

## YFM2LED系列电子式漏电保护断路器



### 适用范围

本系列断路器适用于低压配电系统中。其额定绝缘电压为800V，适用于交流50Hz，额定工作电压至690V，额定电流至800A的电路中作不频繁转换及电动机不频繁起动之用。断路器具有过电压保护，欠电压保护，缺相保护，过载长延时反时限、短路短延时反时限、短路短延时定时限、短路瞬时和欠电压保护功能、漏电跳闸保护、通讯功能，能保护线路和电源设备不受损坏。

产品符合标准：GB 14048.2，  
DL/T 2018塑壳断路器通信规约

### 正常工作条件

- 1、环境温度-5℃~+55℃；
- 2、相对空气湿度最湿月的平均最低温度不超过25℃时，该月的月平均最大相对湿度不超过90%，并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露；
- 3、海拔不超过2000米；
- 4、污染等级别3级；
- 5、安装类别Ⅲ；
- 6、安装场所的外磁场在任何方向不超过地磁场的5倍。

### 正常工作条件

1、保护功能：  
具有过压、欠压、缺相保护功能；电子式过载、短路短延时及瞬时保护、漏电跳闸保护、停电跳闸以及485通讯功能。

2、显示功能：12864点阵式液晶屏显示，友好的中文人机交互界面。  
合闸状态下，自动轮显当前三相电压、三相电流、剩余电流、当前时间及额定电流参数等。  
分闸状态下，冻结显示当前跳闸信息。

3、设置、查询功能：  
可通过按键设置过压、欠压、缺相、过载、剩余电流、断路延时，瞬时保护功能的启用、告警和禁用。也可通过通信设置上述功能。

可通过按键设置过压，欠压，缺相，剩余电流，额定电流，短路短延时倍数，短路短延时时间，短路瞬时倍数，实时时钟以及用户密码等主要参数。

可通过按键查询，跳闸记录，跳闸次数，等诸多参数。

4、控制功能：  
可通过远程预约分闸，合闸及自检，以及预约取消控制功能。  
可通过外部分断接口实现断路器的同步分闸功能。

5、监控记录功能：  
记录近30日内的三相电压，三相电流的日最大值和时标、最小值和时标，共12项记录。  
记录近10次断路器动作事件，闸位状态变化事件，断路器告警事件，高压侧停电事件，功能投退事件5大项记录。累计保护跳闸次数，及区别记录多种故障跳闸次数的记录。

6、辅助功能：  
Rs485通信功能，完全符合江苏省2018年发布的《塑壳断路器通信规约（不带漏电）》版本的协议要求，符合江苏省2018年发布的《塑壳断路器通用技术规范》和《塑壳断路器专用技术规范》的要求。

高亮液晶屏，及4个按键实现功能设置、参数设置、闸位信息查询、跳闸次查询、工厂维护等现场操作。  
通过RS485通信端口，实现远程升级功能。升级方式符合江苏省电力公司塑壳断路器通信规约的要求。

### 7、性能及工艺

电路板选用高集成工业级材料，采用先进的防雷设计，完全符合GB14048.2-2020标准中对电磁兼容的要求。电路板采用紧凑的结构设计，适合用户对断路器中紧凑空间的要求。电路板工艺整洁，美观，接线方便，只需必要的信号输入接线。可直接组装，无需二次调试。

组装完成只需通过按键做简单的电压电流的校准。

产品基本上包含了目前电子式塑壳断路器产品的功能。

可根据客户需求按照客户样机的结构（或原电路板）进行设计，开发。

## 主要技术参数

型号	参数说明
壳架等级额定电流Inm(A)	160,250,400,630,800 可选
额定电流In(A)	0.4 – 1.0Inm ( A ) 连续可调
额定电压Ue	AC400V
额定绝缘电压Uimp	12000V
额定绝缘电压Ui	800V
额定运行短路分断能力Ics	L型 : Ics : 25kA ; M型 : Ics : 35kA ;
额定极限短路分断能力Icu	L型 : Icu : 35kA ; M型 : Icu : 50kA
过载延时时间 ( s )	3-18s 可调
短路短延时倍数(xIn)	2-12 可调
短路短延时时间 ( ms )	30-600 连续可调
短路瞬时倍数 ( xIn )	4 – 14 可调
极数	3、3P+N、4P
过压动作值(V)	默认285±5% ( 用户可整定 )
欠压动作值(V)	默认165±5% ( 用户可整定 )
缺相动作值(V)	默认120±5% ( 用户可整定 )
产品使用类别	A类
额定剩余动作电流(mA) I <sup>△</sup> n :	档位数值可选，可根据客户要求定制8组参数数值
额定剩余不动作电流(mA)	I <sup>△</sup> no = 50%I <sup>△</sup> n
额定极限不驱动时间(s)	档位数值可选，可根据客户要求定制3组参数数值
额定剩余短路接通(分断)能力	I <sup>△</sup> m = 25%Icu ;

## 外形尺寸与安装尺寸

型号	外形尺寸											安装尺寸				
			板前接线						板后接线							
	W		L	H	W1	L1	H1	H2	H3	L2	H4	H5	A	B	φd	
	3P	4P											3P	4P		
YFM2LED-250	105	142	165	88	70	365	110	24	24	144	66	110	35	70	126	5
YFM2LED-400	140	198	257	104	87	457	155	44	44	225	60	120	47	94	194	7
YFM2LED-630	182	240	270	112	116	370	160	44	44	234	65	125	58		200	7

