

TEXIO

Test and Measurement Solutions

可编程 AC/DC 电源

ASR 系列

AC/DC Power supply

可作交流电源使用，也可作直流电源！

小型、轻便的可编程 AC/DC 电源。



可编程 AC/DC 电源

ASR 系列



交流输出最高 999.9Hz，直流输出最大 ±500V 可编程交流 / 直流电源

500VA/1000VA 可编程 AC/DC 电源

ASR 系列



ASR 系列具有丰富的测量功能，谐波分析模式，序列和模拟测试功能以及任意波形编辑等。此外，具有交流 + 直流，内部 + 外部信号等组合的 9 种输出模式。

配备 USB 和 LAN 接口

可选配 GPIB 和 RS-232C 接口

彩色液晶显示屏，更直观且易于操作

外部接口



特点、功能



型号 Line-up

型号	最大输出电流	最大输出电压	额定功率	接口
ASR501-351	5A / 2.5A	175Vrms(250Vdc)	500VA	USB LAN
ASR501-351G ※				USB LAN GP-IB RS-232C
ASR102-351	10A / 5A	/ 350Vrms(500Vdc)	1000VA	USB LAN
ASR102-351G ※				USB LAN GP-IB RS-232C

※ GP-IB 使用场合，需要专用的 GP-IB 线：选件 GTL-258

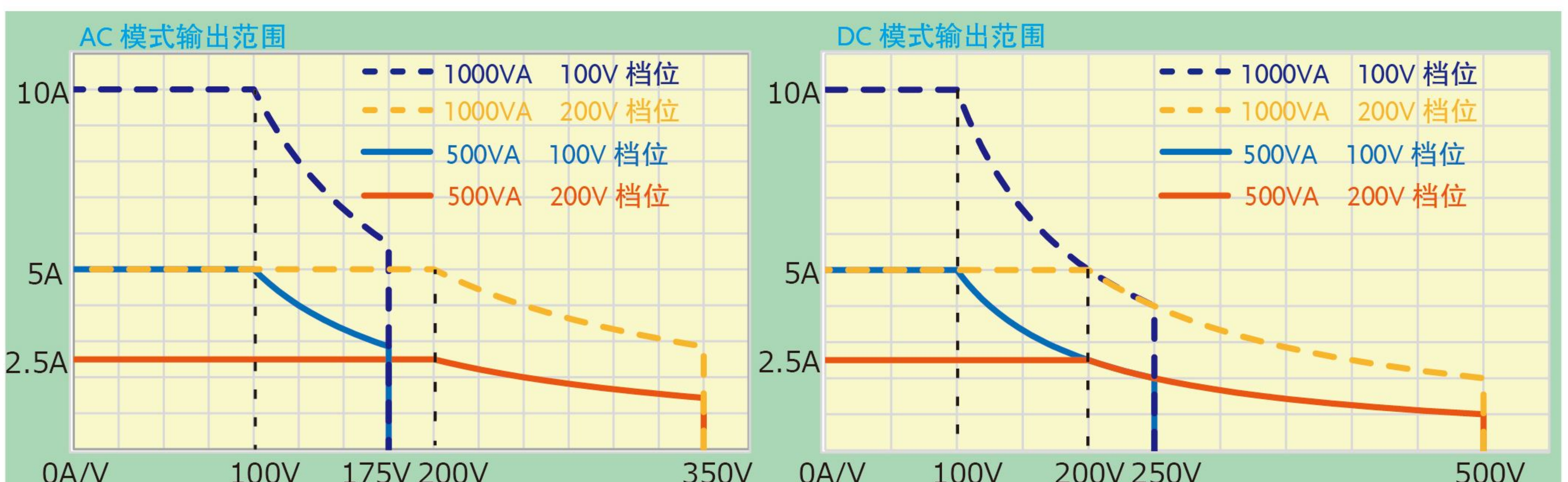
附件 Accessories 配件 Options

- CD-ROM (使用说明书、编程手册)
- 端子盖：输出端子和感测端子
- 电源线
- GTL-246 USB 线：约 1.2m TypeA-TypeB
- GTL-123 测试线：约 1m 最大 40A

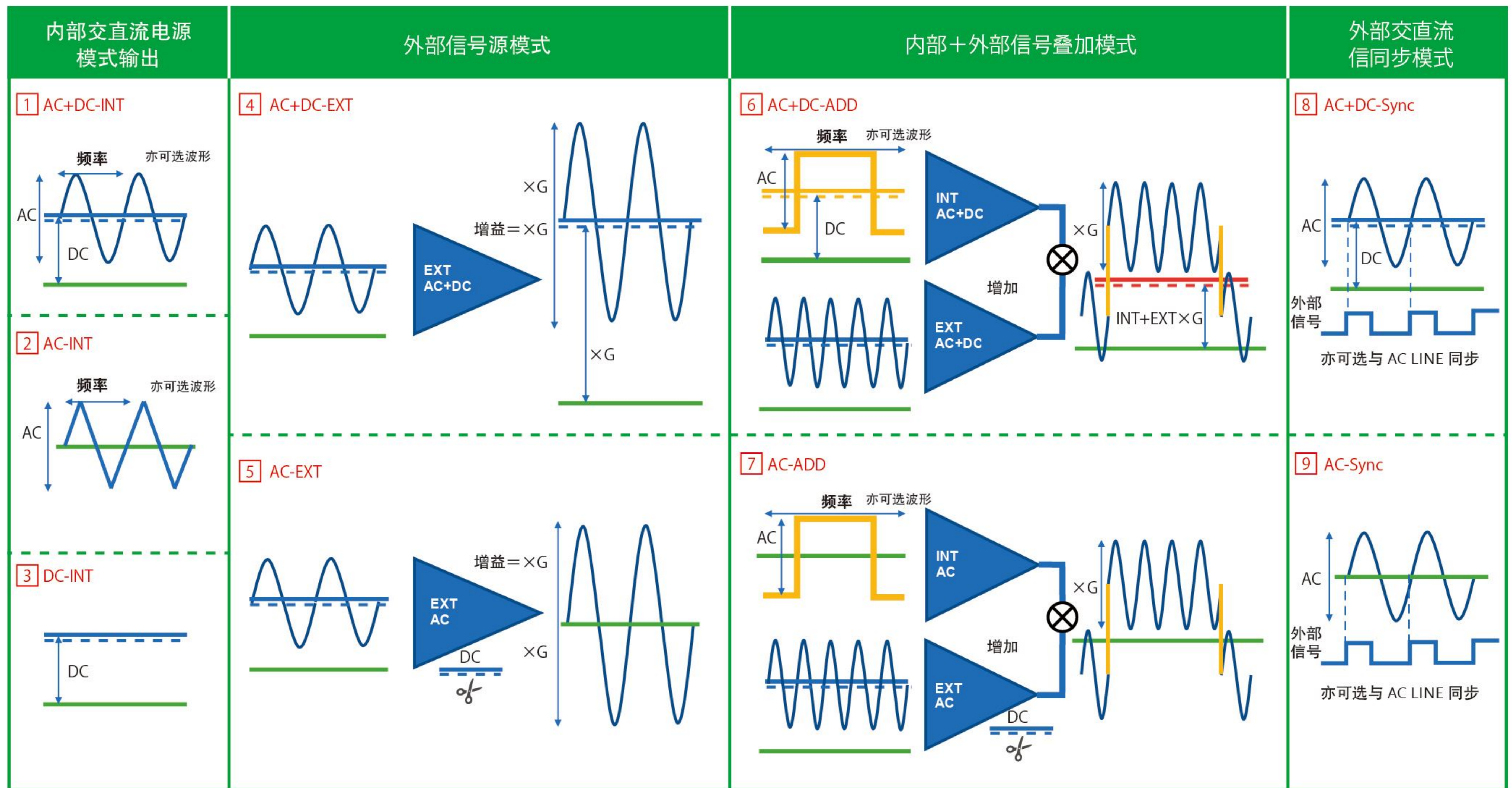
- GET-003: 扩展通用电源插座
- GRA-439-J: 机架安装套件 (JIS)
- GRA-439-E: 机架安装套件 (EIA)
- GTL-232: RS-232C 线、约 2m
- GTL-258: GP-IB 线、约 2m

输出范围 Output range

ASR 系列的频率范围为 1.00Hz ~ 999.9Hz, ASR501-351(G) 为 500VA, ASR102-351(G) 为 1000VA 的输出容量。



具有交流 + 直流、内部 + 外部信号源组合的 9 种波形输出模式，可支持多种应用。



● 序列模式

有 10 组序列模式，每组序列设置最多 999 步，每个步长 $100\mu s \sim 999.9999s$ ，可以在这个范围内设定时间。通过组合多个步骤，编辑所需 DC 成分以及复杂的波形。序列可以保存到内存或 USB 存储器中。

设定示例与步骤

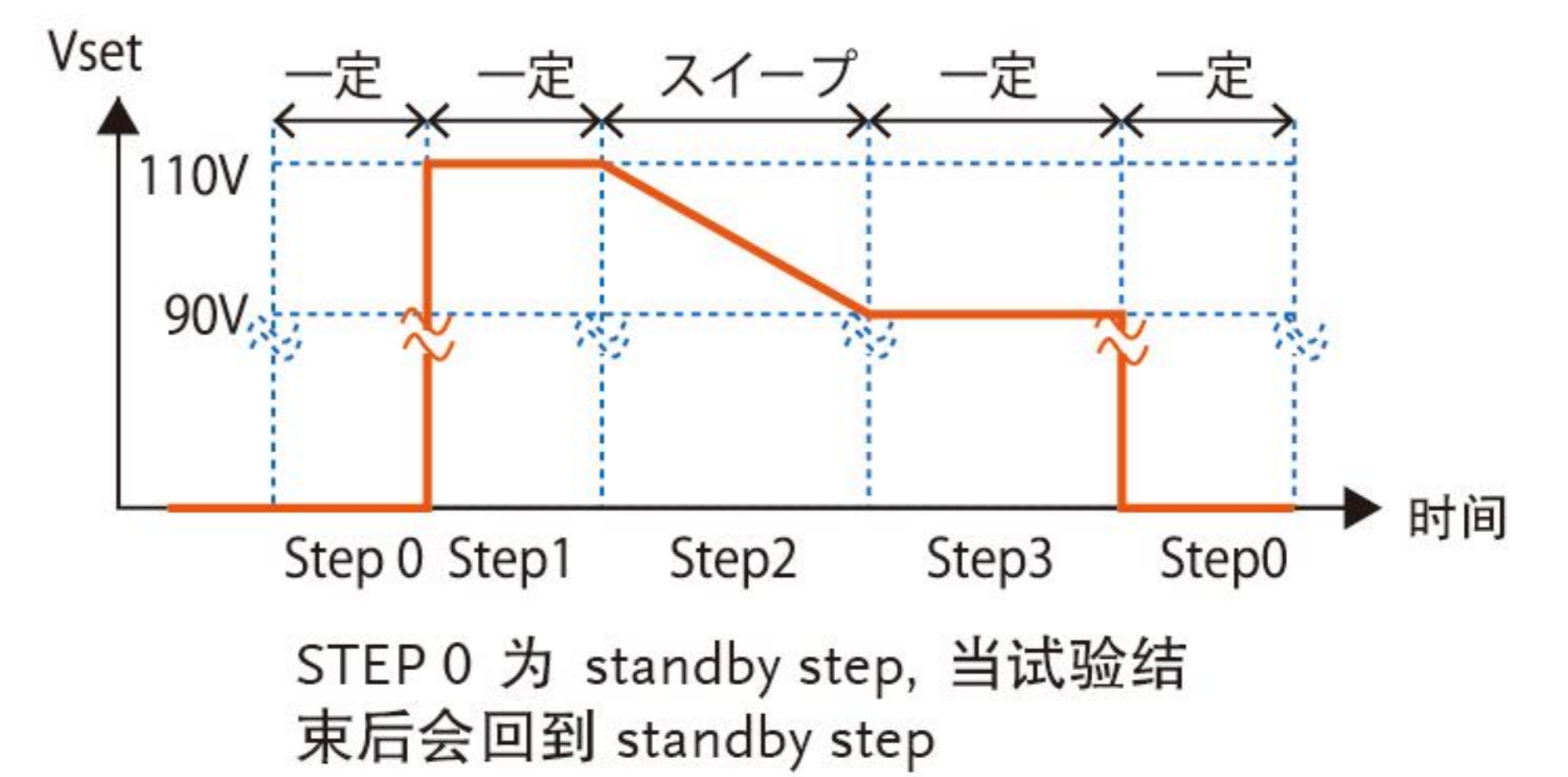
Step 番号	0	1	2	3
Vset	0V	110V	90V	N/A
パラメタ 2	一定	一定	スリーブ	継続

设定画面

The screenshot shows the SEQUENCE test screen with the following settings:

- Step: 1
- ACV: 0.0 Vrms
- DCV: +10.0 V
- WAVE: SIN
- FREQ: 50.0 Hz
- V: 7.5 Vrms
- I: 0.01 Arms
- P: 0.0 W
- S: 0.1
- PF: 0.000
- CF: 0.21

A waveform example is shown on the right, illustrating a sequence of steps.



● 模拟功能

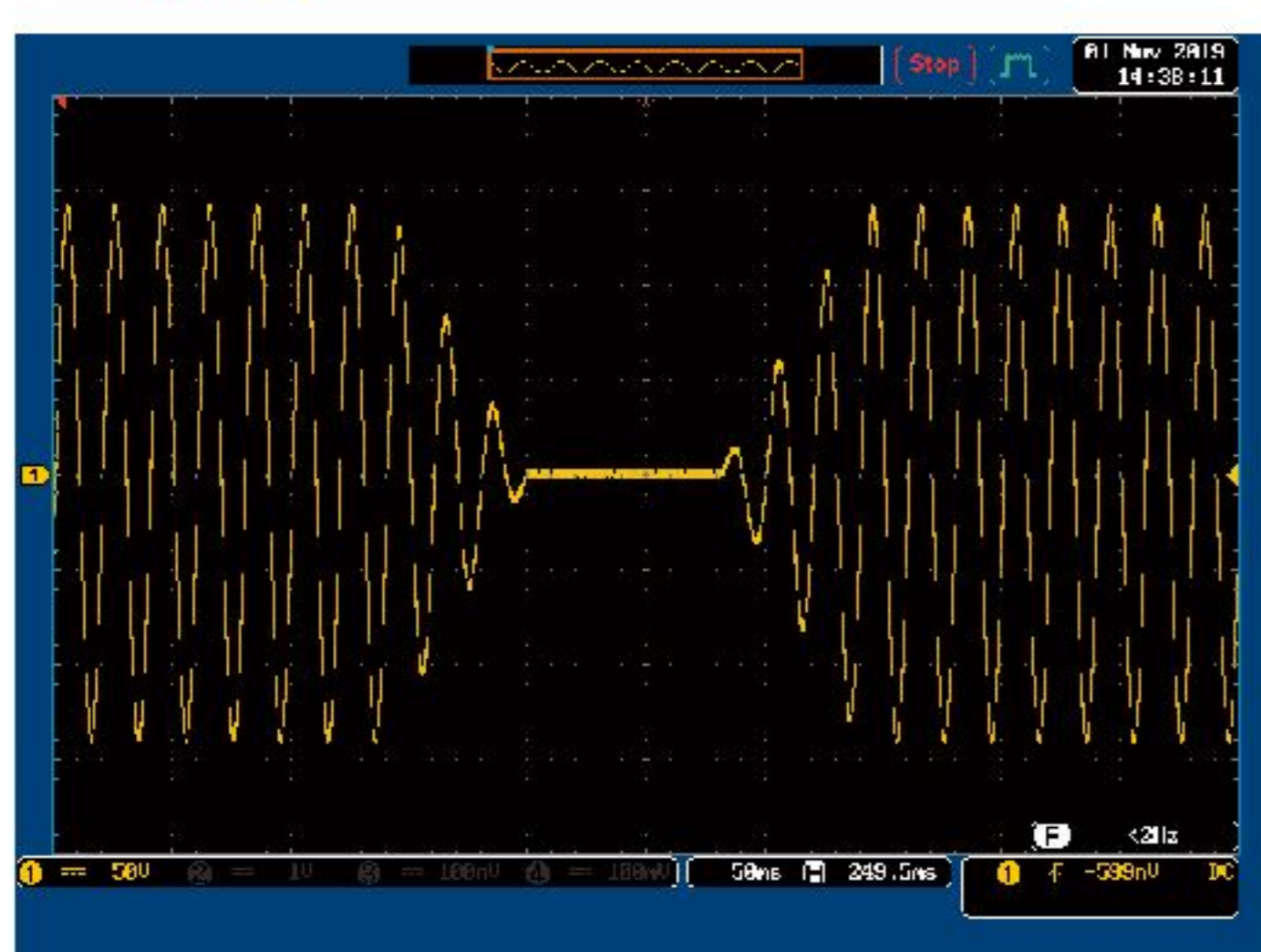
可快速模拟不同的暂态波形，如电源中断、电压增加、电压减少...等，供工程人员评估暂态现象对待测物的影响。如：电容耐久性测试。可以在本地存储器中存储 10 个模拟波形。也可以保存在 USB 存储器中。

设定画面

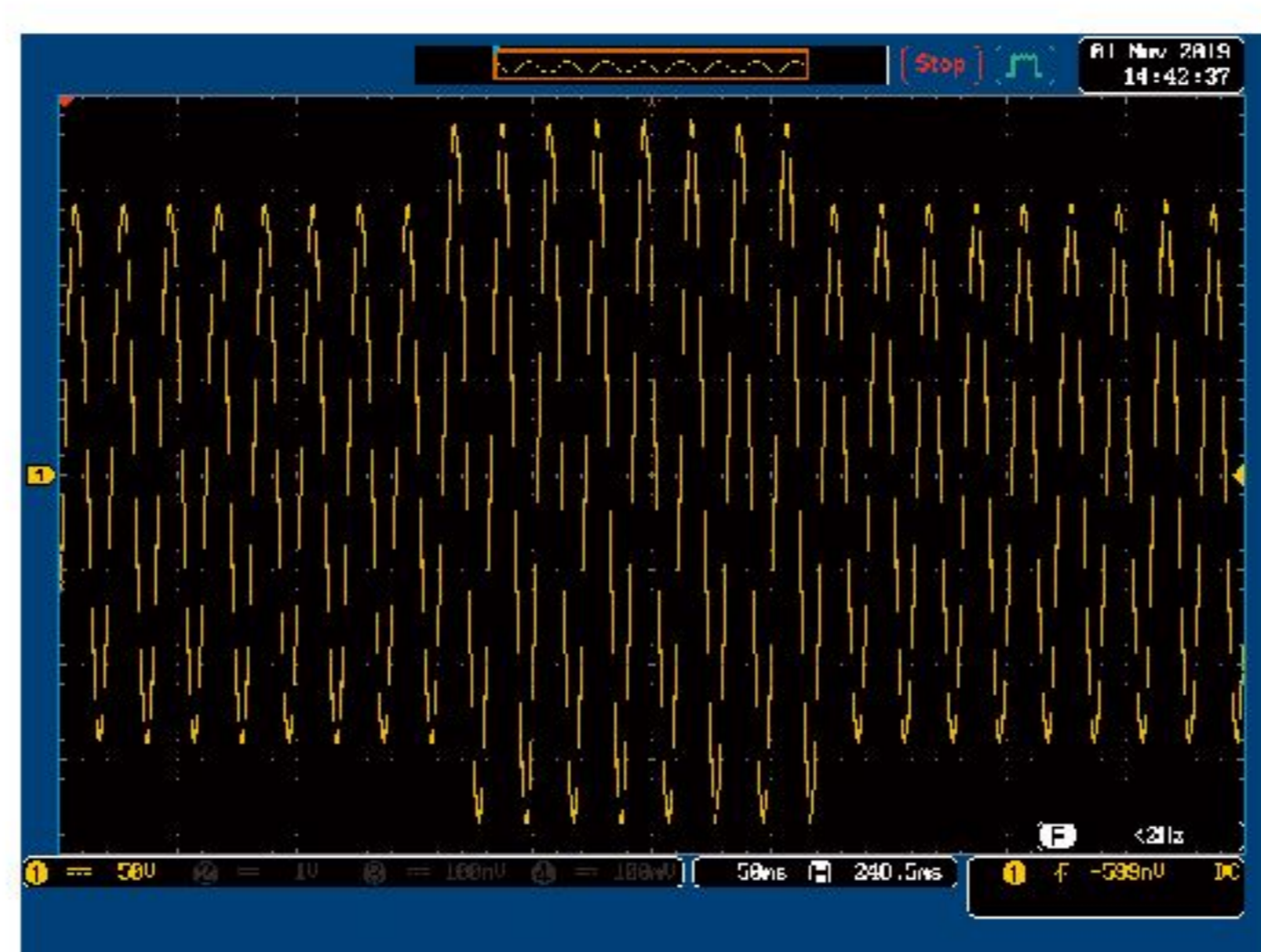
The screenshot shows the SIMULATE screen with the following settings:

- Step: Initial
- ACV: 0.0
- Fset: 50.0
- Wave: SIN
- ON Phs: Free
- OFF Phs: Free
- Code: LL

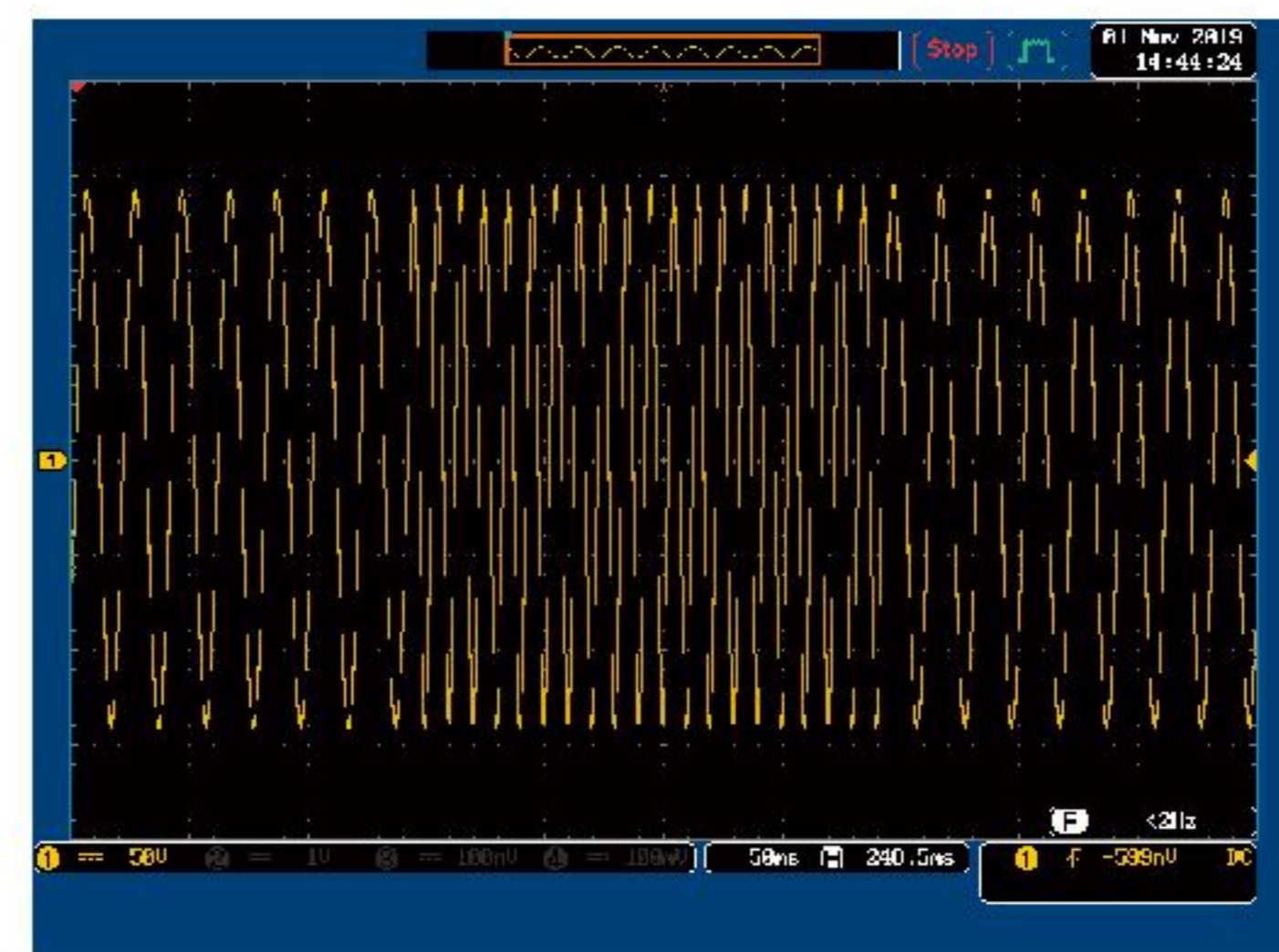
瞬停



电压上升



频率变化

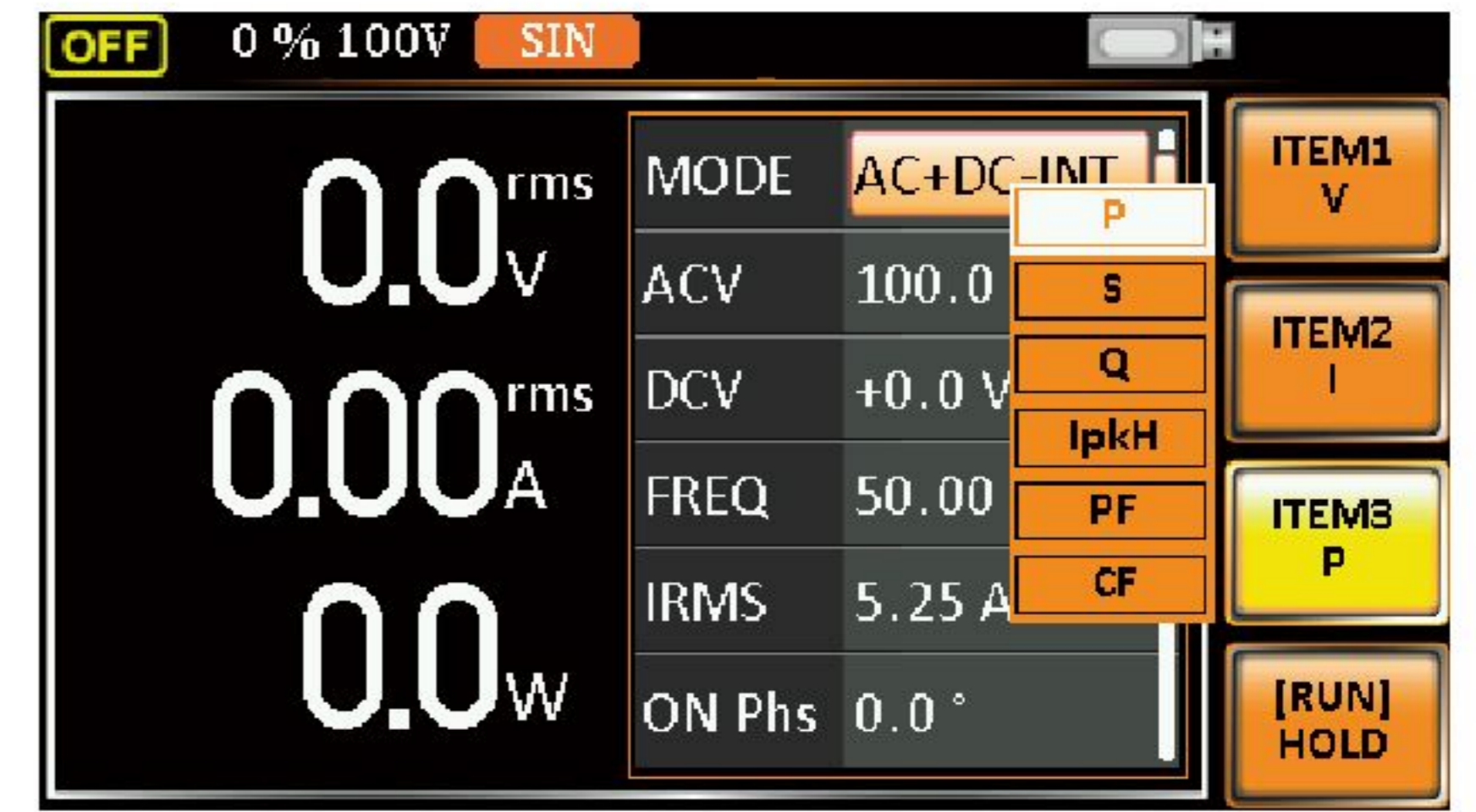
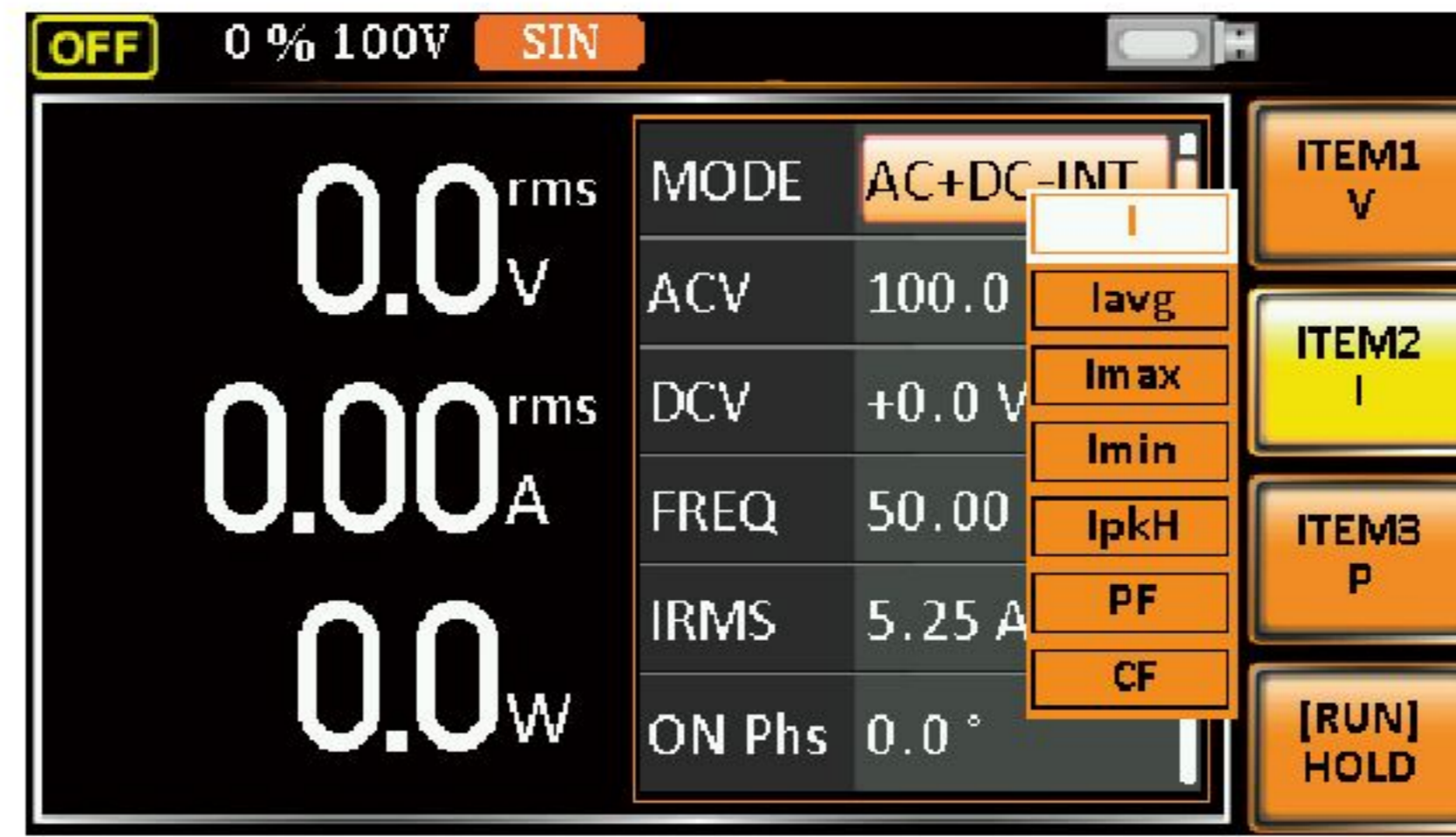
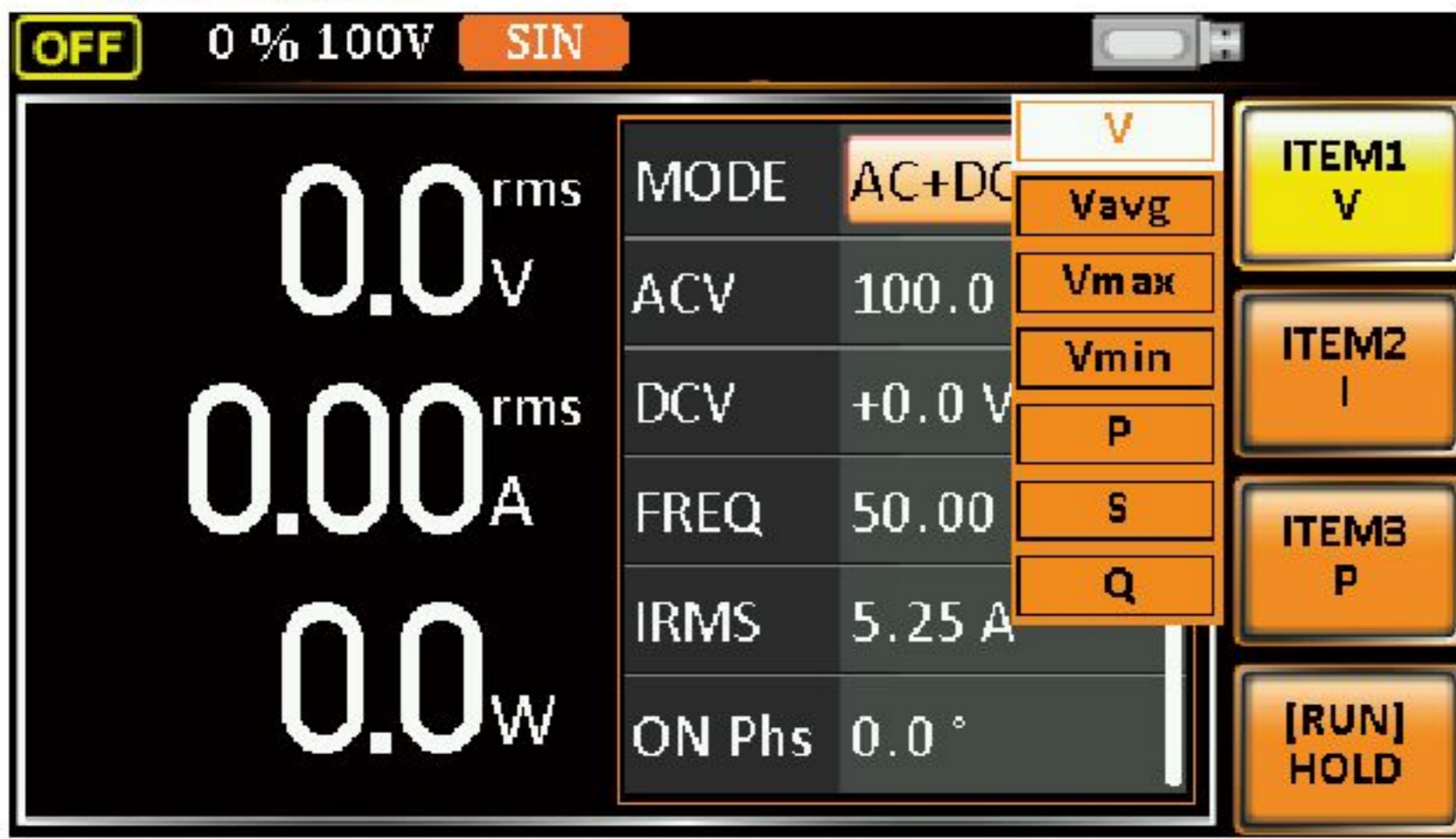


● 显示模式

具有标准、简易、谐波三种显示模式，在标准显示模式中，显示 3 个选定的设定值。在简易模式下，显示所有可用项目的测量值，并且可切换显示有效值、平均值和峰值。在谐波模式下，显示 40 次谐波电压、谐波电流的测量值，分 4 页显示。



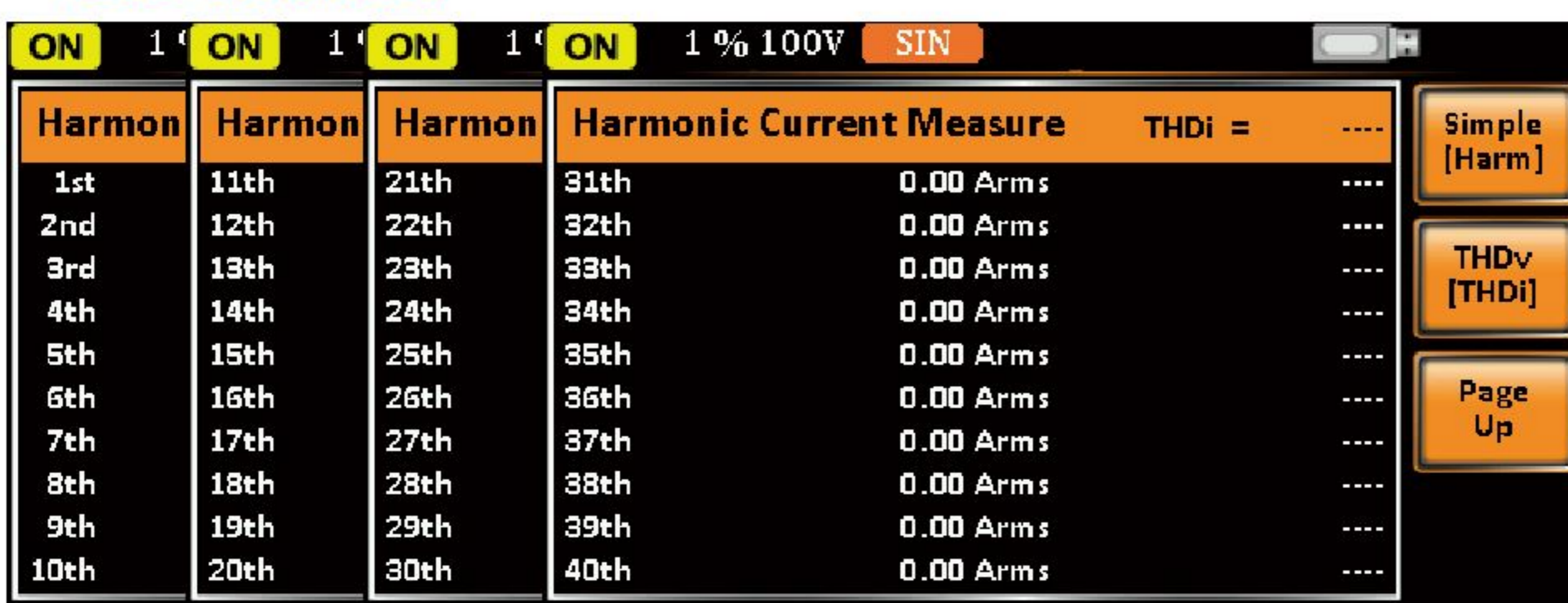
标准模式



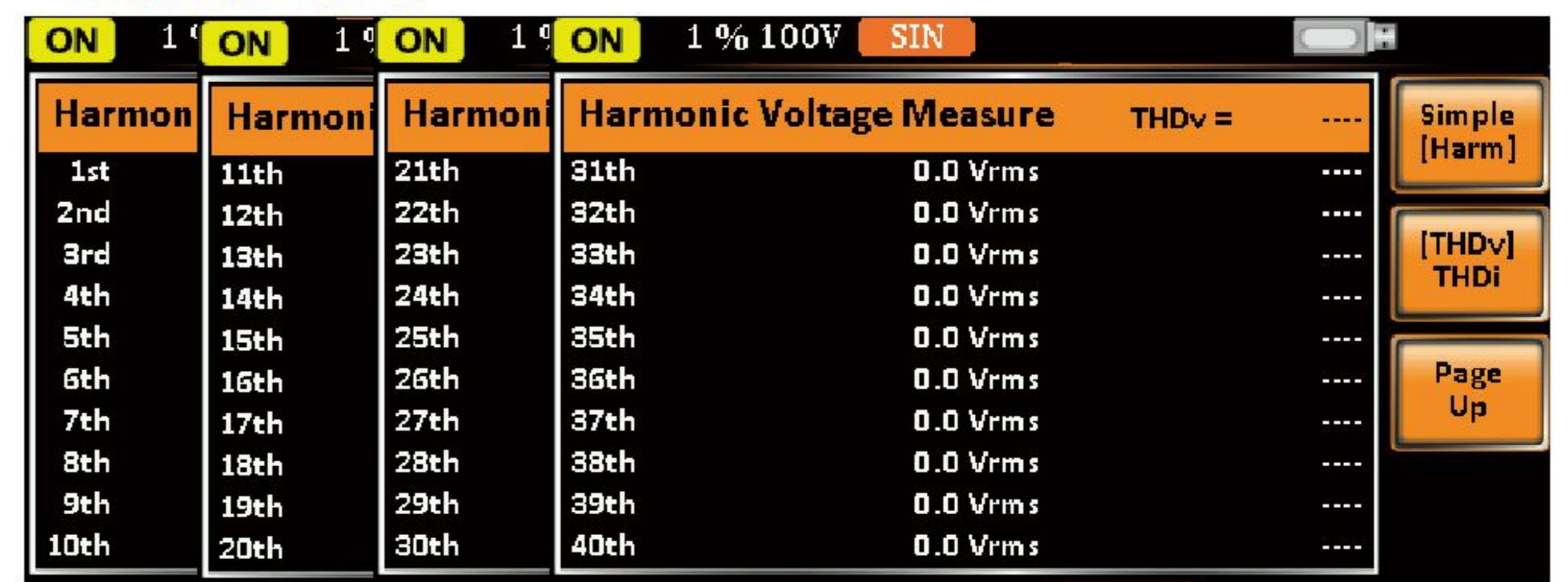
简易模式



谐波电流模式

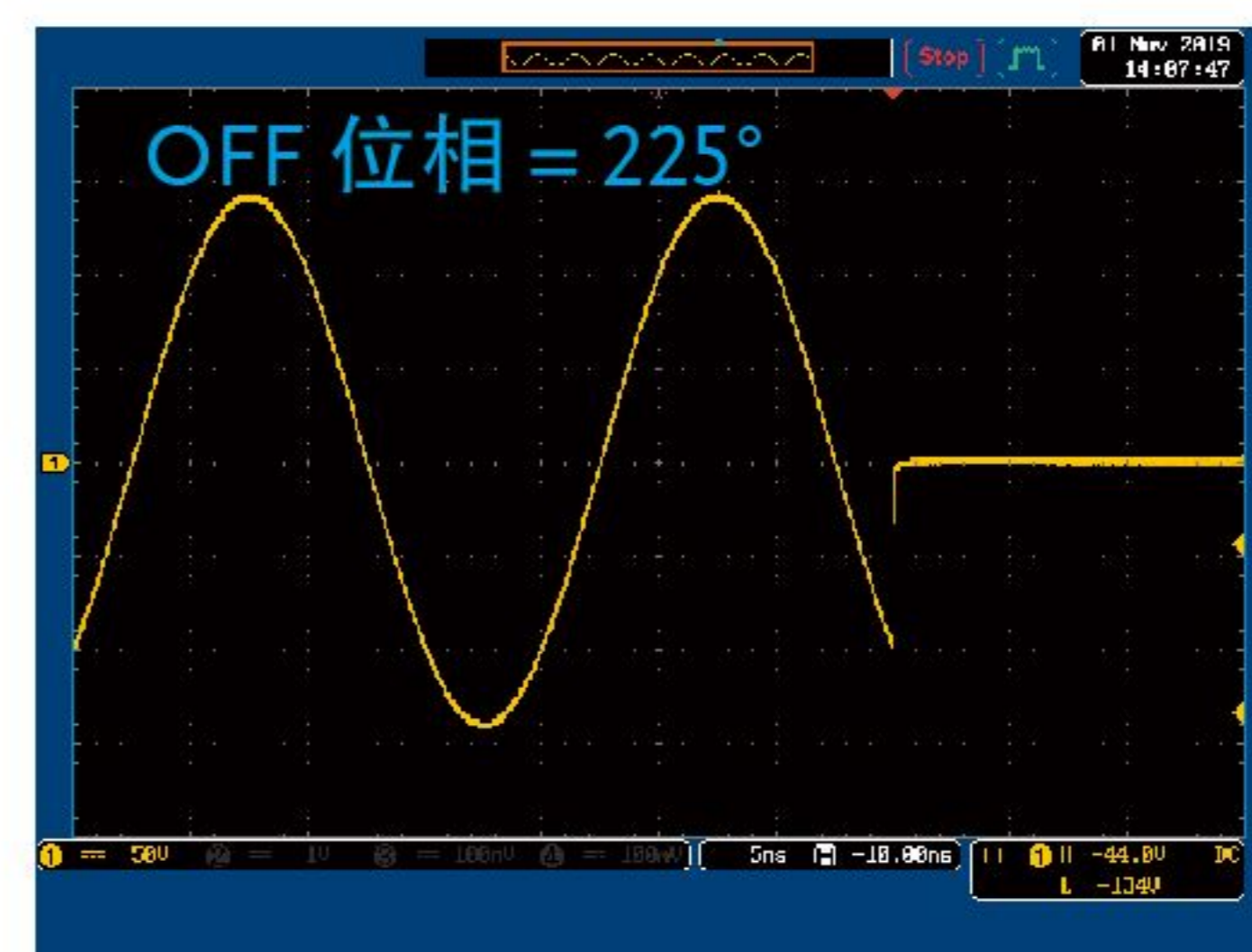
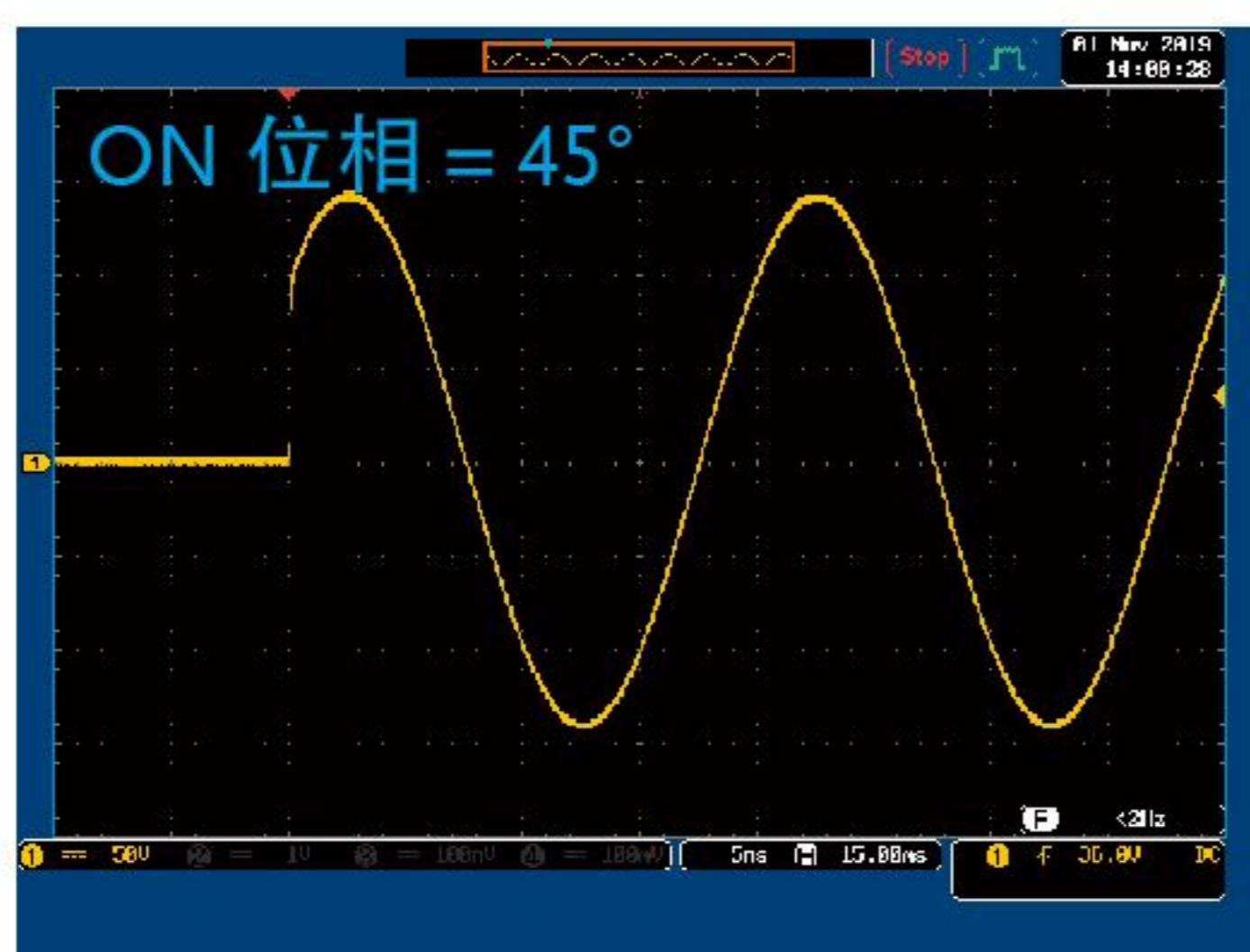
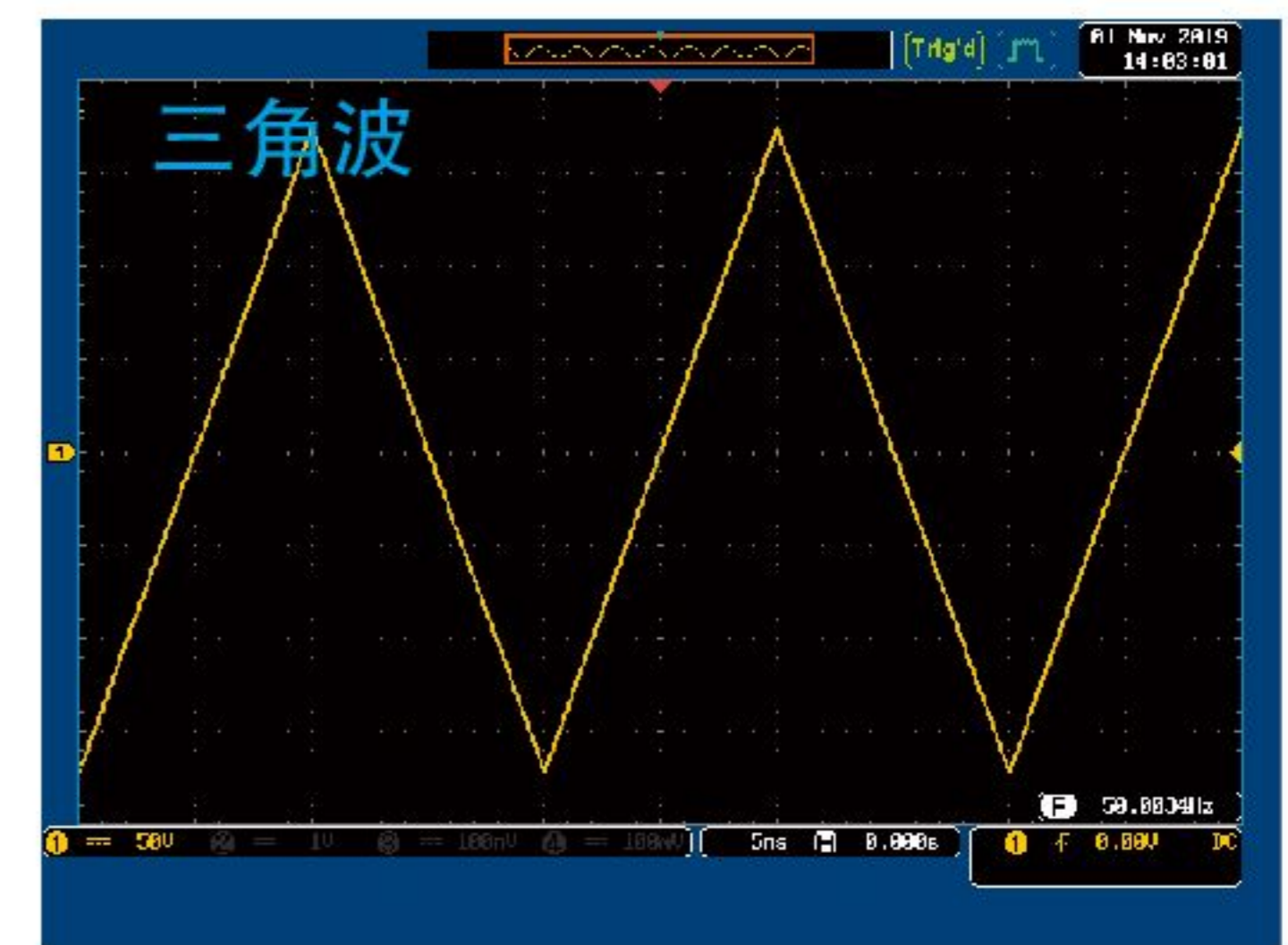
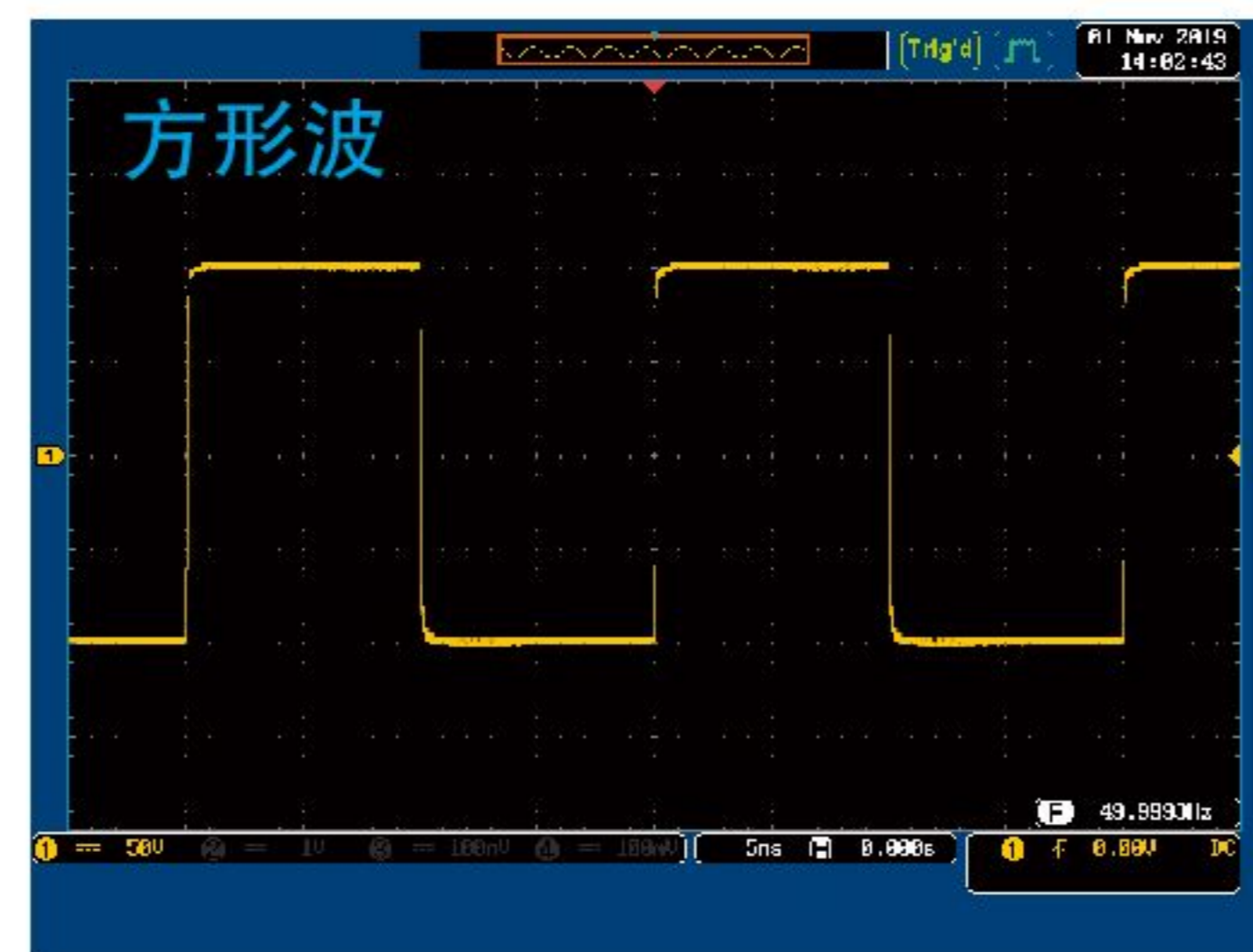
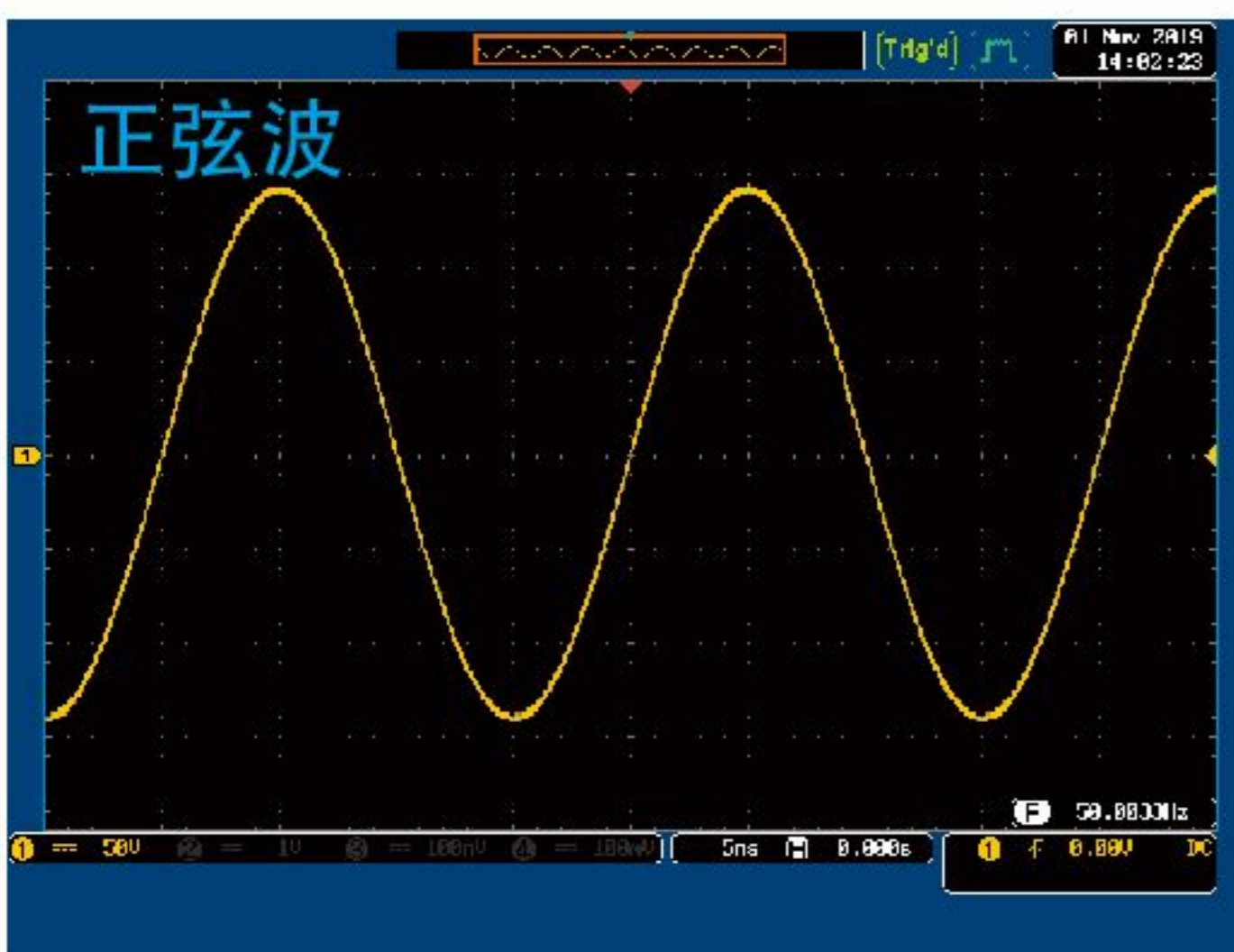


谐波电压模式



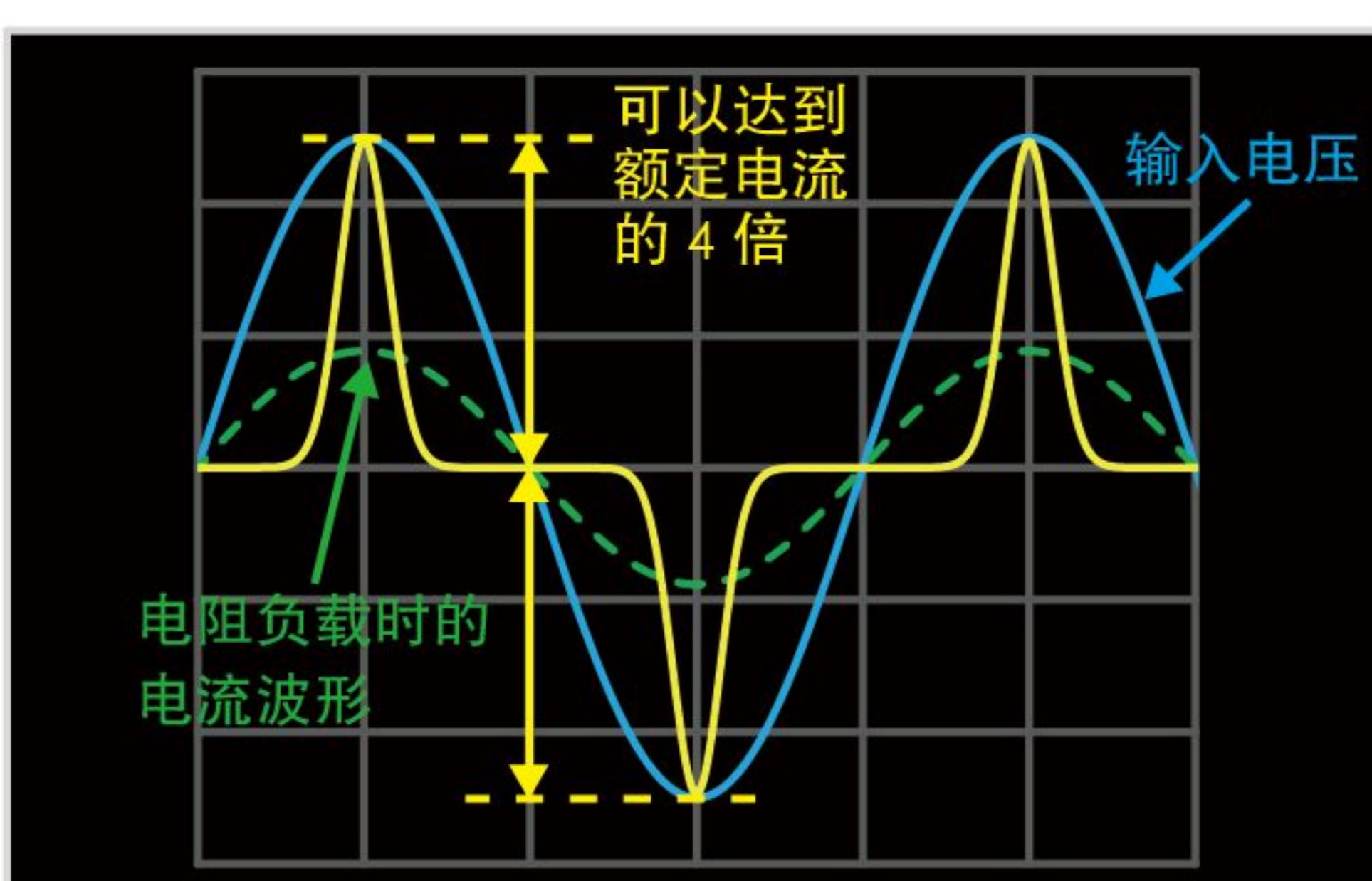
● 输出波形

除了内建的正弦波、方形波、三角波之外，还有 16 个任意波形 (4096 点) 可以进行编辑。另外，可以分别独立地设定相位 ON 和 OFF。



● 最大峰值电流 CF=4

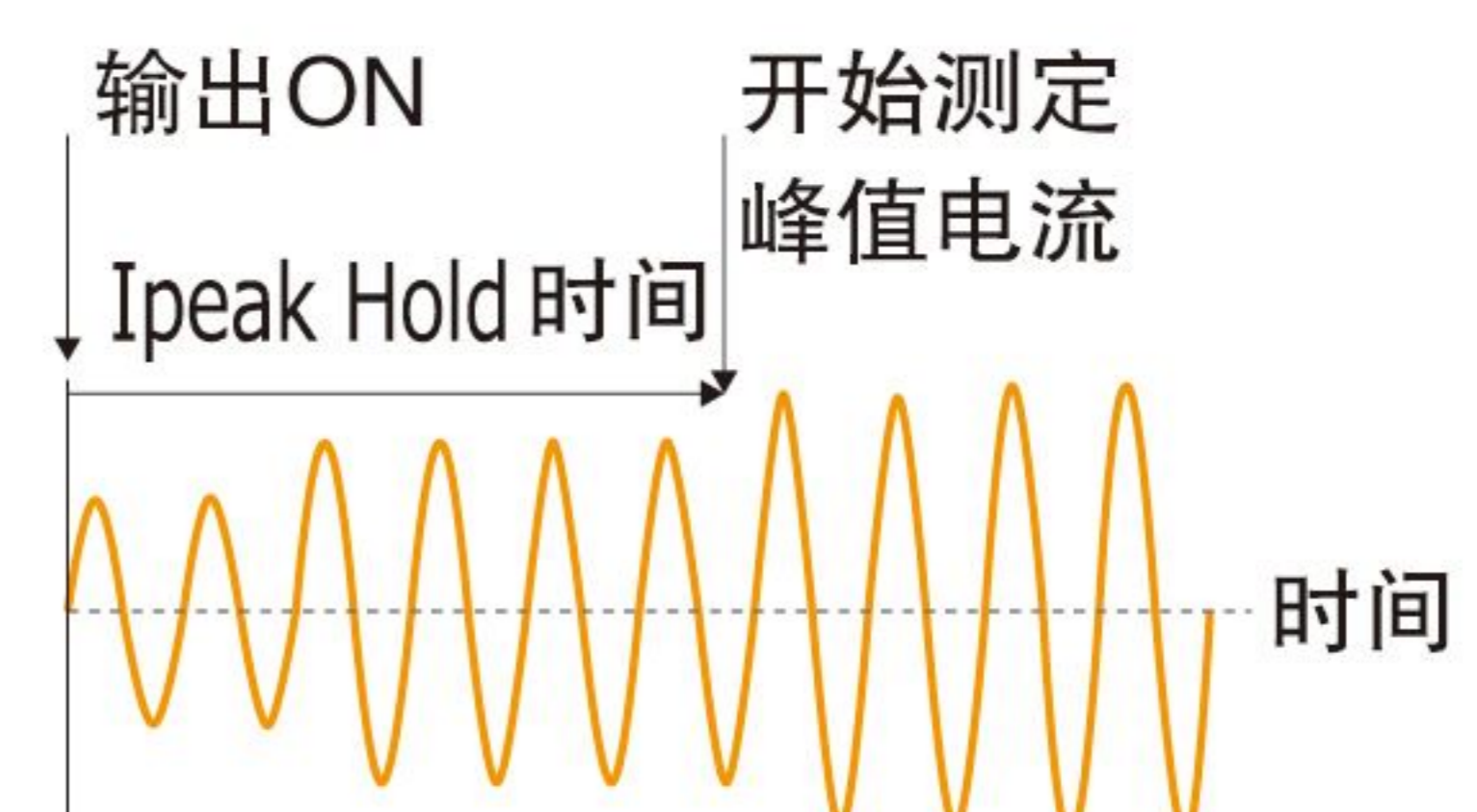
对于电容器输入型整流负载，最大峰值电流可以达到额定最大电流 (有效值) 的 4 倍。(5 毫秒以内)



500VA 型号: 20Apeak/10Apeak、1000VA 型号: 40Apeak/20Apeak (100V/200V 档位)

● T Ipeak、保持功能

T Ipeak、保持功能设定启动后，可设定从输出开始到测量开始的延迟时间 (1ms ~ 60s)，然后保持峰值电流的最大值。这个功能可以排除因输出 ON 时所出现的最大浪涌电流的量测判断。



规格适用于周围温度 23°C±5°C及电源投入经过 30 分钟以后。

型号		ASR501-351(G)	ASR102-351(G)
AC 输入			
相位	单相		
正常输入电压	AC 100~240V		
输入频率范围	50 ~ 60Hz		
最大输入电流(100V/200V)	8A / 4A	15A / 7.5A	
功率因素※1 (100V/200V)	0.95/0.90 (typ)		
AC模式输出			
输出功率容量	500VA	1000VA	
电压设定 (100V/200V)	范围	0~175.0Vrms / 0~350.0 Vrms (SIN,SQR) 0~144.3Vrms/0~288.6Vrms (TRI)	
	分辨率 / 精度	0.1V / ±(0.5% of set+0.6V/1.2V)	
周波数设定	范围	40.00Hz ~ 999.9Hz: AC 模式 1.00Hz ~ 999.9Hz: AC+DC 模式	
	分辨率	0.01Hz:1.00 ~ 99.99Hz 0.1Hz:100.0 ~ 999.9Hz	
	精度※2	0.01%: 45 ~ 65Hz	0.02%: 40 ~ 999.9Hz
最大电流※3(峰值※4) _{100V/200V}	5A(20A)/2.5A(10A)	10A(40A)/5A(20A)	
相数	单相 2线(1P2W)		
总谐波失真(THD)※5	≤0.5% 负载功率因素为1の場合 输出电压50V ~ 175V/100V ~ 350V		
波峰系数	≤4		
相位角设定范围/分辨率	0.0 ~ 359.9° /0.1°		
DC模式输出			
输出功率	500W	1000W	
电压设定 (100V/200V)	范围	-250V~-+250V/-500V~-+500V	
	分辨率 / 精度※6	0.1V / ± (0.5% of set +0.6V/1.2V)	
最大电流 ※7(峰值※8)	5A (20A) / 2.5A (10A)	10A (40A) / 5A (20A)	
输出电压稳定度			
输入波动度※9	0.2%		
负载变动※10	0.15%: 45Hz~65Hz	0.5%: DC, 其他频率	
响应时间※11	100 μs (typ)		
外部信号输入			
增益设定 / 分辨率 (100V/200V)	0.0 ~ 250.0 倍 /0.0 ~ 500.0 倍 / 0.1 倍		
输入终端 / 阻抗	背面 BNC 连接器 /1MΩ		
输入电压范围	±2.5V (A/D 分辨率 12bit)		
输入频率范围 ※-ADD 模式时	DC~999.9Hz (SIN) DC ~ 100Hz (SIN 以外)		
同步信号	信号源	外部 (EXT) TTL 电平或 AC 电源 (LINE)	
※-SYNC 模式时	范围 / 分辨率	40.00Hz~99.99Hz/0.01Hz 100.00Hz~999.9Hz/0.1Hz	
序列/模拟功能			
存储数、步进数	10 组, 最多 999 步 (序列) 固定 6 个步骤 (模拟)		
步骤时间的设定范围	0.0001~999.9999 s		
步进动作	CT: 固定, KP: 维持, SP: 扫动 (上升 / 下降)		
参数	STEP、时间、输出功率范围、AC电压、DC电压、频率、波形、Jump To、Jump Count、Term、Branch 1、Branch 2、输出触发极性、ON相位、OFF相位		
序列控制	Start, Stop, Hold, Continue, Branch 1、Branch 2		
接口控制			
ASR501-351/102-351	USB、LAN		
ASR501-351G/102-351G	USB、LAN、GP-IB、RS-232C		

*1 输出电压 100V/200V、最大电流及负载功率因素为 1 时。

*2 输出电压 17.5V~175V/35V~350V、正弦波、45Hz~65Hz、无负载、DC 电压 0V (AC+DC 模式)。

*3 输出电压 1V~100V/2V~200V, 超出这个范围功率受限

*4 对于电容器输入的整流负载, 最大电流受限制

*5 在 AC 模式、AC+DC 模式下, 输出电压为 50V ~ 175V / 100V ~ 350V, 负载功率因素为 1 时

*6 输出电压 25V ~ 250V / 50V ~ 500V (包括 ± 极性), 无负荷, AC 电压 0V (AC+DC 模式)

*7 输出电压为 1.4V~ 100V / 2.8V~ 200V (包括 ± 极性) 时。在这个范围以外, 功率受限

*8 5ms 以内, 最大电流受限制

*9 当输入电压从 100V 改变为 120V 或 230V 时。无负荷, 额定输出电压时。

*10 输出电压 75V~175V/150V~350V、输出电流从 0A 到最大电流 (或相反) 变化的时候。

负载功率因素 1。

*11 输出 100V/200V 时。输出电压的 10% ~ 90% 时。输出电流 0A~ 最大电流、

负载功率因素 1。

型号		ASR501-351(G)	ASR102-351(G)
测量			
电压			
RMS (有效值)	分辨率: 0.1V		
AVG (平均值)	45Hz~65Hz,DC:±(0.5% of reading+0.3V/0.6V)		
※12、13	40Hz~999.9Hz:±(0.7% of reading+0.9V/1.8V)		
PEAK (峰值)	分辨率: 0.1V		
	45Hz~65Hz,DC:±(2% of reading +1V/2V)		
电流			
RMS (有效值)	分辨率: 0.01A	分辨率: 0.01A	
AVG (平均值)	45Hz~65Hz,DC: ±(0.5% of reading+ 0.02A/0.02A)		45Hz~65Hz,DC: ±(0.5% of reading+ 0.04A/0.02A)
※12、14	40Hz~999.9Hz ±(0.7% of reading+ 0.04A/0.04A)		40Hz~999.9Hz ±(0.7% of reading+ 0.08A/0.04A)
PEAK (峰值)	分辨率: 0.1A	分辨率: 0.1A	
※15	45Hz~65Hz,DC: ±(2% of reading + 0.2A/0.1A)		45Hz~65Hz,DC: ±(2% of reading + 0.2A/0.1A)
功率			
有功功率 (W)	分辨率:0.1/1W	分辨率:0.1/1W	
※16	±(2% of reading+ 0.5W)		±(2% of reading+ 1W)
视在功率	分辨率:0.1/1VA	分辨率:0.1/1VA	
※16、17 (VA)	±(2% of reading+ 0.5VA)		±(2% of reading+ 1VA)
无功功率 (VAR)	分辨率:0.1/1VAR	分辨率:0.1/1VAR	
※16、17、18	±(2% of reading+ 0.5VAR)		±(2% of reading+ 1VAR)
负载功率因素			
范围/分辨率	0.000~1.000/0.001		
负载波峰系数			
范围/分辨率	0.00~50.00/0.01		
谐波			
电压有效值 (Vrms)	范围: 谐波高达40次		
百分比 (%)	满量程: 175V/350V,100%		
仅限 AC-INT 及 50/60Hz	分辨率: 0.1V,0.01%		
※19	~20 次 ± (0.2% of reading +0.5V/1V)		
	20 次 ~40 次 ± (0.3% of reading +0.5V/1V)		
电流有效值 (Arms)	范围: 高达40次谐波		
百分比 (%)	满量程: 5A/2.5A,100%		满量程: 10A/5A,100%
仅限 AC-INT 及 50/60Hz	分辨率: 0.01A,0.01%		
※14	~20 次 ±(1% of reading+ 0.1A/0.05A)		~20 次 ±(1% of reading+ 0.2A/0.1A)
	20 次 ~40 次 ±(1.5% of reading+ 0.1A/0.05A)		20 次 ~40 次 ±(1.5% of reading+ 0.2A/0.1A)
其他			
远程输入输出信号	操作状态监视、序列的开始 / 停止、 输出 ON/OFF 等		
预设	10 个 (F1~F4 及记忆体)		
保护功能	OCP、OPP、OTP、FAN Fail		
一般规格			
操作环境	0 ~ +40°C、20 ~ 80% RH (无凝结)		
	存储环境		
显示屏	TFT-LCD 4.3 inch		
尺寸 (mm)	213(W)×124(H)×480(D) (不包括凸出部分)		
重量	约 10.5kg		
附件	电源线、端子盖、测试线 GTL-123、USB 线 CD (用户手册、编程手册)		

*12 AC、AC+DC 模式下的显示为有效值、DC 模式下显示设定为平均值

*13 AC 模式: 输出电压 17.5V~175V/35V~350V。

DC 模式: 25V~250V/50V~500V (包括 ± 极性)。

*14 最大电流的 5% ~ 100% 范围。

*15 AC 模式下最大峰值电流的 5% ~ 100% 范围、正弦波。

DC 模式下最大瞬间电流的 5% ~ 100% 范围。

*16 输出电压 50V 以上、最大电流的 5% ~ 100% 范围、DC 或 45Hz~65Hz。

*17 DC 模式下、不显示视在功率和无功率

*18 无功功率是针对功率因素 0.5 以下的负荷

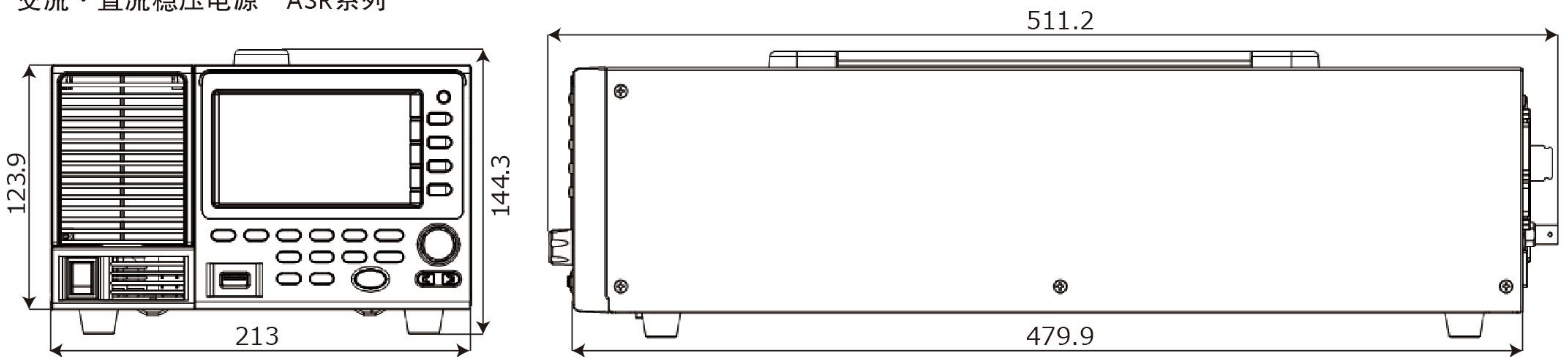
*19 输出电压 17.5V~175V/35V~350V。



外形尺寸

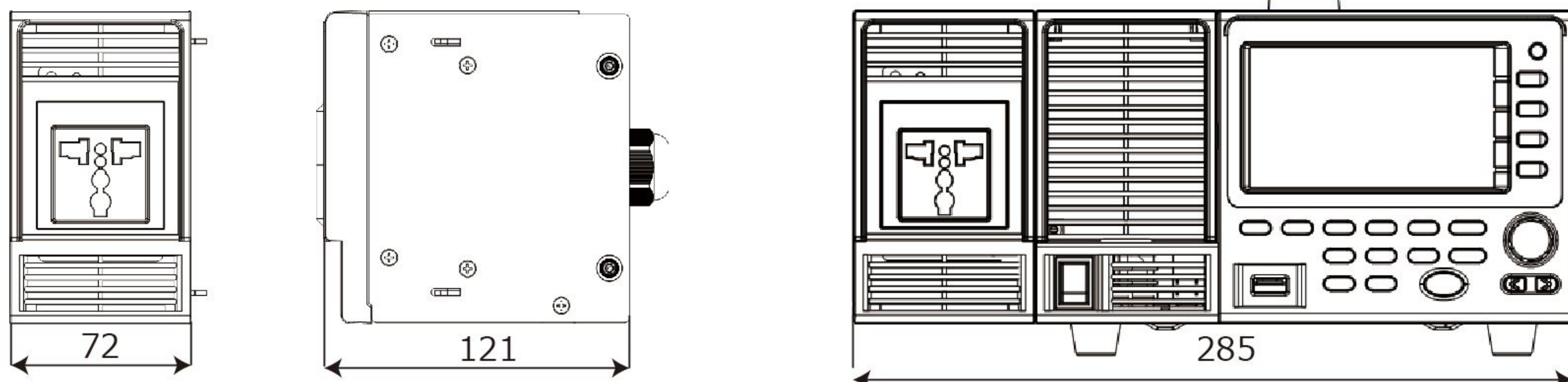
Dimensions

交流·直流稳压电源 ASR系列



扩展通用电源插座 GET-003

安装后



(单位: mm)

主页: <http://www.texio.com.cn>



注意

- 为了安全使用, 请在首次使用前仔细阅读《使用说明书》和《安全操作指南》
- 请不要将仪器放置在接近水源、高湿度、充满蒸汽, 尘埃和油烟的环境中, 以防造成火灾、漏电和设备故障。

● 规格和设计的改动不会进行预告通知。

● 由于拍摄条件不同和印刷的限制, 颜色和实物可能会有差别。

2020.09.01

TEXIO 德士技术株式会社
 TEXIO TECHNOLOGY CORPORATION

● 可向供应商进行咨询

本部: 邮编: 222-0033 横滨市港北区新横滨2-18-13藤和房地产新横滨大厦7F

详情请咨询各办事处

- 北日本办事处: 邮编: 330-0801 埼玉市大宫区土手町 1-2
- 东日本办事处: 邮编: 222-0033 横滨市港北区新横滨 2-18-13
- 中日本办事处: 邮编: 464-0075 名古屋市千种区内山 3-31-20
- 西日本办事处: 邮编: 567-0868 大阪府茨木市泽良宜西 1-2-5

- 中国区: 邮编: 215011 苏州市新区珠江路521号
 电话: 0512-66613208 转 667