

## YFM2E-250系列智能型量测开关

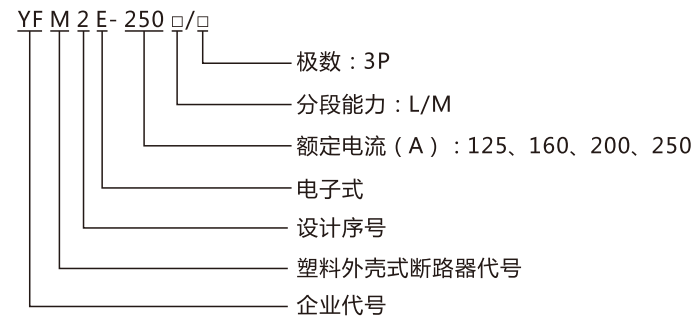


### 适用范围

YFM2E-250智能型量测开关是我公司自主研发生产的智能型量测开关(特征电流)系列,适用于交流50Hz、额定电流250A(100A/250A可调)、额定绝缘电压1000V、额定工作电压400V的三相四线、中性点直接接地的配电网中。此智能型量测开关(特征电流)具有HPLC通信、高精度交流采样、供电关系拓扑识别、计量箱管理、窃电预警、停电事件上报、线损分析研判、端子温度检测、故障自动诊断等多项物联感知功能。

具有过载长延时、短路短延时、短路瞬时、过欠压及断相保护功能,多种保护功能对线路和电源设备起到保护作用,对负载端的检测和监控可降低电网的运维成本,可为将来的能效系统提供必要的数据库。

### 产品型号及含义



### 主要技术参数

型号	参数说明
极数	3
接线方式	三相四线
额定工作电压 Ue(V)	AC 400V
额定电流 In(A)	125、160、200、250
额定绝缘电压 Ui(V)	800
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)	8
额定运行短路分断能力 Ics(kA)	L型：25kA；M型：36kA
额定极限短路分断能力 Icu(kA)	L型：36kA；M型：50kA
Icw(kA)	3kA/Is
使用类别	B
机械寿命	8000
电气寿命	5000
外形尺寸mm(长×宽×高)	180×107×100
安装尺寸	141×35(4×φ4.5孔)

### 智能型量测开关连接导线的截面积选择

额定电流(A)	125	160	200	250
电缆线截面(mm <sup>2</sup> )	50	70	95	120

### 智能型量测开关(特征电流)接线端子与安装螺钉拧紧扭力矩

型号	螺纹直径(mm)	扭力矩(N·m)
YFM2E-250	接线螺钉 M8	12
	安装螺钉 M4	4

### 正常工作条件

- 1、安装地点的海拔高度≤2000m；
- 2、环境温度-35℃~+70℃；24h的平均值不超过+35℃；
- 3、相对湿度：+23℃不应高于83%；+40℃不应高于93%；
- 4、产品能耐受潮湿空气、盐雾、油雾、霉菌的影响；
- 5、智能型量测开关(特征电流)接至主回路的安装类别为：Ⅲ类(配电及控制水平级)，智能型量测开关(特征电流)不接至主回路的安装类别为：Ⅱ类(负载水平级)；
- 6、污染等级：3级；
- 7、防护等级：IP20；
- 8、产品安装在无爆炸危险的介质中，且介质无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体与导电尘埃地方，以及避免在雨雪侵袭的地方使用；
- 9、当用户使用条件较上述严酷时，应与制造商协商。

### 控制器操作说明及功能介绍

#### 1、控制器面板介绍

##### 1.1、控制面板介绍

(1)运行指示灯设备运行指示使用。

(2)通讯指示灯

载波与RS485通讯指示使用。

(3)故障指示灯

设备处于故障延时状态，指示灯闪亮；控制器处于故障跳闸/故障报警状态，指示灯常亮。

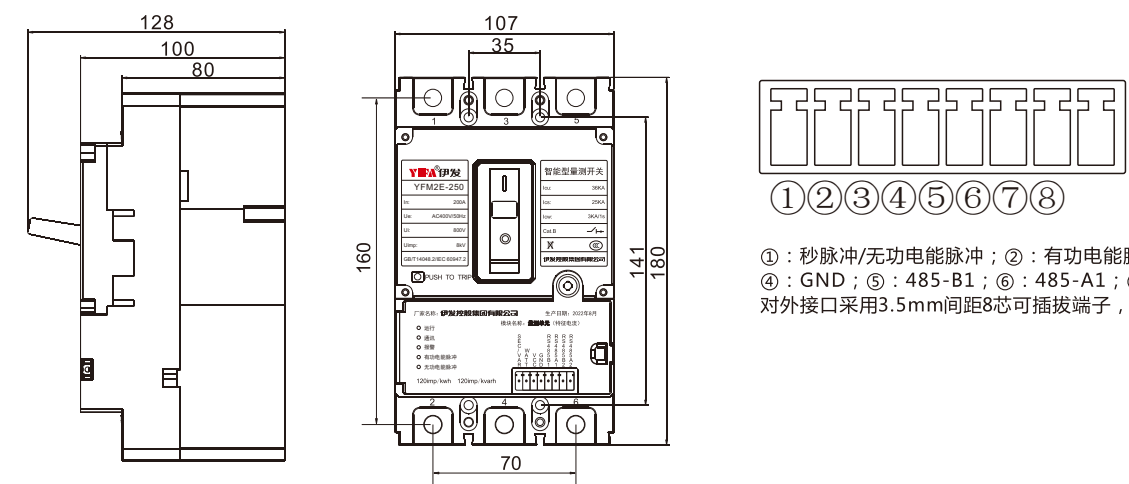
(4)有功与无功指示灯

设备处于电能误差检测状态时，指示灯闪亮。

2、控制器参数整定控制器参数通过电力线载波通讯实现远程设及调节,调节参数见下表：

额定电流In(A)	极数	电流及时间				
		Ir(A)	Tr(s)	I <sub>sd</sub> (×Ir)	T <sub>sd</sub> (s)	I <sub>i</sub> (×In)
125、160、200、250	3	(0.4-1.0)×In 连续可调	12-150s 连续可调	(2.0-10)×Ir 连续可调	0.1-0.4s 连续可调	(3-12)×In 连续可调

### 外形尺寸与安装尺寸



- ①：秒脉冲/无功电能脉冲；②：有功电能脉冲；③：VCC；  
④：GND；⑤：485-B1；⑥：485-A1；⑦：485-B2；⑧：485-A2。  
对外接口采用3.5mm间距8芯可插拔端子，接口及顺序如上所示。