

P1700

电力仪表



目录

简介	P1700-1
P1700技术特性	P1700-3
P1700外形及开孔尺寸	P1700-4
PA1700电流表	P1700-5
PZ1700电压表	P1700-7
PD1700多功能表	P1700-9
P1700接线原理图	P1700-15

P1700 电力仪表

概述

P1700系列网络电力仪表是为了满足电力系统、工矿企业、公共设施、智能楼宇等有电力监控需求的场合而设计。它具有全电量测量、电能统计、电能质量分析、电能脉冲输出和网络通信等功能，主要用于对电网供电质量的综合监控诊断及电能管理。可广泛应用于能源管理系统、变电站自动化、配电网自动化、小区电力监控、工业自动化、智能建筑、智能配电盘和开关柜等。

产品特点

- 显示倍率、通讯地址、波特率等可通过面板设置，操作简便。
- 0~20mA或4~20mA模拟量输出。
- 报警输出，对被测量参数实现上下限监控。
- RS-485通讯接口，采用标准MODBUS-RTU协议。
- 开关量输入，可监视系统内开关量状态。
- 数字校零、数字校调，测量精度高，工作稳定。

报警输出，对被测量参数实现上下限监控

更智能

更灵活

可设置显示倍率、通讯地址、波特率等



数字校零、数字校调
精度高

性价比极高

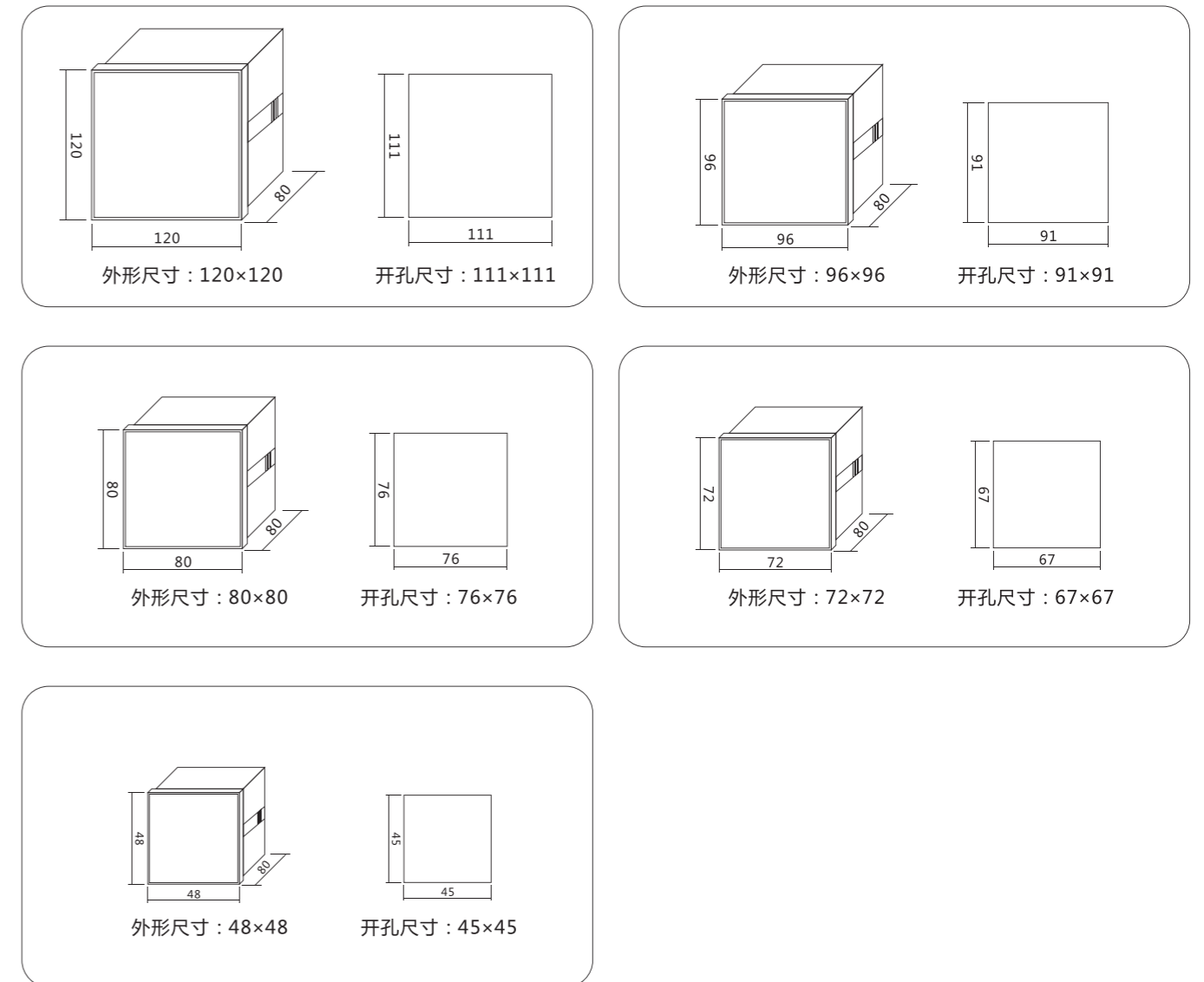
PA	1700	2	K	1	/	C
仪表类型	注册型号	开孔尺寸	功能代号	显示方式及网络		附加功能
PA: 电流表	1700	D: 45×45	K: 智能电表	1: 单相数码显示		C: 通讯
PZ: 电压表		A: 67×67	S: 多功能电表	4: 三相数码显示		M: 模拟量变送
PD: 多功能表		3: 76×76	H: 多功能谐波表	1Y: 单相液晶显示		K: 开关量输入
		9: 91×91	T: 多功能测温表	4Y: 三相液晶显示		J: 开关量输出
		2: 111×111	F: 多功能复费率表			D: 开关量输入输出
						T: SOE事件记录
						101: 传感器类型和测温点数量

P1700技术特性

技术指标

精度等级		电流、电压为0.5级或0.2级，有功电能为0.5级，无功电能为1级	
显示		数码显示或中文LCD液晶显示	
输入测量	网络	单相、三相三线、三相四线	
	电压	额定值	AC220V、AC400V、AC100V (可通过PT扩展量程)
		过负荷	持续: 1.2倍, 瞬时: 电压2倍 (10秒)
		功耗	<1VA (每相)
		阻抗	>300kΩ
	电流	额定值	AC1A、AC5A (可通过CT扩展量程)
		过负荷	持续: 1.2倍, 瞬时: 电流10倍 (5秒)
		功耗	<0.4VA (每相)
		阻抗	>300kΩ
	频率	50/60Hz±10%	
电能	单相、正反向有功、正反向无功、四象限电能计算		
电源	工作范围	AC220V、AC/DC 80-265V	
	功耗	≤5VA	
输入模块	脉冲输出	2路电能脉冲输出, 光耦继电器, 常数: 5000imp/Kwh (Kvarh)	
	开关量输入	2路或4路开关量输入, 干接点接入方式	
	开关量输出	2路或4路接触器触点输出	
	模拟量输出	1-4路模拟量输出, 4-20mA信号, 负载<400Ω	
	通讯接口	RS485接口/MODBUS-RTU协议	
工作条件	温度	工作: -10 ~ +50℃, 存储: -25 ~ +70℃	
	湿度	相对湿度≤93%RH	
	海拔	海拔高度≤2500m	
隔离耐压	输入和电源>2kV, 输入和输出>1kV, 电源盒输出>2kV		
绝缘	≥100MΩ		

P1700 外形及开孔尺寸(mm)



PA1700电流表

单相数显智能电流表

产品概述

- 用高性能处理芯片，搭配独立计量芯片，测量精度高，运行速度快。
- 测量单相电流，CT可设定。
- 用LED数码显示。
- 电流额定值：AC5A AC1A。



功能选型表

功能 \ 型号	PA1700—2K1	PA1700—9K1	PA1700—3K1	PA1700—AK1	PA1700—DK1
单相电流	●	●	●	●	●
通讯(C)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)
变送(M)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)
开入(K)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	1路(选配)
开出(报警J)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	1路(选配)
面板尺寸	120×120	96×96	80×80	72×72	48×48
开孔尺寸	111×111	91×91	76×76	67×67	45×45
工作电源	AC220V、AC/DC 80-265V				

单相液晶智能电流表

产品概述

- 用高性能处理芯片，搭配独立计量芯片，测量精度高，运行速度快。
- 测量单相电流，CT可设定。
- 用LCD液晶显示。
- 电流额定值：AC5A AC1A。



功能选型表

功能 \ 型号	PA1700—9K1Y	PA1700—3K1Y	PA1700—AK1Y
单相电流	●	●	●
通讯(C)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)
变送(M)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)
开入(K)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)
开出(报警J)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)
面板尺寸	96×96	80×80	72×72
开孔尺寸	91×91	76×76	67×67
工作电源	AC220V、AC/DC 80-265V		

P1700-5

PA1700电流表

三相数显智能电流表

产品概述

- 采用高性能处理芯片，搭配独立计量芯片，测量精度高，运行速度快。
- 测量三相电流，CT可任意设定。
- 采用LED数码显示。
- 电流额定值：AC5A AC1A。



功能选型表

功能 \ 型号	PA1700—2K4	PA1700—9K4	PA1700—3K4	PA1700—AK4	PA1700—DK4
三相电流	●	●	●	●	●
通讯(C)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	无
变送(M)	1-3路(选配)	1-3路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	无
开入(K)	4路(选配)	4路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	无
开出(报警J)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	无
面板尺寸	120×120	96×96	120×120	72×72	48×48
开孔尺寸	111×111	91×91	120×120	67×67	45×45
工作电源	AC220V、AC/DC 80-265V				

三相液晶智能电流表

产品概述

- 采用高性能处理芯片，搭配独立计量芯片，测量精度高，运行速度快。
- 测量三相电流，CT可任意设定。
- 采用LCD液晶显示。
- 电流额定值：AC5A AC1A。



功能选型表

功能 \ 型号	PA1700—2K4Y	PA1700—9K4Y	PA1700—3K4Y	PA1700—AK4Y
三相电流	●	●	●	●
通讯(C)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)
变送(M)	1-3路(选配)	1-3路(选配)	1路(选配)	1路(选配)
开入(K)	4路(选配)	4路(选配)	2路(选配)	2路(选配)
开出(报警J)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)
面板尺寸	120×120	96×196	80×80	72×72
开孔尺寸	111×111	91×91	76×76	67×67
工作电源	AC/DC 80-265V			

P1700-6

PZ1700电压表

单相数显智能电压表

产品概述

- 采用高性能处理芯片，搭配独立计量芯片，测量精度高，运行速度快。
- 测量单相电压，CT可设定。
- 采用LED数码显示。
- 电压额定值：AC400V AC100V。



功能选型表

功能 \ 型号	PZ1700—2K1	PZ1700—9K1	PZ1700—3K1	PZ1700—AK1	PZ1700—DK1
单相电压	●	●	●	●	●
通讯(C)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)
变送(M)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)
开入(K)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	1路(选配)
开出(报警J)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	1路(选配)
面板尺寸	120×120	96×96	80×80	72×72	48×48
开孔尺寸	111×111	91×91	76×76	67×67	45×45
工作电源	AC220V、AC/DC 80-265V				

PZ1700电压表

三相数显智能电压表

产品概述

- 采用高性能处理芯片，搭配独立计量芯片，测量精度高，运行速度快。
- 测量三相电压，PT可任意设定。
- 采用LED数码显示。
- 电压额定值：AC400V AC100V。



功能选型表

功能 \ 型号	PZ1700—2K4	PZ1700—9K4	PZ1700—3 K4	PZ1700—AK4	PZ1700—DK4
三相电压	●	●	●	●	●
通讯(C)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	无
变送(M)	1-3路(选配)	1-3路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	无
开入(K)	4路(选配)	4路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	无
开出(报警J)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	无
面板尺寸	120×120	96×96	120×120	72×72	48×48
开孔尺寸	111×111	91×91	120×120	67×67	45×45
工作电源	AC220V、AC/DC 80-265V				

单相液晶智能电压表

产品概述

- 采用高性能处理芯片，搭配独立计量芯片，测量精度高，运行速度快。
- 测量单相电压，CT可设定。
- 采用LCD液晶显示。
- 电压额定值：AC400V AC100V。



功能选型表

功能 \ 型号	PZ1700—9K1Y	PZ1700—3K1Y	PZ1700—AK1Y
单相电压	●	●	●
通讯(C)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)
变送(M)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)
开入(K)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)
开出(报警J)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)
面板尺寸	96×96	80×80	72×72
开孔尺寸	91×91	76×76	67×67
工作电源	AC220V、AC/DC 80-265V		

P1700-7

三相液晶智能电压表

产品概述

- 采用高性能处理芯片，搭配独立计量芯片，测量精度高，运行速度快。
- 测量三相电压，PT可任意设定。
- 采用LCD液晶显示。
- 电压额定值：AC400V AC100V。



功能选型表

功能 \ 型号	PZ1700—2K4Y	PZ1700—9K4Y	PZ1700—3K4Y	PZ1700—AK4Y
三相电压	●	●	●	●
通讯(C)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)	1路(选配)
变送(M)	1-3路(选配)	1-3路(选配)	1路(选配)	1路(选配)
开入(K)	4路(选配)	4路(选配)	2路(选配)	2路(选配)
开出(报警J)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)	2路(选配)
面板尺寸	120×120	96×196	80×80	72×72
开孔尺寸	111×111	91×91	76×76	67×67
工作电源	AC/DC 80-265V			

P1700-8

PD1700多功能表

三相数显多功能表

产品概述

- 采用高性能32位处理芯片，搭配独立计量芯片，测量精度高，运行速度快。
- 一体式LED数码屏。
- 可选择多种选配功能，满足不同场合使用。
- 电流额定值：AC5A AC1A。
- 电压额定值：AC380V/220V AC100V AC100/57.7V。



功能选型表

功能 \ 型号	PD1700-2S4	PD1700-9S4	PD1700-3S4	PD1700-AS4
三相电流	●	●	●	●
三相相电压	●	●	●	●
三相线电压	●	●	●	●
三相有功功率	●	●	●	●
总有功功率	●	●	●	●
三相无功功率	●	●	●	●
总无功功率	●	●	●	●
三相视在功率	●	●	●	●
总视在功率	●	●	●	●
三相功率因数	●	●	●	●
三相频率	●	●	●	●
正反向有功电能	●	●	●	●
正反向无功电能	●	●	●	●
脉冲	两路（有功、无功）			
显示方式	一体式LED数码显示			
通讯	RS485通讯/MODBUS-RTU协议			
开入/开出 (D)	4DI4DO（选配）		2DI2DO（选配）	
模拟量 (M)	1-4路（选配）		1路（选配）	
面板尺寸	120 x 120	96 x 96	80 x 80	72 x 72
开孔尺寸	111 x 111	91 x 91	76 x 76	67 x 67
工作电源	AC/DC 80-265V			

PD1700多功能表

单相液晶多功能表

产品概述

- 采用高性能位处理芯片，搭配独立计量芯片，测量精度高，运行速度快。
- 采用LCD液晶显示。
- 可选择多种选配功能，满足不同场合使用。
- 电流额定值：AC5A AC1A。
- 电压额定值：AC220V。



功能选型表

功能 \ 型号	PD1700-9S1Y	PD1700-3S1Y	PD1700-AS1Y
单相电流	●	●	●
单相电压	●	●	●
单相有功功率	●	●	●
单相无功功率	●	●	●
单相视在功率	●	●	●
单相功率因数	●	●	●
单相频率	●	●	●
正反向有功电能	●	●	●
正反向无功电能	●	●	●
脉冲	一路有功		
显示方式	LCD液晶显示		
通讯	RS485通讯/MODBUS-RTU协议		
开入/开出 (D)	2DI2DO（选配）		
模拟量 (M)	1路（选配）		
面板尺寸	96 x 96	80 x 80	72 x 72
开孔尺寸	91 x 91	76 x 76	67 x 67
工作电源	AC/DC 80-265V		

PD1700多功能表

三相液晶多功能表

产品概述

- 采用高性能32位处理芯片，搭配独立计量芯片，测量精度高，运行速度快。
- 中文LCD液晶屏。
- 可选择多种选配功能，满足不同场合使用。
- 电流额定值：AC5A AC1A。
- 电压额定值：AC380V/220V AC100V AC100/57.7V。



功能选型表

功能 \ 型号	PD1700-2S4Y	PD1700-9S4Y	PD1700-3S4Y	PD1700-AS4Y
三相电流	●	●	●	●
三相相电压	●	●	●	●
三相线电压	●	●	●	●
三相有功功率	●	●	●	●
总有功功率	●	●	●	●
三相无功功率	●	●	●	●
总无功功率	●	●	●	●
三相视在功率	●	●	●	●
总视在功率	●	●	●	●
三相功率因数	●	●	●	●
三相频率	●	●	●	●
正反向有功电能	●	●	●	●
正反向无功电能	●	●	●	●
脉冲	两路（有功、无功）			
显示方式	中文LCD液晶屏显示			
通讯	RS485通讯/MODBUS-RTU协议			
开入/开出（D）	4DI4DO（选配）		2DI2DO（选配）	
模拟量（M）	1-4路（选配）		1路（选配）	
面板尺寸	120 x 120	96 x 96	80 x 80	72 x 72
开孔尺寸	111 x 111	91 x 91	76 x 76	67 x 67
工作电源	AC/DC 80-265V			

PD1700多功能表

多功能谐波表

产品概述

- 替代多种显示仪表，做到一表多用。
- 采用高性能32位处理芯片，搭配独立计量芯片，测量精度高，运行速度快。
- 采用大屏幕LCD液晶显示。
- 多种选配功能，方便实用。
- 电流额定值：AC5A AC1A。
- 电压额定值：AC380V AC380V/220V AC100V AC100/57.7V。



功能选型表

功能 \ 型号	谐波表	
	PD1700-9H4Y	PD1700-2H4Y
显示方式	LCD液晶显示	
三相电流谐波总含量	●	●
三相电压磁谐波总含量	●	●
2-31次电流谐波含量	●	●
2-31次电压谐波含量	●	●
三相电流	●	●
三相相电压	●	●
三相线电压	●	●
三相有功功率	●	●
三相无功功率	●	●
正反向有功电能	●	●
正反向无功电能	●	●
三相频率	●	●
三相功率因数	●	●
三相视在功率	●	●
通讯	RS485通讯/MODBUS-RTU协议	
电能脉冲输出	两路（有功、无功）	
开入/开出（D）	2DI2DO（标配）或4DI4DO（选配）	
模拟量4-20mA输出（M）	1-4路（选配）	
事件记录（T）	选配	
面板尺寸	96 x 96	120 x 120
开孔尺寸	91 x 91	111 x 111
工作电源	AC/DC 80-265V	

PD1700多功能表

多功能复费率表

产品概述

- 替代多种显示仪表，做到一表多用。
- 采用高性能32位处理芯片，搭配独立计量芯片，测量精度高，运行速度快。
- 采用大屏幕LCD液晶显示。
- 多种选配功能，方便实用。
- 电流额定值：AC5A AC1A。
- 电压额定值：AC380V AC380V/220V AC100V AC100/57.7V。



功能选型表

功能	型号	复费率表	
		PD1700-9F4Y	PD1700-2F4Y
显示方式		LCD液晶显示	
三相电流谐波总含量		●	●
三相电压磁谐波总含量		●	●
2-31次电流谐波含量		●	●
2-31次电压谐波含量		●	●
多费率计算（尖、峰、平、谷）四种费率，8个时段2个时区（F）		●	●
三相电流（需量）		●	●
三相相电压（需量）		●	●
三相线电压		●	●
三相有功功率（需量）		●	●
三相无功功率（需量）		●	●
正反向有功电能		●	●
正反向无功电能		●	●
三相频率		●	●
三相功率因数		●	●
三相视在功率		●	●
通讯		RS485通讯/MODBUS-RTU协议	
电能脉冲输出		两路（有功、无功）	
开入/开出（D）		2DI2DO（标配）或4DI4DO（选配）	
模拟量4-20mA输出（M）		1-4路（选配）	
事件记录（T）		选配	
面板尺寸		96 x 96	120 x 120
开孔尺寸		91 x 91	111 x 111
工作电源		AC/DC 80-265V	

PD1700多功能表

多功能测温表

产品概述

- 采用高性能32位处理芯片，搭配独立计量芯片，测量精度高，运行速度快。
- 带有无线测温功能，最多可显示24个点的测温数据。
- 采用大屏幕LCD液晶显示。
- 替代多种显示仪表，做到一表多用。
- 电流额定值：AC5A AC1A。
- 电压额定值：AC690V/400V AC380V/220V AC100/57.7V。



功能选型表

功能	型号	测温表
		PD1700-9T4Y
显示方式		LCD液晶显示
三相电流		●
三相电压		●
三相有功功率		●
三相无功功率		●
三相频率		●
三相视在功率		●
三相功率因数		●
正反向有功电能		●
正反向无功电能		●
电流谐波含量		●
电压谐波含量		●
正反向有功电能		●
正反向无功电能		●
复费率计量（三组时段）		●
四象限无功电能统计		●
零序电流		●
事件记录（T）		●
无线测温点		1~24路
通讯		RS485通讯/MODBUS-RTU协议
开入/开出(D)		4DI4DO
模拟量4-20mA输出（M）		3路
电能脉冲输出		两路（有功、无功）
面板尺寸		96 x 96
开孔尺寸		91 x 91
工作电源		AC/DC 80-265V

