

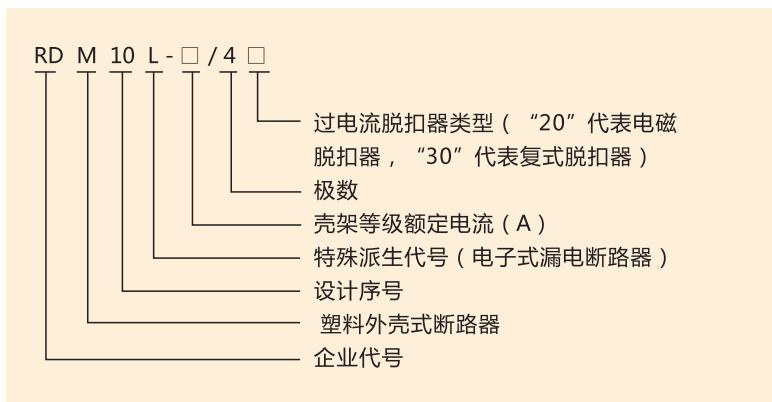
▶ 用途及适用范围

RDM10L系列漏电断路器（以下简称漏电断路器），适用于交流50Hz，额定工作电压为380V，额定电流至400A、电源中性点接地的电路中，作漏电保护之用，也可用来防止因设备绝缘损坏，产生接地故障电流而引起的火灾危险。同时可保护线路过载及短路，亦可作为线路的不频繁转换、电动机的不频繁启动之用。

漏电断路器按GB14048.2标准设计、制造与检验。



▶ 型号及其含义



▶ 正常工作条件和安装条件

3.1 安装地点的海拔不超过2000 m。

3.2 周围空气温度

周围空气温度不超过+40°C，且其24h的平均温度值不超过+35°C。

周围空气温度的下限不低于-5°C。

3.3 大气条件：

3.3.1 最高温度为+40°C时，空气的相对湿度不超过50%，在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度，例如20°C时达90%。对由于温度变化偶尔产生在产品上的凝露应采取特殊的措施。

3.3.2 污染等级：3

3.4 安装条件：

安装在无冲击振动及无雨雪侵袭的地方；上接线端子接电源侧，下接线端子接负载侧；与垂直面的倾斜度不超过5°。

3.5 安装类别：Ⅲ

3.6 漏电断路器安装场所附近的外磁场在任何方向不超过地磁场的5倍。

3.7 断路器安装电磁环境内为环境B。



▶ 主要技术参数

4.1 漏电断路器额定值见表1

4.2 漏电断路器最大分断时间见表2

表1

型号	额定工作电压 (V)	额定频率	壳架等级 额定电流 (A)	额定电流 (A)	额定剩余动作电流 $I_{\Delta n}$ (mA)	额定剩余不动作电流 $I_{\Delta no}$ (mA)		
RDM10L-250	380	50Hz	250	100,120,150, 170,200,250	50	25		
					100	50		
					150	75		
					200	100		
RDM10L-400			400	250,300,350,400	75	40		
					100	50		
					200	100		
					300	150		

表2

额定剩余动作电流 $I_{\Delta n}$ (A)	额定电流 I_n (A)	最大分断时间 (s)			
		$I_{\Delta n}$	$2I_{\Delta n}$	0.25A	5 $I_{\Delta n}$
≤0.03	任何值	0.1	—	0.04	—
>0.03	任何值	0.3	0.15	—	0.04

4.3 额定短路分断能力应不低于表3的规定：

表3

产品型号	试验电压V	额定短路分断能力kA		额定剩余短路接通分断能力 $I_{\Delta m}$ kA	飞弧距离 (mm)
		$I_{cu}/cos \phi$	$I_{cs}/cos \phi$		
RDM10L-250	1.05Ue	15/0.3	7.5/0.5	3	≤70
RDM10L-400	1.05Ue	15/0.3	7.5/0.5	3	≤100

4.4 主电路中不导致误动作的过电流极限值。

漏电断路器在多相电路不平衡负载时及平衡负载时，不导致误动作的过电流极限值为 $6I_n$ 。

4.5 操作循环次数与试验参数应符合表4的规定。

表4

产品型号	有载试验条件			试验次数			每小时操作循环次数
	接通	分断	功率因数 $\cos \phi$	有载	无载	总计	
RDM10L-250	Ue	Ue	0.8	1000	7000	8000	120
RDM10L-400	In	In		1000	4000	5000	60

4.6 漏电断路器过电流脱扣器的保护特性。

4.6.1 过电流脱扣器的反时限动作特性见表5：

表5

周围空气温度	试验电流、额定电流	脱扣时间		起始状态
		$I_n > 63A$	$I_n \leq 63A$	
$+30 \pm 2^\circ C$	1.05	$\geq 2h$ 不脱扣	$\geq 1h$ 不脱扣	冷态
	1.30	$< 2h$ 脱扣	$< 1h$ 脱扣	热态
	3.00	可返回时间		冷态
		$\geq 5s$	$\geq 8s$	

▶ 外形尺寸和安装尺寸

本系列漏电断路器的外形尺寸和安装尺寸符合表6及图1要求。

表6

产品型号	极数	外形尺寸(mm)				安装尺寸(mm)		
		A	B	C	D	a	b	安装孔 ϕd
RDM10L-250	3极4线	205	383	144	110	102	325	4- $\phi 10$
RDM10L-400								

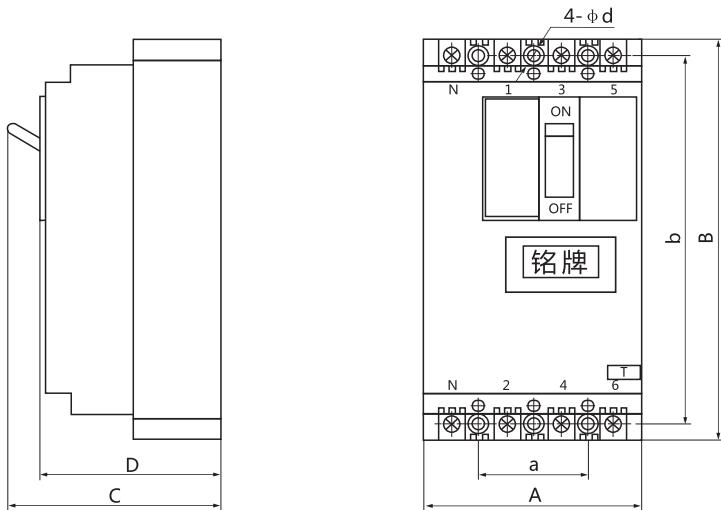


图1 三极四线漏电断路器外形尺寸和安装尺寸

▶ 订货须知

用户订货时必须说明：

- 6.1 漏电断路器的名称及型号；
- 6.2 漏电断路器的额定电流 (A)；
- 6.3 漏电断路器的额定剩余动作电流 (mA)；
- 6.4 数量。

例如：订购RDM10L-250漏电断路器，四极，额定电流200A，额定剩余动作电流150mA，数量50台。

可写为：RDM10L-250/430 200A, 150mA, 50台。