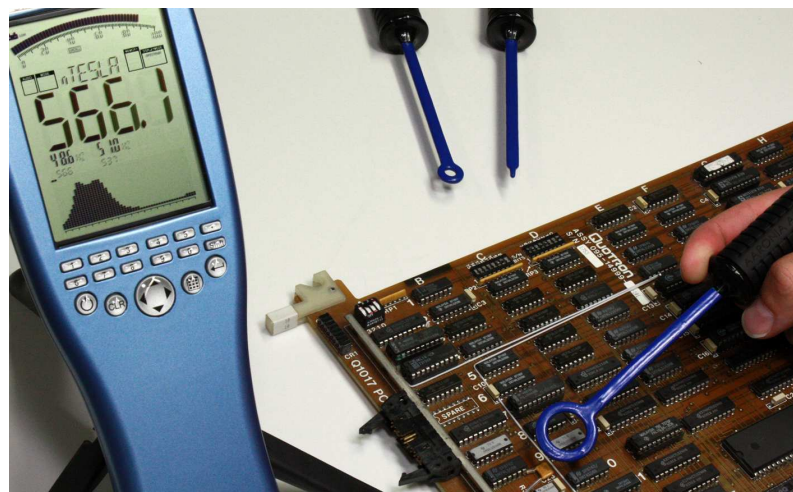
Beschreibung

Mit unseren EMV Probe-Set Sonden (Schnüffelsonden) für die SPECTRAN NF-50xx und HF-60xx V4 Spectrum Analyzer Serie können Sie auf einfache Art und Weise Störquellen auf Baugruppen lokalisieren oder EMV bzw. EMVU Messungen durchführen bzw. begleiten. Unser SONDENSATZ dient insbesondere zur:

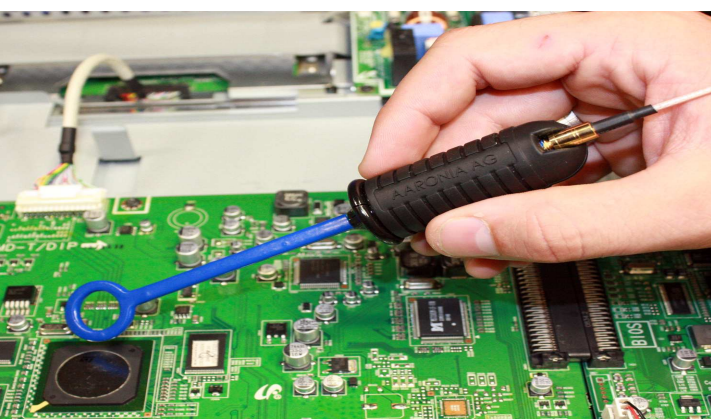
- Lokalisierung von Störstrahlungsquellen
- Abschätzung von Störfeldstärken
- Überprüfung von Abschirm- und Filtermaßnahmen
- Identifizieren fehlerhafter Bauelemente
- Feststellen von Störstrahlungsempfindlichkeiten

Das Schnüffelsonden Set beinhaltet insgesamt 5 EMV Sonden: 4 Sonden für magnetische Felder und eine EMV Sonde für elektrische Felder.

Die EMV Probes sind von einer Isolierschicht umgeben, so sind auch Messungen an Schwingkreisen oder Netzleitungen gefahrlos möglich.



Magnetfeld-Messung an einer Baugruppe mit der H-Feld Sonde / Nahfeldsonde.



Lokalisierung von EMV Störquellen auf einer Baugruppe



Einsatz des beiliegenden Ministativs zur Sondenfixierung

Das Nahfeldsonden Set PBS2 enthält zusätzlich noch einen Hochleistungs Vorverstärker (Preampifier EPA1), der über den internen Akku oder über das beiliegende, internationale Netzteil betrieben werden kann. Dadurch wird eine Messung wesentlich kleinerer Störquellen ermöglicht bzw. die Empfindlichkeit des eingesetzten Spectrum Analyzer bzw. des Messgerätes um bis zu 40dB erhöht.

Alle EMV Schnüffel-Sonden wurden bewusst als passive Nahfeld-Sonden ausgelegt, um sie auch als SENDER betreiben zu können. So können auch Störstrahlungsempfindliche Bauteile und Baugruppen genau lokalisiert werden.

Ideal zum Auffinden von EMV Störquellen, die z.B. in einer EN55011, EN55022 oder EN50371 (Class A oder Class B) Messung gefunden wurden. Sind entsprechende Veränderungen an der Baugruppe erfolgt, können die Maßnahmen mit dem EMV Probe-Set bzw. Nahfeldsonden schnell und zuverlässig nachkontrolliert werden. So können teure und zeitaufwendige Zwischenuntersuchungen im EMV-Labor entfallen.

Kontrolle von EMV-Grenzwerten: Liegt ein Störer z.B. 10dB über dem Grenzwert kann mit dem EMV Probe-Set bzw. mit einer Nahfeldsonde bequem nachgemessen werden, ob durch eine Gegenmaßnahme die Grenzwerte wieder eingehalten werden.

Dadurch können auch hier viele teure und zeitaufwendige Messungen im EMV-Labor vermieden werden.

Besonders nützlich ist der integrierte (1/4") Stativanschluss. So kann jede Probe bequem über ein beliebiges Stativ fixiert werden.

Unser Probe Set kann an jeden Spectrum Analyzer oder jedes Oszilloskop angeschlossen werden. Alternativ bieten wir einen SMA-auf-N Adapter für Geräte mit N-Anschluss an.



Jede Probe besitzt einen SMB-Schnellanschluss...



... der es erlaubt, beiliegendes Messkabel blitzschnell anschließen oder wechseln zu können.



Der Stativanschluss an der Unterseite jeder Probe erlaubt eine bequeme Fixierung mittels unseres beiliegenden Ministativs.

Referenzen

Auszug von Anwendern der Aaronia Antennen, Probe-Sets und Spectrum Analyzern

Staat, Militär, Luft- und Raumfahrt

- ◆ Airbus, Hamburg
- ◆ Boeing, USA
- ◆ Bund (Bundeswehr), Leer
- ◆ Bundeswehr (Technische Aufklärung), Hof
- ◆ NATO, Belgien
- ◆ Lufthansa, Hamburg
- ◆ DLR (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Stuttgart)
- ◆ Eurocontrol (Flugüberwachung), Belgien
- ◆ Australian Government Department of Defence, Australien
- ◆ EADS (European Aeronautic Defence & Space Company) GmbH, Ulm
- ◆ Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin, Köln
- ◆ Deutscher Wetterdienst, Tauche
- ◆ Polizeipräsidium, Bonn
- ◆ Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle
- ◆ Zentrale Polizeitechnische Dienste, NRW
- ◆ Bundesamt für Verfassungsschutz, Köln
- ◆ BEV (Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen)
- ◆ Europäisches Zentrum für Umweltmedizin, Österreich

Industrie

- ◆ Audi AG, Neckarsulm
- ◆ Rohde & Schwarz, München
- ◆ Shell Oil Company, USA
- ◆ Philips Technologie GmbH, Aachen
- ◆ Siemens AG, Erlangen
- ◆ ThyssenKrupp, Stuttgart
- ◆ Carl-Zeiss-Jena GmbH, Jena
- ◆ BMW, München
- ◆ Daimler Chrysler AG, Bremen
- ◆ ATI, USA
- ◆ BASF, Ludwigshafen
- ◆ Motorola, Brasilien
- ◆ Anritsu GmbH, Düsseldorf
- ◆ Hewlett Packard, Dornach
- ◆ Robert Bosch GmbH, Plochingen
- ◆ IBM Deutschland, Stuttgart
- ◆ EnBW Kernkraftwerk GmbH, Neckarwestheim
- ◆ AMD, Dresden
- ◆ Infineon Technologies, Regensburg

Forschung/Entwicklung, Wissenschaft und Hochschulen

- ◆ Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz, Kaiserslautern
- ◆ Universität Freiburg
- ◆ Indonesien Institute of Science, Indonesien
- ◆ Max-Planck-Institut für Polymerforschung, Mainz
- ◆ Los Alamos National Laboratory, USA
- ◆ University of Bahrain, Bahrain
- ◆ University of Florida, USA
- ◆ Universität Erlangen, Erlangen
- ◆ Universität Hannover, Hannover
- ◆ University of Newcastle, Großbritannien
- ◆ Universität Strasbourg, Frankreich
- ◆ Universität Frankfurt, Frankfurt
- ◆ Uni München – Fakultät für Physik, Garching
- ◆ Technische Universität Hamburg, Hamburg
- ◆ Max-Planck Institut für Radioastronomie, Bad Münstereifel
- ◆ Max-Planck-Institut für Quantenoptik, Garching
- ◆ Max-Planck-Institut für neurologische Forschung, Köln
- ◆ Max-Planck-Institut für Kernphysik, Heidelberg
- ◆ Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf
- ◆ Forschungszentrum Karlsruhe, Karlsruhe
- ◆ Forschungszentrum Molekularphysiologie des Gehirns, Göttingen

Aaronia Partner weltweit



Aaronia USA, 651 Amberton Crossing
Suwanee, Georgia 30024 USA
Phone ++1 678-714-2000, Fax ++1 678-714-2092
Email: sales@aaroniausa.com
URL: www.aaroniaUSA.com



Aaronia UK, Bellringer Road, Trentham, Lakes South,
Stoke-on-Trent, ST4 8GB Staffordshire, UK
Phone ++44(0)1782 645 190, Fax ++44(0)870-8700001
Email: sales@aaronia.co.uk
URL: www.aaronia.co.uk



Aaronia Australia, Measurement Innovation Pty Ltd
Perth - Western Australia
Phone ++61 (8) 9437 2550, Fax ++61 (8) 9437 2551
Email: info@measurement.net.au
URL: www.measurement.net.au

Testpribor, Fabriciusa St. 30
Moscow 125363 Russia
Phone ++7 495-225-67-37
Email: testpribor@test-expert.ru
URL: www.test-expert.ru



Mono Tech Ltd, 2 Johanan Hasandlar St.
44641 Kfar-Sava, Israel
Phone ++972 72 2500 290, Fax ++972 9 7654 264
Email: kobi@aaronia.co.il
URL: www.aaronia.co.il



Aimil Ltd, B-906, BSEL Tech Park, Opp. Vashi Rly Stn,
400705 Vashi, Navi Mumbai, India
Phone ++91 22 3918 3554, Fax ++91 22 3918 3562
Email: sanjayagarwal@aimil.com
URL: www.aimil.com



Made in Germany

Aaronia AG, Gewerbegebiet Aaronia AG, DE-54597 Strickscheid, Germany
Phone ++49(0)6556-93033, Fax ++49(0)6556-93034
Email: mail@aaronia.de URL: www.aaronia.de

Spectran® **HyperLOG®** **BicoLOG®** **OmniLOG®** **Aaronia-Shield®** **Aaronia X-Dream®** **MagnoShield®** **IsoLOG®**

Sind eingetragene Marken der Aaronia AG