

UT285C电能质量分析仪

UT285C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;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。



产品视频二维码

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

电流钳配件

产品订购信息 **UT285C:电能质量分析仪**

电流钳类型	电流真有效值	量程	最大分辨率	电流真有效值最大误差	相位角 ϕ 最大误差
UT-008B电流钳 (选配件)	10mA~99mA	10.0A	1mA	$\pm(1\%+3dgt)$	$\pm(1.5^\circ)$, Arms $\geq 20mA$
	100mA~10.0A			$\pm(1\%+3dgt)$	$\pm(1^\circ)$
UT-040B电流钳 (选配件)	0.10A~0.99A	100A	0.01A	$\pm(1\%+3dgt)$	$\pm(1.5^\circ)$
	1.00A~100A			$\pm(1\%+3dgt)$	$\pm(1^\circ)$
UT-068B电流钳 (标配1)	1.0A~9.9A	1000A	0.1A	$\pm(2\%+3dgt)$	$\pm(3^\circ)$
	10.0A~1000A			$\pm(2\%+3dgt)$	$\pm(2^\circ)$
UT-300F柔性线圈 电流传感器 (标配2)	10A~99A	6000A	1A	$\pm(1\%+3dgt)$	$\pm(3^\circ)$
	100A~6000A			$\pm(1\%+3dgt)$	$\pm(2^\circ)$



UT285C包装配件

主机型号	UT285C
电源	可充电锂电池组9.6V, 外接充电器。
电池电量指示	电池符号5格 显示电量, 当电池电量过低时, 提示1分钟后自动关机。
工作电流	约490mA, 电池满电连续工作约8小时。
显示模式	LCD彩屏, 640dots×480dots, 5.6寸, 显示域116mm×88mm。
钳口尺寸	UT-008B尖小形电流钳: 7.5mm×13mm;
	UT-040B圆口形电流钳: 35mm×40mm;
	UT-068B圆口形电流钳: 68mm×68mm;
	UT-300F柔性线圈电流传感器 (带积分器) : Φ300mm。
仪器尺寸	长宽厚: 240mm×170mm×68 mm。
通道数	4路电压, 4路电流。
线电压	1.0V~2000V。
相电压	1.0V~1000V。
(选配) 电流钳	UT-008B电流钳: 10mA~10.0A;
	UT-040B电流钳: 0.10A~100A;
	UT-068B电流钳: 1.0A~1000A;
	UT-300F柔性线圈电流传感器 (带积分器) 10A~6000A
频率	40Hz~70Hz。
电力电量参数	W, VA, Var, PF, DPF, cosφ, tanφ。
电能参数	Wh, Vарh, Vah。
谐波	有, 0~50次。
总谐波失真	有, 0~50次, 各相。
暂态记录组数	150组。
电压闪变	有。
启动电流模式	有, 100秒。
三相不平衡度	有。
记录	300天(同时记录20个参数, 每5秒记录1点)。
最小最大记录值	有, 可测一段时间内的最大最小值。
告警	40种不同类型参数选择, 12800组告警日志。
峰值	有。
截图容量	60个。
菜单语言	中文、英文。
通讯接口	USB。
自动关机	在告警/趋势图记录/暂态捕捉模式(等待或者进行中)下, 仪器不自动关机。
	在其它测试模式下, 15分钟内无按键操作, 提示1分钟后自动关机。
背光功能	有, 适合昏暗场所及夜间使用。
仪器质量	主机: 1.6kg(带电池);
	UT-008B尖小形电流钳: 170g×4;
	UT-040B圆口形电流钳: 190g×4;
	UT-068B圆口形电流钳: 510g×4;
	UT-300F柔性线圈电流传感器 (带积分器) : 330g×4;
	测试线与电源适配器: 900g;
	总质量: 约9.2kg(含包装)。
电压测试线长	3m。
电流钳线长	2m。
工作温湿度	-10°C~40°C; 80%Rh以下。
存放温湿度	-10°C~60°C; 70%Rh以下。
输入阻抗	测试电压输入阻抗为: 1MΩ。
耐压	仪器线路与外壳间耐受3700V/50Hz的正弦波交流电压历时1分钟。
绝缘	仪器线路与护套外壳之间≥10MΩ。
结构	双重绝缘, 带绝缘防振护套。
适合安规	IEC 61010 1000V Cat III / 600V CAT IV, IEC61010-031, IEC61326, 污染等级2。

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	±(0.03)Hz
相电压真有效值	1.0V~1000V	最小分辨0.1V	±(0.5%+5dgt)
线电压真有效值	1.0V~2000V	最小分辨0.1V	±(0.5%+5dgt)
直流电压	1.0V~1000V	最小分辨0.1V	±(1.0%+5dgt)
电流真有效值	10mA~6000A	最小分辨1mA	±(0.5%+5dgt)
相电压峰值	1.0V~1414V	最小分辨0.1V	±(1.0%+5dgt)
线电压峰值	1.0V~2828V	最小分辨0.1V	±(1.0%+5dgt)
电流峰值	10mA~6000A	最小分辨1mA	±(1.0%+5dgt)
峰值因数	1.00~3.99	0.01	±(1%+2dgt)
	4.00~9.99	0.01	±(5%+2dgt)
有功功率	0.000W~9999.9kW	最小分辨0.001W	±(1%+3dgt) $\text{Cos}\phi \geq 0.8$
			±(1.5%+10dgt) $0.2 \leq \text{Cos}\phi < 0.8$
无功功率电感性&电容性	0.000VAR~9999.9kVAR	最小分辨0.001VAR	±(1%+3dgt) $\text{Sin}\phi \geq 0.5$
			±(1.5%+10dgt) $0.2 \leq \text{Sin}\phi < 0.5$
视在功率	0.000VA~	最小分辨0.001VA	±(1%+3dgt)
	9999.9kVA		
功率因数	-1.000~1.000	0.001	±(1.5%+3dgt)
			$\text{Cos}\phi \geq 0.5$
有功电能	0.000Wh~9999.9MWh	最小分辨0.001Wh	±(1.5%+10dgt) $0.2 \leq \text{Cos}\phi < 0.8$
			±(1.5%+10dgt) $0.2 \leq \text{Cos}\phi < 0.8$
无功电能电感性&电容性	0.000VARh~9999.9MVARh	最小分辨0.001VARh	±(1%+3dgt) $\text{Sin}\phi \geq 0.5$
			±(1.5%+10dgt) $0.2 \leq \text{Sin}\phi < 0.5$
视在电能	0.000VAh~	最小分辨	±(1%+3dgt)
	9999.9MVAh	0.001VAh	
相位角	-179°~180°	1°	±(2°)
Tanφ(VA≥50VA)	-32.76~32.76	最小分辨0.001	Φ:±(1°)
位移功率因数(DPF)	-1.000~1.000	0.001	Φ:±(1°)
电压谐波比包含1~50次 (Vrms>50V)	0.0%~99.9%	0.10%	(1~20次) ±(1%+5dgt)
			(21~30次) ±(1%+10dgt)
			(31~50次) ±(1%+15dgt)
电压谐波角(Vrms>50V)	-179°~180°	1°	±(3°)谐波1~25次
			±(10°)谐波26~50次
电流谐波比包含1~50次 (Arms>I量程÷100)	0.0%~99.9%	0.10%	(1~20次) ±(1%+5dgt)
			(21~30次) ±(1%+10dgt)
			(31~50次) ±(1%+15dgt)
电流谐波角(Arms>I量程÷100)	-179°~180°	1°	±(3°)谐波1~25次±(10°)谐波26~50次
总谐波率·(THD或THD-F)≤50	0.0%~99.9%	0.10%	±(1%+10dgt)
失真因数(DF或THD-R)≤50	0.0%~99.9%	0.10%	±(1%+10dgt)
变压器K因数	1.00~99.99	0.01	±(5%)
三相不平衡	0.0%~100%	0.10%	±(1%)