

特点

- 正弦、方形、三角形、噪声和任意波形
- 正弦、方形和三角形波形的 0.1 hz 分辨率
- 采样率为 1m/s、10 位垂直分辨率和 4 kpts 存储器 20MSa
- 1% - 99% 可调占空比、用于方形波形
- 通过数字键盘输入和旋钮选择设置波形参数
- pc 任意波形编辑软件

RS AFG21125 Pro 函数发生器 和计数器 25MHz（正弦波） usb

RS 号: 123-3533



RS 认证产品为您提供所有产品类别的专业品质部件。我们的产品系列经过工程师测试、提供与领先品牌相当的质量、而无需支付高昂的价格。

商品描述属性

RS Pro -21000/afg -21100 afg 使用直接数字合成 (dds) 通过独特的存储器存取和定时机制、以精确频率生成信号。它们提供准确且经济的信号源、覆盖正弦、方形 (脉冲)、斜坡 (三角形)、噪声和任意波形的输出。afg-21000/afg-21100 系列的 20 msa/s 采样率、10 位垂直分辨率和 4 kpts 存储器为用户提供了灵活的环境、可根据需要创建特定波形输出。这些用户友好型仪器的应用范围通过其正弦、方形和三角形波形的 0.1 hz 分辨率和 1% 得到极大扩展 ~ 方形 (脉冲) 波形 99% 的可调占空比。各个 afg-2000/afg-2100 型号按频段区分、afg-2100 型号具有 am/fm /f 另一个调制、扫描和频率计数器功能。

一般规格

系列	afg-21000 和 afg-21100 系列
型号	AFG-21125
波形类型	正弦波、方形波、斜坡波、噪声、任意波形
显示类型	LCD
频率范围 (方形、脉冲和任意波形)	0.1hz - 5/12/25 mhz
时基精确度	±20ppm
输入阻抗	1kΩ
输出阻抗	>300 (kΩ) μ a 、 Ω (固定) μ a
数字频率	是的
数字振幅和偏移	是的
内部线性扫描和日志扫描	是的
可变扫描	是的
fm 调制	是的
内部和外部振幅调制	是的
存储 / 调用	10 组设置存储器
接口类型	USB

任意函数

采样率	20MSa/s
重复率	10MHz
波形长度	4K 点
振幅分辨率	10 位

频率特性

信号类型	范围	分辨率	精确度
正弦	0.1Hz - 5MHz	0.1Hz	±20ppm
方形	0.1Hz - 5MHz	0.1Hz	±20ppm
斜面 (三角形)	0.1Hz - 1MHz	0.1Hz	±20ppm

输出特性

振幅	范围	1mVpp 至 10Vpp (输入 50) , 0.1hz~20MHz ; 2mVpp~20Vpp (开路) , 0.1Hz to 20MHz
	精确度	±2% 的设置值 1mVpp 1kHz ; (10mVpp 时, >±)
	分辨率	0.1mv 或 3digits
	平面度	±1%(0.1dB) 100kHz; ±3%(0.3dB) 5MHz; ±4%(0.4dB) 12MHz; ±20%(2dB) 20MHz; ±5%(0.4dB) 25MHz
	单位	vpp 、 有效值、 dbm
偏移	范围	±5Vpk 交流 + 直流 (50) ; ±10Vpk 交流 + 直流 (开路) ; ±Ω Ω~25MHz 交流 + 直流 (50) 为 20MHz 2.5vpk 交流 + 直流 (50) ; 20MHz~25MHz 为 ±5Vpk 交流 + 直流 (开路)
	精确度	设置的 2% + 5mV + 振幅的 0.5%
波形输出	阻抗	50ohm 典型值 (固定) ; >300kohm (输出禁用)
	保护	短路保护; 过载继电器自动禁用主输出
同步输出	级别	tTL 兼容 1kΩ m ²
	阻抗	50Ω 标称
	上升或下降时间	≤ 25ns

正弦波特性

谐波失真	- 55 dbc 直流 ~ 200kHz 、 放大器 > 0.1vpp ; - 50 dbc 200kHz ~ 1MHz 、 放大器 > 0.1vpp
	- 35 dbc 1MHz ~ 5MHz 、 放大器 > 0.1vpp ; - 30 dbc 5MHz ~ 25MHz 、 放大器 > 0.1vpp

方波特性

上升 / 下降时间	最大输出时 $\leq 25\text{ns}$ (进入 50 负载)
过冲	$< 5\%$
不对称	周期的 $1\% + 1\text{ ns}$
可变负载循环	$1\% \sim 99\%$ 100kHz ; $20.0\% \sim 80.0\%$ 5MHz ; $40.0\% \sim 60.0\%$ 10MHz ; 50% 25MHz (1% 分辨率、用于全频范围)

斜坡特性

线性	峰 Peak 输出 $< 0.1\%$
可变对称	0% 至 100% (0.1% 分辨率)

调制特性

参数	上午	fm
载波形	正弦、方形、三角形	正弦、方形、三角形
调节波形	正弦、方形、三角形	正弦、方形、三角形
调制频率	2 mhz~20 khz (内部) ; 直流 ~20kHz (外部)	2 mhz~20 khz (内部) ; 直流 ~20kHz (外部)
深度	0% 至 120.0%	-
偏差	-	直流到最大频率
电源	内部 / 外部	内部 / 外部

扫描特征

波形	正弦、方形、三角形
类型	线性或对数
启动 / 停止频率	0.1hz 至最大频率
扫描时间	1ms 至 500s
电源	内部 / 外部

受控领域的特征

载波形	正弦、方形、三角形
调节波形	50% 占空比方形
内部速率	2MHz 至 20kHz
调制率	2MHz 至 100kHz (int) ; 直流至 100kHz (外部)
频率范围	0.1 hz 至最大频率
电源	内部 / 外部

计频器

范围	5Hz 至 150MHz
精确度	时基精确度 ± 1 count
时基	在 30minutes 预热后 ± 20 ppm (23 ± 5)
分辨率	100nHz (用于 1Hz) 、 0.1hz (用于 100MHz)
输入阻抗	1K /1pf
灵敏度	35mVrms 至 30Vms (5Hz~150MHz)

电气规格

输入电压	AC100 240V
功耗	25VA
插头类型	英国
安全类别级别	第二类。CAT 是

机械规格

尺寸	266mm x 107mm x 293mm
宽度	266mm
长度	293mm
高度	107mm
重量	大约 2.5kg

操作环境规格

海拔	2000 米
相对湿度	$\leq 80\%$
工作温度范围:	0°C - 70°C
存储温度范围	-10°C - 70°C

认证

合规性 / 认证	CE
----------	----



Stock No. : Model :

123-3529 AFG-21005

124-0226

AFG-21025

123-3532

AFG-21112

123-3530 AFG-21012

123-3531

AFG-21105

123-3533

AFG-21125

