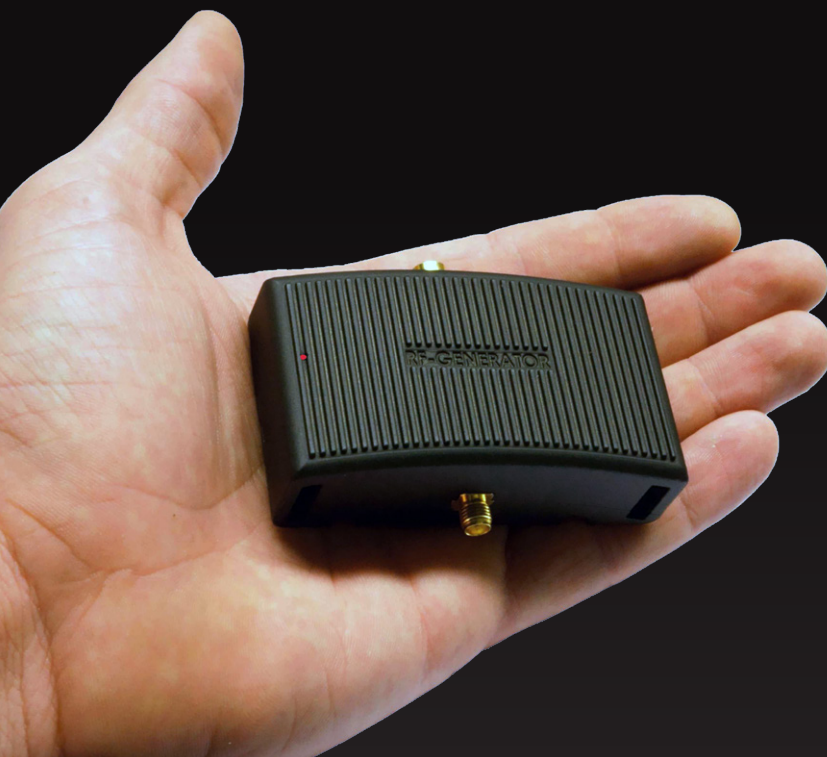


# AARONIA BPSG SERIE

# SIGNALGENERATOREN

Weltweit kleinster batteriebetriebener Signalgenerator von 23,5MHz bis 6GHz



## Highlights:

- Frequenzbereich: max. 23,5MHz bis 6GHz
- Inkl. intuitiver Steuersoftware für PC
- Batteriebetrieben oder Netzteilbetrieb
- Extrem kompakt und portabel
- Hohe Ausgangsleistung bis +18dBm
- Bis zu 65dB Dynamikbereich
- Onboard TCXO für hohe Frequenzgenauigkeit
- Anschlussmöglichkeit für externen Referenztakt

**AARONIA AG**  
WWW.AARONIA.DE

Gewerbegebiet Aaronia AG II, DE-54597 Strickscheid  
Tel.: +49(0)6556-900310 Fax: +49(0)6556-900319  
www.aaronia.com E-Mail: mail@aaronia.de



**MADE IN GERMANY**

# Details

## Höchste Performance auf kleinstem Raum

Aaronia präsentiert die neuen, batteriebetriebenen Signalgeneratoren der BPSG Serie. Die BPSG Generatoren ermöglichen die Erzeugung von HF-Signalen, Test von Abschirmmaßnahmen und HF/EMV-Tests. Erhältlich in 4 verschiedenen Versionen decken die Generatoren einen Frequenzbereich von 23,5MHz bis 6GHz ab.

Mit den sehr kompakten Abmessungen von nur 80 x 50 x 30 mm und einem Gewicht von nur 150 Gramm ist die BPSG Serie für den mobilen Einsatz prädestiniert und passt in jede Hosentasche. Der kompakte Formfaktor macht aus dem BPSG den weltweit kleinsten, batteriebetriebenen HF Generator bis zu 6GHz.



Vorderansicht



Rückansicht



OEM Version



Lieferumfang: Transportkoffer, Internationales 12V Netzteil, USB Kabel, SMA/SMA (f/f) Adapter, SMA Tool, PC Software, Kalibrierdaten

Viele Aaronia Antennen können zusammen mit dem BPSG in wenigen Handgriffen in einen aktiven Feldstärke-Generator erweitert werden. Im Stand-alone-Modus kann der Generator einfache oder sehr komplexe Batch-Programme abspielen, die automatisch nach dem Einschalten starten. Diese Funktion ermöglicht die Erzeugung einer festen Frequenz und Pegel oder den Start eines vordefinierten Sweeps, komplexer Frequenzlisten, Modulationen usw.

Mit einer maximalen Leistung von +18dBm und einem Dynamikbereich von bis zu 65dB setzt der BPSG neue Maßstäbe für batteriebetriebene Signalgeneratoren. Dank der internen TCXO Zeitbasis erzeugt der BPSG eine stabile und genaue HF-Frequenz bis zu 6GHz.

Der BPSG kann auch an einen externen Referenztakt angeschlossen werden und somit ein Messsystem synchronisiert werden. Zusätzlich kann so auch eine noch höhere Genauigkeit erreicht werden (Verwendung eines OCXO, Rubidium-Zeitbasis etc.).



Der BPSG als Feldstärke-Generator bis 3V/m (1m Abstand), erhältlich als „DFG 4060“

# Technische Daten

## BPSG 4

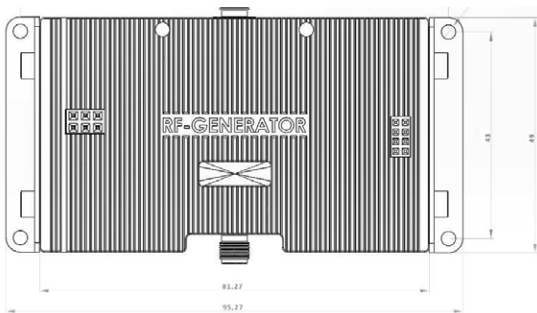
- ◆ Frequenzbereich: 35MHz bis 4,4GHz
- ◆ Höchster Ausgangspegel: +17dBm, einstellbar in 0,5dB Schritten
- ◆ Kleinster Ausgangspegel: -48dBm
- ◆ Genauigkeit: +/- 1dB
- ◆ Bis zu 65dB Dynamikbereich (55dB innerhalb +/-1dB)
- ◆ Frequenzgenauigkeit: 15Hz (<100MHz), 150Hz (<1GHz), 600Hz (<4GHz),
- ◆ Modulationen: AM, FM, PM
- ◆ Onboard TCXO für hohe Frequenzgenauigkeit
- ◆ 1Hz Phase Noise: -99dBc (1kHz @ 500MHz)
- ◆ Anschlussmöglichkeit an externen Referenztakt zur System Synchronisation via SMA Anschluss (female)
- ◆ Onboard CPU und Speicher für intelligente Selbstlaufprofile
- ◆ Stand-Alone Betrieb (ohne PC/USB-Verbindung erforderlich)
- ◆ Batteriebetrieb bis zu 4 Std.
- ◆ USB-Anschluss für die Echtzeit-PC-Steuerung oder das Speichern von Programmen
- ◆ Schnittstelle: USB 2.0/1.1
- ◆ Inkl. Transportkoffer, Internationales 12V Ladegerät mit Adaptern, USB Kabel, SMA Adapter (f/f), SMA Werkzeug und PC Software
- ◆ Gewicht: 150gr inkl. Batterie
- ◆ Abmessungen (L/B/H): 81x61x29mm

## BPSG 6

- ◆ Frequenzbereich: 23,5MHz bis 6GHz
- ◆ Höchster Ausgangspegel: +18dBm, einstellbar in 0,5dB Schritten
- ◆ Kleinster Ausgangspegel: -45dBm
- ◆ Genauigkeit: +/- 1dB
- ◆ Bis zu 63dB Dynamikbereich (55dB innerhalb +/-1dB)
- ◆ Frequenzgenauigkeit: 15Hz (<100MHz), 150Hz (<1GHz), 450Hz (<3GHz), 900Hz (<6GHz)
- ◆ Modulationen: AM, FM, PM
- ◆ Onboard TCXO für hohe Frequenzgenauigkeit
- ◆ 1Hz Phase Noise: -98dBc (1kHz @ 500MHz)
- ◆ Anschlussmöglichkeit an externen Referenztakt zur System Synchronisation via SMA Anschluss (female)
- ◆ Onboard CPU und Speicher für intelligente Selbstlaufprofile
- ◆ Stand-Alone Betrieb (ohne PC/USB-Verbindung erforderlich)
- ◆ Batteriebetrieb bis zu 4 Std.
- ◆ USB-Anschluss für die Echtzeit-PC-Steuerung oder das Speichern von Programmen
- ◆ Schnittstelle: USB 2.0/1.1
- ◆ Inkl. Transportkoffer, Internationales 12V Ladegerät mit Adaptern, USB Kabel, SMA Adapter (f/f), SMA Werkzeug und PC Software
- ◆ Gewicht: 150gr inkl. Batterie
- ◆ Abmessungen (L/B/H): 81x61x29mm

## BPSG 4 OEM

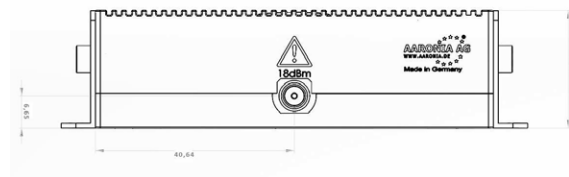
- ◆ Identisch zu BPSG 4, jedoch mit speziellem OEM Gehäuse mit Schraublöchern zur einfachen Anbringung bzw. Einbau in bestehende Systeme inkl. 2 abschraubbare Haltewinkel (90°)



Frontansicht BPSG OEM Versionen

## BPSG 6 OEM

- ◆ Identisch zu BPSG 6, jedoch mit speziellem OEM Gehäuse mit Schraublöchern zur einfachen Anbringung bzw. Einbau in bestehende Systeme inkl. 2 abschraubbare Haltewinkel (90°)



Seitenansicht BPSG OEM Versionen

Carrier Frequency	Offset from carrier			
	1kHz [dBc/Hz]	10kHz [dBc/Hz]	100kHz [dBc/Hz]	1MHz [dBc/Hz]
0.5 GHz	-99	-101	-103	-123
1 GHz	-90	-92	-97	-119
2 GHz	-85	-88	-91	-114
3 GHz	-82	-85	-87	-109
4 GHz	-81	-81	-86	-106
4.4 GHz	-80	-81	-80	-105

Phase Noise BPSG 4 und BPSG 4 OEM

Carrier Frequency	Offset from carrier			
	1kHz [dBc/Hz]	10kHz [dBc/Hz]	100kHz [dBc/Hz]	1MHz [dBc/Hz]
0.5 GHz	-98	-95	-115	-128
1 GHz	-91	-91	-111	-127
2 GHz	-88	-85	-105	-128
3 GHz	-86	-86	-100	-125
4 GHz	-81	-79	-99	-123
5 GHz	-79	-77	-97	-121
6 GHz	-75	-73	-93	-118

Phase Noise BPSG6 und BPSG 6 OEM

# REFERENZENZEN



## Allgemeine Auswahl von Aaronia Kunden

### Regierung, Militär, Luft- & Raumfahrt

- **NATO**, Belgium
- **Department of Defense**, USA
- **Department of Defense**, Australia
- **Airbus**, Germany
- **Boeing**, USA
- **Bundeswehr**, Germany
- **NASA**, USA
- **Lockheed Martin**, USA
- **Lufthansa**, Germany
- **DLR**, Germany
- **Eurocontrol**, Belgium
- **EADS**, Germany
- **DEA**, USA
- **FBI**, USA
- **BKA**, Germany
- **Federal Police**, Germany
- **Ministry of Defense**, Netherlands

### Forschung und Entwicklung

- **MIT - Physics Department**, USA
- **California State University**, USA
- **Indonesien Institute of Science**, Indonesia
- **Los Alamos National Laboratory**, USA
- **University of Bahrain**, Bahrain
- **University of Florida**, USA
- **University of Victoria**, Canada
- **University of Newcastle**, United Kingdom
- **University of Durham**, United Kingdom
- **University Strasbourg**, France
- **University of Sydney**, Australia
- **University of Athen**, Greece
- **University of Munich**, Germany
- **Technical University of Hamburg**, Germany
- **Max-Planck Inst. for Radio Astronomy**, Germany
- **Max-Planck-Inst. for Nuclear Physics**, Germany
- **Research Centre Karlsruhe**, Germany

### Industrie

- **IBM**, Switzerland
- **Intel**, Germany
- **Shell Oil Company**, USA
- **ATI**, USA
- **Microsoft**, USA
- **Motorola**, Brazil
- **Audi**, Germany
- **BMW**, Germany
- **Daimler**, Germany
- **Volkswagen**, Germany
- **BASF**, Germany
- **Siemens AG**, Germany
- **Rohde & Schwarz**, Germany
- **Infineon**, Austria
- **Philips**, Germany
- **ThyssenKrupp**, Germany
- **EnBW**, Germany
- **CNN**, USA
- **Duracell**, USA
- **German Telekom**, Germany
- **Bank of Canada**, Canada
- **NBC News**, USA
- **Sony**, Germany
- **Anritsu**, Germany
- **Hewlett Packard**, Germany
- **Robert Bosch**, Germany
- **Mercedes Benz**, Austria
- **Osram**, Germany
- **DEKRA**, Germany
- **AMD**, Germany
- **Keysight**, China
- **Infineon Technologies**, Germany
- **Philips Semiconductors**, Germany
- **Hyundai Europe**, Germany
- **VIAVI**, Korea
- **Wilkinson Sword**, Germany
- **IBM Deutschland**, Germany
- **Nokia-Siemens Networks**, Germany



Aaronia AG, Gewerbegebiet Aaronia AG, DE-54597 Strickscheid, Germany  
Phone: +49(0)6556-900310 | Fax: +49(0)6556-900319  
Email: mail@aaronia.de | URL: www.aaronia.de