德力西电气有限公司 销售
DELIXI ELECTRIC LTD
德力西集团仪器仪表有限公司 制造
DELIXI GROUP INSTRUMENTS & METERS CO.,LTD.
浙江省乐清市柳市镇德力西工业园　　邮编：325604
电话：(86-577)6177 8888
传真：(86-577)6177 8000
客服热线：400-826-8008　(86-577)6177 8205
www.delixi-electric.com
0DLX.463.8039 V1.3
本使用说明书自 2017年　7　月第一版
PA　2016E560-33

DELIXI
ELECTRIC
德力西电气

DD862型单相电能表

使用说明书

MC 浙制00000321号
符合标准：GB/T 17215.321-2008
□ 安装、使用产品前，请仔细阅读使用说明书，并妥善保管、备用。

1 用途和适用范围

德力西牌DD862型单相电能表是用于测量参比频率为50Hz的单相交流有功电能的感应式仪表，并可派生出DD862F防窃电、DD862M脉冲输出等系列具有特殊功能的电能表。

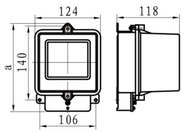
电能表应固定安装在室内使用，适用于环境温度-10℃～+45℃，年平均相对湿度不超过75%，且在空气中不含有任何腐蚀性气体，并避免尘砂、盐雾和凝露等影响。

该产品符合GB/T 17215.311-2008和IEC 62053-11:2003标准的要求。

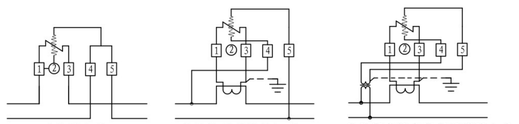
2 外形图与接线图

2.1 外形图

15(60),20(80),30(100)	173
1.5(6),2.5(10),3(6),5(20),10(40)	167
规格（A）	a



2.2 接线图



直接接入式　　经电流互感器接入式　　经仪用电流电压互感器接入式

3 规格及主要技术参数

3.1 规格：

直接式：参比电压：220V

基本电流和额定最大电流：1.5(6)A;2.5(10)A;5(20)A;10(40)A;15(60)A;20(80)A;30(100)A;

互感式：参比电压：100V;220V;380V

基本电流和额定最大电流：1.5(6)A;3(6)A

准确度等级：2级

3.2 主要技术参数：

3.2.1 基本误差：

负载电流	功率因数	基本误差限(%)
0.05Ib	cosφ=1.0	±2.5
0.1Ib～Imax		±2.0
0.1Ib	cosφ=0.5（感性）	±2.5
0.2Ib～Imax		±2.0

3.2.2 起动：

电能表在参比电压、参比频率及cosφ=1.0的条件下，当负载电流为0.5%基本电流时，在起动试验时限内，转盘转动应超过一整转，并应连续转动，转动方向自左向右。

3.2.3 潜动：

当电能表的电流线路通0.25倍起动电流，电压线路加80%～110%的参比电压，功率因数为1时，在潜动试验时限内，转盘转动不应超过一整转，转动方向自左向右。

3.3 根据用户需要可制成特殊要求的电能表。

4 主要结构及工作原理

DD862型单相电能表的电磁元件为卧式放置，电压铁芯采用优质硅钢片材料，采用双宝石轴承，拱型高强度铝合金基架结构、双复极磁钢，使性能稳定可靠，易于修理。计度器用五位鼓轮式，读数清晰。

电能表由电压、电流元件产生移进磁场，使转盘在其作用下以正比于负载电流的转速转动，从而达到测量电能的目的。

5 关键零部件采用

5.1 电压元件：电压铁芯采用无取向冷轧硅钢片；电压线圈为漆包铜圆线。

5.2 电流元件：电流铁芯采用无取向冷轧硅钢片；电流线圈为漆包铜圆线。

5.3 阻尼磁钢：铝镍钴5类永久磁铁。

5.4 转盘：1070A铝板。

6 安装与使用

6.1 电能表在制造企业出厂前经检验合格后并加铅封。安装使用前请仔细阅读说明书，铅封若有损坏可直接与厂家联系，接线务必按接线图正确接线，否则会造成电能表损坏、倒转或运转慢等现象。

6.2 电能表应固定安装在室内，选择干燥通风的地方，安装电能表的底板应放置在坚固、耐火、不易振动的墙上，建议安装高度在1.8米左右，安装后电能表应垂直，倾斜度不得超过1°。

6.3 电能表应按规定的相序（正相序）接入线路，并按照端钮盒盖上的接线图进行接线。必须用铜线或铜接头引入，如是多股铜线应将多股铜线头部进行绞绕缠紧后，再进行挂锡处理后接入电能表端钮盒内，端钮盒内的所有螺钉必须全部拧紧，避免端钮盒中的接头因接触不良而使电能表烧毁。同时电能表安装结束，通电前必须用万用表测试线路是否正确，否则应查找原因，排除故障。

6.4 在雷雨较多的地方使用的电能表，应在安装处采取避雷措施，避免因雷击而使电能表损坏。

6.5 在有污秽及有损坏机械性能的场所，电能表应放在保护柜内。

6.6 只有经权威机构授权的人员在断电的情况下，方可对电能表进行安装、拆除、检查及铅封，以避免发生产品损坏、人员触电事故。接入电能表的电压应符合参比电压规定值，电流不超过额定最大电流值。

6.7 电能表的负载能力在0.05Ib～Imax之间，超过这一范围，会造成计量不准，负载电流过大甚至会引起线圈发热而烧毁整个电能表。

6.8 电能表铭牌上的窗口，红格表示小数，黑格表示整数。直接接入式电能表计度器的窗口示数可直接读出用电量，电能表配用互感器时，还需将窗口读到的电量数乘以互感器的倍率后，才是实际的用电量。

6.9 接入电能表前，必须先接入有保护功能与电能表负载匹配的保护开关。

6.10 安装电能表之前，请先将电能表整体进行轻微摇晃，如听到表内有异响，请立即与厂家联系。

7 常见故障的诊断、分析和排除方法

故障现象	故障原因	排除方法	配件
转盘不转或运转太慢	1.负载电流太小或无电流。 2.电压线圈断路或短路。	1.钳形表测量电流大小。 2.更换新表。	无
无负载时转盘反转或正转	1.安装位置不垂直。 2.用电设备或电表下段线路上存在漏电流。	1.垂直安装电能表。 2.检查用电设备或电表下端线路。	
转盘正常转动但计度器不能正常计量	1.计度器出现故障。 2.计度器蜗轮与蜗杆未正常啮合。	更换新表或找经权威机构授权的人员进行维修。	

8 运输与贮存

8.1 电能表的运输和外包装拆封时应避免受到剧烈冲击，并根据GB/T 25480-2010《仪器仪表运输、贮存基本环境条件及试验方法》的规定运输贮存，在包装箱上印有"向上"、"小心轻放"、"防湿"等标志。

8.2 保存电能表应在原包装箱内，保存地方的环境温度为-25℃～+70℃，年平均相对湿度不超过75%，且空气中不应含有足以引起腐蚀的气体。

8.3 电能表放在仓库保存，应在原包装的条件下，放置在台架上，叠放高度不超过5箱，拆箱后单只包装的电能表叠放高度不超过5只，小包装拆封的电能表不宜长时间贮存。

9 公司承诺

自产品出厂日期起十八个月内，在客户正常的储运、保养、使用，公司封印完整未拆动情况下，因产品的制造问题而不能正常使用时，提供"三包"服务。