

HUM18-63
系列小型断路器



一、适用范围

HUM18-63系列小型断路器（以下简称断路器）主要适用于交流50Hz，额定电压230V/400V，额定工作电流不超过63A的建筑物及类似场所的电力线路设施和电气设备进行过电流保护，亦可用于不频繁的通断操作。

产品符合标准：GB/T 10963.1、IEC 60898-1。

二、型号及含义



三、正常工作条件

- 1、环境温度：-35℃~+70℃，根据环境温度增容或降容使用。
- 2、安装地点的海拔不超过：2000m, 高于2000m需降容使用。
- 3、空气相对湿度：≤95%。对由于温度变化发生在产品上的凝露情况应采取特殊措施。
- 4、污染等级：2级。
- 5、安装类别：II、III类。
- 6、断路器采用 TH35-7.5标准安装轨安装。
- 7、安装场所的外磁场任何方向均不应超过地磁场的5倍。
- 8、断路器一般应垂直安装，手柄向上为接通电源位置。
- 9、安装处应无显著冲击和振动。

四、结构特征

- 1、采用高精度双金属材料作为反时限热保护元件，保护特性精确。
- 2、断路器的限流特性好，燃弧时间极短，寿命长，性能可靠。
- 3、具有明显的触头位置状态指示。
- 4、接线端子采用框式结构，无论软、硬导线均可可靠连接。连接导线1mm²~25mm²。
- 5、断路器的附件齐全，可带辅助触头、报警触头、分励脱扣器、欠压脱扣器以及剩余电流动作保护器模块等，为智能化应用提供了极大方便。

HUM18-63
系列小型断路器

五、主要技术参数

1、基本技术参数 表1

壳架等级	极数	脱扣类型	额定电压 (Ue)	额定电流 (In) (A)	额定短路分断能力 (A)	额定冲击耐受电压 (V)	机械寿命 (次)	防护等级
63	1P 2P 3P 4P	B C D	50Hz 230/400V	1、2、4、6、10、 16、2025、32 40、50、63	10000	4000	20000	IP20

2、断路器脱扣特性 表2

脱扣器型式		C	D	脱扣时间 (t)	预定结果	环境温度
热脱扣	I ₁	1.13 I _n	1.13 I _n	≤1h	不脱扣	冷态
	I ₂	1.45 I _n	1.45 I _n	≤2h	脱扣	热态（紧接上述试验）
磁脱扣	I ₄	5 I _n	10 I _n	≤0.1s	不脱扣	常温
	I ₅	10 I _n	20 I _n	<0.1s	脱扣	

说明：表中热脱扣动作特性是在 30℃~35℃，对应的导线接线，在规定时间内得出的预期结果，产品出厂时按此条件调试，使用条件与此不同时，额定电流应进行相应补偿，建议用户对对应导线接线。

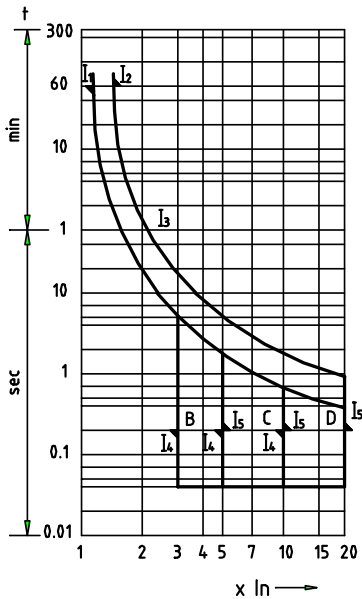


图1 特性曲线图

3、产品在不同环境温度下的载流能力 表3

补偿系数 环境温度 °C 额定电流 (A)	-35	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	+60	+70
6	7.8	7.74	7.5	7.2	6.9	6.66	6.3	6	5.64	5.28	4.92	4.5
10	13	12.9	12.5	12	11.5	11.1	10.5	10	9.4	8.8	8.2	7.5
16	20.8	20.64	20	19.2	18.4	17.76	16.8	16	15.04	14.08	13.12	12
20	26	25.8	25	24	23	22.2	21	20	18.8	17.6	16.4	15
25	32.5	32.25	31.25	30	28.75	27.75	26.25	25	23.5	22	20.5	18.75
32	41.6	41.28	40	38.4	36.8	35.52	33.6	32	30.08	28.16	26.24	24
40	52	51.6	50	48	46	44.4	42	40	37.6	35.2	32.8	30
50	65	64.5	62.5	60	57.5	55.5	52.5	50	47	44	41	37.5
63	81.9	81.27	78.75	75.6	72.45	69.93	66.15	63	59.22	55.44	51.66	47.25

HUM18-63

系列小型断路器

4、海拔高度对断路器的影响

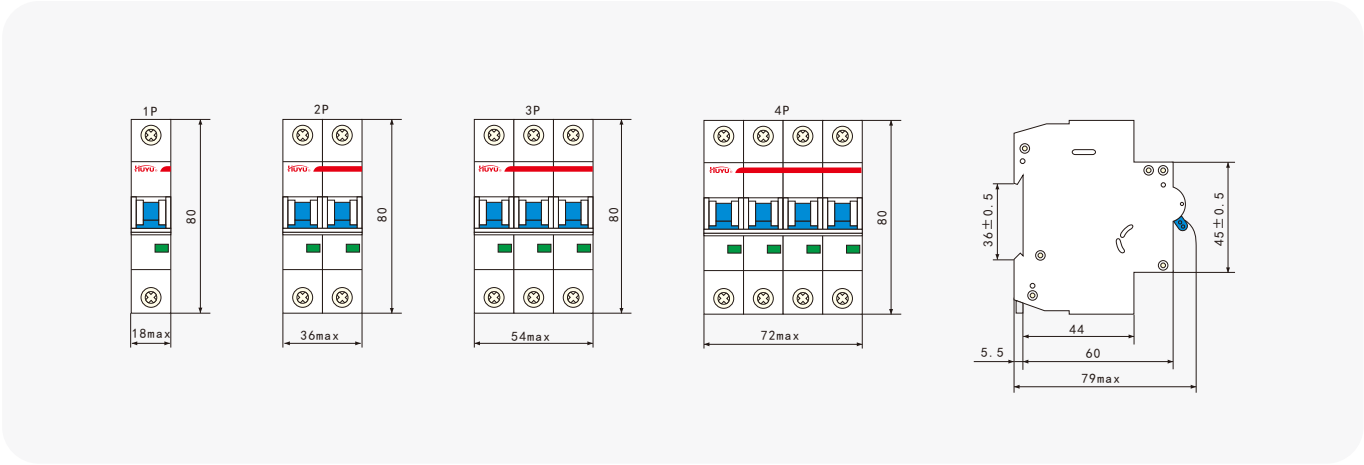
海拔高度降容表

表4

海拔 (米)	2000	3000	4000
额定运行电压 U_e (V)	400	400	400
额定电流 I_n (A)	I_n	$0.96 * I_n$	$0.93 * I_n$

六、外形及安装尺寸

1、产品外形尺寸



2、接线

使用铜导线连接(见表 6)，接线端子拧紧力矩为 2.0 N·m~2.5 N·m。

断路器对应的铜导线截面积

表5

额定电流 I_n (A)	≤6	10	16、20	25	32	40、50	63
导线截面积 (mm ²)	1	1.5	2.5	4	6	10	16

七、订货须知

订货时请说明断路器型号、额定电流值、脱扣型式、极数、台数。
例如：HUM18-63/1小型断路器、额定电流为32A、脱扣型式为C型、导线和母排双接线功能、1P、100台。
则表示为：HUM18-63/1 C32 1P 100台。