

ETM1-63

小型断路器



IP20防护等级

防触指接线端子设计，保障操作与维护安全。

模块化附件

可快速加装辅助触头、报警触头等各类模块化附件。

EAN条形码

壳体采用移印工艺印制EAN条形码，便于追溯与仓储管理。

符合标准

符合GB/T 10963.1、GB/T14048.2、IEC 60898-1、IEC60947-2标准。

多种接线方式

进出线端子均可适配常规导线/电缆、针式汇流排及叉形汇流排。

触头位置指示

红/绿状态指示器可直观、可靠地识别触头分合状态。

绿色环保

采用环保无卤热塑性材料，全系列产品符合RoHS标准，支持整机环保回收。

应用场景



住宅配电系统主回路保护



商业建筑照明回路控制与保护



工业设备供电线路保护



公共基础设施用电安全保障

产品概述

ETM1-63系列小型断路器专为商业办公楼、住宅及一般工业场所的终端配电保护而设计。适用于交流50/60Hz、额定电压110/240/415V、额定电流至63A的线路。

该产品具有过载和短路保护功能，亦可在正常条件下用于线路的不频繁通断操作。额定短路分断能力（Icn）高达6kA，可确保可靠的电路保护。

本产品采用防触指组合端子，并具备触头分合状态指示功能，显著提升操作安全性。产品附件齐全，可满足不同应用需求。

产品结构说明



- | | |
|---------------|---------------|
| 1 支持上下进线 | 4 额定电流至63A |
| 2 EAN-13商品条形码 | 5 针式/叉式汇流排接线口 |
| 3 手柄闭锁位置 | 6 触头状态指示窗 |

技术参数

基础参数

保护功能	过载与短路保护
脱扣形式	热磁脱扣
极数	1P、2P、3P、4P
额定工作电压 (Ue)	1P: 110/230V、120/240V、230/400V、240/415V 2~4P: 230/400V、240/415V、400/415V
额定电流 (In)	1、2、3、4、5、6、8、10、13、16、20、25、32、40、50、63A
额定频率	50/60Hz
额定绝缘电压 (Ui)	440V
额定冲击耐受电压 (Uimp) (1.2/50μs)	6kV
工频耐压试验电压	2kV (50/60Hz, 1 分钟)
耐火性能 (灼热丝试验)	960±15°C (外壳) ; 650±10°C (手柄)
污染等级	2

技术参数 (GB/T10963.1、IEC60898-1)

额定短路分断能力 (Icn)	6kA
额定运行短路分断能力 (Ics)	6kA
热脱扣特性	1.13In: 1小时内不脱扣; 1.45In: 1小时内脱扣
瞬时脱扣特性	B型: 3In-5In; C型: 5In-10In; D型: 10In-20In

技术参数 (GB/T14048.2、IEC60947-2)

额定极限短路分断能力 (Icn)	6kA
额定运行短路分断能力 (Ics)	6kA
热脱扣特性	1.05In: 1小时内不脱扣; 1.30In: 1小时内脱扣
瞬时脱扣特性	8In-12In (默认)
	L型: 6In-10In; K型: 10In-14In (可选)

机械参数

电气寿命	10000次
机械寿命	20000次
触头状态指示	绿色 - 分闸 (OFF) / 红色 - 合闸 (ON)
防护等级	IP20
基准温度	30°C
工作环境温度 (日平均温度≤35°C)	-25°C ~ +55°C
储存温度	-30°C ~ +70°C

安装参数

接线端子类型	电缆、针式汇流排、叉型汇流排
端子接线方式	螺钉压紧式连接
最大接线截面积	16mm ² (软线) / 25mm ² (硬线)
最大拧紧力矩	2.5N.m
安装方式	35mm标准导轨安装
进线方式	上下均可进线

附件

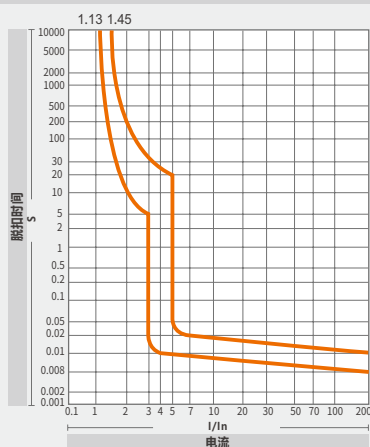
辅助触头	有
辅助报警触头	有
分励脱扣器	有
带辅助分励脱扣器	有
失压脱扣器	有
过压脱扣器	有
欠压脱扣器	有
过欠压脱扣器	有
机械联锁	有

特性曲线

符合标准: GB/T10963.1、IEC60898-1

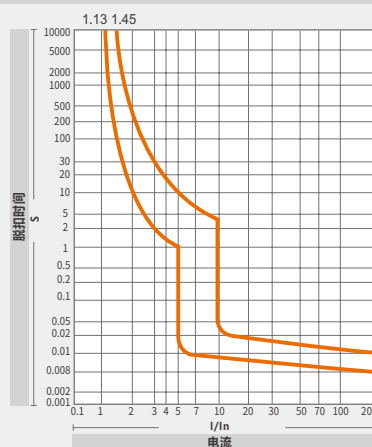
曲线类型	额定电流	热脱扣				基准环境温度	磁脱扣			
		约定不脱扣电流	约定脱扣电流	不脱扣时间	脱扣时间		保持电流	动作脱扣电流	脱扣时间	基准环境温度
B	1-63A	1.13In		≤1h		30°C±5°C	3In		≥0.1	常温
			1.45In		<1h			5In	<0.1	
C	1-63A	1.13In		≤1h			5In		≥0.1	
			1.45In		<1h			10In	<0.1	
D	1-63A	1.13In		≤1h			10In		≥0.1	
			1.45In		<1h			20In	<0.1	

B曲线



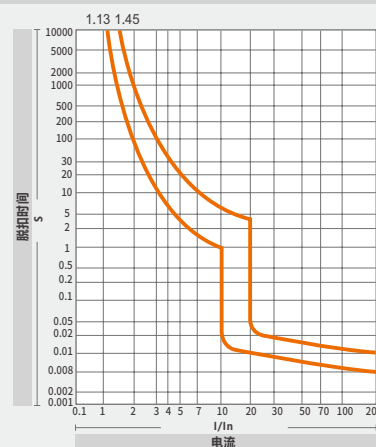
通用型应用：
插座回路、照明配电回路等。

C曲线



阻性及低起动冲击电流的感性负载：
普通灯具、常规起动电流电机等。

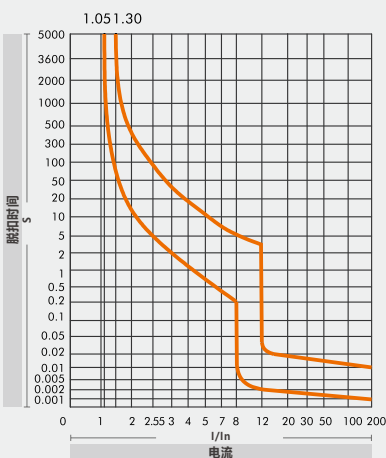
D曲线



高起动冲击电流负载：
变压器、电磁阀、2极高起动电机等。

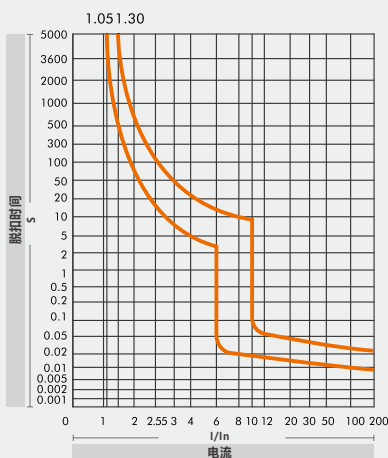
符合标准: GB/T14048.2、IEC60947-2

默认曲线



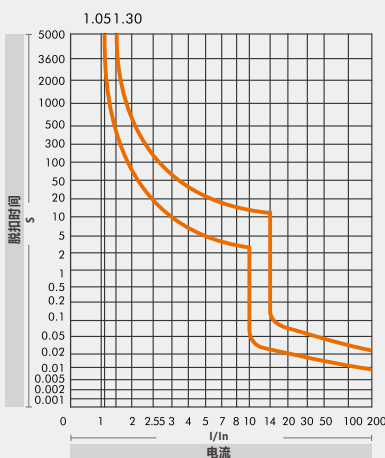
- $I=1.05I_n$, $t \geq 1h$, 不脱扣
- $I=1.3I_n$, $t < 1h$, 脱扣
- $I=2.55I_n$, $1s < t < 120s$ ($I_n=1-63A$)
- 瞬时脱扣: $8I_n-12I_n$

L曲线 (可选)



- $I=1.05I_n$, $t \geq 1h$, 不脱扣
- $I=1.3I_n$, $t < 1h$, 脱扣
- $I=2.55I_n$, $1s < t < 120s$ ($I_n=1-63A$)
- 瞬时脱扣: $6I_n-10I_n$

K曲线 (可选)

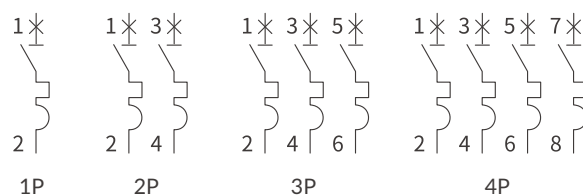


- $I=1.05I_n$, $t \geq 1h$, 不脱扣
- $I=1.3I_n$, $t < 1h$, 脱扣
- $I=2.55I_n$, $1s < t < 120s$ ($I_n=1-63A$)
- 瞬时脱扣: $10I_n-14I_n$

温度降容表

额定电流 (A)	不同环境温度下的修正电流值											
	-40℃	-30℃	-20℃	-10℃	0℃	10℃	20℃	30℃	40℃	50℃	60℃	70℃
1	1.33	1.29	1.25	1.2	1.15	1.11	1.05	1	0.94	0.88	0.82	0.75
2	2.67	2.58	2.49	2.4	2.31	2.21	2.11	2	1.89	1.76	1.63	1.49
3	4	3.9	3.7	3.6	3.5	3.3	3.2	3	2.8	2.6	2.4	2.2
4	5.3	5.2	5	4.8	4.6	4.4	4.2	4	3.8	3.5	3.3	3
5	6.7	6.5	6.31	6.1	5.8	5.5	5.25	5	4.7	4.3	4	3.7
6	8	7.7	7.5	7.2	6.9	6.6	6.3	6	5.7	5.3	4.9	4.5
10	13.3	12.9	12.5	12	11.5	11.1	10.5	10	9.4	8.8	8.2	7.5
16	21.3	20.7	20	19.2	18.5	17.7	16.9	16	15.1	14.1	13.1	11.9
20	26.7	25.8	24.9	24	23.1	22.1	21.1	20	18.9	17.6	16.3	14.9
25	33.3	32.3	31.2	30	28.9	27.6	26.4	25	23.6	22	20.4	18.6
32	42.7	41.3	39.9	38.5	37	35.4	33.7	32	30.2	28.2	26.1	23.9
40	53.3	51.6	49.9	48.1	46.2	44.2	42.2	40	37.7	35.3	32.7	29.8
50	66.7	64.5	62.4	60.1	57.7	55.3	52.7	50	47.1	44.1	40.8	37.3
63	84	81.3	78.6	75.7	72.7	69.6	66.4	63	59.4	55.6	51.4	47

电气线路图



外形尺寸图 (mm)

