

单位：元（RMB）

| 名称      | 型号            | 功能                                       | 价格  | 可选辅助功能  | 备注                              |
|---------|---------------|--|-----|---|---------------------------------|
| 单相物联网仪表 | ADW310-HJ-D10 | 全电参量测量，正反向有功及无功电能，复费率电能统计，需量统计，支持报警输出功能。 | 500 | C:RS485通讯+200<br>LR:Lora无线通讯+300<br>WF:WIFI无线通讯+300<br>4G:4G无线通讯+400<br>4GHW:海外4G通讯+800<br>K:1DI/1DO+100;<br>T:2路测温+100 | 配套一只Φ10开口式互感器，<br>电流规格为5（20）A   |
|         | ADW310-HJ-D16 |  | 500 |   | 配套一只Φ16开口式互感器，<br>电流规格为20（100）A |

单位：元（RMB）

| 名称   | 型号            | 功能                          | 价格 |
|------|---------------|-----------------------------|----|
| 天线配件 | 4G天线（1.5米）    | ADW300配套4G、NB天线             | 25 |
|      | Lora470天线（2米） | ADW300配套国内Lora天线，470-510MH  | 25 |
|      | Lora868天线（2米） | ADW300配套海外Lora天线，868-935MHz | 25 |
|      | GPRS天线（3米）    | ADW300配套GPRS天线              | 25 |
|      | Wifi天线（1.5米）  | ADW300配套wifi天线              | 25 |

### 9.3 ADW400环保监测模块

#### ● 概述

ADW400环保监测模块主要用于配合环保用电监管平台使用于环保用电监管项目，同时可选择最大四个回路的电流输入，具有RS485通讯和470MHz无线通讯功能，方便用户进行用电监测、集抄和管理。可灵活安装于配电箱内，实现对不同区域和不同负荷的分项电能计量，统计和分析。

#### ● 型号说明



#### ● 技术指标

|      |        |  |
|------|--------|--|
| 电压输入 | 额定电压   | 3×220/380V   |
|      | 参比频率   | 50Hz   |
|      | 功耗     | <10VA（A相）、<0.5VA（B相、C相）                                |
| 电流输入 | 输入电流   | 3×1.5（6）A、3×20（100）A、3×40（200）A、3×80（400）A、3×120（600）A |
|      | 起动电流   | 4%Ib（1级）   |
|      | 功耗     | <2VA   |
| 测量性能 | 符合标准   | GB/T17215.321-2008、GB/T17215.322-2008                  |
|      | 有功电能精度 | 1级   |
| 通信   | 无线     | 470MHz无线传输，空旷时传输距离：1km                                 |
|      | 红外通讯   | 波特率固定为1200   |
|      | 接口     | RS485（A、B）   |
|      | 介质     | 屏蔽双绞线  |
|      | 协议     | MODBUS-RTU、DL/T 645-07                                 |

#### ● 产品报价

单位：元（RMB）

| 名称     | 型号         |          | 功能   | 价格   | 可选辅助功能   | 备注   |
|--------|------------|----------|--|------|--|--|
| 环保监测模块 | ADW400-D10 | 1S(1路三相) | N(N为1、2、3、4)路三相回路全电参量测量；<br><br>有功电能精度1级，无功电能精度2级。 | 900  | -C: 1路485; +200元<br><br>-K: 4路DI输入; +200元<br><br>-F: 复费率, 最大需量; +200元<br><br>-H: 电压、电流总谐波及31次分次谐波; +200元<br><br>-LR: Lora无线通讯; +600元(搭配环保平台必备) | 配套N组Φ10孔径开口式互感器, 电流规格1.5(6)A(每组3个互感器, N为1、2、3、4)   |
|        |            | 2S(2路三相) |  | 1200 |  |  |
|        |            | 3S(3路三相) |  | 1400 |  |  |
|        |            | 4S(4路三相) |  | 1600 |  |  |
|        | ADW400-D16 | 1S(1路三相) |  | 1000 |  | 配套N组Φ16孔径开口式互感器, 电流规格20(100)A(每组3个互感器, N为1、2、3、4)  |
|        |            | 2S(2路三相) |  | 1300 |  |  |
|        |            | 3S(3路三相) |  | 1500 |  |  |
|        |            | 4S(4路三相) |  | 1700 |  |  |
|        | ADW400-D24 | 1S(1路三相) |  | 1100 |  | 配套N组Φ24孔径开口式互感器, 电流规格80(400)A(每组3个互感器, N为1、2、3、4)  |
|        |            | 2S(2路三相) |  | 1400 |  |  |
|        |            | 3S(3路三相) |  | 1650 |  |  |
|        |            | 4S(4路三相) |  | 1900 |  |  |
|        | ADW400-D36 | 1S(1路三相) |  | 1200 |  | 配套N组Φ36孔径开口式互感器, 电流规格120(600)A(每组3个互感器, N为1、2、3、4) |
|        |            | 2S(2路三相) |  | 1800 |  |  |
|        |            | 3S(3路三相) |  | 2200 |  |  |
|        |            | 4S(4路三相) |  | 2600 |  |  |
| 磁钢线    | ADW-CG8-2M |          | /  | 50   | 磁钢体积8*8*10一组4个, 线长2米: 黄绿红一组+黑一根一端全部加压头M3*10螺丝螺母一组各4个   |  |

注：水晶头到节点处线长1米，D10、D16节点到互感器线长0.2米，D24、D36节点到互感器线长0.5米。

### 10. DJSF1352系列直流电能表

#### 10.1 概述

DJSF1352 型电子式直流电能表采用液晶显示，具有 RS485 功能可与微机进行数据交换。适合充电桩直流计量、蓄电池、太阳能电池板等直流信号设备电量测量和电能计量使用，亦可用于工矿企业，民用建筑，楼宇自动化等现代供配直流电系统。

产品由测量单元、数据处理单元、通讯单元、显示单元等组成，具有电能测量、数据处理、实时监测、LCD 显示功能。电能表具有高倍过载、高精度、低功耗、停电数据自动保存、长寿命等特点。本电表符合Q/GDW1825-2013直流电能表技术规范、GB/T29318-2012 电动汽车非车载充电电能计量、GB/T33708-2017静止式直流电能表、Q/GDW364-2009 单相智能电能表技术规范相关技术要求。

DJSF1352 产品功能众多，可满足目前国内外不同场合的特殊要求。

#### 10.2 技术指标

##### ● DJSF1352/DJSF1352-S

| 技术参数 |      | 指标       |                            |
|------|------|----------|----------------------------|
| 输入   | 直流电压 | 额定电压（Ub） | 100V、350V、500V、750V、1000V等 |
|      | 直流电流 | 标定电流（In） | 300A（可设置）                  |
|      |      | 分流器      | 支持75mV                     |
|      |      | 霍尔传感器    | 支持0-5V                     |



| 技术参数              |                               | 指标   |
|-------------------|-------------------------------|--|
| 精度等级              |                               | 1级   |
| 脉冲常数              |                               | 以实际铭牌标注为准  |
| 基本误差<br>(额定电压条件下) | $0.02I_n \leq I < 0.05I_n$    | $\pm 1.5\%$  |
|                   | $0.05I_n \leq I \leq I_{max}$ | $\pm 1.0\%$  |
| 测量电压范围            | 规定范围                          | $0.4 U_b \sim 1.1 U_b$ ( $U_{max} < 1000V$ )               |
|                   | 扩展范围                          | $0.1 U_b \sim 1.15 U_b$ ( $U_{max} < 1000V$ )              |
| 通讯                | 通讯波特率                         | RS485: 1200/2400/4800/9600                                 |
|                   | 数据格式                          | 0/E/N-8-1/2, 出厂默认E-8-1                                     |
|                   | 通讯规约                          | DL/T645-2007协议、Modbus-RTU协议                                |
| 功率消耗              | 电压线路                          | $\leq 0.5VA$   |
|                   | 电流线路                          | $\leq 0.1VA$   |
|                   | 辅助电源线路                        | 直流电源供电时: $\leq 2VA$<br>交流电源供电时: $\leq 2W$                  |
| 工作电源              |                               | DC20~60V或AC85V~265V  |
| 工作环境              | 工作温度范围                        | $-10^{\circ}C \sim +45^{\circ}C$                           |
|                   | 极限工作温度范围                      | $-40^{\circ}C \sim +70^{\circ}C$                           |
|                   | 储存运输极限温度                      | $-40^{\circ}C \sim +70^{\circ}C$                           |
|                   | 相对湿度                          | $\leq 95\%$ (年平均)  |
| 外形尺寸              |                               | 160 $\pm$ 0.5mm(长度) 112 $\pm$ 0.5mm(宽度) 58 $\pm$ 0.5mm(厚度) |

● DJSF1352-RN

| 技术参数 |      | 指标  |
|------|------|---|
| 输入   | 标称值  | 电压输入范围 DC 0~1000V   |
|      |      | 电流输入 分流器: 0~75mV 霍尔传感器: 0~20mA、0~5V、0~10V等  |
|      | 功耗   | 电压: $\leq 0.2VA$ , 电流 $\leq 0.1VA$  |
| 精度等级 |      | 0.5级或1级   |
| 功能   | 显示   | 8位段码式液晶屏(LCD)   |
|      | 通讯接口 | RS485   |
|      | 通讯协议 | Modbus-RTU, DL/T 645-2007   |
| 功能   | 开关量  | 开关量输出 2路继电器输出, 2A/30VDC或2A/250VAC   |
|      |      | 开关量输入 2路干接点输入   |
|      | 脉冲输出 | 一路秒脉冲输出, 一路电能脉冲输出   |
| 工作电源 | 电压范围 | AC/DC 85~265V或DC24V( $\pm 10\%$ )或DC48V( $\pm 10\%$ )                                 |
|      | 功耗   | $\leq 3W$   |
| 环境   | 温度   | 正常工作温度: $-10^{\circ}C \sim +45^{\circ}C$ ; 极限工作温度: $-40^{\circ}C \sim +70^{\circ}C$ ; |
|      |      | 贮存温度: $-40^{\circ}C \sim +70^{\circ}C$  |
|      | 湿度   | $\leq 95\%RH$ , 不结露, 不含腐蚀性气体  |
|      | 海拔   | $\leq 2000m$  |

● DJSF1352-RN-2

| 技术参数 |      | 指标  |
|------|------|---|
| 输入   | 标称值  | 电压输入范围 DC 0~100V、DC 0~1000V   |
|      |      | 电流输入范围 分流器: 0~75mV 霍尔传感器: 0~5V、0~200mA  |
|      | 过载   | 1.2倍可持续正常工作, 2倍持续1秒   |
|      | 功耗   | 电压: $\leq 0.2VA$ , 电流 $\leq 0.1VA$  |
| 精度等级 |      | 0.5级  |
| 功能   | 显示   | 点阵式液晶屏(LCD)   |
|      | 通讯接口 | RS485   |
|      | 通讯协议 | Modbus-RTU、DL/T 645-2007、DLT698规约   |
|      | 脉冲输出 | 一路电能脉冲输出<br>见仪表菜单设置中SYS→PLUS中显示, 例: 显示100, 即为100imp/kWH                         |
| 工作电源 | 电压范围 | AC/DC 85~265V或DC12V~48V (辅助电源代号P1)  |
|      | 功耗   | $\leq 6W$   |
| 环境   | 温度   | 正常工作温度: $-25^{\circ}C \sim +65^{\circ}C$ 贮存温度: $-40^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$ |
|      | 湿度   | $\leq 95\%RH$ , 不结露, 不含腐蚀性气体  |
|      | 海拔   | $\leq 3000m$  |

● DJSF1352-RN-6

| 技术参数 |      | 指标  |
|------|------|---|
| 输入   | 标称值  | 电压输入范围 DC 0~100V、DC 0~1500V   |
|      |      | 电流输入 分流器: 0~75mV 霍尔传感器: 0~5V、0~200mA  |
|      | 过载   | 1.2倍可持续正常工作   |
|      | 功耗   | 电压: $\leq 0.2VA$ , 电流 $\leq 0.1VA$  |
| 精度等级 |      | 0.5级  |
| 功能   | 显示   | 8位段码式液晶屏(LCD)   |
|      | 通讯接口 | RS485 (可选两路)  |
|      | 通讯协议 | Modbus-RTU、DL/T 645-2007、DLT698规约   |
|      | 开关量  | 开关量输出(DO) 2路继电器输出, 2A/30VDC或2A/250VAC   |
|      |      | 开关量输入(DI) 2路干接点输入   |
|      | 模拟量  | 模拟量输出(AO) 4~20mA输出(0.5级)  |
|      | 脉冲输出 | 两路电能脉冲输出 (第二路电能脉冲可切换为秒脉冲)<br>见仪表菜单设置中SYS→PULS中显示, 例: 显示100, 即为100imp/kWH        |
| 工作电源 | 电压范围 | AC/DC 85~265V或DC12V~48V (辅助电源代号P1)  |
|      | 功耗   | $\leq 10W$  |
| 环境   | 温度   | 正常工作温度: $-25^{\circ}C \sim +65^{\circ}C$ 贮存温度: $-40^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$ |
|      | 湿度   | $\leq 95\%RH$ , 不结露, 不含腐蚀性气体  |
|      | 海拔   | $\leq 3000m$  |



10.3 产品报价

单位：元（RMB）

| 图片  | 型号                          | 功能   | 基本价格 | 可选辅助功能   | 模块价格 | 接线方式 |
|---|-----------------------------|--|------|--|------|------|
|    | DJSF1352 壁挂式直流电能表           | 直流电压、电流、功率测量，正反向电能计量；8位LCD显示；电压输入最大1000V，电流外接分流器接入（75mV）或霍尔元件接入（0-20mA、0-5V）；电能精度1级  | 800  | 1. 复费率电能统计（F）  | 200  | 四线制  |
|   | DJSF1352-S 壁挂式直流电能表         |  |      |  |      | 三线制  |
|    | DJSF1352-RN 导轨式直流电能表        | 直流电压、电流、功率测量，正反向电能计量，复费率电能统计，SOE事件记录；8位LCD显示；电压输入最大1000V，电流外接分流器接入（75mV）或霍尔元件接入（0-5V）；电能精度1级，1路485通讯，1路直流电能计量，AC/DC85-265V供电           | 1000 | 1. 2DI/2DO（K）  | 200  |      |
|   |                             |  |      | 2. 第二路直流电能计量（D）  | 200  |      |
|   |                             |  |      | 3. 第2路RS485（2C）  | 200  |      |
|   |                             |  |      | 4. 0.5级精度（S）<br>注：仅支持分流器接入，S和K不能共选                     | 200  |      |
|    | DJSF1352-RN-P1 导轨式直流电能表     | 直流电压、电流、功率测量，正反向电能计量，复费率电能统计，SOE事件记录；8位LCD显示；电压输入最大1000V，电流外接分流器接入（75mV）或霍尔元件接入（0-5V）；电能精度1级，1路485通讯，1路直流电能计量，DC24V或48V供电              | 1000 | 1. 2DI/2DO（K）  | 200  |      |
|   |                             |  |      | 2. 第二路直流电能计量（D）  | 200  |      |
|   |                             |  |      | 3. 第2路RS485（2C）  | 200  |      |
|   |                             |  |      | 4. 0.5级精度（S）<br>注：仅支持分流器接入，S和K不能共选                     | 200  |      |
|  | DJSF1352-RN-P2 导轨式直流电能表     | 直流电压、电流、功率测量，正反向电能计量，复费率电能统计，8位LCD显示；红外通讯；电压输入最大1000V，电流仅支持分流器接入；电能精度1级，1路RS485通讯，1路直流电能计量，供电为DC12V                                    | 1000 | 1. 2DI/2DO（K）  | 200  |      |
|   |                             |  |      | 2. 第二路直流电能计量（D）  | 200  |      |
|   |                             |  |      | 3. 第2路RS485（2C）  | 200  |      |
|  | DJSF1352-RN-2/S 导轨式直流电能表    | 直流电压、电流、功率测量，正反向电能计量，复费率电能统计，SOE事件记录；点阵液晶显示；电压输入最大1000V，电流外接分流器接入（75mV）或霍尔元件接入（0-5V，0-200mA）；电能精度0.5级，1路485通讯，1路直流电能计量，AC/DC85-265V供电  | 1000 | /  |      |      |
|   | DJSF1352-RN-2/S-P1 导轨式直流电能表 | 直流电压、电流、功率测量，正反向电能计量，复费率电能统计，SOE事件记录；点阵液晶显示；电压输入最大1000V，电流外接分流器接入（75mV）或霍尔元件接入（0-5V，0-200mA）；电能精度0.5级，1路485通讯，1路直流电能计量，DC12V-48V供电     | 1000 |  |      |      |
|  | DJSF1352-RN-6/S 导轨式直流电能表    | 直流电压、电流、功率测量，正反向电能计量，复费率电能统计，SOE事件记录；8位LCD显示；电压输入最大1000V，电流外接分流器接入（75mV）或霍尔元件接入（0-5V，0-200mA）；电能精度0.5级，2路485通讯，1路直流电能计量，AC/DC85-265V供电 | 1400 | 1. 第二路直流电能计量（D）  | 200  |      |
|   |                             |  |      | 2. 2DO、2DI、1M（KM）<br>注：需选配D（DO：开关量输出，DI：开关量输入，M：模拟量输出） | 200  |      |
|  | DJSF1352-RN-6/S-P1 导轨式直流电能表 | 直流电压、电流、功率测量，正反向电能计量，复费率电能统计，SOE事件记录；8位LCD显示；电压输入最大1000V，电流外接分流器接入（75mV）或霍尔元件接入（0-5V，0-200mA）；电能精度0.5级，2路485通讯，1路直流电能计量，DC12V-48V供电    | 1400 | 1. 第二路直流电能计量（D）  | 200  |      |
|   |                             |  |      | 2. 2DO、2DI、1M（KM）<br>注：需选配D（DO：开关量输出，DI：开关量输入，M：模拟量输出） | 200  |      |

五、电能质量治理

1. ANAPF有源电力滤波器

1.1 概述

ANAPF系列有源电力滤波器并联在含谐波负载的低压配电系统中，能够对动态变化的谐波电流进行快速实时的跟踪和补偿。其原理为：ANAPF系列有源电力滤波器通过CT采集系统谐波电流，经控制器快速计算并提取各次谐波电流的含量，产生谐波电流指令，通过功率执行器件产生与谐波电流幅值相等方向相反的补偿电流，并注入电力系统中，从而抵消非线性负载所产生的谐波电流。

1.2 型号说明



1.3 技术指标

| 技术参数   | 指标                             |
|--------|--------------------------------|
| 接线方式   | 三相三线或三相四线                      |
| 接入电压   | 380V±15%                       |
| 接入频率   | 50Hz±2%                        |
| 响应时间   | 全响应时间≤5ms，瞬时响应时间≤100μs         |
| 开关频率   | 20~40kHz                       |
| 功能设置   | 只补偿谐波、只补偿无功、既补偿谐波又补偿无功         |
| 谐波补偿次数 | 2~51次（全部补偿或指定次数补偿）             |
| 损耗     | ≤2.5%                          |
| 效率     | ≥97.5%                         |
| 总谐波补偿率 | ≥97%                           |
| 保护类型   | 直流过压保护、IGBT过流保护、装置过温保护、输出限幅保护等 |
| 冷却方式   | 强制风冷                           |
| 噪音     | ≤65dB                          |
| 工作环境温度 | -10℃~+45℃（环境温度超过工作温度范围降容使用）    |
| 工作环境湿度 | ≤95%RH 不凝结                     |
| 安装场合   | 室内安装                           |
| 海拔高度   | ≤1000m（更高海拔需降容使用）              |
| 防护等级   | IP20（更高防护等级需定制）                |
| 通信接口   | 标配                             |
| 安装方式   | 立柜式、壁挂式、抽屉式                    |
| 单模块容量  | 30A、50A、75A、100A、150A、200A     |