

HUM18LE-63

系列小型漏电断路器



一、适用范围

HUM18LE系列小型漏电断路器是本公司自行研制的新型产品。适用于交流50Hz, 额定电压400V, 额定电流不超过63A, 电源中性点接地的电路中、主要用作人身触电保护及对建筑物及类似用途的线路设备进行过电流保护, 也可对因用电设备绝缘损坏, 产生接地故障电流而引起的火灾危险提供保护。

符合标准: GB/T16917.1、IEC61009-1。

二、型号及含义

HU	M	18	LE	-	□	/	□	G	□
企业代号									
小型断路器									
设计序号									
特殊派生代号 (电子式漏电断路器)									
壳架等级 (40、63)									
极数: 1N-1P+N, 2-2P, 3-3P, 3N-3P+N, 4-4P									
特殊功能代号: G表示过电压保护功能									
EN 新能源专用									

注: (1) 只有1P+N和2P产品可增加过压保护功能。

(2) 新能源专用产品 (EN) 周围空气温度范围: -40~70℃。

三、正常工作条件

- 1、周围空气温度上限值不超过+40℃, 下限不低于-5℃, 24h平均值不超过+35℃。
- 2、安装地点的海拔高度不超过2000m。
- 3、安装地点的大气相对湿度在周围最高温度+40℃时不超过50%, 在较低温度下可以有较高的相对湿度, 最湿月平均最大相对湿度不超过90%, 同时该月的平均温度不超过+25℃, 并考虑到温度变化发生在产品表面上的凝露。
- 4、污染等级: 2级。
- 5、安装类别: II、III类。
- 6、断路器采用TH35-7.5标准导轨安装, 断路器一般应垂直安装, 手柄向上为接通电流位置。
- 7、安装处应无显著冲击和振动。

四、结构特征

HUM18LE系列小型漏电断路器是电流动作型电子式漏电断路器, 由本公司开发的HUM18高分断小型新断路器和漏电脱扣器组合而成。当被保护电路中有漏电或人身触电时, 只要漏电流 $I_{\Delta n}$ 达到动作电流值, 漏电断路器就会立即动作, 切断电源, 从而起到漏电和触电保护作用, 同时漏电断路器对电器的过载和短路也能起到保护作用。

五、主要技术参数

1、漏电断路器的剩余电流分断时间

类别	$I_{\Delta n}$ (mA)	I_n (A)	最大(剩余电流)分断时间(s)			
			$I_{\Delta n}$	$2I_{\Delta n}$	$5I_{\Delta n}$	250mA
间接接触	>30	任何值	0.2	0.1	0.04	—
直接接触	≤30	任何值	0.1	0.1	—	0.04

HUM18LE-63

系列小型漏电断路器

2、基本技术参数

型号规格	极数	加中性线 (常通)	额定电流 I_n (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)	电压 (V)	额定分断能力	额定剩余接通 分断能力 (A)	过电流瞬时 脱扣器类型
							分断能力		
HUM18LE-63	1	N(常通)	6、10、16 20、25、32 40、50、63	30、50、75 100、150、200 300	15、25、38 50、75、100 150	230	10000A	3000	B、C、D
	2								
	3								
	3	N(常通)							
	4				400				
HUM18LE-40	1	N(可断)	6、10、16 20、25 32、40	30、50	15、25	230	10000A	3000	C、D (D型 I_n 至20A)
HUM18LE-40W		N(常通)							

3、对应的铜导线截面积

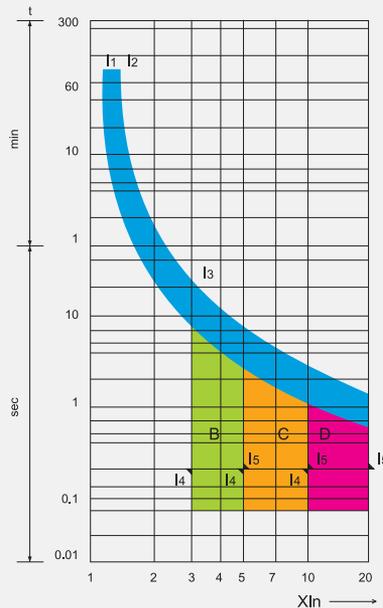
额定电流 (I_n) (A)	≤6	10	16、20	25	32	40、50	63
导线截面积 (mm ²)	1	1.5	2.5	4	6	10	16

4、过电流脱扣特性

脱扣器型式		B	C	D	脱扣时间	预期结果	环境温度
热脱扣	I_1	$1.13 I_n$	$1.13 I_n$	$1.13 I_n$	≤1h	不脱扣	30°C~35°C
	I_2	$1.45 I_n$	$1.45 I_n$	$1.45 I_n$	<1h	脱扣	
磁脱扣	I_4	$3 I_n$	$5 I_n$	$10 I_n$	≤0.1s	不脱扣	常温
	I_5	$5 I_n$	$10 I_n$	$20 I_n$	<0.1s	脱扣	

注：表中过电流保护（热脱扣）是在环境温度30°C~35°C，按对应导线截面积，在规定时间内得出的预期结果，使用条件与上述偏差时，应进行补偿，建议用户正常使用时按上表对应导线接线。

5、断路器的脱扣特性曲线



6、漏电断路器除具有漏电保护功能外，还能对由于电网故障引起电压过度升高进行保护。过电压整定值 $U_{vo}=280V$ ，整定范围 $U_{vo} \pm 5\%$ （仅用于额定电压为AC230V的线路中）。

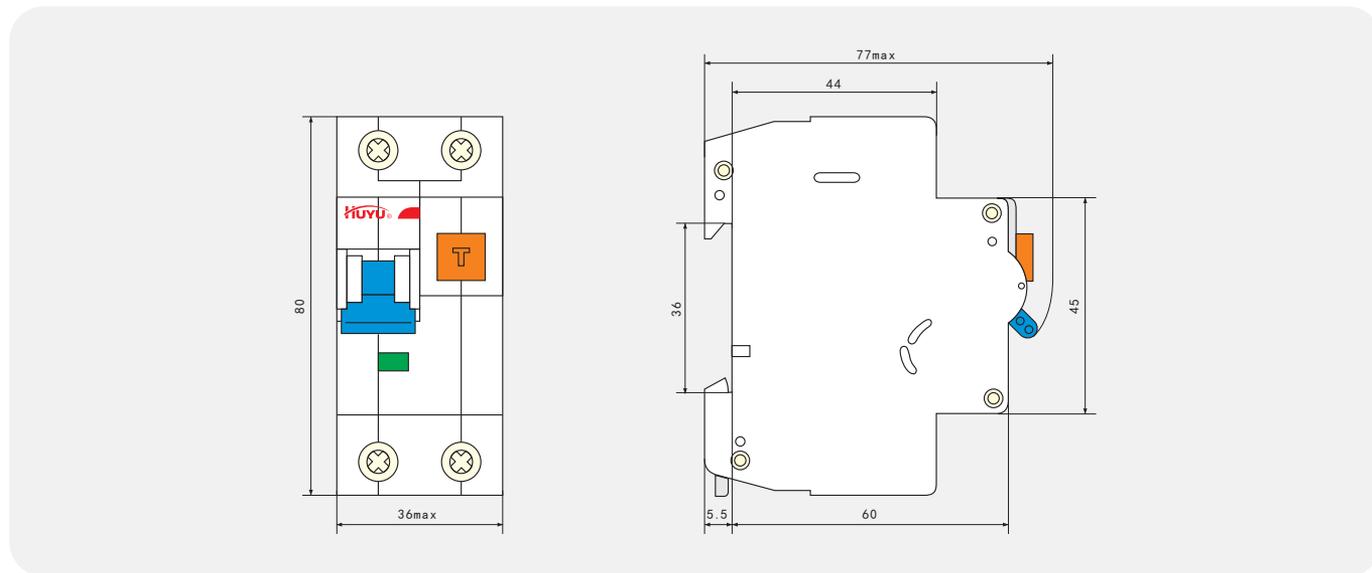
7、漏电断路器的附件齐全，可带分励脱扣器、过压脱扣器、过欠压脱扣器、欠压脱扣器、辅助触头和报警触头等附件。

HUM18LE-63

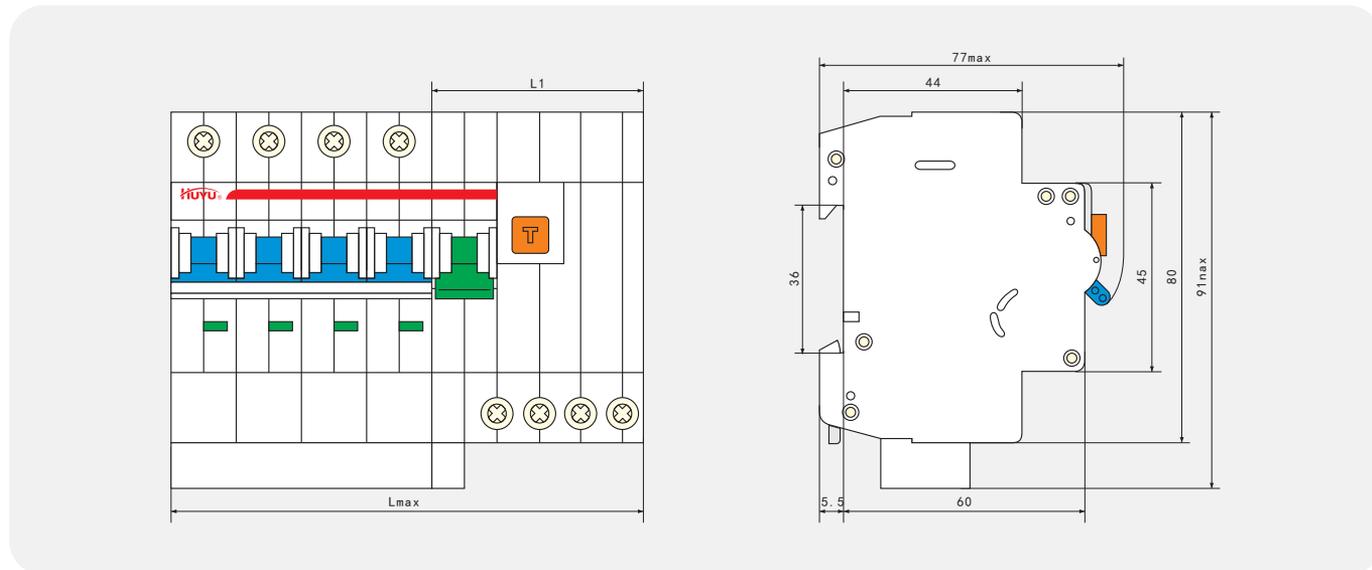
系列小型漏电断路器

六、外形及安装尺寸

1、HUM18LE-40/1N、HUM18LE-40W/1N



2、HUM18LE-63



注：漏电断路器采用TH35-7.5型标准导轨安装

宽度	极数				
	1P+N	2P	3P	3P+N	4P
L1	35.5±0.5	35.5±0.5	46.5±0.5	58±0.5	58±0.5
Lmax	54	72	100	112	130

七、订货须知

订货时必须说明漏电断路器型号、壳架等级、额定电流值、额定剩余动作电流、脱扣型式、极数、台数等(带过压保护功能的漏电断路器订货时须特殊说明, 否则无此功能)。

例如: HUM18LE-63漏电断路器, 额定电流为40A, 脱扣型式C型, 额定剩余动作电流30mA, 三极加不可分断中性极100台。则表示为HUM18LE-63/3N C40 30mA 100台。