

# PD7777-□S4系列三相数显多功能表



## 1 产品概述

PD7777-□S4系列三相数显多功能表是针对电力系统、通信行业、建筑行业等电力监控和电能计量需求而设计，为新一代可编程智能仪表，集测量、通讯于一体，主要对电气线路中的三相电压、三相电流、有功功率、无功功率、频率、功率因数、四象限电能等电量参数进行实时测量与显示，可通过RS485通讯接口与外部装置实现组网。广泛应用于电力监控、工业自动化、开关柜等各种智能配电系统，标准通讯接口能方便的与上位机组网，实现数据远传。

## 2 主要功能及特点

- 可测量三相电流、电压、有（无）功功率、功率因数、频率、正（反）向有功电能、四象限无功电能
- 标配RS-485通讯接口，采用标准ModBus-RTU通讯协议，波特率可设置。开关量输入功能
- 功能扩展：4路模拟量输出功能；4路开关量输出功能（“遥信”和“遥控”功能）
- 仪表电流/电压变比、电网类型、电量显示方式、仪表通讯地址、波特率、变送输出对象、变送输出范围、报警对象、报警上下限等参数进行任意编程设置

## 3 品种规格及选型说明

(单位：mm)

型号	测量显示						电能		RS 485 通讯	模拟量输出	开关量输出	开关量输入	外形尺寸	显示方式
	电压	电流	有功功率	无功功率	功率因数	频率	有功电能	无功电能						
PD7777-2S4	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	72×72	三排四位LED显示	
PD7777-2SK4	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	72×72		
PD7777-3S4	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	96×96		
PD7777-3SK4	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	96×96		
PD7777-3SB4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	96×96		
PD7777-6S4	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	80×80		
PD7777-6SK4	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	80×80		
PD7777-8S4	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	120×120		
PD7777-8SK4	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	120×120		
PD7777-8SB4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	120×120		

说明：●表示该型号仪表固有功能；

## 4 主要技术性能与参数

技术参数	指标	
接线方式	三相四线或三相三线可选	
电压	额定值	AC 100V、220V、450V
	过负载	持续：1.2倍，瞬时：2倍/5s
	功耗	≤2VA(每相)
	阻抗	> 500kΩ
电流	额定值	AC1A、5A
	过负载	持续：1.2倍，瞬时：10倍/5s
	功耗	≤1VA(每相)
	阻抗	< 20mΩ(每相)
频率测量范围	45Hz~65Hz	
显示方式及测量精度	三排四位LED数码管显示	
	电压	0.5级 分辨率 0.1V
	电流	0.5级 分辨率 0.001A
	有功功率	0.5级 分辨率 1W
	无功功率	1.0级 分辨率 1var
	功率因数	0.5级 分辨率 0.001
	频率	0.5级 分辨率 0.01Hz
	有功电能	0.5级 分辨率 0.01kWh
	无功电能	2.0级 分辨率 0.01kvarh
		单位自动切换、小数点自动移位
电能	电能计量	支持正、反向计量有功电能，四象限计量无功电能
	脉冲常数	有功：10000imp/kwh，无功10000imp/kvarh
	脉冲信号输出	提供2组(有功/无功电能)的光信号及经光耦隔离的集电极开路电信号脉冲输出,脉冲宽度:80ms±16ms.
通讯	方式	RS-485
	协议	MODBUS-RTU
	波特率	1200 bps、2400 bps、4800 bps、9600 bps、19200 bps，默认为9600bps
开关量输入	4路无源干节点输入方式（-2、-6只能配两路）	
开关量输出(※)	支持4路继电器状态输出，继电器触点容量：AC250V/2A、DC30V/2A（-2、-6仅有两路）	
模拟量输出(※)	电流输出：DC0m~10mA、DC0m~20mA、DC4mA~20mA，0.5级（-2、-6无此功能）	
工作电源	范围	AC/DC85V~264V
	功耗	≤15VA

注：1、标注※的项目为可选项，需客户在订货时提出；

2、用于风电，光伏新能源项目，电压测量范围超出450V的可特殊定制。