产品规格书

产品名称: 塑料外壳断路器

产品型号: BD

日　　期: 2018-12-06

版　　本: B0

编制	批准
张海玲	曹国庆

1、适用范围与用途

BD 系列设备用断路器（液压-电磁式断路器）适用于额定电流 0.5A 至 63A，多极并联至 150A。额定电压为 AC120/240V、AC240/415V、AC277/480V(50/60Hz) 或 DC80V、DC125V、DC250V 及以下的电力系统中，作过载、短路保护之用，亦可用作不频繁的接通和分断。可广泛用于计算机及其外围设备、工业自动控制系统、电信设备、通用电源系统、UPS 不间断电源设备、铁路机车、船用电气系统、航空航天、电梯控制系统和移动电源设备中。

2、 主要技术参数

2.1 符合标准：IEC 60947-2、GB14048.2、UL1077、UL489、UL489A

2.2 额定工作电压：DC80V、DC125V、DC250V、AC120/240V、AC240/415V、AC277/480V(50/60Hz)

2.3 机械电气寿命：10000 次（其中电气寿命 6000 次），UL489A 电气寿命 1000 次

2.4 产品认证：CCC、UL、TUV、CE

2.5 接线能力：0.5～25mm²，两极并联:35 mm²及以下，三极并联：70 mm²及以下

2.6 辅助开关参数：DC125V 1A, AC250V 5A

2.7 额定分断能力

额定电压(V)	额定电流(A)	极	分断能力(kA)				
			UL			CCC/TUV/CE	
			UL1077	UL489	UL489A	Icu	Ics
DC80	0.5-63	1,2(串联)	5U2	10	10	10	5
	50~100	2(并联)	5U2	/	10	10	5
	50~150	3(并联)	5 U2	/	10	10	5
DC125	0.5~63	2,3 (串联)	5 U2	/	10	10（1P,2P）	5（1P,2P）
DC250	0.5~15	3(串联)	5 U2	/	5	10（2P,3P）	5（2P,3P）
AC120/240	0.5~25	1,2,3	5 U2	10	/	/	/
AC240/415	0.5~50	1,2,3,1N,3N	/	/	/	6	3
AC277/480	0.5~50	1,2,3,1+N,	2U2	/	/	/	/

3、 正常工作环境

3.1 周围空气温度的上限值不超过+85℃, 下限值不低于-40℃。

3.2 安装地点的海拔高度不超过 2000m。

3.3 空气是清洁的，并且在温度+40℃及以上时，空气的相对湿度不超过 50%，在较低温度下可允许较大的相对湿度，例如在+20℃时为 90%。

3.4 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。

3.5 安装地点的环境污染等级为 2 级。

3.6 安装类别为Ⅱ。

4、 特性曲线

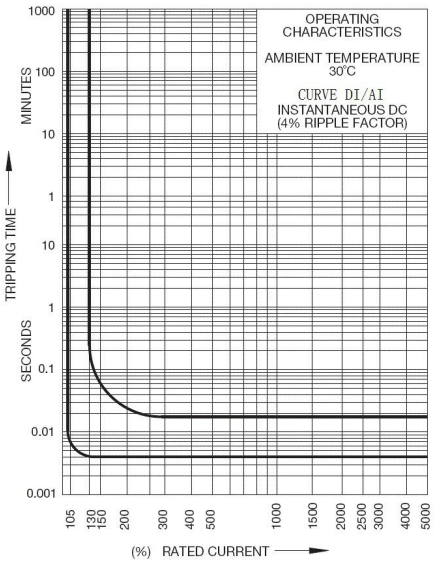
4.1 脱扣时间表

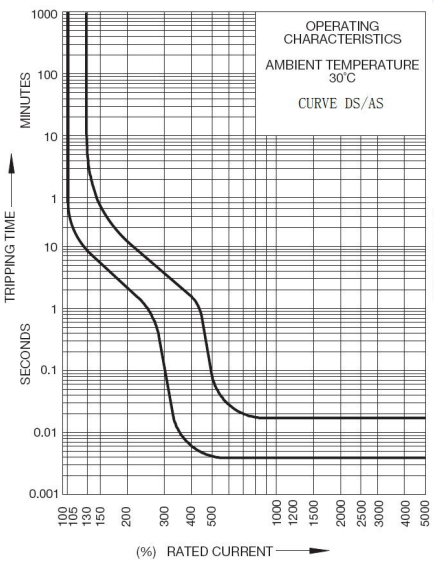
Current / Curve	1.05In	1.3 In	1.5 In	2 In	3 In	4 In	6 In	10 In
DI/AI	Not Trip	0.003-0.2	0.003-0.06	0.003-0.025	0.003-0.02	0.003-0.02	0.003-0.02	0.003-0.02
DS/AS	Not Trip	8-240	5-50	2-12	0.09-4	0.006-1.8	0.003-0.03	0.003-0.02
YS/LS	Not Trip	11-300	8-80	4-25	1.2-8	0.6-3.5	0.1-1.1	0.004-0.3
DM/YM	Not Trip	12-240	10-65	4.5-20	1.2-7	0.6-3	0.01-1	0.003-0.1
AM/LM	Not Trip	20-600	15-120	7-40	2.5-12	1-6	0.01-1.8	0.003-0.09
DL/AL	Not Trip	60-1500	45-420	20-90	8-40	3.8-20	1-7	0.005-2
LL/YL	Not Trip	60-1500	40-360	20-90	6-35	3.5-18	1.2-7	0.1-2

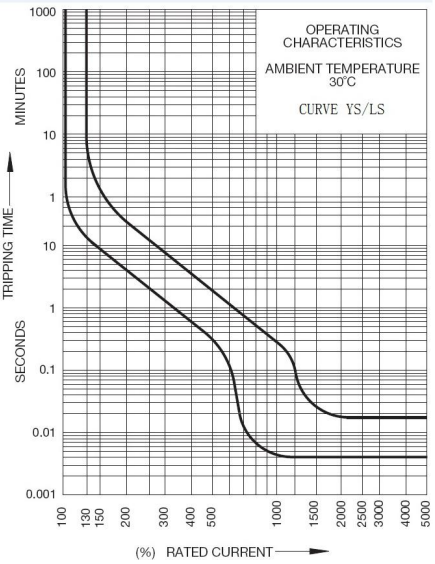
注：1) 脱扣时间单位均为 s；

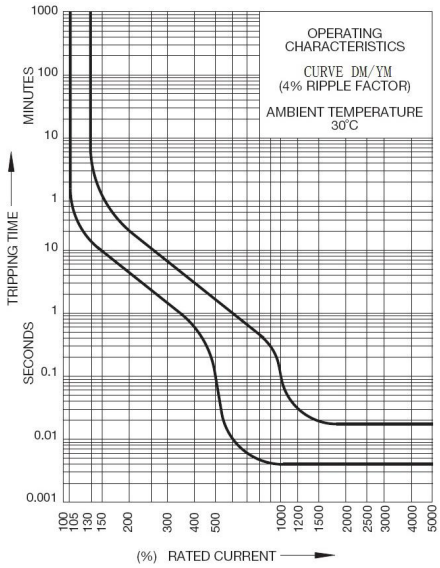
2) 标准规定，以上脱扣时间均在产品冷态下进行试验所得。

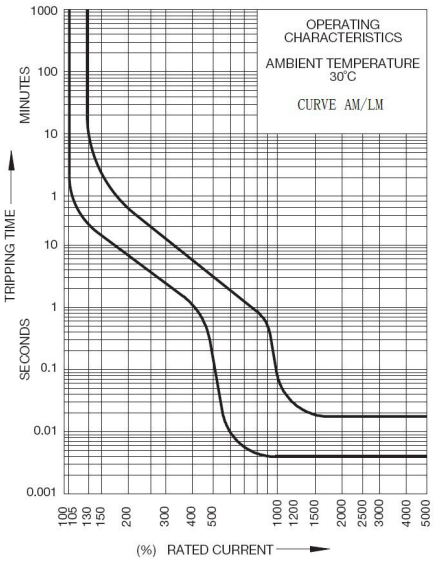
4.2 脱扣曲线图

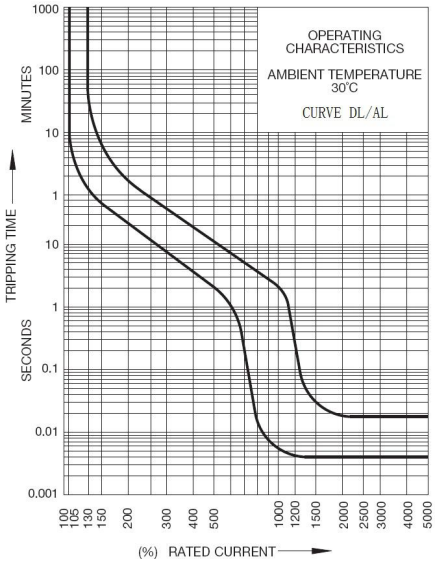

OPERATING CHARACTERISTICS
AMBIENT TEMPERATURE 30°C
CURVE DI/AI
INSTANTANEOUS DC (4% RIPPLE FACTOR)
TRIPPING TIME
MINUTES
SECONDS
(%) RATED CURRENT

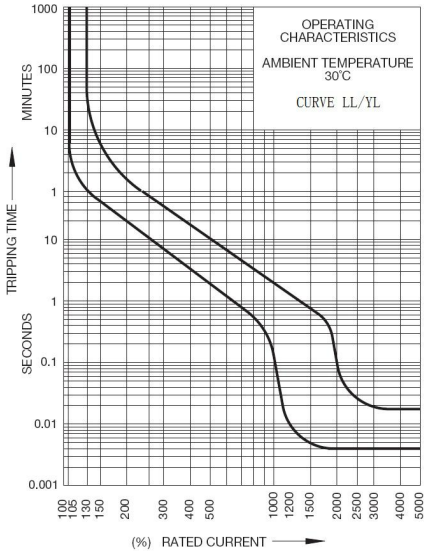

OPERATING CHARACTERISTICS
AMBIENT TEMPERATURE 30°C
CURVE DS/AS
TRIPPING TIME
MINUTES
SECONDS
(%) RATED CURRENT


OPERATING CHARACTERISTICS
AMBIENT TEMPERATURE 30°C
CURVE YS/LS
TRIPPING TIME
MINUTES
SECONDS
(%) RATED CURRENT


OPERATING CHARACTERISTICS
CURVE DM/YM (4% RIPPLE FACTOR)
AMBIENT TEMPERATURE 30°C
TRIPPING TIME
MINUTES
SECONDS
(%) RATED CURRENT


OPERATING CHARACTERISTICS
AMBIENT TEMPERATURE 30°C
CURVE AM/LM
TRIPPING TIME
MINUTES
SECONDS
(%) RATED CURRENT


OPERATING CHARACTERISTICS
AMBIENT TEMPERATURE 30°C
CURVE DL/AL
TRIPPING TIME
MINUTES
SECONDS
(%) RATED CURRENT


OPERATING CHARACTERISTICS
AMBIENT TEMPERATURE 30°C
CURVE LL/YL
TRIPPING TIME
MINUTES
SECONDS
(%) RATED CURRENT

5、 规格型号说明

B D DS 10 / 1 P 0 A XXXXX

1 2 3 4 5 6 7 8 9

序号	系列	BD
1	产品代号	B：液压电磁断路器
2	系列代号	D：壳架等级 63
3	脱口曲线代号	DI:直流瞬时 DS:直流短延时 DM:直流中延时 DL:直流长延时 AI:交流瞬时 AS:交流短延时 AM:交流中延时 AL:交流长延时 YS:直流短延时，高涌流 YM:直流中延时，高涌流 YL:直流长延时，高涌流 LS:交流短延时，高涌流 LM:交流中延时，高涌流 LL:交流长延时，高涌流
4	额定电流（A）	0.5～150A
5	极数	1－ 1 极(1P 或 1N)；2 － 2 极(2P 或 2U)；3－ 3 极(3P 或 3N 或 3U)
6	极类型	P: 不带中性极(1P 或 2P 或 3P)， N: 带中性极(1N 或 3N)， U: 带有并联片(2U 或 3U)
7	附件代号	0-无附件,A:辅助开关,T:报警开关; B:辅助开关+报警开关;
8	安装类型	D:面板高度 57mm; M:面板高度 57mm 带防护; E:面板高度 45mm; N:面板高度 45mm 带防护;
9	客户代码	XXXXX 5 位数字或字母，表示不同客户或有特殊需求,使用客户代码时，可以省略第七项后面的内容。

注：1）单极最大额定电流 63A；

2）3 极及 3 极+N 极产品仅有交流，

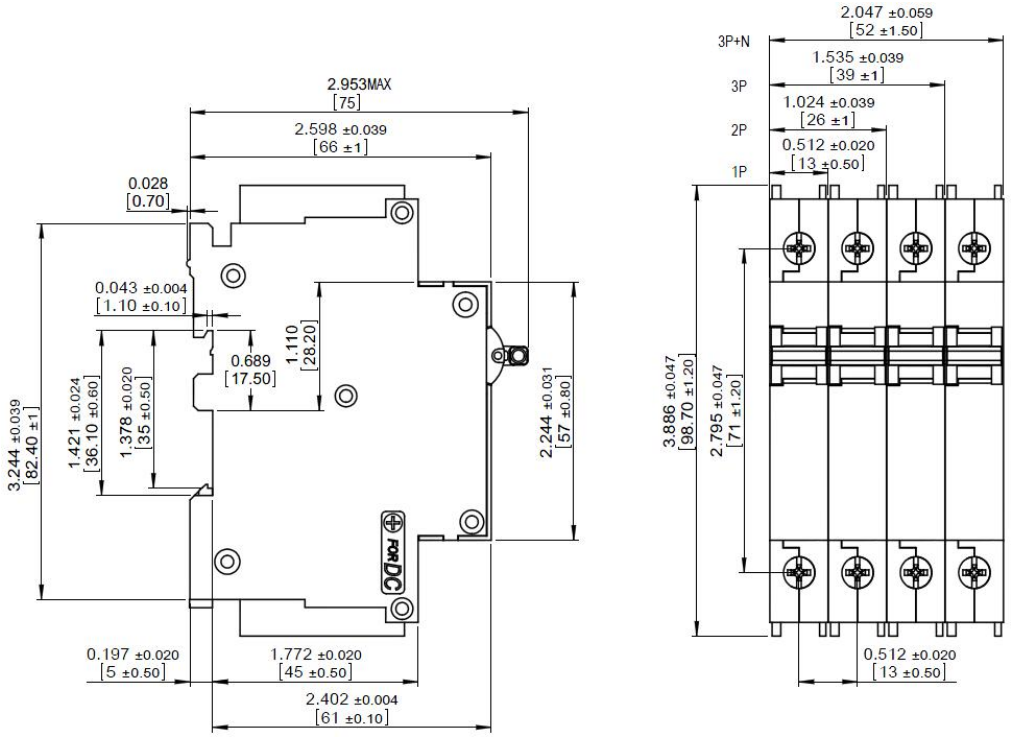
3）直流两极并联最大到 100A，3 极并联最大到 150A。交流无并联产品。

4）表中所列型号为常规型号，该产品可以按照用户的要求变更脱扣曲线、电流规格等，变更后的型号为特供型号，不在上表所列范围内。

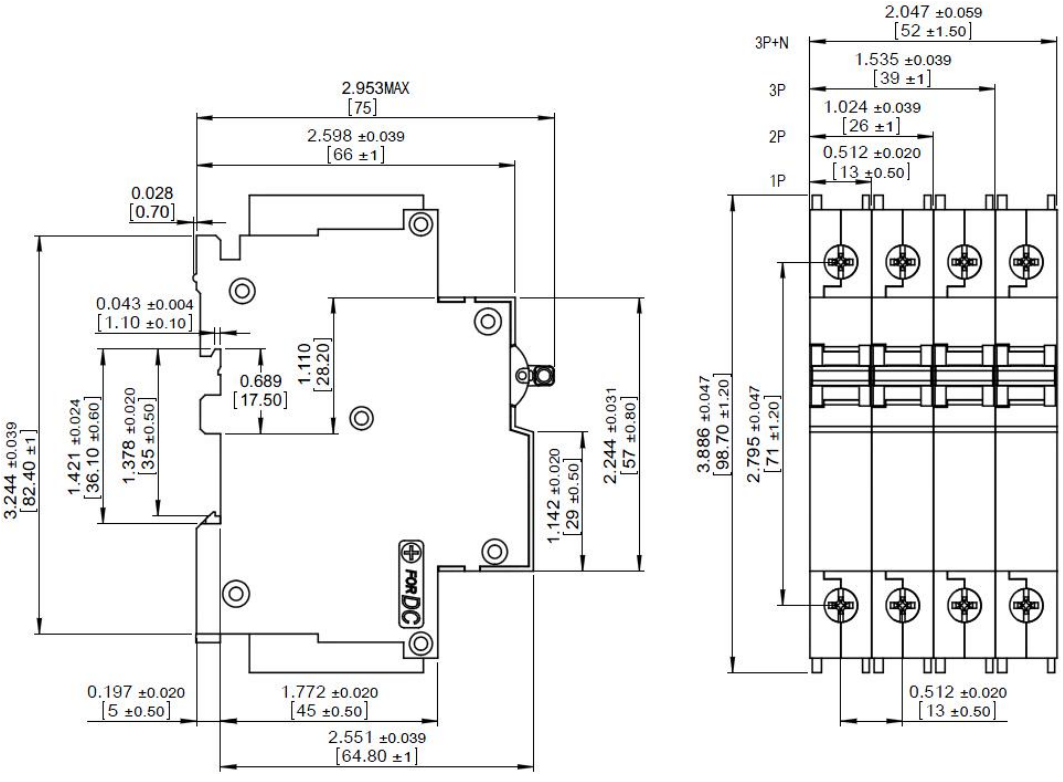
6、 产品外形及安装尺寸

6.1 外形尺寸

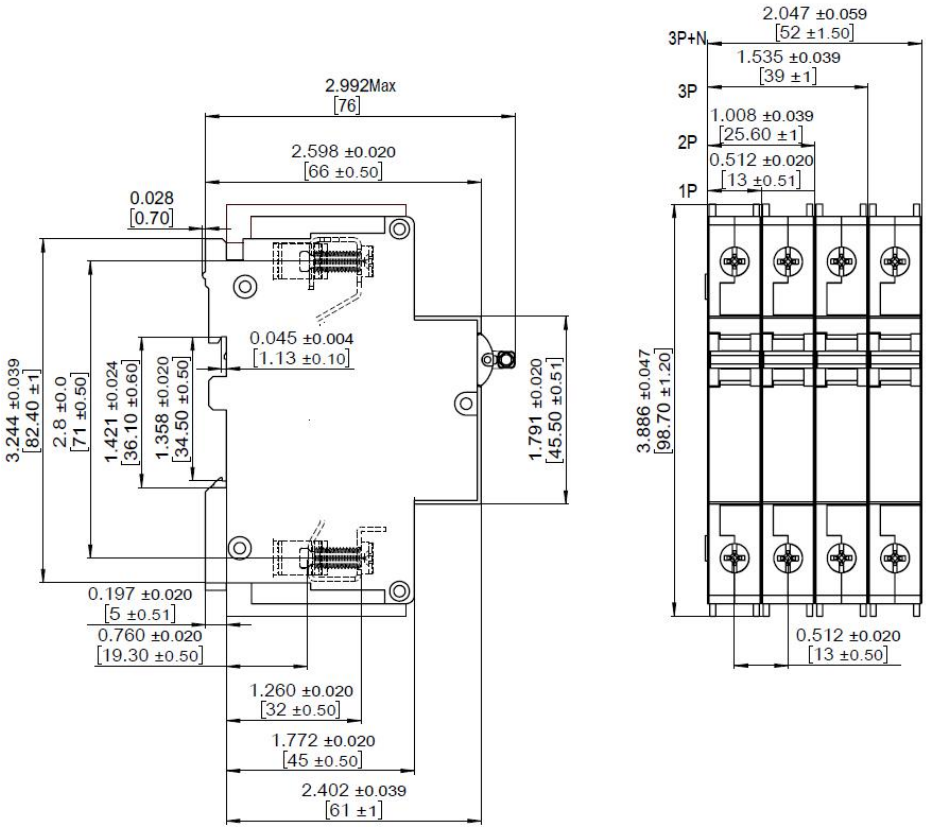
6.1.1 面板高度 57mm



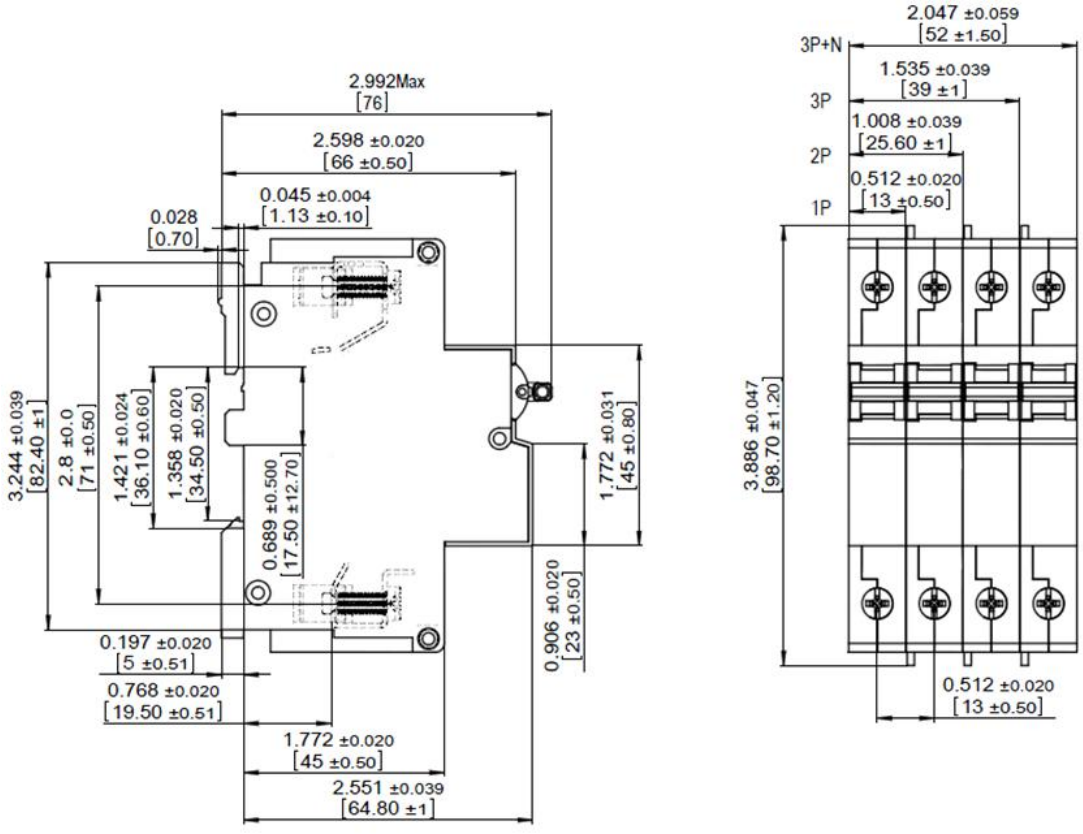
6.1.2 面板高度 57mm 带防护



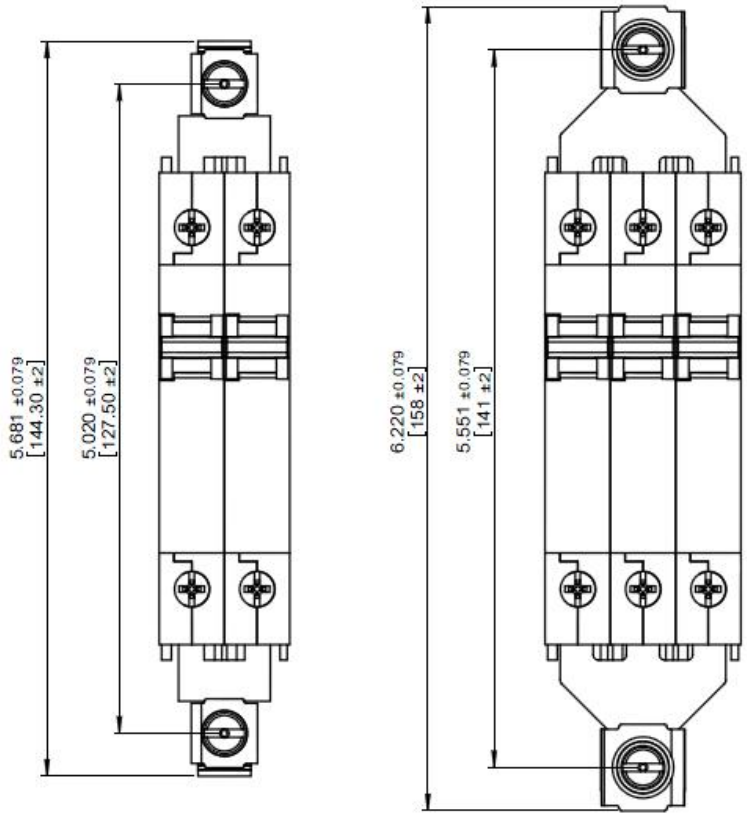
6.1.3 面板高度 45mm



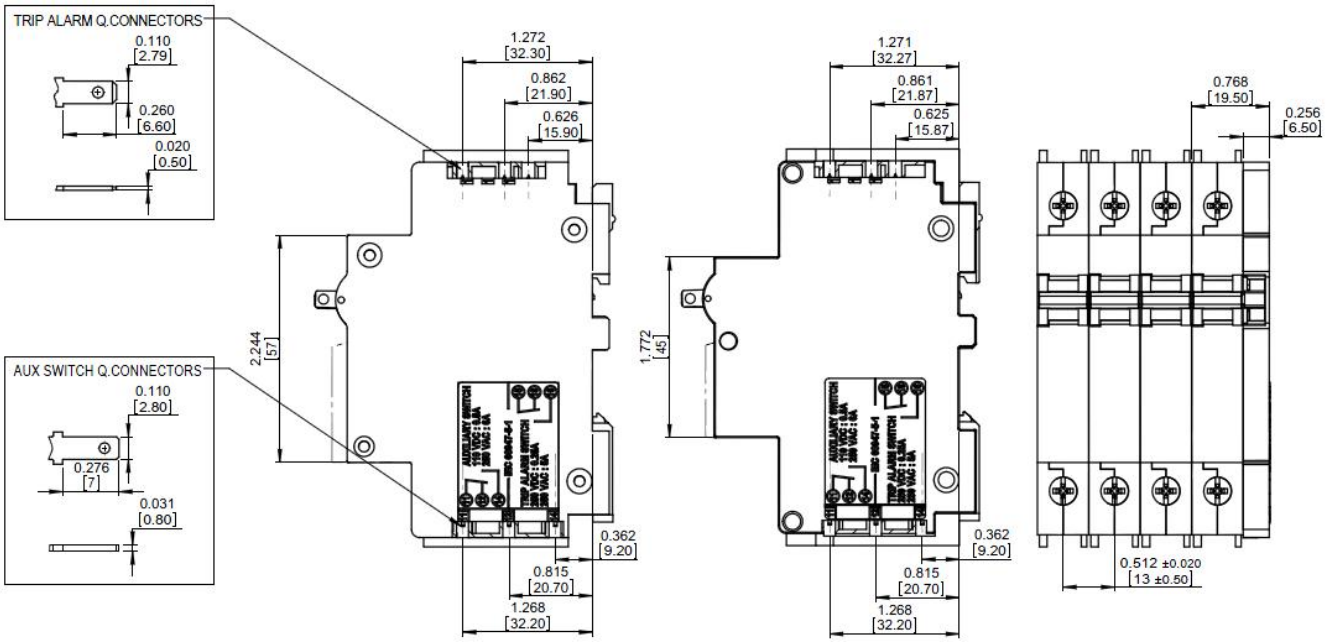
6.1.4 面板高度 45mm 带防护



6.2 并联产品外形尺寸



6.3 附件安装尺寸



7、包装储存

包装成箱的产品，在贮存中应防止受到雨雪的侵袭，并应存放在空气流通和相对湿度不大于 80%，温度不高于+85℃，不低于-40℃的仓库中。周围空气中无酸性，碱性或其它腐蚀性气体的库房里贮存。在上述条件下，贮存期自生产日期不超过 3 年。

8、注意事项

8.1 因私自拆开产品而引起的质量问题，责任自负；

8.2 在工作通电状态下，手请勿触及断路器非绝缘件裸露部分；

8.3 接线必须可靠，防止因接线端出现异常发热引起断路器误动作或造成接线端烧损；

8.4 产品接线时，产品本体的螺钉扭紧力矩为 2N.m。多极并联产品接线板上的螺钉扭力矩为 3.5N.m；

8.5 在产品安装时，请在产品喷弧口（LOAD 侧）方向保持 30mm 以上的距离，以免电弧喷出后造成短路。