DZ47系列小型断路器
DZ47 Series mine circuit breaker

适用范围

DZ47-63系列高分断小型断路器适用于交流50Hz或60Hz，额定工作电压230V/400V及以下，额定电流为63A及以下的线路中，用来对办公楼、住宅和类似建筑物的照明配电系统或电机配电系统线路的短路、过载保护，同时也可在正常情况下不频繁地通断电器装置和照明线路。该断路器具有结构先进、性能可靠、分断能力强、动作灵敏、外形美观小巧等特点。产品符合GB10963、IEC60898标准。

型号含义

DZ 47 - 63 / □

- □ — 极数
- 63 — 壳架等级额定电流(A)
- 47 — 设计序号
- DZ — 塑壳式小型断路器

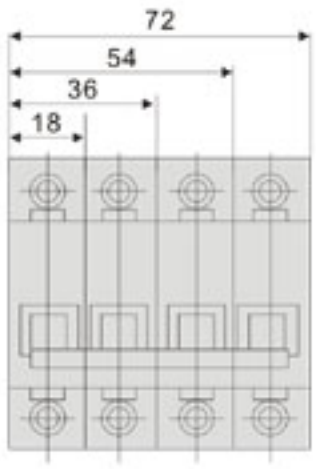
技术参数

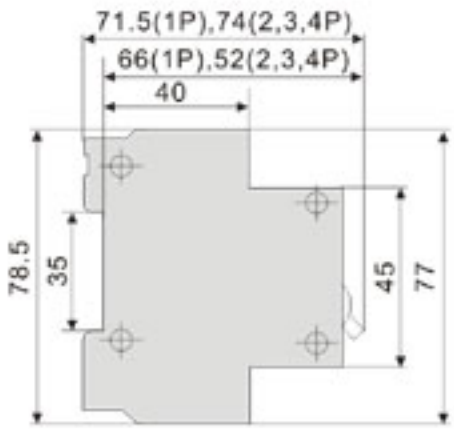
额定电流(A)	极数	额定电压Ue(V)	额定运行短路分断能力Ics(A)	瞬时脱扣器型式	瞬时保护电流范围
1,3,6,10,16,20,25,32,40	1,2,3,4	230/400	6000	C	5-10In
				D	10-50In
50,63			4500	C	5-10In
				D	10-50In

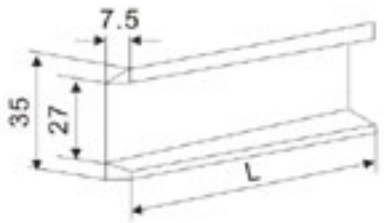
过电流脱扣特性表

试验电流(A)	脱扣器额定电流(A)	规定时间	预期结果	起始状态	备注
1.13In	所有值	t≥1h	不脱扣	冷态	
1.45In	所有值	t<1h	脱扣	热态	电流在5秒内稳定上升到指定值
2.55In	In≤32A	1s<t<60s	脱扣	冷态	
2.55In	In>32A	1s<t<120s	脱扣	冷态	
5In(C)	所有值	t≥0.1s	不脱扣	冷态	闭合辅助开关接通电源
10In(C)	所有值	t<0.1s	脱扣	冷态	闭合辅助开关接通电源
10In(D)	所有值	t≥0.1s	不脱扣	冷态	闭合辅助开关接通电源
14In(D)	所有值	t<0.1s	脱扣	冷态	闭合辅助开关接通电源

外形及安装尺寸







DZ47LE系列小型漏电断路器

DZ47LE Series mine leakage circuit breaker

适用范围

DZ47LE-63系列漏电断路器适用于交流50Hz，额定电压至400V及单相230V，额定电流至63A的线路中，具有漏电(触电)、过载、短路等保护功能，还可根据用户的要求增加过压保护功能。主要用于建筑照明和配电系统的保护。

产品符合IEC60947、GB16917.1标准。

型号含义

DZ 47 LE - 63 / □

- □ — 极数
- 63 — 壳架等级额定电流
- LE — 电子式漏电动作型
- 47 — 设计序号
- DZ — 塑壳式小型断路器

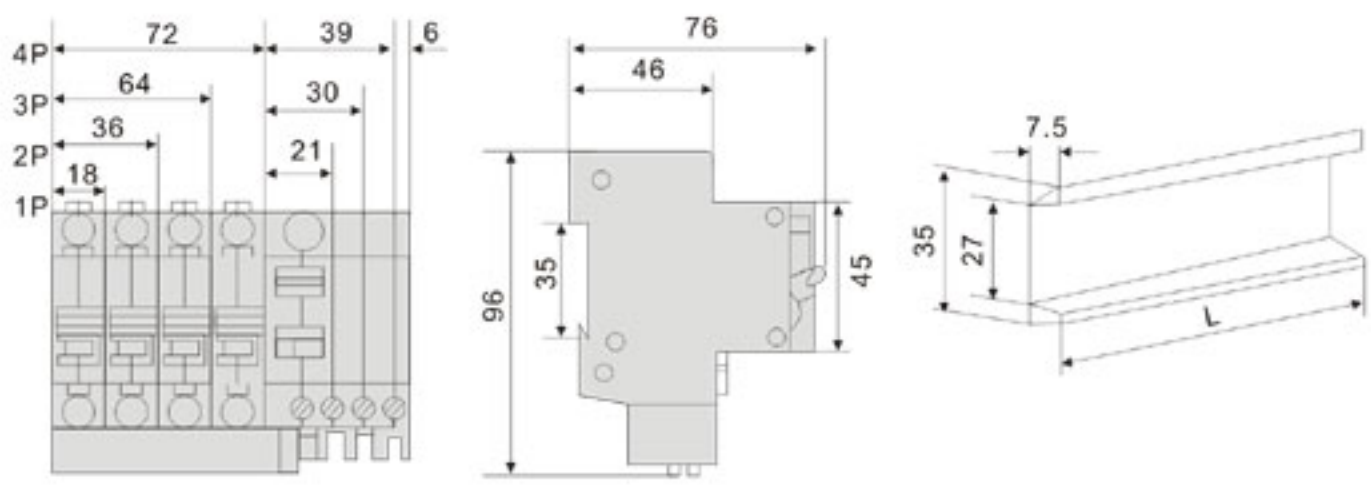
结构特征

DZ47LE-63系列漏电断路器由DZ47-63系列高分断小型断路器和漏电脱扣器拼装而成，漏电断路属于电流动作型电子式漏电断路器，主要由零序电流互感器、电子组件板、漏电脱扣器及带有过载和短路保护的断路器组成。

主要技术参数

额定电压(V)	极数	中性线	壳架等级额定电流 Inm(A)	额定电流(A)	额定短路分断能力		额定漏电动作电流 I△n m(A)	额定漏不电动作电流 I△no m(A)	脱扣器类型
					分断能力 Icu(A)	cos ϕ			
230	1	+N	63	3,6,10,16,20,25,32,40,50,63	3000	0.8	30 50 100 200	15 25 50 100	C
230	2		63						
400	3		63						
230/400	3	+N	63						
230/400	4		63						

外形及安装尺寸



AC系列模数化插座
AC Series modularization socket

适用范围

AC30模数化插座适用于交流50/60Hz，额定电压230/400V，额定电流至25A的电路中，主要用于家庭，办公，农场，配电箱，照明箱，轻工业等场所，可供非专业人员使用。AC30模数化插座是户内安装的模数化终端组合是器的配套电器无件、亦可装于其它成套电器箱内，能对用电设备进行接插。适合于导轨安装，并能与其它模数化电器配合使用，具有良好的接触可靠性。

本产品符合IEC 60884-1；GB 1002；GB2009.1标准。

型号含义

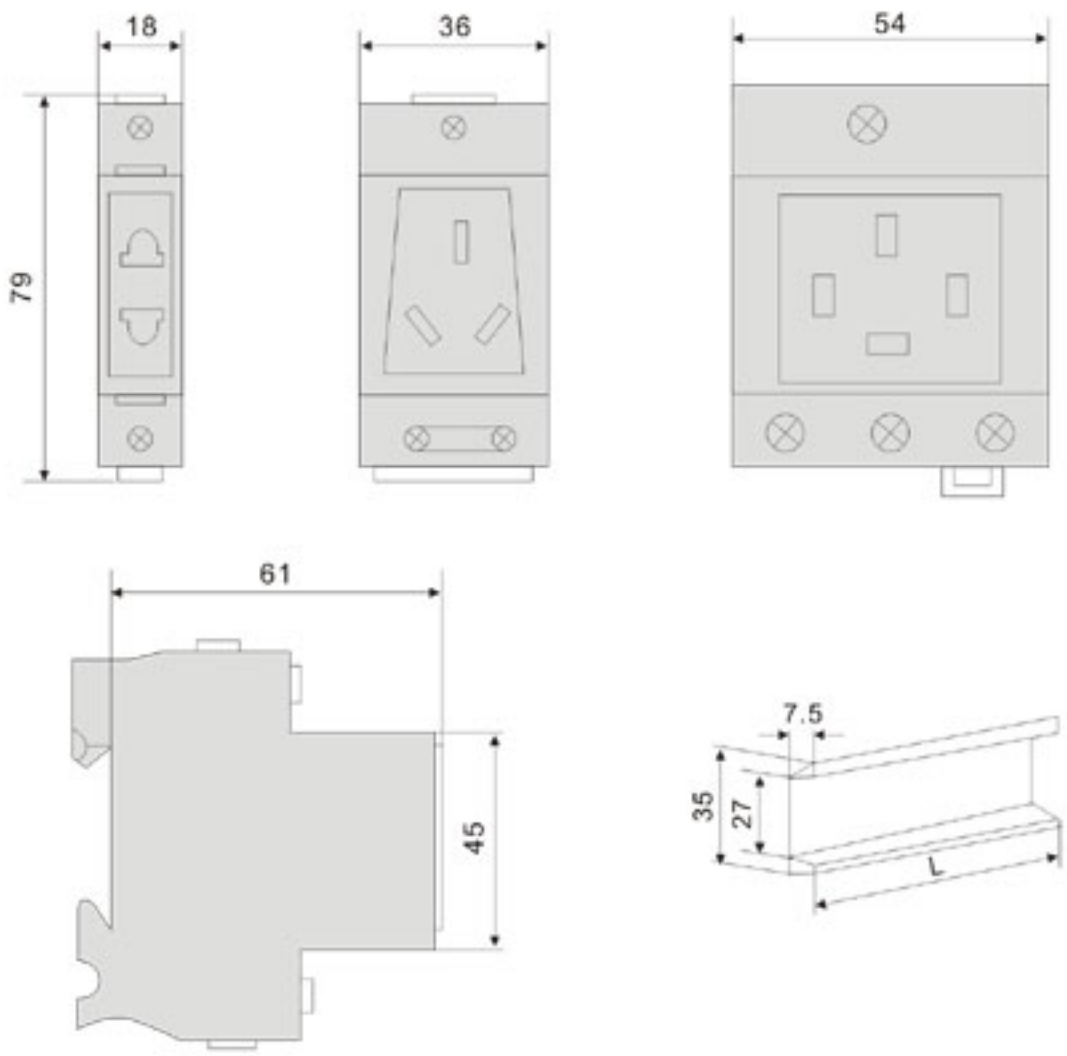
AC 30 - □ / □ □

- 多功能插座
- 极数
- 额定工作电流
- 设计序号
- 插座

技术参数

规格	额定电流 (A)	额定电压 Ue(V)	导线截面 (mm^2)
单相两插	10，16	230	≤10
单相三插	10，15，25	230	≤10
三相四插	16，25	400	≤10

外形及安装尺寸



GM1(CM1)系列塑壳式断路器

GM1(CM1) Series moulded case circuit breaker

适用范围

GM1系列塑壳式断路器，是本公司采用国际先进技术设计、制造研制开发的新型断路器之一，其额定绝缘电压至800V，适用于交流50Hz，额定工作电压690V及以下，额定工作电流至800A的电路中作不频繁转换及电动机不频繁起动之用。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(Icu)的高低，分为L型(标准型)、M型(较高分断型)、H型(高分断型)三类。该断路器具有体积小、分断高、飞弧短、抗振动等特点，是陆地及船舶使用的理想产品。

断路器可垂直安装(即竖装)，亦可水平安装(即横装)。

断路器不能倒进线，即只可1、3、5接电源线，2、4、6接负载线。

断路器执行下列标准：

IEC60947-2及GB14048.2	低压断路器
IEC60947-4及GB14048.4	接触器和电动机起动器
IEC60947-5.1及GB14048.5	机电式控制电路电器

型号含义

G M 1 - □ □ □ □ / □ □ □

- 用途代号(1)
- 脱扣器方式及附件代号
- 极数
- 带T为透明外壳，
- 操作方式(2)
- 额定极限短路分断能力等级
- 壳架等级额定电流
- 设计序号
- 塑料外壳式断路器
- 企业代号

注：(1)配电用断路器无代号，保护电动机用断路器以2表示；
(2)直接操作无代号；电动操作用P表示，转手动柄操作用Z表示。

适用环境

1-海拔高度2000m以下；
2-周围介质温度不高于+40℃(对船用产品为+45℃)和不低于-5℃；
3-能耐受潮湿空气的影响；
4-能耐受盐雾、油雾的影响；
5-能耐受霉菌的影响；
6-最大倾斜度为±22.5°；
7-在受到船舶正常振动时能可靠工作；
8-在受到地震情况下(4g)能可靠工作；
9-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；
10-在没有雨雪侵袭的地方。

GM1(CM1)系列塑壳式断路器

GM1(CM1) Series moulded case circuit breaker

分　类

按产品极数分为二极、三极与四极，四极产品中中性极(N极)的型试分四种：

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极与其它一极一起合分(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极安装这电流脱扣器，且N极始终接通，不与其它三极一起合分。

按额定电流分：

GM1-63为(6)、10、16、20、25、32、40、50、63A九级(6A规格无过载保护)；

GM1-100为(10)、16、20、25、32、40、50、63、80、100A十级；

GM1-160为100、125、140、160A四级；

GM1-225为100、125、140、160、180、200、225A七级；

GM1-400为225、250、315、350、400A五级；

GM1-630为400、500、630A三级；

GM1-800为630、700、800A三级；

按接线方式分：板前接线、板后接线、插入式接线三种。

按过电流脱扣器型式分热动-电磁(复式)型、电磁(瞬时)型两种。

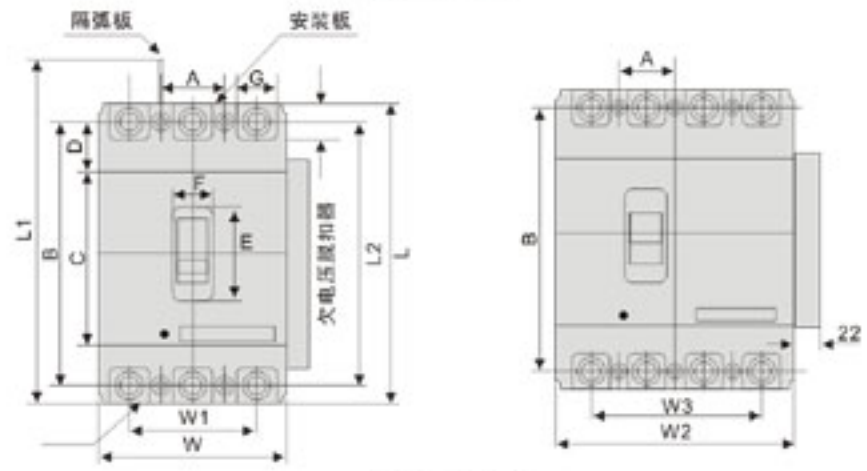
按断路器有无附件分带附件和不带附件两种。

主要技术参数

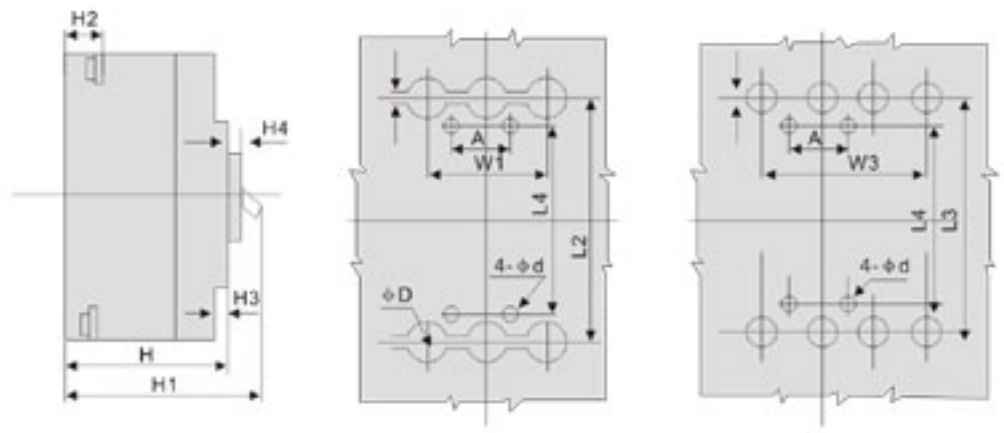
型号	壳架等级额定电流(A)	额定电流(A)	额定工作电压AC(V)	额定绝缘电压AC(V)	额定极限短路分断能力(kA) 400V	额定运行短路分断能力(kA) 400V
GM1-63L	63	(6),10,16,20,25,32,40,50,63	690	500	25	18
GM1-63M					50	35
GM1-100L	100	(10),16,20,25,32,40,50,63,80,100	690	800	35	18
GM1-100M					50	35
GM1-100H					85	50
GM1-160L	160	100,125,140,160	690	800	35	18
GM1-160M					50	35
GM1-160H					85	50
GM1-225L	225	100,125,140,160,180,200 225	690	800	35	18
GM1-225M					50	35
GM1-225H					85	50
GM1-400L	400	225,250,315,350,400	690	800	50	35
GM1-400M					65	45
GM1-400H					100	65
GM1-630L	630	400 500 630	690	800	50	35
GM1-630M					65	45
GM1-630H					100	65
GM1-800M	800	630 700 800	690	800	75	50
GM1-800H					100	65

外形及安装尺寸

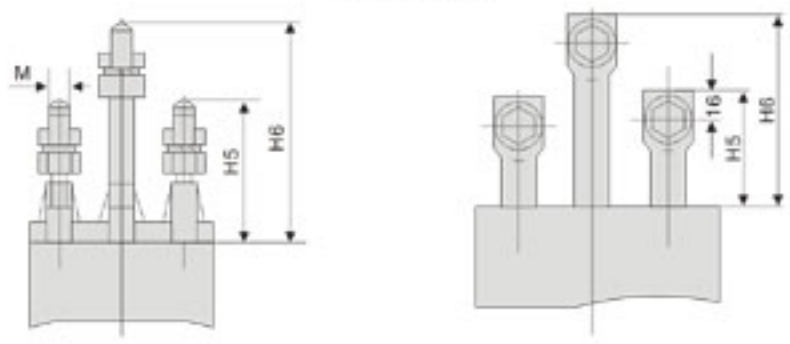
板前接线



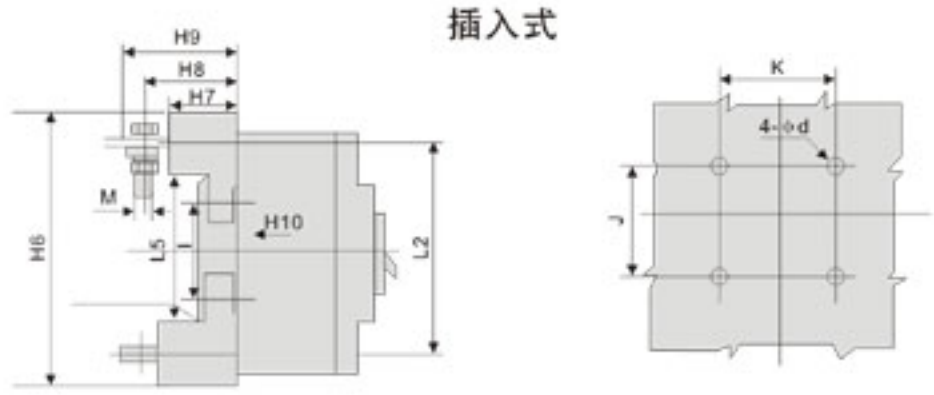
板后接线开孔图



板后接线



插入式



型 号	外形尺寸																	
	板前接线																	
	W	W1	L	L1	L2	H	H1	H2	H3	H4	C	D	E	F	G	I	W2	W3
GM1-63L	78	50	136	172	117	73.5	90.5	20.5	7	4	85	28.5	48	22	14	7.5	103	75
GM1-63M	78	50	136	172	117	82	98.5	28.5	7	4	85	28.5	48	22	14	7.5	103	75
GM1-100L	92	60	150	187	132	68	86	24	7	4	88	35.5	50	22	17.5	8.5	122	90
GM1-100M,H	92	60	150	187	132	86	104	24	7	4	88	35.5	50	22	17.5	8.5	122	90
GM1-225L	107	70	165	215	144	86	110	24	4.5	4	102	31.5	50	22	17.5	9	143	105
GM1-225M,H	107	70	165	215	144	103	127	24	4.5	4	102	31.5	50	22	17.5	9	143	105
GM1-400L	150	96	257	357	224	105	155	38	4.5	6	128	64.5	89	65	26	12.5	198	144
GM1-400M,H	150	96	257	357	224	106.5	146.5	38	4.5	6	128	64.5	89	65	26	12.5	198	144
GM1-630L,M	182	116	270	370	234	110	160	43	4.5	6	134	70	89	65	29	13	240	174
GM1-630H	210	140	280	380	243	107	142	33	8	4.5			106	66	21.5	13		
GM1-800M,H	210	140	280	380	243	107	142	33	8	4.5			106	66	21.5	13		

型 号	外形尺寸															安装尺寸		
	板后接线						插入式											
	L3	L4	H5	H6	φd	M	L5	L6	H7	H8	H9	H10	J	K	φd1	A	B	φD
GM1-63L	117	110	24	42		M6	100	117	28	36	43		60	50	5.5	25	117	3.5
GM1-63M	117	110	24	42		M6	100	117	28	36	43		60	50	5.5	25	117	3.5
GM1-100L	132	129	68	109	22	M10	92	168	50	64	76	17.5	56	60	6.5	30	129	4.5
GM1-100M,H	132	129	68	109	22	M10	92	168	50	64	76	17.5	56	60	6.5	30	129	4.5
GM1-225L	144	128	66	110	24	M10	94	183	50	71.5	86.5	17.5	54	70	6.5	35	126	5
GM1-225M,H	144	128	66	110	24	M10	94	183	50	71.5	86.5	17.5	54	70	6.5	35	126	5
GM1-400L	224	194	60	120		M18	169	279	60	83.5	106.5	21	129	60	8.5	44	194	7
GM1-400M,H	224	194	60	120		M18	169	279	60	83.5	106.5	21	129	60	8.5	44	194	7
GM1-630L,M	234	200	65	125		M22	169	299	60	92	110	21	123	100	8.5	58	200	7
GM1-630H	243	243														70	243	7
GM1-800M,H	243	243														70	243	7

GM1L系列塑壳式漏电断路器

GM1L Series moulded case leakage circuit breaker

适用范围

GM1L系列剩余电流断路器(以下简称断路器)，主要适用于交流50Hz，额定电压400V，额定电流至630A的配电网络中，用来对人提供间接接触保护，也可用来防止因设备绝缘损坏，产生接地故障电流而引起的火灾危险，并可用来分配电能和保护线路及电源设备的过载和短路，还可作为线路的不频繁转换和电动机不频繁启动之用。

本系列漏电断路器的漏电保护模块工作电源取样为二相，本系列断路器为三相，若缺任一相，断路器漏电保护模块仍能正常工作；

额定剩余动作电流IΔn及最大断开时间根据实际情况现场可调；

具有漏电报警输出功能。

产品符合：IEC60947-2、GB14048.2标准。

产品型号及含义

G M 1 L-□□□/□□□□□

- 报警模块：
  - 报警又跳闸用Ⅰ表示;
  - 报警不跳闸用Ⅱ表示
- 四极产品代号(见下图)，三极产品无代号
- 用途代号：
  - 配电用无代号；
  - 电动机保护用2表示
- 脱扣方式及附件代号(见表)
- 极数(2：二极；3：三极；4：四极)
- 操作方式：
  - 手动直接操作无代号；
  - 转动手柄操作用Z表示；
  - 电动操作用P表示
- 短路分断能力级别：
  - 标准型用L表示；较高分断型用M表示；
  - 高分断型用H表示
- 壳架等级
- 带剩余电流保护
- 设计序号
- 塑料外壳式断路器
- 企业代号

四极产品中性极(N极)的四种形式

代 号	说 明
A型	N极不安装过电流脱扣元件，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元件，且N极与其它三极一起合分(N极先合后分)
C型	N极安装过电流脱扣元件，且N极与其它三极一起合分(N极先合后分)
D型	N极安装过电流脱扣元件，且N极始终接通，不与其它三极一起合分

GM1L系列塑壳式漏电断路器

GM1L Series moulded case leakage circuit breaker

GOKON 国控电气

主要技术参数

壳架等级额定电流Inm(A)		100		225		400		630	
额定电流In(A)		(10),16,20,32,40,50,63,80,100		100,125,140,160,180,200,225		225,250,315,350,400		400,500,630	
极数		3	4	3	4	3	4	3	4
额定绝缘电压Ui(V)		AC800							
额定工作电压Ue(V)		AC400		AC400		AC400		AC400	
额定冲击耐受电压Uimp(V)		8000		8000		8000		8000	
飞弧距离(mm)		≤50		≤50		≤50		≤50	
分断能力极别		M	H	M	H	M		M	
极限短路分断能力Icu(kA)	AC400V	35	50	35	50	65		65	
运行短路分断能力Ius(kA)	AC400V	25	35	25	35	42		42	
额定剩余动作电流I△n(mA)	非延时型	30/100/500		100/300/500				-	
	延时型	100/300/500						300/500/1000	
额定剩余不动作电流I△n(mA)		$\frac{1}{2}$I△n							
额定剩余短路接通(分断)能力I△n(kA)		$\frac{1}{4}$I△n							
操作性能	通电	1500		1000		1000		1000	
	不通电	8500		7000		4000		4000	
分励脱扣器		○	○	○	○	○		○	
辅助触头		○	○	○	○	○		○	
报警触头		○	○	○	○	○		○	
电动操作机构		○	○	○	○	○		○	
转动手柄操作机构		○	○	○	○	○		○	

注：极限分断与飞弧距离包含横装与竖装。

脱扣器附件代号及性能

附件代号	附件名称	安装方式	附件代号	附件名称	安装方式
208、308	报警触头	◄ ● ▯	240、340	分励脱扣器 辅助触头	◄ △ ▯ ○ ►
210、310	分励脱扣器	◄ △ ▯	218、318	分励脱扣器 报警触头	◄ ● ▯ △ ►
220、320	辅助触头	◄ ○ ▯	228、328	辅助触头 报警触头	◄ ● ▯ ○

● 报警触头　△ 分励脱扣器

○ 辅助触头　◄ 引线方向

安装方式：左侧安装 ◄ ○ ▯ ○ ► 右侧安装

手 柄

GM10(DZ10)系列塑壳式断路器

GM10(DZ10) Series moulded case circuit breaker

适用范围

GM10系列塑壳式断路器为DZ10断路器更新换代产品，适用于交流50Hz，额定工作电压400V，额定工作电流至600A的配电电路中，用来分配电能和保护线路及电源设备的过载、欠电压及短路保护之用，具有隔离功能，适用于建筑行业分配电，以及在正常工作条件下作不频繁转换和接通线路之用。

型号含义

G M 10 - □□ / □ □

- 脱扣器类别及附件代号
- 极数
- 带T为透明外壳，
- 壳架等级额定电流
- 设计序号
- 塑料外壳式断路器
- 企业代号

结构特征

本系列断路器的绝缘基座、盖采用热固性塑料压制。操作机构为四连杆式，脱扣器分复式(装有过载保护及短路保护二种)、电磁式(装有短路保护)及热脱扣器式(装有过载保护)。接线方式分板前、板后两种。

技术参数

断路器的主要技术参数

型号		GM10-160	GM10-400	GM10-630
额定工作电压Ue(V)		AC400		
约定发热电流流Ith(A)		160	400	630
极数(P)		2、3	2、3	2、3
脱扣器额定电流Ir(A)		15,20 / 25,30,40,50 / 60,80,100,125,160	160,180,200,225,250,315,400	400,500,630
脱扣器电流整定值×Ir		10	5~10	5~10或10
极限通断能力(kA)	DC220V,T=10±1.5ms	6 8 12	20	25
	AC380,cosφ=0.5±0.05(峰值)	3.5 4.7 7.0	17.7	23.5
附件	分励脱扣器额定电压(V)	AC230、400	AC230、400	AC230、400
	欠电压脱扣器额定电压(V)	AC230、400	AC230、400	AC230、400
	电动操作机构	AC230V	AC230V	AC230V
	辅助触头	AC400V 最多二开、二闭	AC400V 最多四开、四闭	AC400V 最多六开、六闭
寿命(次)	电气	5	4	2
	机械	10	8	7
操作频率不小于(次/h)		60	30	30

DZ15系列塑壳式断路器

DZ15 Series moulded case circuit breaker

适用范围

DZ15系列塑壳式断路器适用于交流50Hz，额定工作电压400V，额定工作电流至100A的电路中，作过载、短路保护之用，具有隔离功能，适用于建筑行业分配电，并可作为线路的不频繁转换及电动机的不频繁起动之用。

型号含义

DZ 15 - □ □ / □ 90 □

- 用途代号：1-配电用；2-电动机保护用
- 液压脱扣器
- 极数
- 带T为透明外壳，
- 壳架等级额定电流
- 设计序号
- 塑料外壳式断路器

结构特征

DZ15系列断路器操作机构具有明显的快合、快分功能，触头选用内氧化法的AgZnO触头材料，接触电阻小、耐磨、抗熔焊、。长延时脱扣器采用油阻尼液压式脱扣器，可提供理想的反时限保护特性。

适用环境

1-海拔高度2000m以下；
2-周围介质温度不高于+40℃(24小时的平均值不超过+35℃)和不低于-5℃；
3-大气的相对湿度，在周围最高温度+40℃时，不超过50%，在较低的温度下可以有较高的相对湿度，并考虑温度变化发生在产品表面的凝露；
4-能耐受盐雾、油雾的影响；
5-能耐受霉菌的影响；
6-安装在无剧烈运动和冲击的场所，最大倾斜度为±5°；
7-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；
8-在没有雨雪侵袭的地方；
9-污染等级：3极。

主要技术参数

型号	壳架等级额定电流(A)	极数	额定电压Ue(V)	额定电流(A)
DZ15-40	40	1	220	6,10,16,20,25,32,40
		2	220	
		3	380	
DZ15-63(100)	63(100)	2,3	380	50,63(80,100)

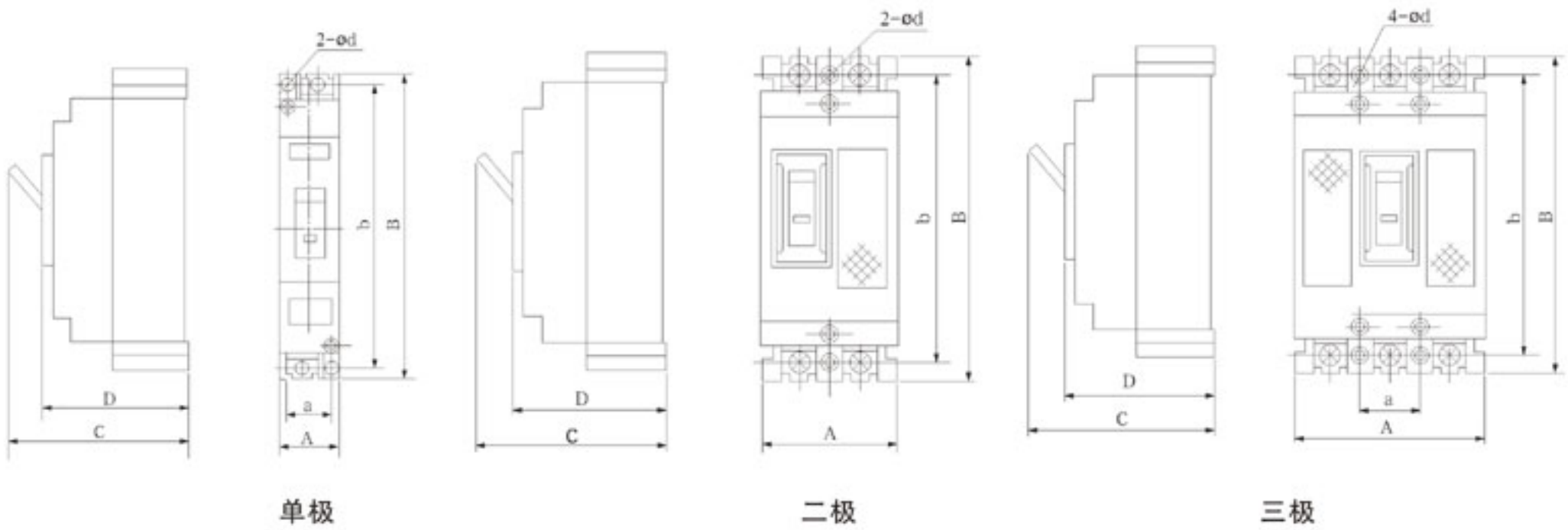
额定断路分断能力

壳架等级额定电流(A)	试验电流有效值(kA)	试验电压(V)	功率因数(COSφ)	试验程序	飞弧距离(mm)
40	3	1.05Un	0.9	o-t-co-t-co	≤50
60(100)	5	1.05Un	0.7	o-t-co-t-co	≤70

操作循环次数

保护种类	有载操作条件			壳架等级额定电流(A)	操作循环次数			操作循环次数
	接通	分断	COSφ		有载	无载	总计	
电动机保护用	Un 6In	0.17Un 6In	0.35	40,100	1500	8500	10000	120/h
配电保护用	Un In	Un In	0.5	40,100	1500	8500	10000	120/h

外形及安装尺寸



壳架等级额定电流(A)	极数	外形尺寸				安装尺寸		
		A	B	C	D	a	b	安装孔
40	1	27	134	88	73.5	18	120	2-φ5
	2	53	134	88	73.5	-	120	2-φ5
	3	178	134	88	73.5	25	120	4-φ5
63(100)	2	66	147	95	80	-	130	2-φ7
	3	96	147	95	80	30	130	4-φ7

DZ15LE系列塑壳式漏电断路器

DZ15LE Series moulded case leakage circuit breaker

适用范围

DZ15LE系列漏电断路器(以下简称漏电断路器)，适用于交流50Hz，额定电压为400/230V，额定电流至100A的电路中，作触电漏电保护之用，具有隔离、断相保护功能，适用于建筑行业分配电，并可用来保护线路和电动机的过载及短路以及作为线路的不频繁转换及电动的不频繁转换起动之用。。

产品符合GB14048.2-2001标准。

型号含义

DZ 15 LE - □□ /□ 90 □

- 用途代号：1-配电保护用，2-电动机保护用
- 液压式电磁脱扣器
- 极数(3-三极，4-四极，3N-三极四线)
- 带T表示透明外壳
- 壳架等级额定电流
- 特殊派生代号(电子式漏电断路器)
- 设计序号
- 塑壳式断路器

结构特征

本系列漏电断路器系电流动作型电子式漏电路器，主要由零序电流互感器，电子式漏电脱扣器及带有过载和短路保护的断睡器组成，全部零件安装在一个塑料外壳中。

当被保护线路中有漏电或人身触电时，只要泄漏电流I△n达到剩余动作电流值，零序电流互感器的二次绕组就输出一个信号，经电子线路板放大并通过漏电脱扣器使断路器动作，从而切断电源起到漏电和触电保护作用。

技术参数

1、断路器的主要技术参数

型号		DZ15-40				DZ15-100			
额定电压Un(V)		AC400/230				AC400/230			
壳架等级额定电流Inm(A)		40				100			
极数(P)		2,3,4				1,2,3			
额定电流(A)		6,10,16,20,25,32,40				50,63,80,100			
额定漏电动作电流I△n(mA)		30	50	75	100	30	50	75	100
额定漏电不动作电流I△no(mA)		15	25	40	50	15	25	40	50
额定极限分断能力Icu(A)		3000/1000				5000/1500			
电寿命(次)	有载(次)	1500				1500			
	无载(次)	8500				8500			
	总计(次)	10000				10000			
每小时操作次数(次/h)		120				120			
漏电电流分断时间(s)		≤0.1s				≤0.1s			

过电流脱扣保护特性

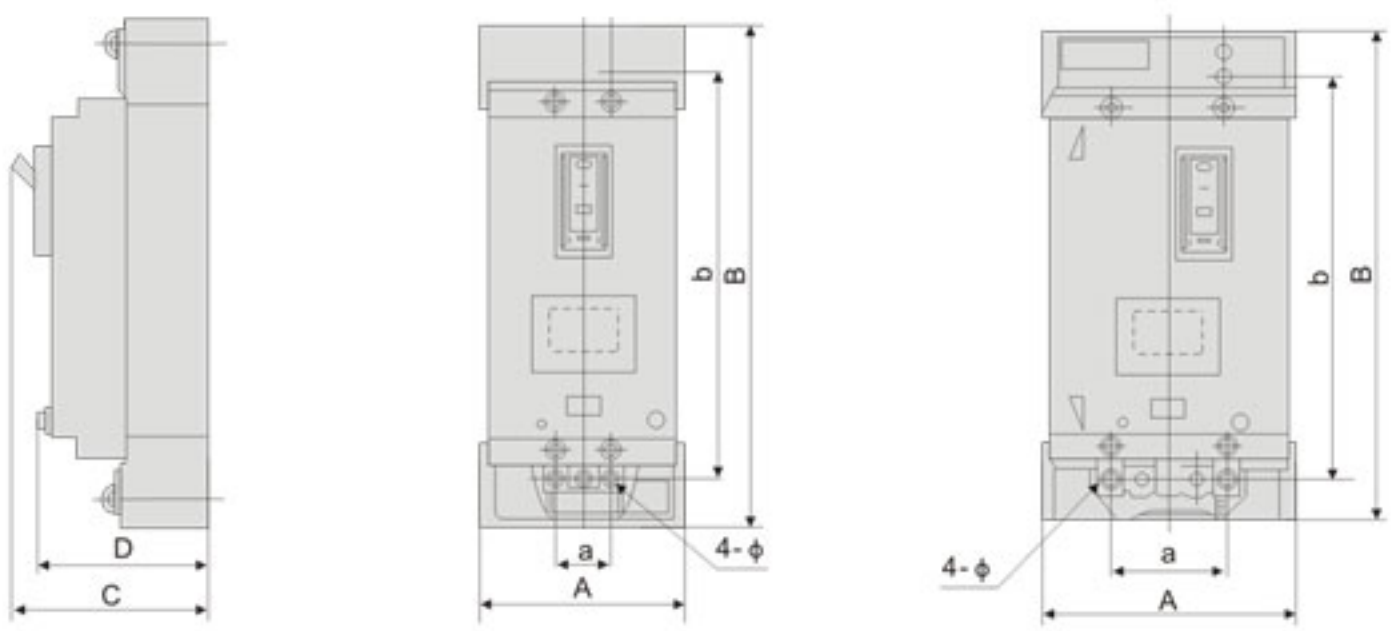
周围空气温度℃	试验额定电流(A)		试验时间		起始状态	
	配电保护用	电动机保护用	配电保护用	电动机保护用	配电保护用	电动机保护用
+30±2℃	1.05	1.05	1h内不脱扣	2h内不脱扣	冷态开始	冷态开始
	1.30	1.20	1h内脱扣	2h内脱扣	热态开始	热态开始
	3.00	1.50	可返回的时间≥2s	2min内脱扣	冷态开始	冷态开始
		6.00		可返回的时间≥2s		冷态开始
+20±2℃	10.00	12.00	<2s脱扣	<2s脱扣	冷态开始	冷态开始
	1.05	1.05	1h内不脱扣	2h内不脱扣	冷态开始	冷态开始
	1.30	1.30	1h内脱扣	2h内脱扣	热态开始	热态开始
		1.00		2h内不脱扣		冷态开始
		1.20		2h内脱扣		热态开始

注：

1-壳架等级额定电流Inm为100A的漏电断路器，约定不脱扣时间为2h。

2-漏电断路器通以3In电流至可返回时间，然后试验电流降低至额定电流的90%，漏电断路器应不脱扣。

外形及安装尺寸



壳架等级额定电流(A)	极数	外形尺寸				安装尺寸		
		A	B	C	D	a	b	安装孔
40	2	57	213	85	73.5	-	180	4-ϕ5
	3	82	221	88	73.5	25	180	4-ϕ5
	4	107	221	88	73.5	50	180	4-ϕ7
100	2	66	240	95	80	-	190	4-ϕ7
	3	100	261	95	80	30	210	4-ϕ7
	4	130	261	95	80	60	210	4-ϕ7

DZ20系列塑壳式断路器

DZ20 Series moulded case circuit breaker

适用范围

DZ20系列塑壳式断路器其额定绝缘电压为660V，交流50Hz或60Hz，额定工作电压400V及以下，额定工作电流至2000A，一般作 配电用，额定电流225A及以下和400Y型的断路器亦可作为保护电动机用，具有隔离功能，适用于建筑行业分配电。在正常情况下，断路器可分别作为线路不频繁转换及电动机的不频繁起动之用。

符合标准：IEC60947-2、GB14048.2标准。

型号含义

DZ 20 □ - □ □ □ / □ □ □

- 用途代号
- 脱扣器方式及附件代号
- 极数
- 操作方式
- 带T为透明外壳
- 壳架等级额定电流
- 短路分断能力级别
- 设计序号
- 塑料外壳式断路器

附件名称及代号见下表

代号 / 附件类别 / 脱扣方式	无	报警触头	分励脱扣器	辅助触头	欠电压脱扣器	分励脱扣器辅助触头	分励脱扣器欠电压脱扣器	二组辅助触头
瞬时脱扣器	200	208	210	220	230	240	250	260
复式脱扣器	300	308	310	320	330	340	350	360

代号 / 附件类别 / 脱扣方式	辅助触头欠电压脱扣器	分励脱扣器报警触头	辅助触头报警触头	欠电压脱扣器报警触头	分励脱扣器辅助触头报警触头	分励脱扣器欠电压脱扣器报警触头	二组辅助触头报警触头	辅助触头欠电压脱扣器报警触头
瞬时脱扣器	270	218	228	238	248	258	268	278
复式脱扣器	370	318	328	338	348	358	368	378

注：

1-配电断路器无代号，保护电动机用断路器以2表示；

2-手柄直接操作无代号，电动机操作用P表示；转动手柄用Z表示；

3-按额定极限短路分断能力高低分为：Y一般型　J较高型　C经济型　G最高型；

结构特征

本系列断路器是以Y型为基础产品，由绝缘外壳、操作机构、触头系统和脱扣器四个部分组成，断路器的操作机构具有使触头快速合闸和分断有功能，其“合”、“分”、“再扣”和“自由脱扣”位置以手柄位置来区分。

C型、J型和G型断路器是在Y型产品其他上派生设计而成。J型断路器是将Y型断路器的触头进行结构改进，使之在短路情况下，在机构动作之前，动触头迅速断开，达到提高通断能力的目的。

结构特征

G型断路器是在Y型断路器的底板后串联一个平等导体组成的斥力限流触头系统，该系统比J型的斥力触头长，断开距离也大，因此能更迅速的限流；在正常断开闭合和在脱扣器短路整定保护动作值范围的情况下，由Y型断路器来完成。一旦在网络中出现大电流或特大短路电流时，串联的斥力限流触头受电动力而迅速斥开，引入电弧而限流。在触头斥开过程中，断路器的脱扣器动作，操作机构使Y型触头分断。斥力限流触头则由电流的降低或消失而回到原来的状态。

C型断路器是为了满足630KA及以下变压器电网中的配电保护之用，通过选用经济型材料和简化结构及改进工艺等办法，能够达到较好的经济效果。

主要技术参数

壳架等级额定电流Inm A	约定发热电流 Ith A	短路分断能力级别	短路分断能力kA(有效值) Icu/cos ϕ	Ics/cos ϕ	额定电流 In A
160	160	C	12/0.30	/	16~160
100	100	Y	18/0.30	14/0.30	16~100
		J	35/0.25	18/0.30	
		G	100/0.20	50/0.25	
250	250	C	15/0.30	/	100~250
225	225	Y	25/0.25	19/0.30	100~225
		J	42/0.25	25/0.25	
		G	100/0.20	50/0.25	
400	400	C	20/0.30	/	250~400
		Y	30/0.25	23/0.25	
		J	42/0.25	25/0.25	
		G	100/0.20	50/0.25	
630	630	C	20/0.30	/	400~630
		Y	30/0.25	23/0.25	
		J	50/0.25	25/0.25	
800	800	J	65/0.20	32.5/0.25	630~800
1250	1250	Y	50/0.25	38/0.25	630~1250
		J	65/0.20	32.5/0.25	800~1250
2000	2000	J	100/0.20	50/0.25	1000~2000

配电用断路器反时限特性见下表

试验电流	整定电流倍数	约定试验时间h In≤40A	40＜In≤250A	In＞250A	起始状态
约定不脱扣电流	1.05	≥1	≥2	≥2	冷态
约定脱扣电流	1.30	＜1	＜2	＜2	热态
返回特性电流	3.0	可返回时间	可返回时间	可返回时间	冷态
	3.0	5s	5s	12s	冷态

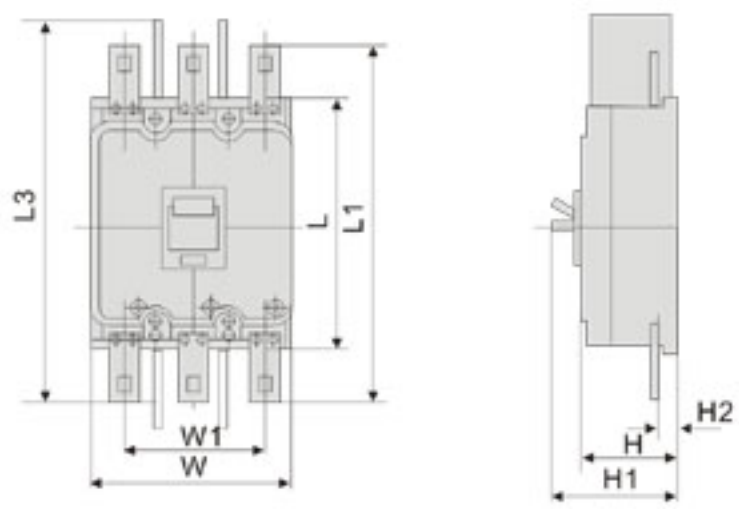
电动机保护用断路器反时限特性见下表

试验电流	整定电流倍数	约定试验时间h(100＜In≤400A)	起始状态
约定不脱扣电流	1.05	≥2	冷态
约定脱扣电流	1.30	＜2	热态
	3.0	＜4min	冷态
	3.0	4s＜t≤10s	冷态

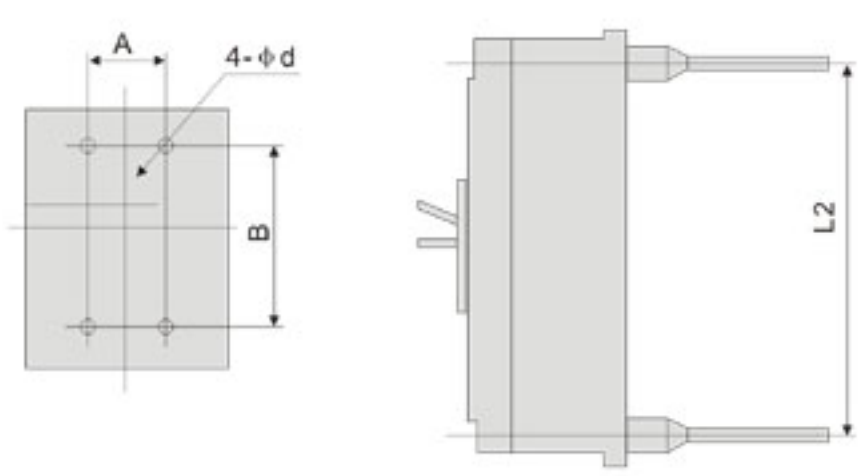
注：热态是指以约定不脱扣电流到规定时间的状态。

外形及安装尺寸

型 号	外形尺寸								安装尺寸		
	W	L	L1	L2	L3	H	H1	H2	A	B	φd
DZ20Y、J-100	105	165*	/	147	215	86.5*	103*	26.5	35	126	5
DZ20G-100	105	165	/	147	218.5	140	156.5	26.5	35	126	5
DZ20C-160	108	155	/	141	/	84	106.5	34	35	135	4.5
DZ20Y、J-225	108.5	256.5	326.5	212.5	402	105	142	90	35	196.5	4.5
DZ20G-225	116.5	256.5	326.5	212.5	402	187	227	100	35	196.5	4.5
DZ20C-250	109	208	298	184	/	103.5	142	12	35	172	4.5
DZ20Y、C-400	155	276	391	247	473	116	149.5	125	51	240	7
DZ20G-400	210	268	367	233	394	208	247	119	70	200	7
DZ20Y、J、C-630	210	268	367	233	463	108	147	90	70	200	7
DZ20Y-J1250	210	406	542	293.5	588	122	176	179	70	360	9
DZ20J-2000	393	330	450	301	/	247.5	393	88	370	305	12.5



板前接线



板后接线

DZ20LE系列塑壳式漏电断路器

DZ20LE Series moulded case leakage circuit breaker

适用范围

DZ20LE系列漏电断路器(以下简称漏电断路器)是一种电流动作型电子式漏电保护装置，主要适用于交流50Hz，额定电压为380V，额定电流至630A的电路中，间接作为人身触电保护，也可用来防止因设备绝缘损坏，产生接地故障电流而引起的火灾危险。并可用来分配电能和保护线路及电源设备的过载及短路，亦可作为线路的不频繁转换及电动机不频繁起动之用。漏电断路器的额定漏电动作值根据实际使用要求可拔动调整。

产品符合GB14048.2-2001标准。

型号含义

DZ 20 LE - □□ /□ 30

- 30：复式脱扣器
- □：极数(3-三极，4-四极，3N-三极四线)
- □：带T表示透明外壳
- □：壳架等级额定电流
- LE：特殊派生代号(电子式漏电断路器)
- 20：设计序号
- DZ：塑壳式断路器

脱扣器方式及附件代号

过电流脱扣器方式	附件名称				
	不带附件	报警触头	分励脱扣器	二组辅助触头	欠电压脱扣器
瞬时脱扣器	200	208	210	220	230
复式脱扣器	300	308	310	320	330

结构特征

本系列漏电断路器系电流动作型电子式漏电路器，主要由零序电流互感器，电子组件板、漏电脱扣器及带有过载和短路保护的断路器组成，全部零件安装在一个塑料外壳中。

当被保护线路中有漏电或人身触电时，只要额定电流动作电流达到一定动作值，零序电流互感器的二次绕组就输出一个信号，经电子线路板放大并通过漏电脱扣器使断路器动作，从而切断电源起到漏电和触电保护作用。

漏电断路器的额定极限短路分断能力和额定剩余接通分断能力见下表

产品型号	额定极限短路分断能力Icu		额定剩余接通分断能力I△m		飞弧距离
	AC380V	AC380V	AC380V	AC380V	
	有效值kA	COSφ	有效值kA	COSφ	
DZ20LE-160	12	0.3	1	0.95	≤50
DZ20LE-250	15	0.3	3	0.9	≤50
DZ20LE-400	30	0.25	6	0.7	≤100
DZ20LE-630	30	0.25	6	0.7	≤100

DZ20LE系列塑壳式漏电断路器

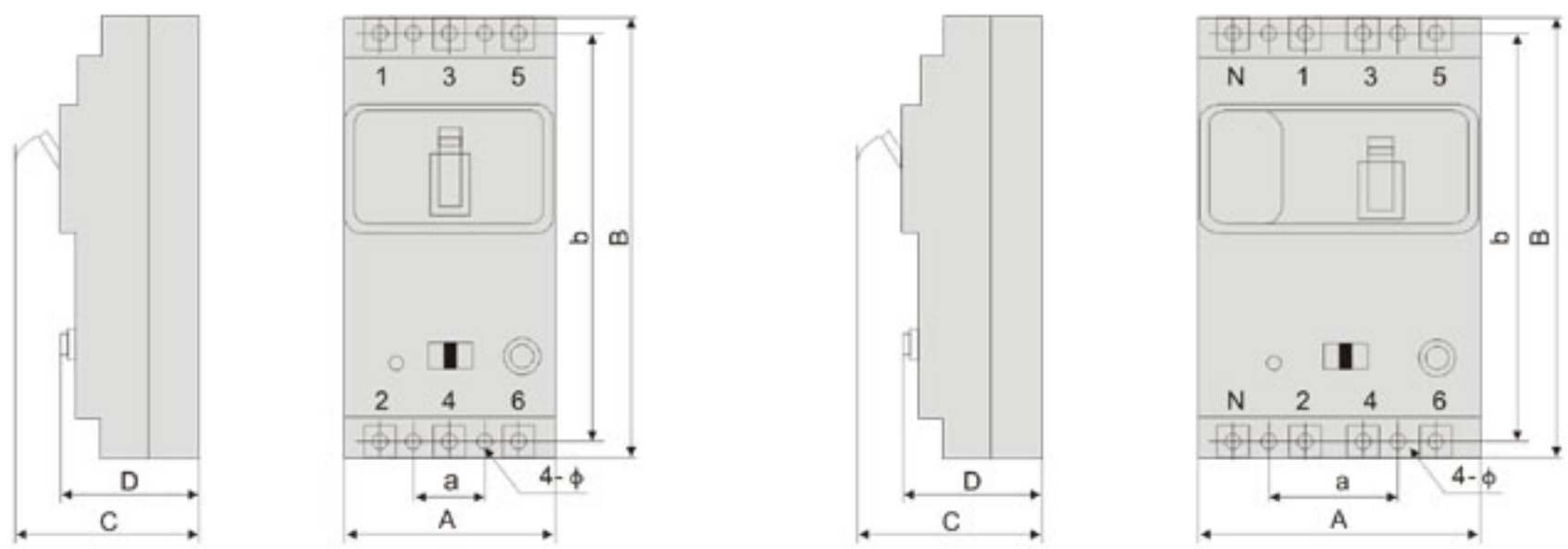
DZ20LE Series moulded case leakage circuit breaker

GOKON 国控电气

技术参数

产品型号	壳架等级额定电流(A)	额定电压(V)	额定电流(A)	额定剩余动作电流I△n(mA)	额定剩余不动作电流I△no(mA)
DZ20LE-160	160	380	50,63,80,100,125,160	75/100/200(分级可调)	38/50/100
DZ20LE-250	250		160,1800,200,225,250	100/200/300(分级可调)	50/100/150
DZ20LE-400	400		200,250,315,350,400	100	50
				200	100
				500	250
DZ20LE-630	630		400,500,630	100	50
				200	100
				500	250

外形及安装尺寸



壳架等级额定电流(A)	极数	外形尺寸				安装尺寸		
		A	B	C	D	a	b	安装孔
DZ20LE-160	3	108±0.175	225±2.3	105±1.75	90±1.75	35±0.31	204±0.57	4-ϕ4.3
	4	143±2.0	225±2.3	105±1.75	90±1.75	70±0.37	204±0.57	4-ϕ4.3
DZ20LE-250	3	109±0.175	276±2.6	143±2.0	110±1.75	35±0.31	245±0.65	4-ϕ4.3
	4	144±2.0	276±2.6	143±2.0	110±1.75	70±0.37	245±0.65	4-ϕ4.3
DZ20LE-630	3	155+0.20	360±2.85	149±2.0	116±1.75	51±0.37	324±0.70	4-ϕ7
	4	206±2.3	360±2.85	149±2.0	116±1.75	102±1.75	324±0.70	4-ϕ7