



CKM1LE系列漏电电子式断路器

Leakage electronic circuit breaker series

- 该断路器采用微处理控制器，具有三段保护特性，即过载长延时保护、短路短延时保护和短路瞬时，剩余电流动作保护、过压保护、欠压保护，三相不平衡、断相保护。
- 另外断路器还具有故障记录原因查询功能。
- 断路器符合国标GB/T14048.2
- 本产品带485通讯MODBUS塑壳断路器通信规约；亦可按照客户要求，定制通讯规约。

正常工作条件和安装条件

- 安装地点的海拔高度不超过2000m;
- 周围空气温度不超过+55℃，且其24 h内的平均温度值不超过+35℃。周围空气温度的下限为-2℃。
- 最高温度为+40℃时，空气的相对湿度不超过20%，在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度，例如20℃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。
- 污染等级为3级。
- 断路器主电路的安装类别为Ⅲ类不接至主电路的辅助电路和控制电路安装类别为Ⅱ；



- 1.本产品1、3、5、N为进线端，不可倒进线。安装后必须安装隔板。
- 2.本产品标配分励是无源分励，禁止接入电源。
- 3.本产品禁止极与极之间打耐压测试，工厂已测试请放心使用。

主要技术性能参数

表3

壳架等级额定电流 Inm(A)	250	400、630
额定电流 In(A)	250A(63~250A)	(0.4~ 1.0)Inm连续可调
过载长延时时间 (s)	(12~100)可调	
短路短延时倍数 (xIn)	(2~12)可调	
短路短延时时间 (ms)	(60~300)连续可调	
短路瞬时倍数 (xIn)	(4~14)可调	
辅助电源电压 Ue(V)	400	
额定绝缘电压 Ui(V)	800	
额定冲击耐受电压 Uimp(V)	8000	
额定极限短路分断能力 Icu	M:50;H:85(kA)	
额定运行短路分断能力 Ics	M:35;H:50(kA)	
额定短时耐受电流 Icw(kA)	10kA/0.5s	
适用极数	4P或3P+N	
产品使用类别	B类	
额定剩余动作电流 (mA)Δn	50/100/150/200/300/400/500/600/800/1000	
额定剩余不动作电流 (mA)	IΔno=50%IΔn	
额定极限不驱动时间 (s)	0.2/0.3/0.5	
IΔn/2 IΔn/5 IΔn/10 IΔn, 分断时间	0.6 /0.5/0.5/0.5 s	
额定剩余短路接通分断能力	IΔm=25%Icu(kA)	
飞弧距离(mm)	≤50	
操作性能	通电1000次，不通电7000次	

长延时过电流保护特性

表4

配 电 用	电流		动作时间	
	1.05I _R		2小时内不动作	
	1.3I _R		≤1h动作	
	2I _R	整定时间Tr1(s)	(12~100) s, 步长1s	

注：1.动作时间符合 $T1=(2I_r/I)^2 \times Tr1$;

I_r 1: 测试产品的整定电流。I:为实际施加电流。Tr1: 为长延时整定时间系数)

短路短延时保护特性

表5

I _r 2短路短延时倍数(xIn)	(2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12) 可调
整定时间Tsd(定时限)	(60ms~300ms)可调

短路瞬时保护动作特性

表6

额定电流(A)	250A
整定电流	I _i =(4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14)可调
动作特性	I ≤ 0.85I _i 不动作 I ≥ 1.15I _i , ≤ 0.2s动作

过压、欠压、断相、全失压动作保护

表7

过压保护(可调)	欠压保护(可调)	断相动作保护	全失压
275V ± 5%	165V ± 5%	100V ± 5%	0V

外接端子说明

外部接线端子: 1、2脚为485通讯B/A, 3、4脚为外部远程分断, 短接3、4脚则断路器跳闸。(无源型分励, 禁止接入电源), 外接端子如下图所示, 定制产品以产品壳体上标牌为准。

1	2	3	4	5	6	7
B	A	3 4短接分闸				
Rs485						

外形及安装尺寸

板前接线外形及安装尺寸(见表8)

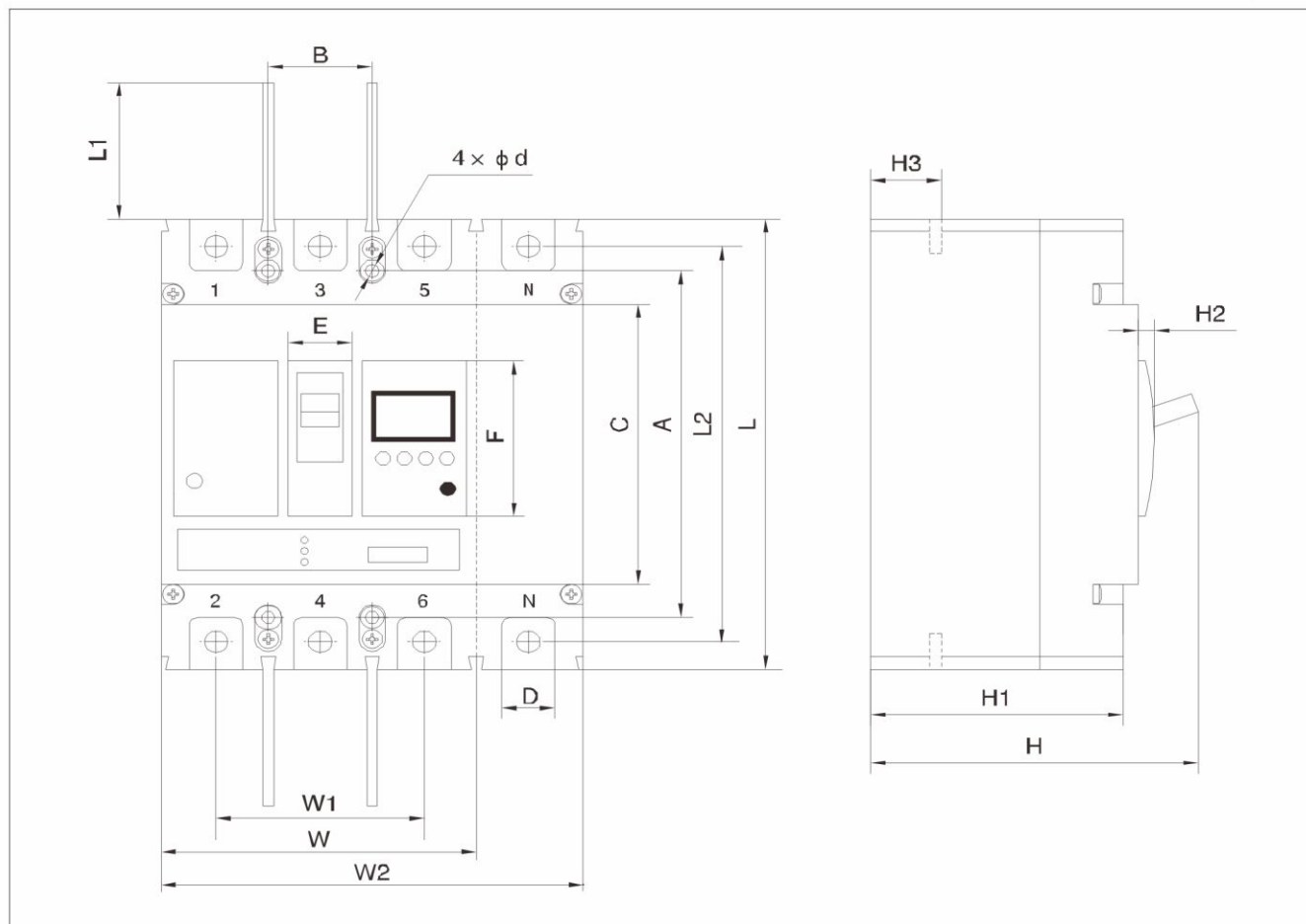


表8

型号规格	外形尺寸													安装尺寸			
	W	W1	W2	L	L1	L2	C	D	E	F	H	H1	H2	H3	A	B	d
CKM1LE-250型	107	70	142	165	50	144	102	23	22	58	110	90	5.5	22	126	35	4.5
CKM1LE-400型	150	96	198	257	100	224	174	33	60	89	150	99	6	进40 出38	194	44	7
CKM1LE-800型	/	116	240	335	100	300	174	44	55	100	157	102	6	进32 出48	330	140	7