

# GRAS 12AA

双通道电源模块，带增益和滤波器



Connection: Traditional 200 V  
Channel(s): 2

GRAS 12AA 电源模块是用于电容式传声器前置放大器的双通道电源，适用于实验室及现场环境下的常规声学测量与声强测量。

## 典型应用

- 建筑声学测量
- 声传递测量
- 声强测量

## 设计

它具有以下信号调节设置：

- 线性响应
- A 加权
- 高通滤波

无论选择哪一个，都会应用于两个通道。

GRAS 12AA 可由内置标准电池或外部直流电源 12 V-18 V（如电源/线路适配器）供电。它内置在坚固的阳极氧化铝箱体中。安装在前置放大器上的传声器的极化电压，对于预极化传声器可设置为 0 V 对于外部极化传声器可设置为 200 V 前置放大器的电源电压可设置为 120 V（最大动态范围）或 28 V（最小功耗）。使用全新的标准碱性电池 GRAS 12AA 可以工作长达 10 小时。电池电量计可显示电池的状态。

该设备前端面板配置 2 个 7 针 LEMO 输入接口（A 和 B）专为 GRAS 传声器前置放大器（如 26AB 26AC 26AJ 及 26AK 系列）设计，同时兼容其他品牌同类传声器前置放大器。

该设备配备两个标准 BNC 输出接口（A 通道与 B 通道，位于后面板），各通道均设有过载指示灯。每个通道的增益可独立调节，调节范围为 -20 dB 至 +40 dB 步进值 20 dB

标准 A 加权滤波器符合 IEC 60651 标准（0 型声级计规范）。高通滤波器采用三阶巴特沃斯设计，截止频率 20 Hz -1 dB 衰减点），可有效抑制传声器风噪等低频干扰信号。

在进行需要极高相位匹配精度的声强测量时，用户可选择“直接输出”模式，将前置放大器信号直接耦合至 12AA

的输出端。此模式下，各通道前置放大器输出信号均完全未经任何调理处理。

12AA 的机箱是标准 19 英寸机架的 1/12；这意味着使用 AK0040 机架安装系统，最多可在标准 19 英寸机架上安装 12 个电源模块。

## 保修

所有 GRAS 产品均采用优质材料制造，确保产品具有卓越的长期稳定性和耐久性 12AA 提供 2 年保修，但因使用不当导致的损坏不在保修范围内。

## 服务与维修

所有维修均在位于丹麦的 GRAS 国际支持中心进行。我们的支持中心配备了最新的测试设备，并拥有技术精湛的专业工程师。根据要求，我们会按照固定的维修类别进行成本估算。在质保期内的产品送修时，如非人为操作不当或违反保修条款导致的损坏，将享受免费维修服务。

CONDITIONING		.
Frequency range ( $\pm 1$ dB)	Hz	3.5 to 200 k
Frequency range ( $\pm 3$ dB)	Hz	2 to 250 k
Output channel(s)		2
Output impedance	$\Omega$	30
Direct coupling input to output		Yes
Inherent noise, LIN (20 Hz to 20 kHz), grounded input	$\mu\text{Vrms}$	<1.6
Inherent noise, A-weighted, (20 Hz to 20 kHz), grounded input	$\mu\text{Vrms}$	<1
Inherent noise, A-weighted with dummy preamplifier (20 Hz to 20 kHz),	$\mu\text{Vrms}$	<3.2
Inherent noise, LIN with dummy microphone (20 Hz to 20 kHz)	$\mu\text{Vrms}$	<5.7
Gain settings, 20 dB steps	dB	-20 to +40
Gain error	dB	< 0.2
A-weighting filter according to		IEC 60651 Type 0
High-pass filter		3-pole Butterworth, -1 dB @ 20 Hz
Linear mode		Yes
SysCheck level @ 1 kHz	Vrms	1
Type		Traditional power supply (LEMO)
Input channel(s), traditional power supply		2
Channel separation (20 Hz to 20 kHz)	dB	>65
Preamplifier supply	V	28 / 120
Polarization voltage	V	0 / 200
Overload indication		Yes
PC controlable		No
External filter option		No
Power amplifier overload detection		No
POWER SUPPLY		.

Power supply, battery		10 x LR6 (AA)
Power supply, external	Vdc	12 to 18
Power consumption	mA	160 to 190
Battery life, 28 V preamp. supply	h	10
Battery life, 120 V preamp. supply	h	8
Battery low indication		Yes
Fuse	mA	315
Temperature range, operation	°C / °F	-10 to +50 / 14 to 122
Weight	g / oz	810 / 28,572

GRAS Sound & Vibration 保留更改规格和配件的权利，恕不另行通知。

## 标配

GRAS EL0001	10 x LR6 (AA) alkaline cells
标配一个电源适配器	(根据订单所在国而定)
<a href="#">GRAS AB0002</a>	Power supply 230 VAC to 15 VDC. EU-connector
GRAS AB0006	Power supply 230 VAC to 15 VDC. UK-connector
<a href="#">GRAS AB0003</a>	Power supply 120 VAC to 15 VDC. USA-connector

## 选配

<a href="#">GRAS AK0040</a>	19-inch Rack-mounting System
<a href="#">12AA-S20</a>	12AA 电源模块 (不包括电源适配器)

GRAS Sound & Vibration 保留更改规格和配件的权利，恕不另行通知。

# GRAS Worldwide

Subsidiaries and distributors in more than 40 countries

## HEAD OFFICE, DENMARK

**GRAS SOUND & VIBRATION**  
Skovlytoften 33  
2840 Holte  
Denmark  
Tel: +45 4566 4046  
[www.GRASacoustics.com](http://www.GRASacoustics.com)  
[gras@grasacoustics.com](mailto:gras@grasacoustics.com)

## USA

**GRAS SOUND & VIBRATION**  
9290 SW Nimbus Avenue  
Beaverton, OR 97008  
Tel: 503-627-0832  
Toll Free: 800-231-7350  
[www.GRASacoustics.com](http://www.GRASacoustics.com)  
[sales-usa@grasacoustics.com](mailto:sales-usa@grasacoustics.com)

## UK

**GRAS SOUND & VIBRATION**  
Unit 115, Gibson House,  
Ermine Business Park, Huntingdon,  
Cambridgeshire, PE29 6XU  
Tel: +44 (0)7762 584 202  
[www.GRASacoustics.com](http://www.GRASacoustics.com)  
[sales-uk@grasacoustics.com](mailto:sales-uk@grasacoustics.com)

## CHINA

**GRAS SOUND & VIBRATION**  
Room 502, Building T1,  
No.1398 Ali Center  
Shenchang Road,  
Minhang District,  
Shanghai, China, 201107  
Tel: +86 21 400-888-9826  
[www.GRASacoustics.cn](http://www.GRASacoustics.cn)  
[cnsales@grasacoustics.com](mailto:cnsales@grasacoustics.com)



## About GRAS Sound & Vibration

GRAS is a worldwide leader in the sound and vibration industry. We develop and manufacture state-of-the-art measurement microphones to industries where acoustic measuring accuracy and repeatability is of utmost importance in R&D, QA and production. This includes applications and solutions for customers within the fields of aerospace, automotive, audiology, and consumer electronics. GRAS microphones are designed to live up to the high quality, durability and accuracy that our customers have come to expect and trust.

GRAS Sound & Vibration is represented through subsidiaries and distributors in more than 40 countries and is part of Axiometrix Solutions, a leading test solutions provider comprised of globally recognized measurement brands. Read more at [www.GRASacoustics.com](http://www.GRASacoustics.com)

[www.GRASacoustics.com](http://www.GRASacoustics.com)

**GRAS**  
An Axiometrix Solutions Brand