



PD19 系列多功能电力仪表

Modbus-RTU 通信协议

用户手册

Modbus-RTU 通信

Modbus-RTU 通信协议报文格式

读继电器输出状态（功能码 0x01）

主机请求	帧结构	地址码	功能码	数据码		校验码
				起始继电器地址	继电器个数	
	占用字节	1 字节	1 字节	2 字节	2 字节	2 字节
	数据范围	1~247	0x01	0x0000（固定）	0x0001~0x0004	CRC16
从机响应	报文举例	0x01	0x01	0x00 0x00	0x00 0x02	0xBD 0xCB
	帧结构	地址码	功能码	数据码		校验码
				寄存器字节数	寄存器值	
	占用字节	1 字节	1 字节	1 字节	1 字节	2 字节
	报文举例	0x01	0x01	0x01	0x03	0x11 0x89

注意：

从机响应的寄存器值即继电器状态值，从字节的最低位开始对应每一路继电器输出的状态值，1 表示闭合状态，0 表示断开状态，如上例寄存器值“0x03”的二进制“0000 0011”表示第 1 路、第 2 路继电器闭合。

读开关量输入状态（功能码 0x02）

主机请求	帧结构	地址码	功能码	数据码		校验码
				起始开关地址	开关个数	
	占用字节	1 字节	1 字节	2 字节	2 字节	2 字节
	数据范围	1~247	0x02	0x0000	0x0001~0x000C	CRC16
从机响应	报文举例	0x01	0x02	0x00 0x00	0x00 0x04	0x79 0xC9
	帧结构	地址码	功能码	数据码		校验码
				寄存器字节数	寄存器值	
	占用字节	1 字节	1 字节	1 字节	1 字节	2 字节
	报文举例	0x01	0x02	0x01	0x02	0x20 0x49

注意：

从机响应的寄存器值即开关量输入状态值，从字节的最低位开始对应每一路开关量输入的状态值，1 表示闭合状态，0 表示断开状态，如上例寄存器值“0x02”的二进制“0000 0010”表示第 2 路开关量输入闭合。

读数据寄存器值（功能码 0x03/0x04）

主机请求	帧结构	地址码	功能码	数据码		校验码
				起始寄存器地址	寄存器个数	
	占用字节	1 字节	1 字节	2 字节	2 字节	2 字节
	数据范围	1~247	0x03/		最大 48	CRC16

			0x04			
	报文举例	<u>0x01</u>	<u>0x03</u>	<u>0x00 0x06</u>	<u>0x00 0x06</u>	<u>0xE4 0x36</u>
从机响应	帧结构	地址码	功能码	数据码		校验码
				寄存器字节数	寄存器值	
	占用字节	1 字节	1 字节	1 字节	12 字节	2 字节
	报文举例	<u>0x01</u>	<u>0x03</u>	<u>0x0C</u>	<u>12 字节数据</u>	<u>CRC16</u>

注意：

主机请求的起始寄存器地址为查询的一次电网或者二次电网的数据首地址，寄存器个数为查询数据的长度，如上例起始寄存器地址“0x00 0x06”表示三相相电压 float 型数据地址，寄存器个数“0x00 0x06”表示数据长度 6（3 个 float 型数据占 6 个寄存器）。

遥控单个继电器输出（功能码 0x05）

主机请求	帧结构	地址码	功能码	数据码		校验码
				起始继电器地址	继电器动作值	
	占用字节	1 字节	1 字节	2 字节	2 字节	2 字节
	数据范围	1～247	0x05	0x0000～0x0003	0xFF00/0x0000	CRC16
	报文举例	<u>0x01</u>	<u>0x05</u>	<u>0x00 0x00</u>	<u>0xFF 0x00</u>	<u>0x8C 0x3A</u>
从机响应	帧结构	地址码	功能码	数据码		校验码
				起始继电器地址	继电器动作值	
	占用字节	1 字节	1 字节	2 字节	2 字节	2 字节
	报文举例	<u>0x01</u>	<u>0x05</u>	<u>0x00 0x00</u>	<u>0xFF 0x00</u>	<u>0x8C 0x3A</u>

注意：

主机请求的继电器动作值“0xFF00”表示闭合，“0x0000”表示断开。使用遥控指令必须设置继电器工作在遥控模式。

遥控多路继电器输出（功能码 0x0F）

主机请求	帧结构	地址码	功能码	数据码				校验码
				起始继电器地址	继电器个数	数据字节数	继电器动作值	
	占用字节	1 字节	1 字节	2 字节	2 字节	1 字节	1 字节	2 字节
	数据范围	1~247	0x0F	0x0000	0x0001~0004	0x01		CRC16
	报文举例	<u>0x01</u>	<u>0x0F</u>	<u>0x00 0x00</u>	<u>0x00 0x03</u>	<u>0x01</u>	<u>0x07</u>	<u>0xCE 0x95</u>
从机响应	帧结构	地址码	功能码	数据码			校验码	
				起始继电器地址		继电器个数		
	占用字节	1 字节	1 字节	2 字节		2 字节	2 字节	
	报文举例	<u>0x01</u>	<u>0x0F</u>	<u>0x00 0x00</u>		<u>0x00 0x03</u>	<u>0x15 0xCA</u>	

注意：

主机请求的继电器动作值，从字节的最低位开始对应每一路继电器输出，1 表示闭合继电器，0 表示断开继电器，如上例继电器动作值“0x07”的二进

制“0000 0111”表示遥控第 1 路、第 2 路、第 3 路继电器闭合。

写设置寄存器（功能码 0x10）

主机请求	帧结构	地址码	功能码	数据码				校验码
				寄存器起始地址	寄存器长度	寄存器字节数	写入值	
	占用字节	1 字节	1 字节	2 字节	2 字节	1 字节	2N 字节	2 字节
	数据范围	1~247	0x10	0x080A	0x0001	N		CRC16
	报文举例	<u>0x01</u>	<u>0x10</u>	<u>0x08 0x0A</u> 电压量程	<u>0x00 0x01</u>	<u>0x02</u>	<u>0x0064</u>	<u>0x2ED1</u>

从机响应	帧结构	地址码	功能码	数据码			校验码
				寄存器起始地址	寄存器长度		
	占用字节	1 字节	1 字节	2 字节	2 字节		2 字节
	报文举例	<u>0x01</u>	<u>0x10</u>	<u>0x08 0x0A</u>	<u>0x00 0x01</u>		<u>0x2ED1</u>

注意：

写设置寄存器时请严格按照仪表附录中 仪表设置信息地址表，不要尝试修改保留未用的区域，写入数据不容许超过设定范围。错误的写设置寄存器有可能导致仪表工作异常，请谨慎操作。

通信地址信息表

一次电网数据

地 址	格 式	数 据 说 明	单 位	R/W
0000-0005	---			
0006-0007	Float	A 相电压	V	R
0008-0009	Float	B 相电压	V	R
000A-000B	Float	C 相电压	V	R
000C-000D	Float	AB 线电压	V	R
000E-000F	Float	BC 线电压	V	R
0010-0011	Float	CA 线电压	V	R
0012-0013	Float	A 相电流	A	R
0014-0015	Float	B 相电流	A	R
0016-0017	Float	C 相电流	A	R
0018-0019	Float	A 相有功功率	kW	R
001A-001B	Float	B 相有功功率	kW	R
001C-001D	Float	C 相有功功率	kW	R

001E-001F	Float	总有功功率	kW	R
0020-0021	Float	A相无功功率	kvar	R
0022-0023	Float	B相无功功率	kvar	R
0024-0025	Float	C相无功功率	kvar	R
0026-0027	Float	总无功功率	kvar	R
0028-0029	float	总视在功率	kVA	R
002A-002B	float	功率因数		R
002C-002D	float	电网频率	Hz	R
002E-002F	Float	正向有功电能	kWh	R
0030-0031	Float	反向有功电能	kWh	R
0032-0033	Float	正向无功电能	kvarh	R
0034-0035	Float	反向无功电能	kvarh	R
0036-00FF	---			

二次电网数据

地 址	格 式	数 据 内 容	数 据 说 明	R/W
0100	Char	时间	年-月	R
0101	Char	时间	日-时	R
0102	Char	时间	分-秒	R
0103	Char	时间	周-未用	R
0104-0105	---			
地 址	格 式	数 据 内 容	比 例 系 数	R/W
0106	Int	A相电压(3P4W)	0.1 V	R
0107	Int	B相电压(3P4W)	0.1 V	R
0108	Int	C相电压(3P4W)	0.1 V	R
0109	Int	AB线电压	0.1 V	R
010A	Int	BC线电压	0.1 V	R
010B	Int	CA线电压	0.1 V	R
010C	Int	A相电流	0.001 A	R
010D	Int	B相电流	0.001 A	R
010E	Int	C相电流	0.001 A	R
010F	---			
0110	Int	A相有功功率(3P4W)	1W	R

0111	Int	B相有功功率(3P4W)	1W	R
0112	Int	C相有功功率(3P4W)	1W	R
0113	Int	总有功功率	1W	R
0114	Int	A相无功功率(3P4W)	1var	R
0115	Int	B相无功功率(3P4W)	1var	R
0116	Int	C相无功功率(3P4W)	1var	R
0117	Int	总无功功率	1var	R
0118	Int	A相视在功率(3P4W)	1VA	R
0119	Int	B相视在功率(3P4W)	1VA	R
011A	Int	C相视在功率(3P4W)	1VA	R
011B	Int	总视在功率	1VA	R
011C	Int	A相功率因数(3P4W)	0.001	R
011D	Int	B相功率因数(3P4W)	0.001	R
011E	Int	C相功率因数(3P4W)	0.001	R
011F	Int	总功率因数	0.001	R
0120	Int	电网频率	0.01Hz	R
0121	---			
0122-0123	Long	正向有功电能	1Wh	R
0124-0125	Long	反向有功电能	1Wh	R
0126-0127	Long	正向无功电能	1varh	R
0128-0129	Long	反向无功电能	1varh	R
012A-012B	Long	有功电能[总]	1Wh	R
012C-012D	Long	有功电能[尖]	1Wh	R
012E-012F	Long	有功电能[峰]	1Wh	R
0130-0131	Long	有功电能[平]	1Wh	R
0132-0133	Long	有功电能[谷]	1Wh	R
0134-0135	Long	无功电能[总]	1varh	R
0136-0137	Long	无功电能[尖]	1varh	R
0138-0139	Long	无功电能[峰]	1varh	R
013A-013B	Long	无功电能[平]	1varh	R
013C-013D	Long	无功电能[谷]	1varh	R

013E-013F	---			
0140-0141	Long	正向有功基波电能	1Wh	R
0142-0143	Long	反向有功基波电能	1Wh	R
0144-0145	Long	正向无功基波电能	1varh	R
0146-0147	Long	反向无功基波电能	1varh	R
0148-0149	Long	正向有功谐波电能	1Wh	R
014A-014B	Long	反向有功谐波电能	1Wh	R
014C-014D	Long	正向无功谐波电能	1varh	R
014E-014F	Long	反向无功谐波电能	1varh	R
0150-0151	Long	正向有功同步电能	1Wh	R
0152-0153	Long	反向有功同步电能	1Wh	R
0154-0155	Long	正向无功同步电能	1varh	R
0156-0157	Long	反向无功同步电能	1varh	R
0158-0159	Long	正向有功条件电能	1Wh	R
015A-015B	Long	反向有功条件电能	1Wh	R
015C-015D	Long	正向无功条件电能	1varh	R
015E-015F	Long	反向无功条件电能	1varh	R
0160-0161	Long	第一象限无功电能	1varh	R
0162-0163	Long	第二象限无功电能	1varh	R
0164-0165	Long	第三象限无功电能	1varh	R
0166-0167	Long	第四象限无功电能	1varh	R
0168-0169	Long	A相有功电能(3P4W)	1Wh	R
016A-016B	Long	B相有功电能(3P4W)	1Wh	R
016C-016D	Long	C相有功电能(3P4W)	1Wh	R
016E-016F	Long	A相无功电能(3P4W)	1varh	R
0170-0171	Long	B相无功电能(3P4W)	1varh	R
0172-0173	Long	C相无功电能(3P4W)	1varh	R
0174-0175	Long	有功电能脉冲计数	1 imp	R
0176-0177	Long	无功电能脉冲计数	1 imp	R
0178-0179	Long	脉冲计数 #1	1 imp	R
017A-017B	Long	脉冲计数 #2	1 imp	R
017C-017D	Long	脉冲计数 #3	1 imp	R
017E-017F	Long	脉冲计数 #4	1 imp	R
0180-0181	Long	脉冲计数 #5	1 imp	R

0182-0183	Long	脉冲计数 #6	1 imp	R
0184-0185	Long	脉冲计数 #7	1 imp	R
0186-0187	Long	脉冲计数 #8	1 imp	R
0188-0189	Long	脉冲计数 #9	1 imp	R
018A-018B	Long	脉冲计数 #10	1 imp	R
018C-018D	Long	脉冲计数 #11	1 imp	R
018E-018F	Long	脉冲计数 #12	1 imp	R
0190-0195	---			
0196	Int	变压器降容系数	0.001	R
0197	Int	A相电话谐波波形系数	0.1	R
0198	Int	B相电话谐波波形系数	0.1	R
0199	Int	C相电话谐波波形系数	0.1	R
019A	Int	A相电流K系数	0.01	R
019B	Int	B相电流K系数	0.01	R
019C	Int	C相电流K系数	0.01	R
019D	Int	A相电压波峰因子	0.001	R
019E	Int	B相电压波峰因子	0.001	R
019F	Int	C相电压波峰因子	0.001	R
01A0	Int	正序电压	0.1V	R
01A1	Int	负序电压	0.1V	R
01A2	Int	零序电压	0.1V	R
01A3	Int	电压不平衡度	0.1%	R
01A4	Int	电压最大值	0.1V	R
01A5	Int	电压最小值	0.1V	R
01A6	Int	电压平均值	0.1V	R
01A7	---			
01A8	Int	正序电流	0.001A	R
01A9	Int	负序电流	0.001A	R
01AA	Int	零序电流	0.001A	R
01AB	Int	电流不平衡度	0.1%	R
01AC	Int	电流最大值	0.001A	R
01AD	Int	电流最小值	0.001A	R
01AE	Int	电流平均值	0.001A	R

01AF	---			
01B0	Int	A 相电压畸变率	0.1%	R
01B1	Int	B 相电压畸变率	0.1%	R
01B2	Int	C 相电压畸变率	0.1%	R
01B3	Int	A 相电流畸变率	0.1%	R
01B4	Int	B 相电流畸变率	0.1%	R
01B5	Int	C 相电流畸变率	0.1%	R
01B6	Int	A 相电压相位	0.1°	R
01B7	Int	B 相电压相位	0.1°	R
01B8	Int	C 相电压相位	0.1°	R
01B9	Int	A 相电流相位	0.1°	R
01BA	Int	B 相电流相位	0.1°	R
01BB	Int	C 相电流相位	0.1°	R
01BC-01BD	Bit	继电器输出状态 Bit[0]-Bit[31]	0: 释放 1: 动作	R
01BE-01BF	Bit	开关量输入状态 Bit[0]-Bit[31]	0: 断开 1: 闭合	R
01C0-01FF	---			

二次电网 12 个月复费率电能数据

地 址	格 式	数 据 内 容	比 例 系 数	R/W
0200-0201	Long	#1 有功电能[总]	1Wh	R
0202-0203	Long	#1 有功电能[尖]	1Wh	R
0204-0205	Long	#1 有功电能[峰]	1Wh	R
0206-0207	Long	#1 有功电能[平]	1Wh	R
0208-0209	Long	#1 有功电能[谷]	1Wh	R
020A-020B	Long	#1 无功电能[总]	1varh	R
020C-020D	Long	#1 无功电能[尖]	1varh	R
020E-020F	Long	#1 无功电能[峰]	1varh	R
0210-0211	Long	#1 无功电能[平]	1varh	R
0212-0213	Long	#1 无功电能[谷]	1varh	R
.....	.....	#2 ~ #11 电能		R
02DC-02DD	Long	#12 有功电能[总]	1Wh	R
02DE-02DF	Long	#12 有功电能[尖]	1Wh	R
02E0-02E1	Long	#12 有功电能[峰]	1Wh	R
02E2-02E3	Long	#12 有功电能[平]	1Wh	R

02E4-02E5	Long	#12 有功电能[谷]	1Wh	R
02E6-02E7	Long	#12 无功电能[总]	1varh	R
02E8-02E9	Long	#12 无功电能[尖]	1varh	R
02EA-02EB	Long	#12 无功电能[峰]	1varh	R
02EC-02ED	Long	#12 无功电能[平]	1varh	R
02EE-02EF	Long	#12 无功电能[谷]	1varh	R
02F0-03FF	---			

谐波数据

地 址	格 式	数 据 内 容	比 例 系 数	R/W
0400	Int	A 相电压总畸变率	0.1%	R
0401	Int	B 相电压总畸变率	0.1%	R
0402	Int	C 相电压总畸变率	0.1%	R
0403	Int	A 相电流总畸变率	0.1%	R
0404	Int	B 相电流总畸变率	0.1%	R
0405	Int	C 相电流总畸变率	0.1%	R
0406	Int	A 相电压基波含量	0.1%	R
0407	Int	B 相电压基波含量	0.1%	R
0408	Int	C 相电压基波含量	0.1%	R
0409	Int	A 相电流基波含量	0.1%	R
040A	Int	B 相电流基波含量	0.1%	R
040B	Int	C 相电流基波含量	0.1%	R
040C	Int	A 相电压 2 th 谐波含量	0.1%	R
040D	Int	B 相电压 2 th 谐波含量	0.1%	R
040E	Int	C 相电压 2 th 谐波含量	0.1%	R
040F	Int	A 相电流 2 th 谐波含量	0.1%	R
0410	Int	B 相电流 2 th 谐波含量	0.1%	R
0411	Int	C 相电流 2 th 谐波含量	0.1%	R
.....	.....	2 th 谐波含量~38 th 谐波含量	0.1%	R
04EA	Int	A 相电压 39 th 谐波含量	0.1%	R
04EB	Int	B 相电压 39 th 谐波含量	0.1%	R
04EC	Int	C 相电压 39 th 谐波含量	0.1%	R
04ED	Int	A 相电压 39 th 谐波含量	0.1%	R
04EE	Int	B 相电流 39 th 谐波含量	0.1%	R
04EF	Int	C 相电流 39 th 谐波含量	0.1%	R

04F0-05FF	---
-----------	-----

需量、最大值和最小值记录

地址	格式	数据内容	数据说明	R/W
0600	Int	#1 当前需量时间	年-月	R
0601	Int	#1 当前需量时间	日-时	R
0602	Int	#1 当前需量时间	分-秒	R
0603	Int	#1 当前需量值	需量项目决定格式	R
.....	.....	#2-#3 当前需量记录		R
060C	Int	#4 当前需量时间	年-月	R
060D	Int	#4 当前需量时间	日-时	R
060E	Int	#4 当前需量时间	分-秒	R
060F	Int	#4 当前需量值	需量项目决定格式	R
0610	Int	#1 最大需量时间	年-月	R
0611	Int	#1 最大需量时间	日-时	R
0612	Int	#1 最大需量时间	分-秒	R
0613	Int	#1 最大需量值	需量项目决定格式	R
.....	.....	#2-#3 当前需量记录		R
061C	Int	#4 最大需量时间	年-月	R
061D	Int	#4 最大需量时间	日-时	R
061E	Int	#4 最大需量时间	分-秒	R
061F	Int	#4 最大需量值	需量项目决定格式	R
0620	Int	#1 本月需量时间	年-月	R
0621	Int	#1 本月需量时间	日-时	R
0622	Int	#1 本月需量时间	分-秒	R
0623	Int	#1 本月需量值	需量项目决定格式	R

.....	.....	#2-#3 本月需量记录		R
062C	Int	#4 本月需量时间	年-月	R
062D	Int	#4 本月需量时间	日-时	R
062E	Int	#4 本月需量时间	分-秒	R
062F	Int	#4 本月需量值	需量项目决定格式	R
0630	Int	#1 上月需量时间	年-月	R
0631	Int	#1 上月需量时间	日-时	R
0632	Int	#1 上月需量时间	分-秒	R
0633	Int	#1 上月需量值	需量项目决定格式	R
.....	.....	#2-#3 上月需量记录		R
063C	Int	#4 上月需量时间	年-月	R
063D	Int	#4 上月需量时间	日-时	R
063E	Int	#4 上月需量时间	分-秒	R
063F	Int	#4 上月需量值	需量项目决定格式	R
0640	Int	#1 上上月需量时间	年-月	R
0641	Int	#1 上上月需量时间	日-时	R
0642	Int	#1 上上月需量时间	分-秒	R
0643	Int	#1 上上月需量值	需量项目决定格式	R
.....	.....	#2-#3 上上月需量记录		R
064C	Int	#4 上上月需量时间	年-月	R
064D	Int	#4 上上月需量时间	日-时	R
064E	Int	#4 上上月需量时间	分-秒	R
064F	Int	#4 上上月需量值	需量项目决定格式	R
地 址	格 式	数 据 内 容	比 例 系 数	R/W
0650	Int	历史 U1 最大值	0. 1V	R
0651	Int	历史 U1 最小值	0. 1V	R

0652	Int	历史 U2 最大值	0. 1V	R
0653	Int	历史 U2 最小值	0. 1V	R
0654	Int	历史 U3 最大值	0. 1V	R
0655	Int	历史 U3 最小值	0. 1V	R
0656	Int	历史 THDu1 最大值	0. 1%	R
0657	Int	历史 THDu1 最小值	0. 1%	R
0658	Int	历史 THDu2 最大值	0. 1%	R
0659	Int	历史 THDu2 最小值	0. 1%	R
065A	Int	历史 THDu3 最大值	0. 1%	R
065B	Int	历史 THDu3 最小值	0. 1%	R
065C	Int	历史 Unb 最大值	0. 1%	R
065D	Int	历史 Unb 最小值	0. 1%	R
065E	Int	历史 Ia 最大值	0. 001A	R
065F	Int	历史 Ia 最小值	0. 001A	R
0660	Int	历史 Ib 最大值	0. 001A	R
0661	Int	历史 Ib 最小值	0. 001A	R
0662	Int	历史 Ic 最大值	0. 001A	R
0663	Int	历史 Ic 最小值	0. 001A	R
0664	Int	历史 THDIa 最大值	0. 1%	R
0665	Int	历史 THDIa 最小值	0. 1%	R
0666	Int	历史 THDIb 最大值	0. 1%	R
0667	Int	历史 THDIb 最小值	0. 1%	R
0668	Int	历史 THDIc 最大值	0. 1%	R
0669	Int	历史 THDIc 最小值	0. 1%	R
066A	Int	历史 Inb 最大值	0. 1%	R
066B	Int	历史 Inb 最小值	0. 1%	R

066C	Int	历史 P 最大值	W	R
066D	Int	历史 P 最小值	W	R
066E	Int	历史 Q 最大值	var	R
066F	Int	历史 Q 最小值	Var	R
0670	Int	历史 S 最大值	VA	R
0671	Int	历史 S 最小值	VA	R
0672	Int	历史 F 最大值	0. 01Hz	R
0673	Int	历史 F 最小值	0. 01Hz	R
0674	Int	历史 In 最大值	0. 001A	R
0675	Int	历史 In 最小值	0. 001A	R
0676	Int	历史 PF 最大值	0. 001	R
0677	Int	历史 PF 最小值	0. 001	R
……	……	本月电量最大值最小值	同历史	R
……	……	上月电量最大值最小值	同历史	R
06C8	Int	上上月 U1 最大值	0. 1V	R
06C9	Int	上上月 U1 最小值	0. 1V	R
06CA	Int	上上月 U2 最大值	0. 1V	R
06CB	Int	上上月 U2 最小值	0. 1V	R
06CC	Int	上上月 U3 最大值	0. 1V	R
06CD	Int	上上月 U3 最小值	0. 1V	R
06CE	Int	上上月 THDu1 最大值	0. 1%	R
06CF	Int	上上月 THDu1 最小值	0. 1%	R
06D0	Int	上上月 THDu2 最大值	0. 1%	R
06D1	Int	上上月 THDu2 最小值	0. 1%	R
06D2	Int	上上月 THDu3 最大值	0. 1%	R
06D3	Int	上上月 THDu3 最小值	0. 1%	R

06D4	Int	上上月 Unb 最大值	0.001	R
06D5	Int	上上月 Unb 最小值	0.001	R
06D6	Int	上上月 Ia 最大值	0.001A	R
06D7	Int	上上月 Ia 最小值	0.001A	R
06D8	Int	上上月 Ib 最大值	0.001A	R
06D9	Int	上上月 Ib 最小值	0.001A	R
06DA	Int	上上月 Ic 最大值	0.001A	R
06DB	Int	上上月 Ic 最小值	0.001A	R
06DC	Int	上上月 THDIa 最大值	0.1%	R
06DD	Int	上上月 THDIa 最小值	0.1%	R
06DE	Int	上上月 THDIb 最大值	0.1%	R
06DF	Int	上上月 THDIb 最小值	0.1%	R
06E0	Int	上上月 THDIc 最大值	0.1%	R
06E1	Int	上上月 THDIc 最小值	0.1%	R
06E2	Int	上上月 Inb 最大值	0.001	R
06E3	Int	上上月 Inb 最小值	0.001	R
06E4	Int	上上月 P 最大值	1W	R
06E5	Int	上上月 P 最小值	1W	R
06E6	Int	上上月 Q 最大值	1var	R
06E7	Int	上上月 Q 最小值	1var	R
06E8	Int	上上月 S 最大值	1VA	R
06E9	Int	上上月 S 最小值	1VA	R
06EA	Int	上上月 F 最大值	0.01Hz	R
06EB	Int	上上月 F 最小值	0.01Hz	R
06EC	Int	上上月 In 最大值	0.001A	R
06ED	Int	上上月 In 最小值	0.001A	R

06EE	Int	上上月 PF 最大值	0.001	R
06EF	Int	上上月 PF 最小值	0.001	R
06F0-06FF	---			

生产信息

地 址	格 式	数 据 内 容	数据说明	R/W
0700-070F	Char	仪表型号（ASCII 码）	“PD194Z-2S4”	R
0710-071F	Char	软件版本（ASCII 码）	“VER1109--B”	R
0720-07FF	---			

设置信息

地 址	格 式	数 据 内 容	数 据 说 明	R/W
0800-0801	保留未用			
0802	Int	高字节：循环显示间隔	0~66s，0:关闭	R/W
		低字节：显示亮度级别	0~5	
0803	Int	高字节：默认上电显示界面序号	0~7	R/W
		低字节：报警提示百分比	30-120%	
0804	Int	高字节：#1 仪表地址	1-247	R/W
		低字节：#1 波特率	0: 1200bps 1: 2400bps 2: 4800bps 3: 9600bps 4: 19200bps	
0805	Int	高字节：#1 校验格式	0: N, 8, 1 1: 0, 8, 1 2: E, 8, 1 3: N, 8, 2	R/W
0806-0807	Int	#2 通讯参数设置	同 #1（0804~0805）	R/W
0808	Int	高字节：接线方式	0: 3P4W 1: 3P3W	R/W
		低字节：使用电压互感器	0: No 1: Yes	
0809	Int	高字节：使用电流互感器	0: No 1: Yes	R/W
080A	Int	电压量程设置	1~999V	R/W
080B	Int	电流量程设置	1~6A	R/W

080C-080D	---			
080E-080F	Long	初次电压设置	1~999999V	R/W
0810-0811	Long	初次电流设置	1~999999A	R/W
0812	Int	#1 模拟量输出项目	0: 关闭 1: Ua, 2: UB 3: Uc, 4: Uab 5: Ubc 6: Uca 7: Ia, 8: Ib 9: Ic, 10: In 11: Pa 12: Pb 13: Pc, 14: P 15: Qa, 16: Qb 17: Qc 18: Q 19: Sa, 20: Sb 21: Sc, 22: S 23: Pfa 24: PFb 25: PFc, 26: PF 27: F	R/W
0813	Int	#1 模拟量输出模式	0: 4~20 mA 1: 0~20 mA 2: 4~12~20 mA	R/W
0814	Int	#1 模拟量输出上限	0~9999 数值比例系数同二次电网数据	R/W
0815	Int	#1 模拟量输出下限	0~9999 数值比例系数同二次电网数据	R/W
.....	.....	#2~#4 模拟量输出	同 1#	R/W
0822	Int	#1 需量工作项目	0: 关闭 1: Ua, 2: UB 3: Uc, 4: Uab 5: Ubc 6: Uca 7: Ia, 8: Ib 9: Ic, 10: In 11: Pa 12: Pb 13: Pc, 14: P 15: Qa, 16: Qb 17: Qc 18: Q 19: Sa, 20: Sb 21: Sc, 22: S 23: Pfa 24: PFb 25: PFc, 26: PF 27: F	R/W
0823	Int	#1 需量工作模式	0: 滑差式区块 1: 固定式区块	R/W
0824	Int	#1 需量滑差时间 (t)	1~300s	R/W
0825	Int	#1 需量计算周期 (T)	1~128 t	R/W
.....	.....	#2~#4 需量设置	同 #1	R/W
0832	Int	#1 开关量输入设置	0: 状态监测	R/W
.....	.....	#2~#16 开关量输入设置	同上	R/W

0842	Int	#1 继电器工作模式	0: 遥控 1: 报警 2: 逻辑或 3: 逻辑与	R/W
0843	Int	#1 脉冲宽度	0.0: 电平方式 0.1~99.9: 秒脉宽	R/W
0844	Int	#1 报警项目	0: 关闭 1: 相电压过压 2: 相电压欠压 3: 线电压过压 4: 线电压欠压 5: 平均电压过压 6: 平均电压欠压 7: 电流过流 8: 电流欠流 9: 平均电流过流 10: 平均电流欠流 11: 中性线 电流过流 12: 中性线电流欠流 13: 有功功率过载 14: 有功功 率欠载 15: 无功功率过载 16: 无功功率欠载 17: 视在功 率过载 18: 视在功率欠载 19: 功率因数高 20: 功率因数 低 21: 频率超上限 22: 频率 超下限 23: 电压不平衡 24: 电压不平衡 25: 电流不平 衡 26: 电流不平衡 27: 电压 谐波高 28: 电压谐波低 29: 电流谐波高 30: 电流谐波 低 31: 开关量输入联动	R/W
0845	Int	#1 报警值	数值比例系数同二次电网数据	R/W
0846	Int	#1 回滞量	数值比例系数同二次电网数据	R/W
0847	Int	#1 报警延时	0~99.9s	R/W
0848	Int	#1 逻辑 2 报警项目	同#1 报警项目	R/W
0849	Int	#1 逻辑 2 报警值	同#1 报警值	R/W
084A	Int	#1 逻辑 2 回滞量	同#1 回滞量	R/W
084B	Int	---	--	R/W
.....	.....	#1 逻辑 3-8 参数设置	同上	R/W
0864	Int	#2 继电器工作模式设置	同#1	R/W
0865	Int	#2 脉冲宽度	同#1	R/W
.....	.....	#2 报警参数设置	同#1	R/W
0886	Int	#3 继电器工作模式设置	同#1	R/W
0887	Int	#3 脉冲宽度	同#1	R/W

.....	.....	#3 报警参数设置	同#1	R/W
08A8	Int	#4 继电器工作模式设置	同#1	R/W
08A9	Int	#4 脉冲宽度	同#1	R/W
.....	.....	#4 报警参数设置	同#1	R/W
08CA	Char	电能自动抄表时间	日-时	R/W
08CB	Char	---	---	R/W
08CC	Char	需量自动抄表时间	日-时	R/W
08CD	Char	---	---	R/W
08CE	Char	高字节: 1 月份费率选择	0: 第 1 套费率 1: 第 2 套费率 2: 第 3 套费率 3: 第 4 套费率	R/W
		低字节: 2 月份费率选择		
08CF-08D3	Char	3-12 月份的套费选择	同上	R/W
08D4	Char	高字节: 第 1 套费率时段 1 起始时间	0~96(24 小时, 数值增量对应 15 分钟) 0 表示 00:00 1 表示 00:15 96 表示 24:00	R/W
		低字节: 第 1 套费率时段 1 的费率	0: 尖, 1: 峰 2: 平, 3: 谷	
.....	.....	第 1 套费率时段 2-11 起始时间及费率设置	同上	R/W
08DF	Char	高字节: 第 1 套费率时段 12 起始时间	0~96	R/W
		低字节: 第 1 套费率时段 12 的费率	0: 尖, 1: 峰 2: 平, 3: 谷	
08E0-08ED	Char	第 2 套费率时段设置	同第 1 套	R/W
08EC-08F7	Char	第 3 套费率时段设置	同第 1 套	R/W
08F8-0903	Char	第 4 套费率时段设置	同第 1 套	
地 址	格 式	数 据 内 容	比 例 系 数	R/W
0904	Int	供电质量[电压下限]	0.1V	R/W
0905	Int	供电质量[电压上限]	0.1V	R/W
0906	Int	供电质量[频率下限]	0.01Hz	R/W
0907	Int	供电质量[频率上限]	0.01Hz	R/W
0908	Int	供电质量[不平衡度]	0.1%	R/W
0909-0913	Int	---	---	R/W
0914-09FF	---			



技术说明, 如有变更恕不另行通知。

江 苏 斯 菲 尔 电 气 股 份 有 限 公 司
JIANGSU SFERE ELECTRIC CO., LTD.

地址: 江苏江阴市澄江东路 99 号

邮编: 214429

市场部:

电话: 0510-86199988 86199080

传真: 0510-86199081

技术服务部:

电话: 0510-86199066 86199068

传真: 0510-86199067

http: //www. jcsepi. com

E-mail: sfere@jcsepi. com