

### MP07 铝轨型多回路电力分析仪









罗氏线圈

MP07-A(主机)、MP07-B(从机)

开口式比流器

#### 产品简介

MP07 铝轨型多回路电力分析仪,是一款可量测 1P2W、1P3W、3P3W、3P4W 电力系统电参量的一款多回路使用的电力表,可量测电力系统中的电压、电流、频率、实功、虚功、视在功率、功率因素、需量、谐波等四十余种电力电能参数,是一款高精度小型模块化的电力分析仪。

MP07在电流量测可搭开口式比流器或罗氏线圈测量 AC 5~10000A 的电流;开口式比流器与罗氏线圈讯号线可延长至 50M,且可搭配 RJ12 接头连接 MP07 省去接线的困扰。

MP07分为 MP07-A 主机与 MP07-B 从机;当 MP07要量测一组以上回路的电力系统时,可以依据系统数多寡,采用一组 MP07-A 当主机、多组 MP07-B 做从机,来做电力测量。例如 12CH. 的电力系统需要量测电力参数,使用 1 台 MP07-A 主机加 11 台 MP07-B 从机搭配使用。

MP07 搭配专用的设定软件,可以快速复制测量的设定参数,体积小巧不占空间是一种适合应用于盘体空间不足的电力测量仪表。

#### 产品特色

- 内建需量与电费计算功能
- 内建电子时钟
- 搭配软件可设定内部通讯
- 使用开口式比流器或罗氏线圈,实现免拆线量测,简 化量测步骤,节约施工成本
- 可选购自激式工作电源,无须另外连接工作电源
- 可选购罗氏线圈,输入电流 AC 10000A @60Hz (Max.)
- 可选购开口式比流器与罗氏线圈,导线长度可订制, 并可选购 RJ12 电器连接
- 可藉由拨指开关设定站址
- 1 台 MP07-A 最多可搭配 30 台 MP07-B, 可同时执行 31(含 MP07-A) Channel 电力量测

#### 运用场合

- 建筑电力计费
- 设备功耗量测
- 智能型工厂电力计算
- 支持碳盘查电力计算

- 工厂电力需量量测
- 电力质量分析
- ISO 50001 能源基线量测



#### 规格

型式	MP07-A(主机)	MP07-B(从机)					
产品性能							
精确度	电流:0.1%+电流传感器精度	; 电压:±0.2%(AC 60V~600V)					
记录功能	_						
温度量测	PT100 (	PT100 Class A					
电气规格							
谐波量测	1-50 次谐	治波值显示					
需量量测	固定式、	、量测式					
工作电源	AC 90~260V(标准);自激式	t供电 AC 90~528V; DC 24V					
显示器	-	-					
量测接线模式	1P2W • 1P3W •	、3P3W、3P4W					
电压量测	AC 0~600V , A	AC 720V(Max.)					
电流量测 ※注一	开口式比流器(5A~250A); 3	罗氏线圈(50~10000A)※注二					
主要通讯端口	RS485 Moo	dbus(RTU)					
次要通讯端口	-	_					
量测参数	参考量测参数表						
继电器	干接点一组 常开(N.0)						
物联网	LoRa						
警报模式	手动模式、自动侦测						
I/0 接点	DI*1						
防护等级	IP20						
机械规格							
安装方式	铝轨	安装					
产品尺寸	93*80*36mm	93*80*18mm					
环境条件							
工作温度	-25~	60°C					
环境温度	−40~85°C						
环境湿度	5~95%RH(无冷凝)						

※注一:开口式比流器窗口内径  $16 \cdot 24mm$ ,罗氏线圈窗口内径可选购 36~300mm,其它规格可提供订制。

※注二:罗氏线圈建议用于 50A 以上的电流,详细规格请见下方规格表。

#### 配件规格表

开口式比流器				}	罗氏线圈	
	MP-AS-CA	MP-AS-CB		MP-AS-RA	MP-AS-RB	MP-AS-RC
型式	A CASSANIV SAN ASSANIV SAN ASSANIVA SAN A					
窗口 内径	16mm	24mm	窗口 内径	50mm; 100mm; 150mm; 200mm; 300mm	50mm; 100mm; 150mm; 200mm	36mm
输入 电流	5A	250A	输入 电流	50~2000A; 50~6000A; 50~8000A; 50~10000A	50~2000A; 50~6000A; 50~8000A; 50~10000A	50~1000A
输出讯号	3.33mV		输出 灵敏度	60mV/kA@60Hz; 102mV/kA@60Hz; 120mV/kA@60Hz	60mV/kA@60Hz; 102mV/kA@60Hz; 120mV/kA@60Hz	60mV/kA@60Hz



### 量测参数表

瞬间数值	
相电压	U1 · U2 · U3 · AVG · U0 (Zero sequence voltage)
线电压	U12 、 U23 、 U31 、 AVG
电流	I1 \ I2 \ I3 \ AVG \ In
频率	F1 · F2 · F3 · Σ
功率因子	PF1 、PF2 、PF3 、∑
基波功率因子	DPF1 · DPF2 · DPF3 · ∑
有功功率	P1 · P2 · P3 · ∑
无功功率	Q1 · Q2 · Q3 · Σ
视在功率	$S1 \cdot S2 \cdot S3 \cdot \Sigma$
电能	
正有功电能	EP1 、EP2 、EP3 、∑
负有功电能	EP1 · EP2 · EP3 · ∑
正无功电能	$EQ1 \cdot EQ2 \cdot EQ3 \cdot \Sigma$
<b>负无功电能</b>	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
视在电能	$ES1 \cdot ES2 \cdot ES3 \cdot \Sigma$
费率电能	ET1 \ ET2 \ ET3 \ ET4 \ ET5 \ ET6
谐波	
	Total harmonic (U1 \ U2 \ U3) Odd total harmonic (U1 \ U2 \ U3)
电压谐波百分比	Even total harmonic (U1 · U2 · U3)
	Sub-harmonic 1-50th (U1 · U2 · U3)
1	Total harmonic (I1 \ I2 \ I3) Odd total harmonic (I1 \ I2 \ I3)
电流谐波百分比	Even total harmonic (I1 \ I2 \ I3) K-factor (I1 \ I2 \ I3) Sub-harmonic 1-50th (I1 \ I2 \ I3)
	Total harmonic (U1 \ U2 \ U3)
电压谐波值	Sub-harmonic 1-50th (U1 \ U2 \ U3)
电流谐波值	Total harmonic (I1 · I2 · I3)
	Sub-harmonic 1-50th (I1 · I2 · I3)
相位图	
相序	Voltage and current
电压角度	U1 · U2 · U3
电流角度	I1 · I2 · I3
电压电流角度	UI1 · UI2 · UI3
需量	
总有功功率最大需量	Maximum demand and time
总无功功率最大需量	Maximum demand and time
总视在功率最大需量	Maximum demand and time
不平衡度	
电压不平衡度	Negative Sequence, zero Sequence
电流不平衡度	Negative Sequence, zero Sequence
最大值最小值	
相电压	Each phase and average
线电压	Each phase and average
电流	Each phase and average
有功功率	Each phase and total
无功功率	Each phase and total
视在功率	Each phase and total



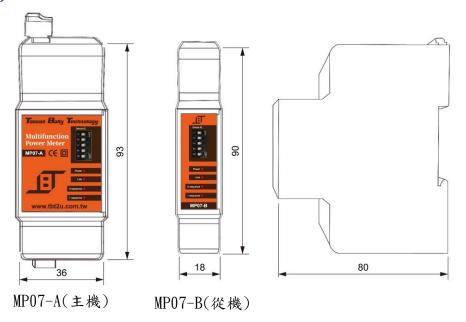
#### 准确性和认证

测量精度	
电流测量精度	0.1%+ Current sensor accuracy
电压测量精度	±0.2%(AC 60V~600V)
频率	±0.01%(45~65Hz)
功率因子	±0.005
有功及视在功率	IEC62053-22 class 0.5S
无功功率	IEC62053-21 class 1S
有功电能	IEC62053-22 class 0.5S
无功电能	IEC62053-21 class 1S
环境条件	
工作温度范围	−25~60°C
储存温度范围	-40~85℃
湿度范围	5~95% RH, 50°C (non-condensing)
污染等级	2
耐电压	III, Applicable to power distribution system below AC 277/480V
绝缘强度	IEC61010-1
防护等级	IP20 (Meet the standard of IEC 60629)
电磁兼容性	
静电放电	Level IV (IEC61000-4-2)
辐射抗扰度	Level III (IEC61000-4-3)
EFT 电快速脉冲群抗扰度	Level IV (IEC61000-4-4)
浪涌抗扰度	Level IV (IEC61000-4-5)
传导骚扰抗扰度	Level III (IEC61000-4-6)
工频磁场抗扰度	0.5mT (IEC61000-4-8)
传导与辐射	Class B (EN55022)
测量标准	
EN 62052-11 > EN61557-12 > EN 69	2053-21 \ EN 62053-22 \ EN 62053-23 \ EN 50470-1 \ EN 50470-3 \ EN 61010-1 \ EN

EN 62052-11 · EN61557-12 · EN 62053-21 · EN 62053-22 · EN 62053-23 · EN 50470-1 · EN 50470-3 · EN 61010-1 · EN 61010-2 · EN 61010-031



### 产品尺寸(mm)



#### 选购配件





订购选型表									
MP07-				Т	T	T	Ī		
型式 ※注一				T	1				
MP07-A(主机)									
MP07-B(从机)									
电流输入					$\perp$				
开口式比流器	A								
罗氏线圈	В								
比流器数量 					_				
1		1							
$\frac{2}{3}$		2							
None		3 N							
电压输入		IN							
AC 0~600V			2 F	3					
讯号输出			<b>د</b> ا د	<b>,</b>					
RS485 Modbus(RTU)				D	J				
物联网									
铝轨型 IWG1						В			
None						N			
工作电源 ※注二									
DC 24V							7	D	
AC 90~260V(标准)							8	V	
自激式供电 AC 90~528V							8	W	
None							N	N	
选购配件									
一体型天线									A
分离型天线(2M) RTD PT100 Class A 高精度温度计									B C

※注一:一台 MP07-A(主机)最多可搭配 30 台 MP07-B(从机)。

高增益天线(5M Cable)

Custom None

※注二:若型式为 MP07-B(从机),电源会依主机为主,工作电源请选 None。

D



开口式比流器:	MP-AS-						
窗口内径							
	16mm			C A			
	24mm			C B			
输入电流	<b>※</b> 注一						
	5A				A		
	250A				E		
输出讯号	※注一						
	333mV				A	١	

※注一:窗口内径 16mm 标准规格为 5A 输入,窗口内径 24mm 标准规格为 250A 输入。

※注二:标准线长 3M; Max. 99M。

※注二

Custom

3M Cable(标准)

#### 罗氏线圈:

电缆长度

夕八浅圏・					
MP-AS-					
型式	※注三				
	内径 50~300mm+输出 60~120mV/kA@60Hz	R A			
	内径 50~200mm+输出 60~120mV/kA@60Hz	R B			
	内径 36mm+输出 60mV/kA@60Hz	R C			
窗口内径	(unit:mm) ※注四				
	36	A			
	50	В			
	100	C			
	150	D			
	200	Е			
	300	F			
	Custom	Y			
输出灵敏度	※注五				
	60mV/kA@60Hz		В		
	102mV/kA@60Hz		С		
	120mV/kA@60Hz		D		
	Custom		Y		
电缆长度	※注六				
	3M Cable(标准)				3
	Custom		y	Ι.	X
	None		N	V	N

## **电流输入配件:** MP-AS-PA RJ12 电流输入配件

※注三:详细规格请参考配件规格表。

※注四:窗口内径 RA 型式仅可选择 50~300mm,RB 型式仅可选择 50~200mm,RC 型式仅可选择 36mm。

※注五: RC 型式仅可选择 60mV/kA@60Hz。

※注六:标准线长 3M; Max. 99M。

X X