



CBM50

系列塑料外壳式断路器



- 具有体积小、分断能力高、飞弧短、抗振动等特点。
- 断路器具有隔离功能,其额定绝缘电压为800V。
- 按额定极限短路分断能力的高低分为L型(标准型)、M型(较高分断型)、H型(高分断型)三种。
- 符合标准IEC60947-2及GB14048.2。
- 具有过载、短路和欠电压保护功能,能保护线路的电源设备不受损坏。

适用范围

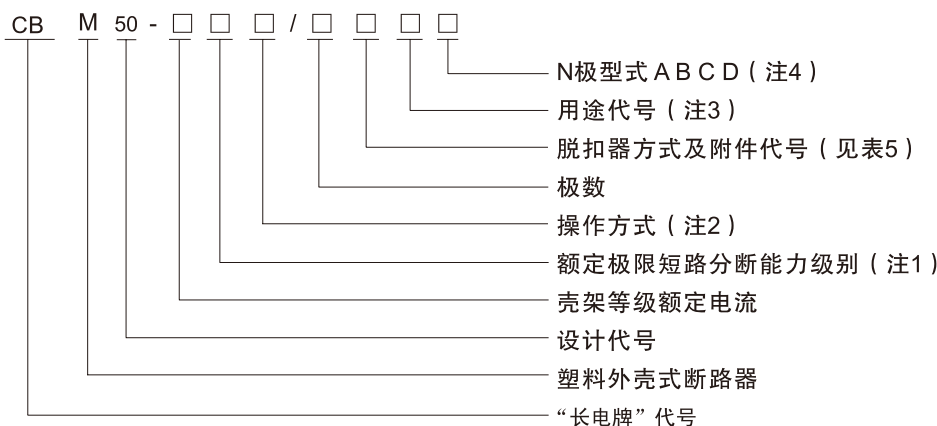
CBM50系列塑料外壳式断路器（以下简称断路器），适用于交流50Hz（或60Hz），其额定绝缘电压为800V（CBM50-63型为500V），额定工作电压690V（CBM50-63为400V），额定工作电流至1250A的电路中作不频繁转换及电动机不频繁启动之用（ $I_{nm} \leq 630A$ 及以下）。断路器具有过载、短路和欠电压保护功能，能保护线路和电源设备不受损坏。断路器按照其额定极限短路分断能力，分为L型（标准型）、M型（较高分断型）、H型（高分断型）三种。该断路器具有体积小、分断能力高、飞弧短、抗振动等特点。

断路器可垂直安装（即竖装），亦可水平安装（即横装）。

断路器具有隔离功能，其相应符号为：“”。

断路器符合标准：IEC60947-2及 GB 14048.2。

型号及其含义



注：

- 按额定极限短路分断能力的高低分为 S 型（较高分断型）、H型（高分断型）。
- 手柄直接操作无代号；电动操作用P表示；转动手柄用Z表示。
- 配电用断路器无代号；保护电动机用2表示。
- 按产品极数分为三极、四极。四极产品中中性极（N极）的形式分四种：
A型：N极不安装过电流脱扣器，且N极始终接通，不与其它三极一起合分。
B型：N极不安装过电流脱扣器，且N极与其它三极一起合分（N极先合后分）。
C型：N极安装过电流脱扣器，且N极与其它三极一起合分（N极先合后分）。
D型：N极安装过电流脱扣器，且N极始终接通，不与其它三极一起合分。

正常工作环境

- 海拔：≤2000M
- 环境温度：-5℃~+40℃
- 能耐受潮湿空气的影响
- 能耐受盐雾、油雾的影响
- 污染等级为3级
- 最大倾斜度为22.5°
- 在无爆炸危险的介质中，且介质无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体与导电尘埃的地方
- 在没有雨雪侵袭的地方
- 安装类别 III



保护特性

配用电

表1

脱扣器额定工作电流(A)	热脱扣器(基准温度40℃)		电磁脱扣器动作电流(A)	备注
	1.05In(冷态)不动作时间(h)	1.30In(热态)动作时间(h)		
10<In≤63	≥1	<1	10In ± 20%	配电保护型 注: 1250A为 7In ± 20%
63<In≤100	≥2	<2	10In ± 20%	
100<In≤1250	≥2	<2	5In ± 20% 7In ± 20% 10In ± 20%	

注: 额定电流小于160A无5In电流磁脱扣

保护电动机用

脱扣器额定工作电流(A)	热脱扣器(基准温度40℃)				电磁脱扣器动作电流(A)
	1.0In(冷态)不动作时间(h)	1.2In(热态)动作时间(h)	1.50In(热态)动作时间(h)	7.20In(冷态)动作时间(h)	
10≤In≤225	≥2	<2	≤4min	4S<Tp≤10s	12In ± 20%
225<In≤630			≤8min	6S<Tp≤20s	

功率耗损

表2

型号	通电电流(A)	三极总功率损耗(W)		
		板前、板后接线	插入式板前接线	插入式板后接线
CBM50-63(S、H)直热型(10A~25A)	25	28	/	32
CBM50-100(S、H)直热型(16A~25A)	25	40	42	45
CBM50-63(S、H)间热型(32A~63A)	63	20	/	24
CBM50-100(S、H)间热型(32A~100A)	100	35	37	40
CBM50-250(S、H)	225	62	66	70
CBM50-400(S、H)	400	115	120	125
CBM50-630(S、H)	630	187	193	200
CBM50-800(S、H)	800	262	/	300

降容系数

断路器环境温度变化的降容系数

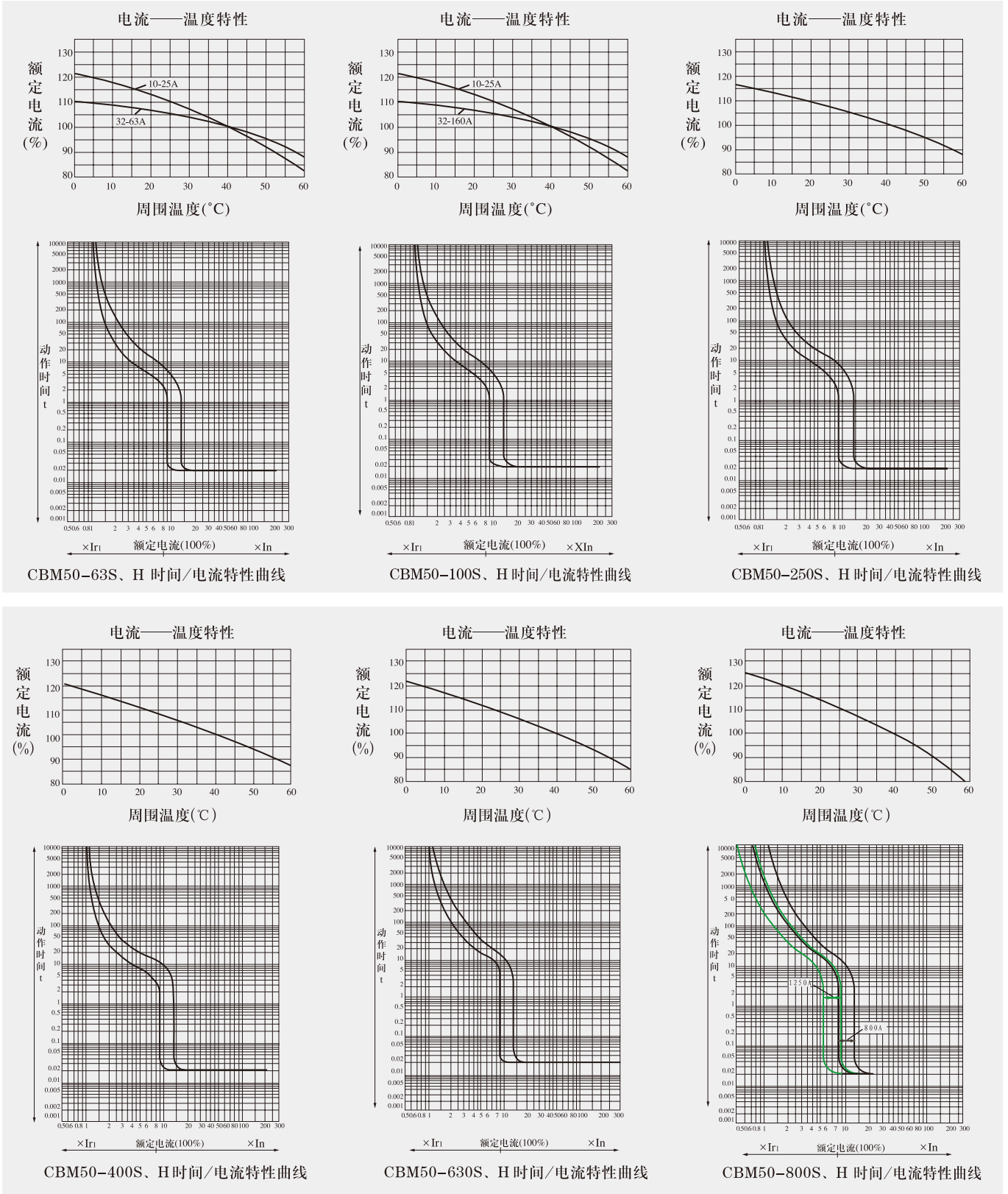
表3

型号	降容系数(In)				
	+40℃	+45℃	+50℃	+55℃	+60℃
CBM50-63	1	0.94	0.88	0.81	0.74
CBM50-100	1	0.96	0.91	0.85	0.78
CBM50-250	1	0.97	0.94	0.90	0.86
CBM50-400	1	0.95	0.89	0.82	0.75
CBM50-630	1	0.94	0.88	0.82	0.76
CBM50-800	1	0.94	0.87	0.80	0.72
CBM50-1250	1	0.92	0.85	0.79	0.70

注: 以上降容系数均在通于壳架电流下测得

断路器特性曲线

说明：特性曲线是在冷态，三相负载下测得。





引领行业新高度
Leading a new height

断路器主要技术性能指标

表4

外观										
型号		CBM50-63			CBM50-100			CBM50-250		
壳架等级额定电流Inm(A)		63			100			250		
额定电流In(A)		10、16、20、25、32、40、50、63			16、20、25、32、40、50、63、80、100			100、125、140、160、180、200、220、250		
额定工作电压Ue(v)		AC400			AC400	AC690 AC400	AC400	AC400	AC690 AC400	AC400
额定绝缘电压Ui(v)		AC500			AC800					
额定冲击耐受电压Uimp		AC6000V			AC8000V					
极数		3	3	4	3	3	4	3	4	3
额定极限短路分断能力级别		S	H		S	H		S	H	
额定极限短路分断能力 Icu(kA)	AC690V									
	AC400V	15	50		35	50		35	50	
额定运行短路分断能力 Ics(kA)	AC690V					10			10	
	AC400V	15	35		22	35		22	35	
操作性能(次)		通电								
		不通电								
外形尺寸 	L	135			150			165		
	W	78	103		92	122		107	142	
	H	73.5	81.5		68	86		86	103	
飞弧距离(mm)		0、≤50			0、≤50			≤50		

CBM50

系列塑料外壳式断路器

外观							
型号		CBM50-400			CBM50-630		
壳架等级额定电流Inm(A)		400			630		
额定电流In(A)		225、250 315、350、400			400、500、630		
额定工作电压Ue(v)		AC400	AC690 AC400	AC400	AC400	AC690 AC400	AC400
额定绝缘电压Ui(v)		AC800					
额定冲击耐受电压Uimp		AC8000V					
极数		3	3	4	3	3	4
额定极限短路分断能力级别		S		H		H	
额定极限短路分断能力 Icu(kA)	AC690V			15		15	
	AC400V	50	65		50	65	
额定运行短路分断能力 Ics(kA)	AC690V			15		15	
	AC400V	35	42		35	42	
操作性能(次)		通电					
		不通电					
外形尺寸		L	257			257	
		W	150	198		182	240
		H	106.5			110	
飞弧距离(mm)		≤50			≤100		