

# UT283A+电能质量分析仪

UT283A+电能质量分析仪是一款专为现场测试的三相、多功能、智能化、人机操作简洁的综合型测试仪器。具有容易使用,超大液晶显示屏,高分辨率,中英文双语操作界面,箱式结构外壳等特点。可同时测量4路电流(ABC三相及中性线电流),4路电压(ABC三相电压及中性线对地电压)、电流电压的峰值、一段时间内的最大最小值、三相不平衡度、短时电压闪变、变压器K因数、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、位移功率因数、有功电能、无功电能、视在电能、谐波比、总谐波失真度等;显示电流电压的实时波形、相量图、谐波比柱形图;动态捕捉电压电流瞬时变化,监测启动电流,监测各电力参数并生成告警列表,长时间记录测试数据并生成趋势曲线图等功能。

- 波形实时显示(4路电压/4路电流)
- 电压和电流真有效值
- 电压直流成份
- 电流和电压峰值
- 电流和电压半周期有效值的最大/最小值
- 相量图显示
- 各相谐波的测量,达50次谐波
- 柱形图显示各相电流和电压的谐波含有率
- 总谐波失真度(THD)
- 各相有功/无功/视在功率值及总值
- 各相有功/无功/视在电能值及总值
- 变压器K因数
- 功率因数(PF)和 $\cos\phi$ 位移功率因数(DPF)
- 短期电压闪变
- 三相不平衡(电压和电流)

测量	测量范围	显示分辨率	参考范围内的
			最大误差
频率	40Hz~70Hz	0.01Hz	$\pm(0.03)\text{Hz}$
相电压真有效值	1.0V~1000V	最小分辨0.1V	$\pm(0.5\%+5\text{dgt})$
线电压真有效值	1.0V~2000V	最小分辨0.1V	$\pm(0.5\%+5\text{dgt})$
直流电压	1.0V~1000V	最小分辨0.1V	$\pm(1.0\%+5\text{dgt})$
电流真有效值	10mA~6000A	最小分辨1mA	$\pm(0.5\%+5\text{dgt})$
相电压峰值	1.0V~1414V	最小分辨0.1V	$\pm(1.0\%+5\text{dgt})$
线电压峰值	1.0V~2828V	最小分辨0.1V	$\pm(1.0\%+5\text{dgt})$
电流峰值	10mA~8484A	最小分辨1mA	$\pm(1.0\%+5\text{dgt})$
峰值因数	1.00~3.99	0.01	$\pm(1\%+2\text{dgt})$
	4.00~9.99	0.01	$\pm(5\%+2\text{dgt})$
有功功率	0.000W~9999.9kW	最小分辨0.001W	$\pm(1\%+3\text{dgt})\cos\phi\geq 0.8$
			$\pm(1.5\%+10\text{dgt})0.2\leq\cos\phi<0.8$
无功功率 电感性 &电容性	0.000VAR~9999.9kVAR	最小分辨0.001VAR	$\pm(1\%+3\text{dgt})$
			$\sin\phi\geq 0.5$
			$\pm(1.5\%+10\text{dgt})$
			$0.2\leq\sin\phi<0.5$
视在电能	0.000VAh~	最小分辨	$\pm(1\%+3\text{dgt})$
	9999.9MVAh	0.001VAh	
相位角	$-179^\circ\sim 180^\circ$	$1^\circ$	$\pm(2^\circ)$
Tan $\phi$ (VA $\geq 50\text{VA}$ )	$-32.76\sim 32.76$	最小分辨0.001	$\phi:\pm(1^\circ)$
位移功率因数 (DPF)	$-1.000\sim 1.000$	0.001	$\phi:\pm(1^\circ)$
谐波比 包含1~50次 (Vrms $>50\text{V}$ )	0.0%~99.9%	0.10%	$\pm(1\%+5\text{dgt})$
谐波角 (Vrms $>50\text{V}$ )	$-179^\circ\sim 180^\circ$	$1^\circ$	$\pm(3^\circ)$ 谐波1~25次
			$\pm(10^\circ)$ 谐波26~50次
总谐波率 (THD或THD-F) $\leq 50$	0.0%~99.9%	0.10%	$\pm(1\%+5\text{dgt})$
失真因数 (DF或THD-R) $\leq 50$	0.0%~99.9%	0.10%	$\pm(1\%+10\text{dgt})$
变压器K因数	1.00~99.99	0.01	$\pm(5\%)$
三相不平衡	0.0%~100%	0.10%	$\pm(1\%)$



产品视频二维码



UT283A+包装配件

产品订购信息

UT283A+电能质量分析仪

包装清单	仪器主机1台、仪器背包带工具箱1个、电流钳4PCS、测试线5条(黄, 绿, 红, 蓝, 黑各1条)、鳄鱼夹5个、测试探针5个、专用电源适配器1个、USB数据线1条、软件 (需到官网下载使用) 1个、用户手册、保修卡和合格证各1份
------	--

## 电流钳配件

电流钳类型	电流钳配置	电流真有效值	电流真有效值最大误差	相位角 $\phi$ 最大误差
UT-008电流钳 (标配1)	标配*4PCS	10mA~99mA	$\pm(1\%+3\text{dgt})$	$\pm(1.5^\circ)$ , Arms $\geq 20\text{mA}$
		100mA~10.0A	$\pm(1\%+3\text{dgt})$	$\pm(1^\circ)$
UT-020电流钳 (选配件)	选配*4PCS	0.10A~0.99A	$\pm(1\%+3\text{dgt})$	$\pm(1.5^\circ)$
		1.00A~100A	$\pm(1\%+3\text{dgt})$	$\pm(1^\circ)$
UT-050电流钳 (标配2)	标配*4PCS	1.0A~9.9A	$\pm(2\%+3\text{dgt})$	$\pm(3^\circ)$
		10.0A~1000A	$\pm(2\%+3\text{dgt})$	$\pm(2^\circ)$
UT-300W柔性线圈 电流传感器(选配件)	选配*4PCS	10A~199A	$\pm(1\%+3\text{dgt})$	$\pm(3^\circ)$
		200A~6000A	$\pm(1\%+3\text{dgt})$	$\pm(2^\circ)$



UT-008电流钳  
10A×4pcs  
(标配1)



UT-020电流钳  
100A×4pcs  
(选配件)



UT-050电流钳  
1000A×4pcs  
(标配2)



UT-300W柔性线圈  
电流传感器  
6000A×4pcs  
(选配件)

## 产品应用

配电箱 变电柜电能运行质量监测

