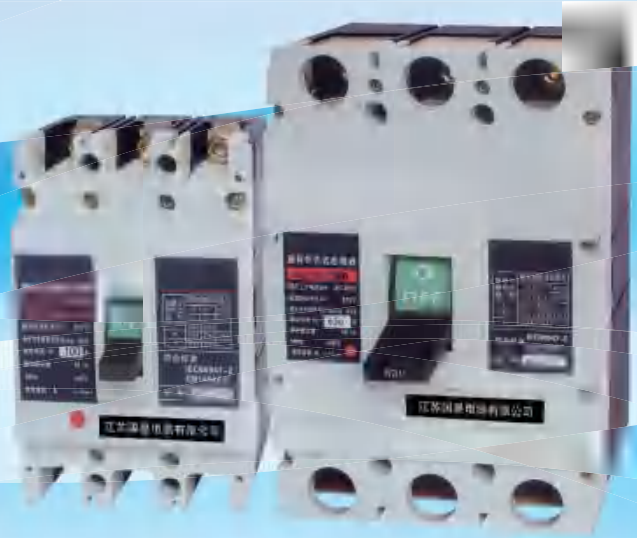


# 塑料外壳式断路器



江苏国星电器有限公司  
Jiangsu Guoxing Electric Limited Company



江苏国星电器有限公司是由原常州市低压电器二厂整体改制而成，公司注册资金3180万元人民币，占地50亩，建筑面积5万平方米，拥有中高级技术人员45人，员工218人，具有40年低压电器元件制造经验，是国家高新技术企业(证号：GR200932000934)，国家定点生产“国星”牌低压电器元件的专业公司。

公司主要生产GXW45(DW45)、GXW50(DW50)、GXW2(DW15HH)系列智能型万能式断路器；GXDK2智能型低压真空断路器；GXW1(DW16)系列万能式断路器及其派生的GXW1R.D矿用断路器；GXW1M、GXW2M自动灭磁开关(荣获国家发明专利、实用新型专利)、DW15、DW15C及DWX15系列万能式断路器；GXM1、GXM2系列塑料外壳式断路器及GXM1L、GXM1LC漏电断路器及漏电智能型断路器；GXSQ2P双电源自动切换装置；HD17(X)系列刀形隔离器；HS17(X)系列刀形转换隔离器；Jz20系列接触器式继电器；GXM47(LE)-63系列小型断路器及漏电断路器。

公司建立了完善的质量保证体系，并通过了ISO9001-2008国际质量体系认证。(注册号：U006610Q0112R1M)

公司技术力量雄厚，设计手段先进，由设计经验丰富的高级工程师带领工程技术人员开展设计工作。使用UG、AutoCAD进行三维设计。确保提供完美准确的工艺、图纸指导生产部门生产。

公司拥有先进的断路器装配流水线、日本村田M-2044EZ数控伺服电机式多工位冲床、数控折弯机、数控剪板机等精良装备。根据客户需求进行生产，确保生产出优质的产品。

质检部门由专职检验人员负责产品的全过程检验，检测设备齐全。对每一台产品作严格的测试，确保出厂的每一台产品均为合格品。

公司拥有一支过硬的高素质售后服务队伍，及时响应用户的服务要求，保证用户质量。

# 产品目录

04-10



## GXM2

系列塑料外壳式断路器

11-17



## GXM1L

系列塑料外壳式断路器

18-31

**GXM2、GXM1L**系列外形及安装尺寸  
**GXM2、GXM1L**系列内外部附件

# GXM2

## 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。

# GXM2系列 塑料外壳式断路器

## ● 适用范围

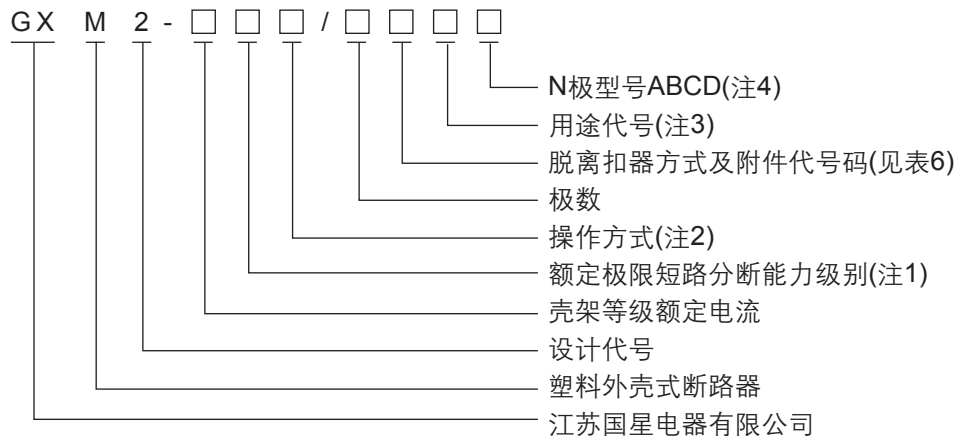
GXM2系列塑料外壳式断路器(以下简称断路器),适用于交流50Hz(或60Hz),其额定绝缘电压为800V(GXM2-63型为500V),额定工作电压690V(GXM2-63型为400V),额定工作电流至800A的电路中作不频繁转换及电动机不频繁启动之用( $I_{nm} \leq 630A$ 及以下)。断路器具有过载、短路和欠电压保护功能,能保护线路和电源设备不受损坏。断路器按照其额定极限短路分断能力,分为L型(标准型)、M型(较高分断型)、H型(高分断型)三种。该断路器具有体积小、分断能力高、飞弧短、抗振动等特点。

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:“ $\text{---}/\text{---}$ ”。

断路器符合标准:IEC60947-2及GB14048.2。

## ● 型号及其含义



注:1.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)。

2.手柄直接操作无代号;电动操作用D表示;转动手柄用Z表示。

3.配电用断路器无代号;保护电动机用2表示。

4.按产品极数分为三级、四级。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:  $\leq 2000m$
- 环境温度:  $-5^{\circ}C \sim +40^{\circ}C$
- 能受潮湿空气的影响
- 能耐受盐雾、油雾的影响
- 污染等级为3级
- 最大倾斜度为 $22.5^{\circ}$
- 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

# GXM2系列 塑料外壳式断路器

## ● 保护特征

### 配电用

脱扣器额定 工作电流(A)	热脱扣器(基准温度40°C)		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)不动作时间(h)		
10<In≤63	≥1	<1	10In±20%	配电保护型
63<In≤100	≥2	<2	10In±20%	
100<In≤800	≥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°C)				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)	1.5In(热态)动作时间(h)	7.2In(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

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
GXM2-63(L、M)直热型(10A-25A)	25	28	/	32
GXM2-100(L、M)直热型(16A-25A)	25	40	42	45
GXM2-63(L、M)间热型(32A-63A)	63	20	/	24
GXM2-100(L、M、H)间热型(32A-100A)	100	35	37	40
GXM2-225(L、M、H)	225	62	66	70
GXM2-400(L、M、H)	400	115	120	125
GXM2-630(L、M、H)	630	187	193	200
GXM2-800(M、H)	800	262	/	300

## ● 降容系数

### 断路器环境温度变化的降容系数

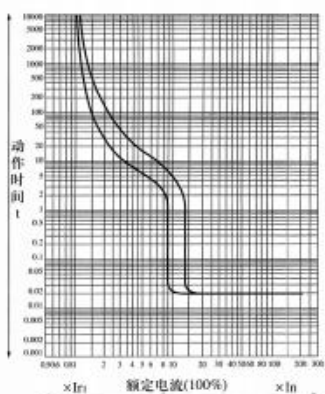
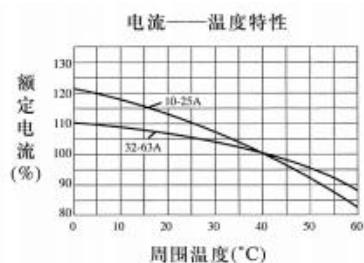
型号	降容系数(In)				
	+40°C	+45°C	+50°C	+55°C	+60°C
GXM2-63	1	0.94	0.88	0.81	0.74
GXM2-100	1	0.96	0.91	0.85	0.78
GXM2-250	1	0.97	0.94	0.90	0.86
GXM2-400	1	0.95	0.89	0.82	0.75
GXM2-630	1	0.94	0.88	0.82	0.76
GXM2-800	1	0.94	0.87	0.80	0.72

注：以上降容系数均在通于壳架电流下测得

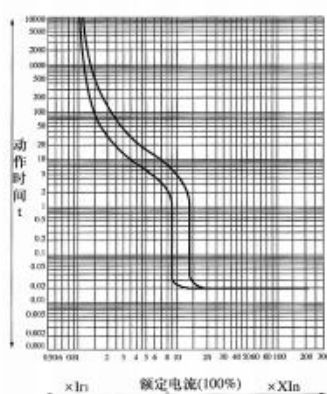
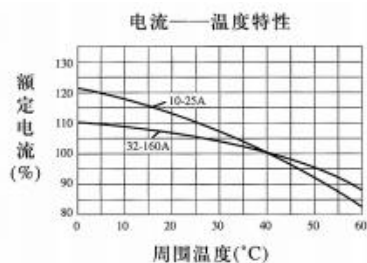
# GXM2系列 塑料外壳式断路器

## 断路器特性曲线

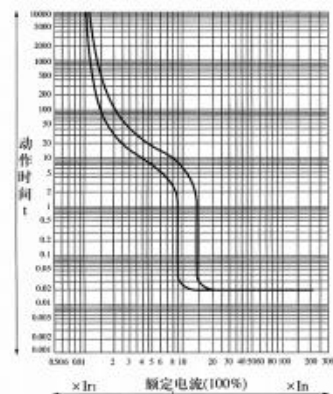
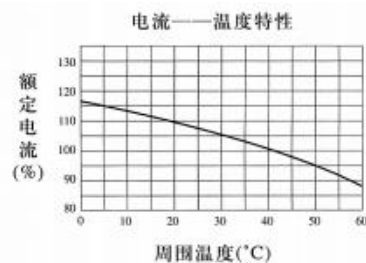
说明：特性曲线是在冷态,三相负载下测得。



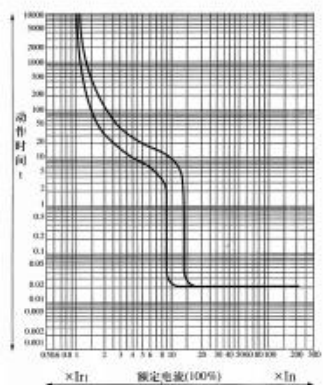
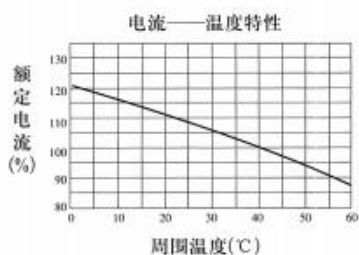
GXM2-63L, M时间/电流特性曲线



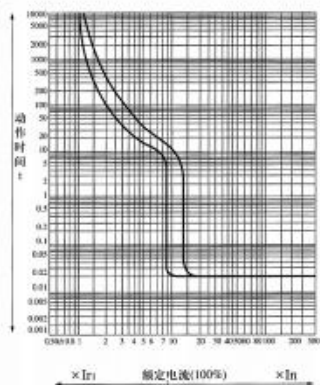
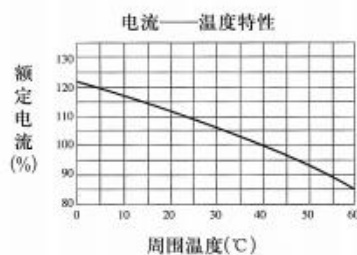
GXM2-100L, M, H时间/电流特性曲线



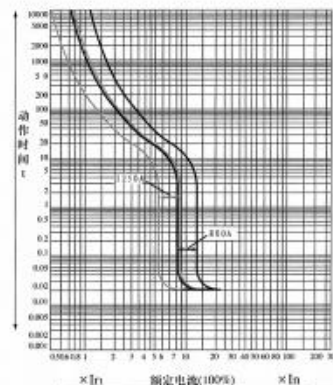
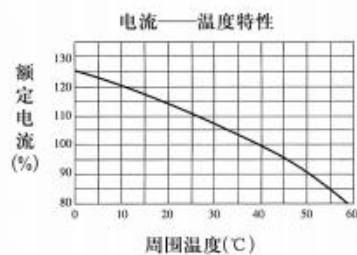
GXM2-225L, M, H时间/电流特性曲线



GXM2-400L, M, H时间/电流特性曲线



GXM2-630L, M, H时间/电流特性曲线



GXM2-800M, H时间/电流特性曲线

# GXM2系列 塑料外壳式断路器

## ● 断路器主要技术性能指标

外观											
型号	GXM2-63			GXM2-100			GXM2-225				
壳架等级额定电流Inm(A)	63			100			225				
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、225				
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							
极数	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3
额定极限短路分断能力级别	L	M		L	M		H	L	M		H
额定极限短路分断能力Icu(kA)	AC690V										
	AC400V	25	50	35	50	50	85	35	50	50	85
额定运行短路分断能力Ics(kA)	AC690V			10				10			
	AC400V	18	35	22	35	35	50	22	35	35	50
操作性能(次)	通电	3000			3000			2500			
	不通电	7000			7000			6500			
外形尺寸 	L	135		150			165				
	W	78	103	92	122	92	107	142	107		
	H	73.5	81.5	68	86		86	103			
飞弧距离(mm)	0、≤50			0、≤50			≤50				

# GXM2系列 塑料外壳式断路器

## ● 断路器主要技术性能指标

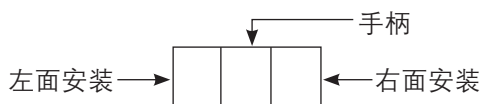


GXM2-400				GXM2-630				GXM2-800		
400				630				800		
225、250、315、350、400				400、500、630				630、700、800		
AC400	AC690 AC400	AC400		AC400	AC690 AC400	AC400		AC690 AC400	AC400	
AC800				AC800				AC800		
3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3
L	M		H	L	M		H	M		H
	15				15			20		
50	65	65	100	50	65	65	100	65		100
	15				15			20		
35	42	42	65	35	42	42	65	42		65
1500				1500				1000		
4000				3000				2500		
257				257				280		
150		198	150	182		240	182	210	280	210
106.5				110				115.5		
≤50				≤50				≤100		

# GXM2系列 塑料外壳式断路器

## ● 脱扣器方式及附件代号

脱扣器方式及内部附件代号见下表



- 报警触头
- 辅助触头
- 分励脱扣器
- 欠电压脱扣器
- 引线方向

代号	附件名称	型号 极数	GXM2-63 GXM2-100		GXM2-225		GXM2-400		GXM2-630		GXM2-800	
			3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
208、308	报警触头		← □	← □	← □	← □	← □	← □	← □	← □	← □	← □
210、310	分励脱扣器		← ●	← ●	← ●	← ●	← ●	← ●	← ●	← ●	← ●	← ●
220、320	辅助触头		← ■	← ■	← ■	← ■	← ■	← ■	← ■	← ■	← ■	← ■
230、330	欠电压脱扣器		← ○	← ○	← ○	← ○	← ○	← ○	← ○	← ○	← ○	← ○
240、340	分励脱扣器 辅助触头		← ● ■	← ● ■	← ● ■	← ● ■	← ● ■	← ● ■	← ● ■	← ● ■	← ● ■	← ● ■
250、350	分励脱扣器 欠电压脱扣器		← ● ○	← ● ○	← ● ○	← ● ○	← ● ○	← ● ○	← ● ○	← ● ○	← ● ○	← ● ○
260、360	二组辅触头		← ■ ■	← ■ ■	← ■ ■	← ■ ■	← ■ ■	← ■ ■	← ■ ■	← ■ ■	← ■ ■	← ■ ■
270、370	辅助触头 欠电压脱扣器		← ■ ○	← ■ ○	← ■ ○	← ■ ○	← ■ ○	← ■ ○	← ■ ○	← ■ ○	← ■ ○	← ■ ○
218、318	分励脱扣器 报警触头		← ● □	← ● □	← ● □	← ● □	← ● □	← ● □	← ● □	← ● □	← ● □	← ● □
228、328	辅助触头 报警触头		← ■ □	← ■ □	← ■ □	← ■ □	← ■ □	← ■ □	← ■ □	← ■ □	← ■ □	← ■ □
238、338	欠电压脱扣器 报警触头		← ○ □	← ○ □	← ○ □	← ○ □	← ○ □	← ○ □	← ○ □	← ○ □	← ○ □	← ○ □
248、348	分励脱扣器 辅助触头 报警触头		← ● ■ □	← ● ■ □	← ● ■ □	← ● ■ □	← ● ■ □	← ● ■ □	← ● ■ □	← ● ■ □	← ● ■ □	← ● ■ □
268、368	二组辅助触头 报警触头		← ■ ■ □	← ■ ■ □	← ■ ■ □	← ■ ■ □	← ■ ■ □	← ■ ■ □	← ■ ■ □	← ■ ■ □	← ■ ■ □	← ■ ■ □
278、378	辅助触头 欠电压脱扣器 报警触头		← ■ ○ □	← ■ ○ □	← ■ ○ □	← ■ ○ □	← ■ ○ □	← ■ ○ □	← ■ ○ □	← ■ ○ □	← ■ ○ □	← ■ ○ □

注:

1.200:表示仅有电磁脱扣器的断路器; 300:表示带有热动—电磁脱扣器的断路器; 000:表示不带过流脱扣器的断路器(隔离开关);

2.对GXM2-100、225二极产品只有210、310、220、320、230、330; 对GXM2-63、100、225四极断路器, N极为A型和D型时无240、340、360、260、268、368;

3.GXM2-400、GXM2-630及GXM2-800其中248、348、278、378规格中辅助触头为一对触头(即一常开、一常闭), 268、368规格中的辅助触头为三对触头(即三常开、三常闭); 其余规格辅助触头数量GXM2-400及以上为二组, GXM2-225及以下为一组。

4.对GXM2-63、GXM2-100、GXM2-250及225其中220、320、240、340、270、370规格中辅助触头可供二对触头(即二常开、二常闭), 260、360可供三对触头(即三常开、三常闭), 但订货时需注明。

# GXM1L

## 系列带剩余电流保护塑料外壳式断路器



- 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，其额定绝缘电压为了800V。
- 按额定极限短路分断能力的高低分为了M型(较高分断型)、H型(高分断型，四极无H型)二种。
- 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。保护特性齐全、精确、能提高供电可靠性。


# GXM1L系列 带剩余电流保护塑料外壳式断路器

## ● 适用范围

GXM1L系列带剩余电流保护塑料外壳式断路器(以下简称漏电断路器),适用于交流50Hz(或60Hz),其额定绝缘电压为800V,额定工作电压400V,额定工作电流至630A(800A)的电器中作不频繁转换及电动机不频繁启动之用。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;同时,可对人提供间接接触保护,还可以对过电流保护不能检测出的长期存在的接地故障可能引起的火灾危险提供保护。在其他保护装置失灵时,额定剩余动作电流为30mA的GXM1L漏电断路器可直接起附加保护。

断路器按照其额定极限短路分断能力,分为M型(较高分断型)、H型(高分断型四极无H型)二种。该断路器具有体积小、分断能力高、飞弧短、抗振动等特点。

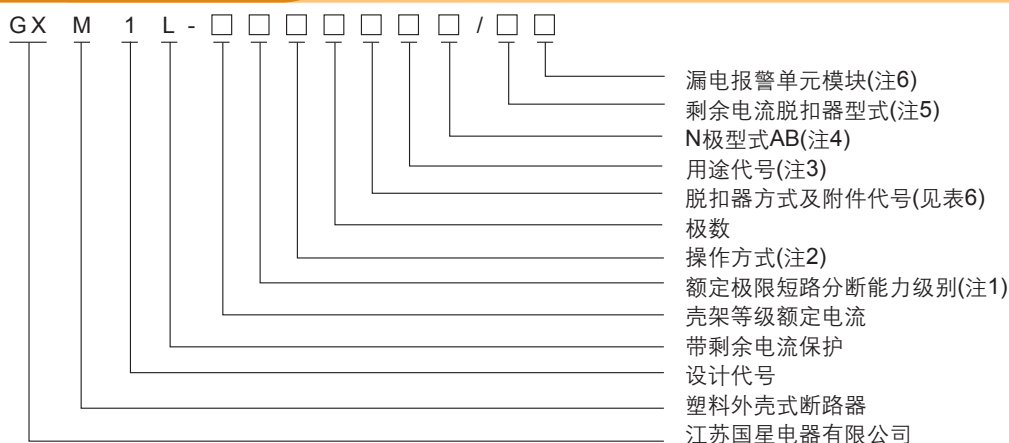
断路器可垂直安装(即竖装),亦可水平安装(即横装)。

断路器具有隔离功能,其相应符号为:“”。

断路器符合标准:IEC-60947-2、GB-14048.2及附录B带剩余电流保护的断路器。

断路器不可倒进线,即只允许1、3、5接电源线,2、4、6接负载线。

## ● 型号及其含义



注:

- 按额定极限短路分断能力的高低分为M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D表示;转动手柄用Z表示。
- 配用电用断路器无代号;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)的型式为两种。  
A型: N极不安装过电流脱扣器,且N极始终接通,不与其他三极一起合分。  
B型: N极不安装过电流脱扣器,且N极与其他三极一起合分(N极先合后分)。
- 剩余电流脱扣器型号分I型、II型(详见主要性能指标)I型为标准型,II型订货时应注明。
- 不带报警单元模块无代号,带报警单元模块在订货时应注明。

## ● 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
- 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

## ● 主要特点

**剩余电流三相保护:** GXM1L断路器实现接地故障保护,常规的带剩余电流保护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;

**现场可调:** 额定剩余动作电流 $I_{\Delta n}$ 及剩余电流动作时间(非延时和延时)根据实际情况现场可调;

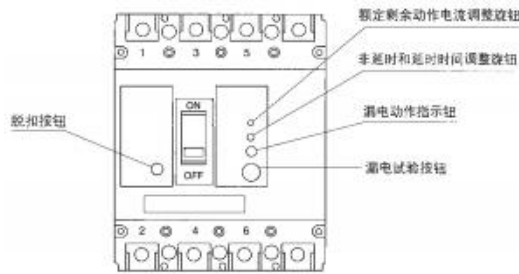
# GXM1L系列 带剩余电流保护塑料外壳式断路器

**低电压保护:** 当相电压降低至50V, 漏电保护模块仍能正常工作;

**现场可调:** 当设备或线路的剩余电流, 达到或超过设定值, 带漏电报警单元模块的断路器输出一个无源接点信号, 驱动相应的报警装置;

**安装具有互换性:** 外形尺寸和安装尺寸与GXM2系列断路器同规格相同(GXM1L-630与GXM2-800相同), 安装具有较好的互换性。

## ● 结构简介



## ● 主要技术指标

漏电动作特性

剩余电流		$I\Delta n$	$2I\Delta n$	$5I\Delta n$	$10I\Delta n$
非延时	最大断开时间(S)	0.2	0.1	0.04	0.04
非延时	最大断开时间(S)	0.5/1.15/2.15	0.35/1/2	0.25/0.9/1.9	0.25/0.9/1.9
	极限不驱动时间 $\Delta t$ (s)	--	0.1/0.5/1	--	--

## ● 保护特性

脱机动作性能

### 配电用

脱扣器额定工作电流(A)	热脱扣器(基准温度40°C)		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)不动作时间(h)		
$16 \leq I_n \leq 63$	$\geq 1$	$< 1$	$10I_n \pm 20\%$	配电保护型
$63 < I_n \leq 100$	$\geq 2$	$< 2$	$10I_n \pm 20\%$	
$100 < I_n \leq 800$	$\geq 2$	$< 2$	$10I_n \pm 20\%$	

### 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°C)				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)	1.5In(热态)动作时间(h)	7.2In(冷态)动作时间(h)	
$100 \leq I_n \leq 225$	$\geq 2$	$< 2$	4min	$4S < T_p \leq 10S$	$12I_n \pm 20\%$
$225 < I_n \leq 630$			8min	$6S < T_p \leq 20S$	

## ● 功率耗损

断路器功率耗损参照表

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
GXM1L-100(M、H)直热型(16A-25A)	25	28	28	45
GXM1L-100(M、H)间热型(32A-63A)	100	35	37	40
GXM1L-225(M、H)	225	62	66	70
GXM1L-400(M、H)	400	115	120	125
GXM1L-630(M、H)	630	187	193	200

# GXM1L系列 带剩余电流保护塑料外壳式断路器

## ● 漏电断路器主要性能指标

外观																
型号	GXM1L-100			GXM1L-225			GXM1L-400			GXM1L-630						
壳架等级额定电流Inm(A)	100			225			400			630						
额定电流In(A)	16、20、25、32、40、50、63、80、100			100、125、140、160、180、200、225			200、225、250、315、350、400			400、500、630						
额定工作电压Ue(v)	AC400V															
额定绝缘电压Ui(v)	AC800V															
极数	3		4		3		4		3		4		3		4	
额定极限短路分断能力级别	M	H		M	H		M	H		M	H		M	H		
额定剩余动作电流I $\Delta$ n	I型		100、300、500mA		100、300、500mA		100、300、500mA		100、300、500mA		100、300、500mA		100、300、500mA			
	II型		30、100、300mA		30、100、300mA		300、500、1000mA		300、500、1000mA		300、500、1000mA		300、500、1000mA			
额定剩余不动作电流	I $\Delta$ n X 50%															
额定剩余短路接通(分断)能力I $\Delta$ n	Icu X 25%															
额定极限短路分断能力Icu(kA)	AC400V		50	85	50	50	85	50	65	100	65	65	100	65		
	AC400V		35	50	35	35	50	35	42	65	42	42	65	42		
操作性能(次)	通电		3000		2500		1500		1500		1500		1500			
	不通电		7000		6500		4000		3000		3000		3000			
外形尺寸	L		150		165		257		280		280		280			
	W		92	122	107	142	150	198	210	280	280		280			
	H		92		90		106.5		115.5		115.5		115.5			
飞弧距离(mm)	≤50		≤50		≤100		≤100		≤100		≤100		≤100			

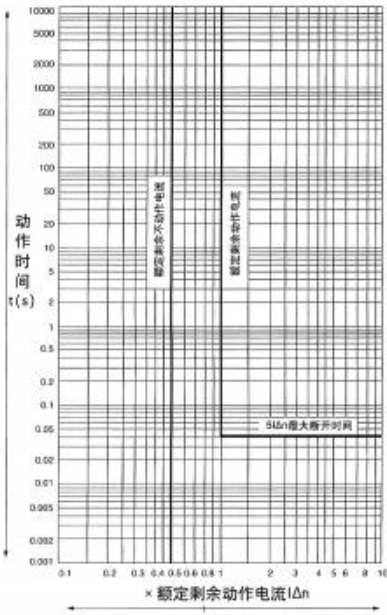
## ● 降容系数

型号	降容系数(In)				
	+40℃	+45℃	+50℃	+55℃	+60℃
GXM1L-100	1In	0.951In	0.891In	0.841In	0.761In
GXM1L-225	1In	0.961In	0.911In	0.871In	0.821In
GXM1L-400	1In	0.941In	0.871In	0.811In	0.731In
GXM1L-630	1In	0.931In	0.881In	0.831In	0.761In

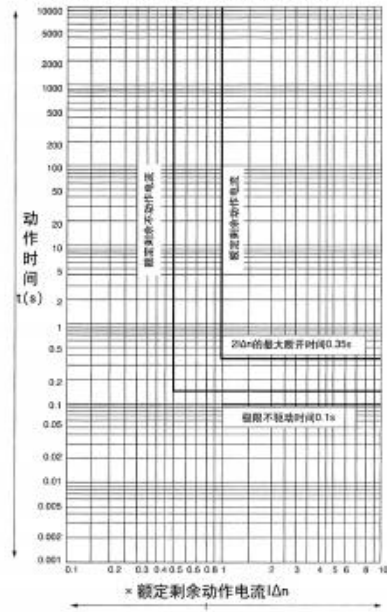
# GXM1L系列 带剩余电流保护塑料外壳式断路器

## ● 剩余电流保护特性曲线

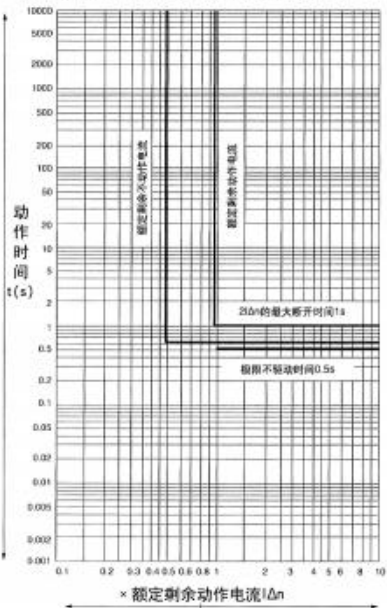
$I_{\Delta n} = 0.03/0.1/0.3/0.5/1(A)$   
非延时型剩余电流保护时间/电流特性曲线



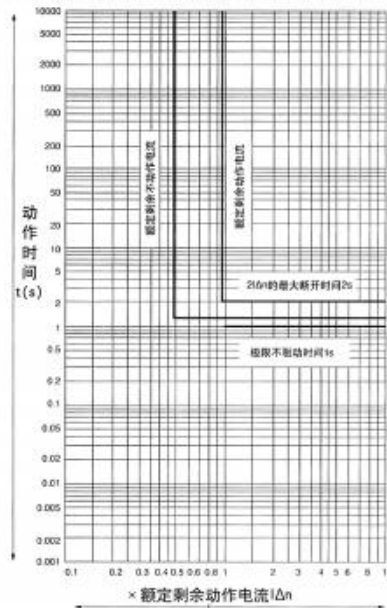
$I_{\Delta n} = 0.1/0.3/0.5/1(A)$   
延时型剩余电流保护时间/电流特性曲线



$I_{\Delta n} = 0.1/0.3/0.5/1(A)$   
延时型剩余电流保护时间/电流特性曲线



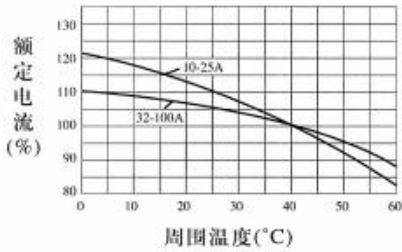
$I_{\Delta n} = 0.1/0.3/0.5/1(A)$   
延时型剩余电流保护时间/电流特性曲线



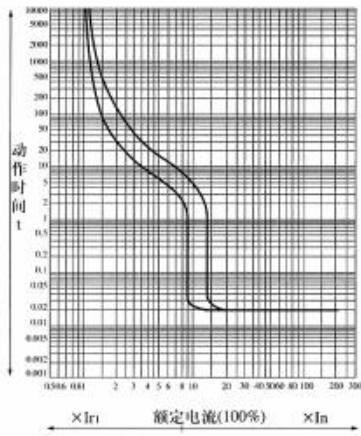
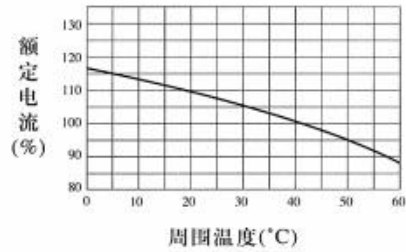
# GXM1L系列 带剩余电流保护塑料外壳式断路器

## 漏电断路器特性曲线

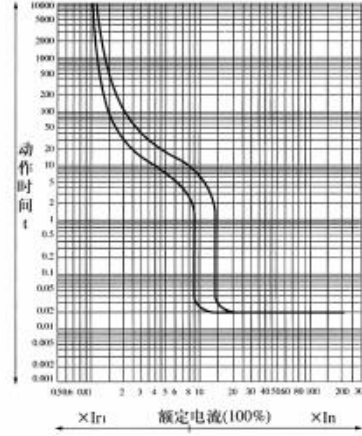
电流—温度特性



电流—温度特性

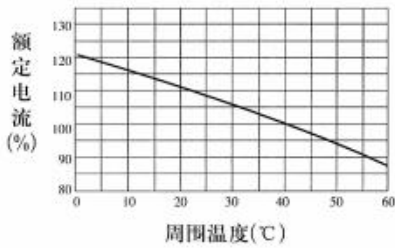


GXM1L-100M、H时间/电流特性曲线

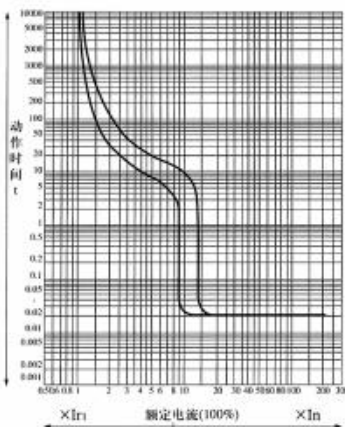
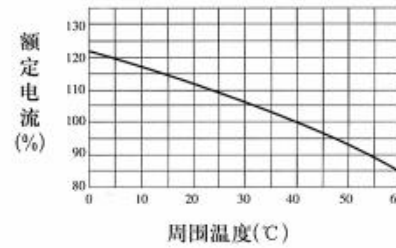


GXM1L-225M、H时间/电流特性曲线

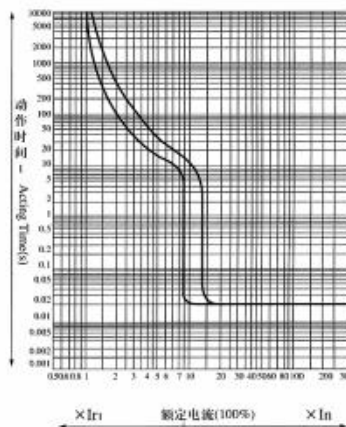
电流—温度特性



电流—温度特性



GXM1L-400M、H时间/电流特性曲线

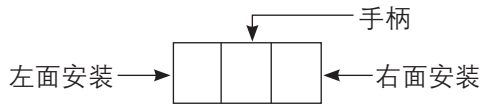


GXM1L-630L、M时 /电流特性曲线

# GXM1L系列 带剩余电流保护塑料外壳式断路器

## ● 脱扣器方式及附件代号

脱扣器方式及内部附件代号见下表



- 报警触头
- 辅助触头
- 分励脱离扣器
- 欠电压脱扣器
- 引线方向

代号	附件名称	GXM1L-100 GXM1L-225		GXM1L-400		GXM1L-630	
		3极 4极A型	4极B型	3极 4极A型	4极B型	3极 4极A型	4极B型
208、308	报警触头	← □ □ □	← □ □ □	← □ □ □	← □ □ □	← □ □ □	← □ □ □
210、310	分励脱扣器	← ● □ □	← ● □ □	← ● □ □	← ● □ □	← ● □ □	← ● □ □
220、320	辅助触头	← ■ □ □	← ■ □ □	← ■ □ □	← ■ □ □	← ■ □ □	← ■ □ □
230、330	欠电压脱扣器	← ○ □ □	← ○ □ □	← ○ □ □	← ○ □ □	← ○ □ □	← ○ □ □
240、340	分励脱扣器 辅助触头	—	← ■ □ ● →	—	← ■ □ ● →	—	← ■ □ ● →
250、350	分励脱扣器 欠电压脱扣器	—	← ○ □ ● →	—	← ○ □ ● →	—	← ○ □ ● →
260、360	二组辅触头	—	—	—	← ■ □ ■ →	—	← ■ □ ■ →
270、370	辅助触头 欠电压脱扣器	—	—	—	← ○ □ ■ →	—	← ○ □ ■ →
218、318	分励脱扣器 报警触头	—	← □ □ ● →	—	← □ □ ● →	—	← □ □ ● →
228、328	辅助触头 报警触头	← □ □ □	← □ □ □	← □ □ □	← □ □ □	← □ □ □	← □ □ □
238、338	欠电压脱扣器 报警触头	—	—	—	← ○ □ □	—	← ○ □ □
248、348	分励脱扣器 辅助触头 报警触头	—	← □ □ ● □	—	← □ □ ● □	—	← □ □ ● □
268、368	二组辅助触头 报警触头	—	—	—	← □ □ ■ □	—	← □ □ ■ □
278、378	辅助触头 欠电压脱扣器 报警触头	—	—	—	← ○ □ □ ■	—	← ○ □ □ ■

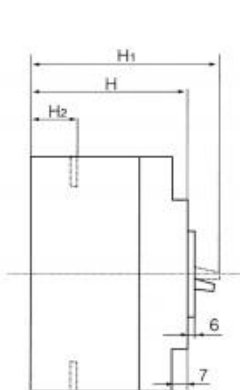
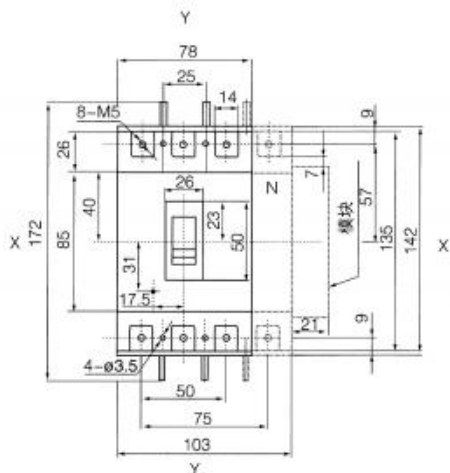
注:

- 脱扣器方式及内部附件代号首位数字2表示电磁(瞬时)脱扣器, 3表示热动-电磁(复式)脱扣器; 后两位数字表示内部附件代号, 如无附件则用00表示。
- GXM1L-400、630中228、328、248、348规格辅助触头为一对触头(即一常开, 一常闭)268、368规格辅助触头为三对触头(即三常开, 三常闭)。
- GXM1L-100、225中220、320、240、340规格辅助触头可提供二对触头(即二常开, 二常闭), 但须在订货时注明。
- GXM1L系列如带漏电报警单元模块, 则附件只提供▲规格; 漏电报警单元模块有以下两种方式, 用户根据需要在订货时注明:  
方式一: 当发生漏电, 漏电报警模块发生信号, 同时断电器脱扣;  
方式二: 当发生漏电, 漏电报警模块发生信号, 但断电器不脱扣, 此方式为满足特殊场合需要, 用户采用此功能保护电器时请慎重考虑。
- 漏电报警模块接线图见产品标识或使用说明书, P1-P2、P3-P4为常开及常闭触点, 触头容量为AC230V 5A, P5-P6端输入电源为AC50Hz230或400V(根据用户需要选择)。

# GXM2、GXM1L外形及安装尺寸

□ GXM2-63(L、M)板前接线(三极、四极)

□ X-X、Y-Y为三极断路器中心

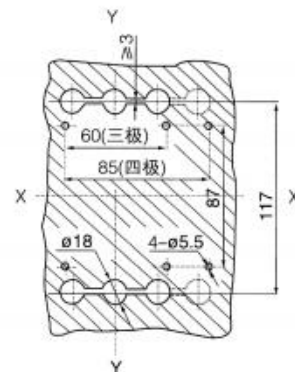
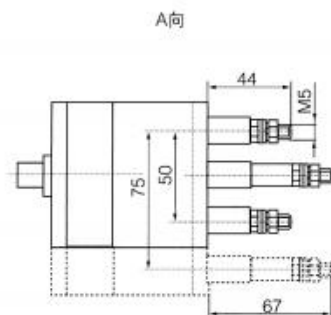
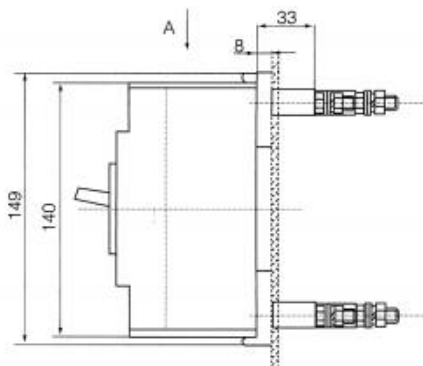


板前接线安装板开孔尺寸

型号	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>
GXM2-63L	73.5	90.5	20.5
GXM2-63M	81.5	98.5	28.5
GXM2-63四级			

□ GXM2-63(L、M)板后接线(三极、四极)

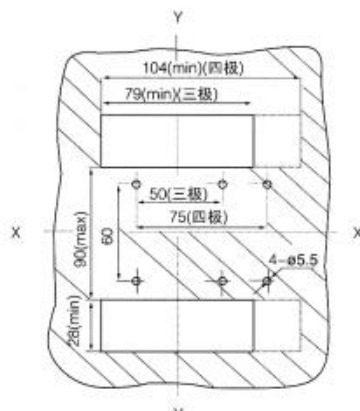
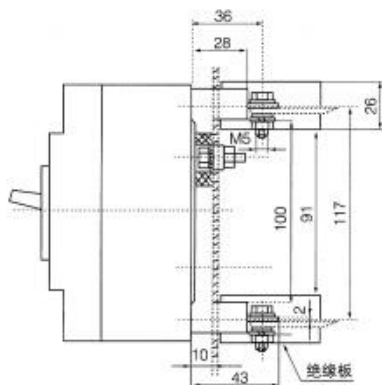
□ X-X、Y-Y为三极断路器中心



板后接线安装板开孔尺寸

□ GXM2-63(L、M)插入式(三极、四极)

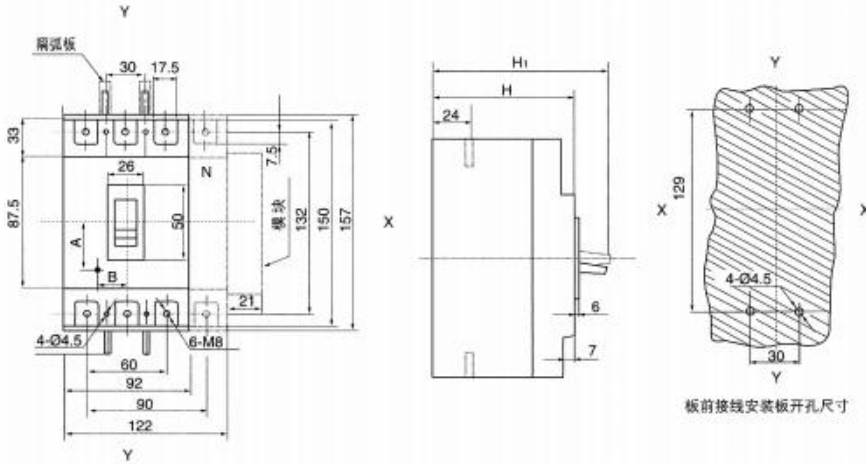
□ X-X、Y-Y为三极断路器中心



插入式安装板尺寸

# GXM2、GXM1L系列 外形及安装尺寸

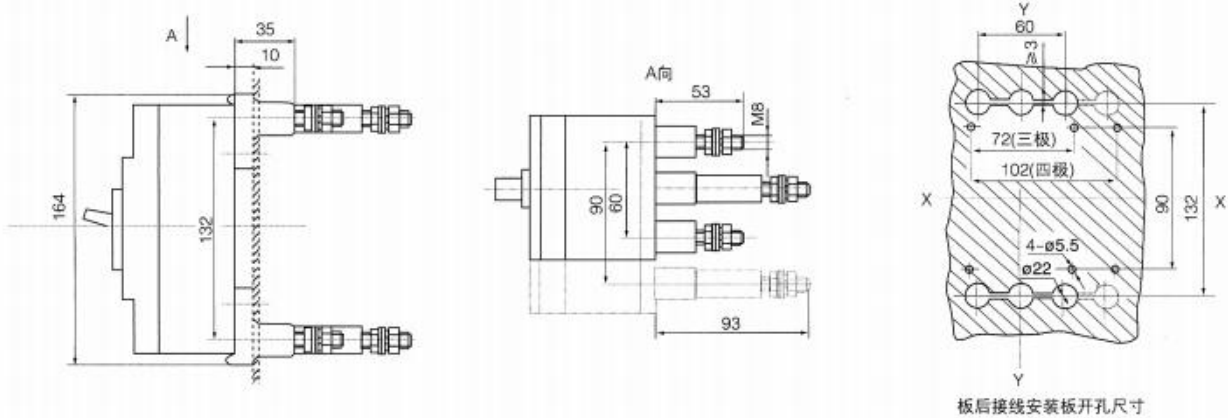
- GXM2-100(L、M、H), GXM1L-100(M、H)板前接线(三极、四极)
- X-X、Y-Y为三极断路器中心



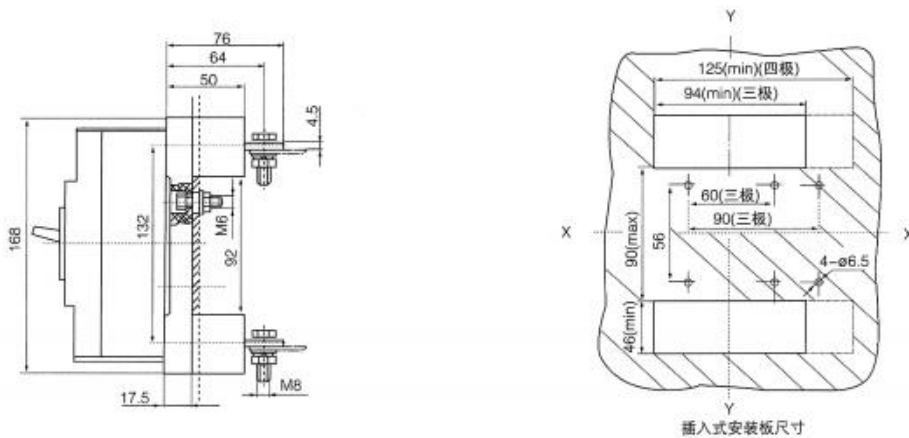
型号	H	H <sub>1</sub>	A	B
GXM2-100L	69	86		
GXM2-100M、H	87	104	34.5	20
GXM2-100四级				
GXM1L-100M、H	92	110	15.6	21.9

注: GXM2系列为欠压脱扣器模块  
GXM1L系列可为漏电报警模块

- GXM2-100(L、M、H), GXM1L-100(M、H)板后接线(三极、四极)
- X-X、Y-Y为三极断路器中心

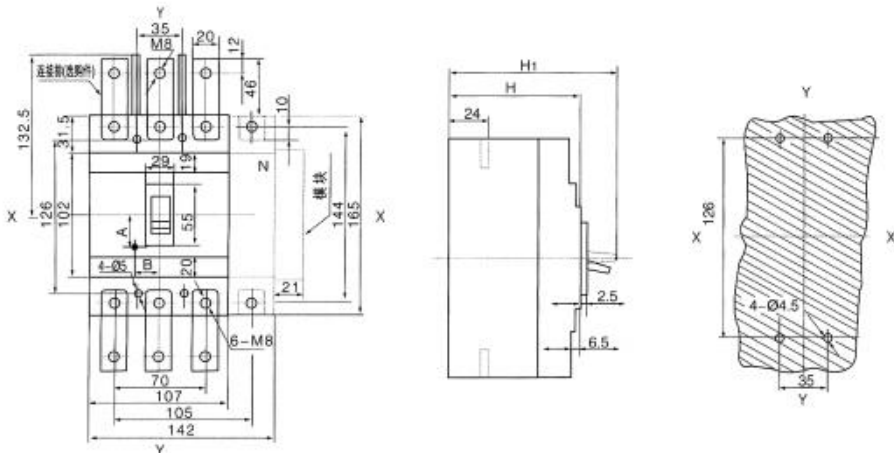


- GXM2-100(L、M、H), GXM1L-100(M、H)插入式(三极、四极)
- X-X、Y-Y为三极断路器中心



# GXM2、GXM1L 外形及安装尺寸

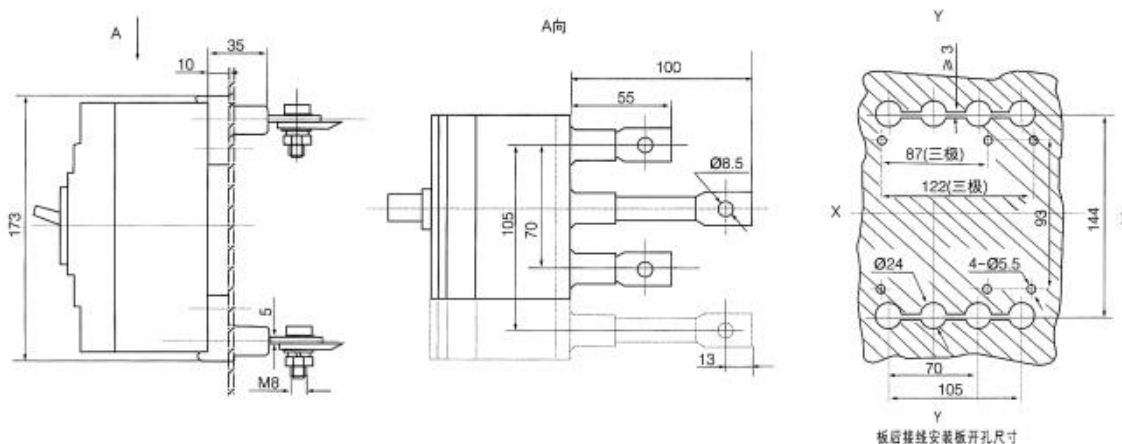
- GXM2-225(L、M、H), GXM1L-225(M、H)板前接线(三极、四极)
- X-X、Y-Y为三极断路器中心



型号	H	H <sub>1</sub>	A	B
GXM2-225L	86	110		
GXM2-225M、H GXM2-225四级	103	127	86	86
GXM1L-225M、H	90	110	86	86

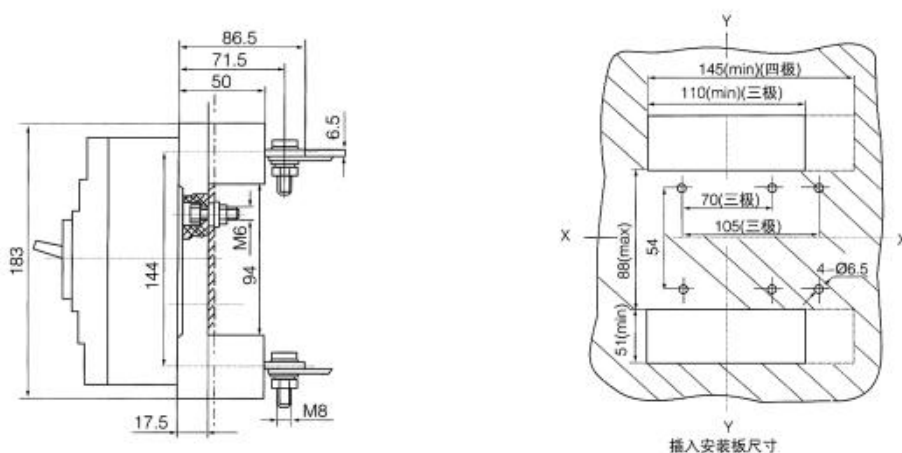
注：GXM2系列为欠压脱扣器模块  
GXM1L系列可为漏电报警模块

- GXM2-225(L、M、H), GXM1L-225(M、H)板后接线(三极、四极)
- X-X、Y-Y为三极断路器中心



板后接线安装板开孔尺寸

- GXM2-225(L、M、H), GXM1L-225(M、H)插入式(三极、四极)
- X-X、Y-Y为三极断路器中心

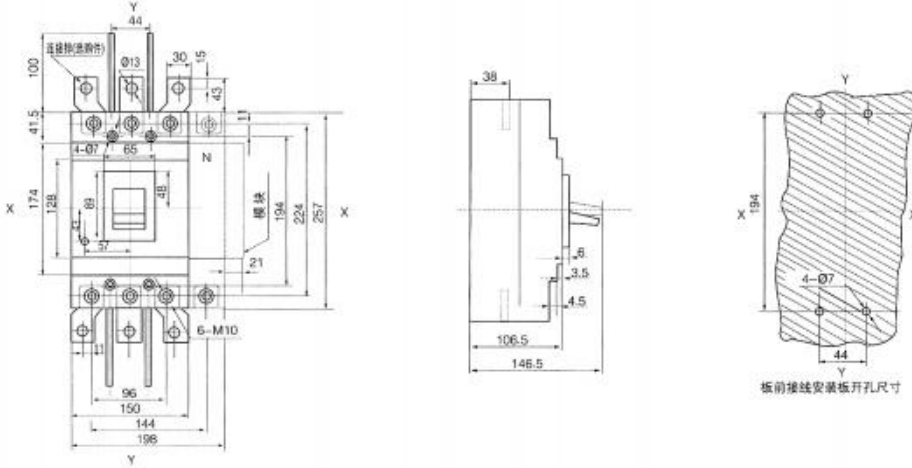


插入安装板尺寸

# GXM2、GXM1L系列 外形及安装尺寸

□ GXM2-400(L、M、H), GXM1L-400(M、H)板前接线(三极、四极)

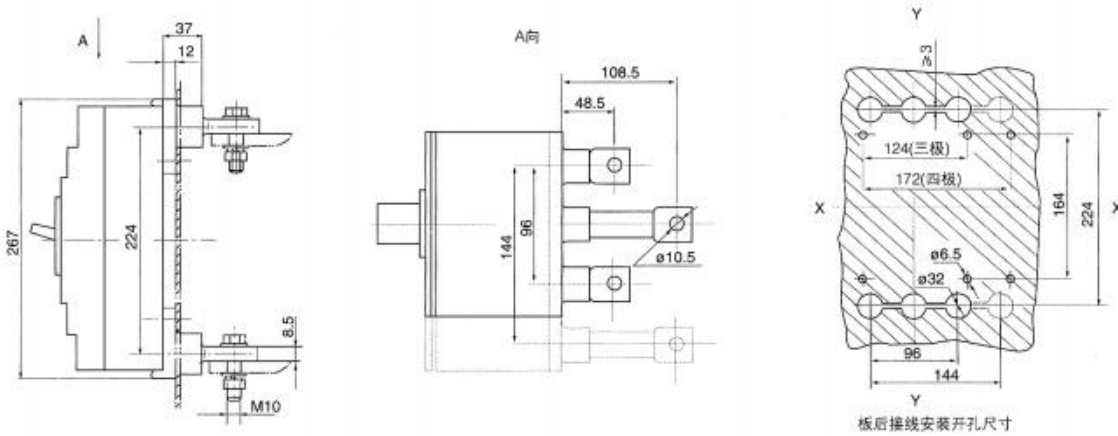
□ X-X、Y-Y为三极断路器中心



注: GXM2系列为欠压脱扣器模块  
GXM1L系列可为漏电报警模块

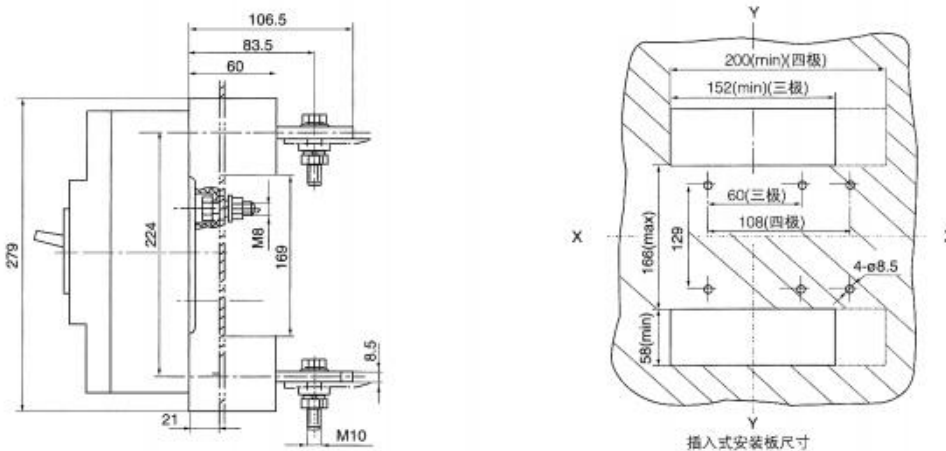
□ GXM2-400(L、M、H), GXM1L-400(M、H)板后接线(三极、四极)

□ X-X、Y-Y为三极断路器中心



□ GXM2-400(L、M、H), GXM1L-400(M、H)插入式(三极、四极)

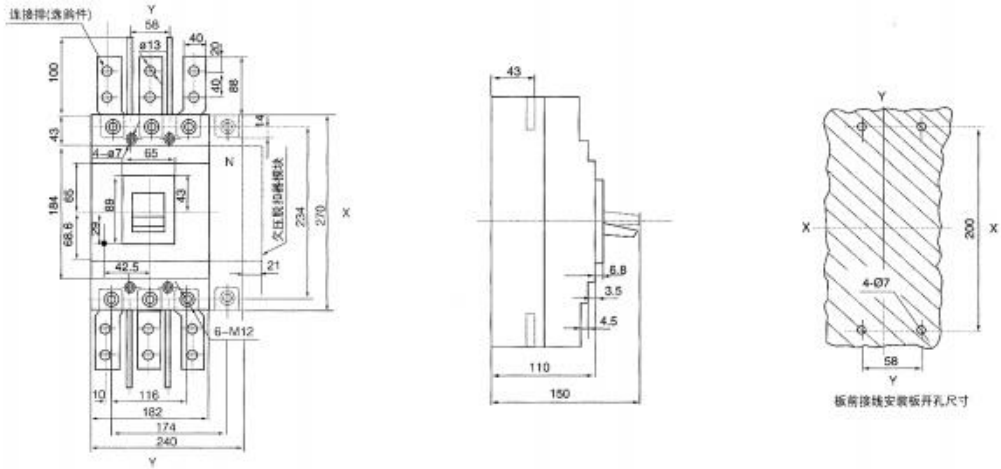
□ X-X、Y-Y为三极断路器中心



# GXM2、GXM1L 外形及安装尺寸

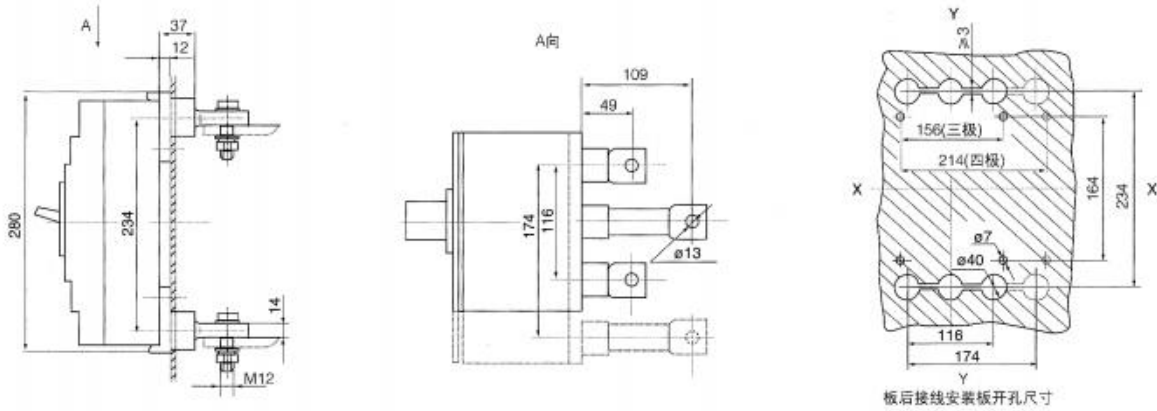
□ GXM2-630(L、M、H)、GXM1L-630(M、H)板前接线(三极、四极)

□ X-X、Y-Y为三极断路器中心



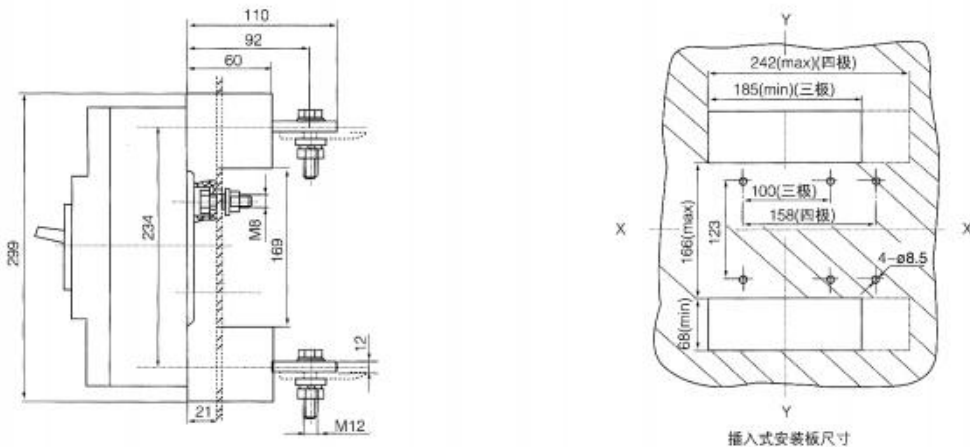
□ GXM2-630(L、M、H)、GXM1L-630(M、H)板后接线(三极、四极)

□ X-X、Y-Y为三极断路器中心



□ GXM2-630(L、M、H)、GXM1L-630(M、H)插入式(三极、四极)

□ X-X、Y-Y为三极断路器中心





# GXM2、GXM1L 内外部附件

## 辅助触头

辅助触头及其组合

断路器处在“分”或“自由脱扣”位置	F14 F12		壳架等电流400A及以上断路器(一组为四对触头)
	F14 F12		
断路器处在“合”位置	F14 F12		壳架等电流225A及以下(一组为二对触头)
“常闭”触点(F11~F12) 由“闭合”转为“断开” “常开”触点(F11~F14) 由“断开”转为“闭合”			
注：400A及以上的断路器，根据用户需要，一组可安装二对或四对触头。			

## 辅助触头技术参数

辅助触头电流参数

壳架等级额定电流	约定发热电流I <sub>th</sub>	AC 400V时的额定工作电流
I <sub>nm</sub> ≤ 63	3A	0.30A
I <sub>nm</sub> ≥ 400	3A	0.40A

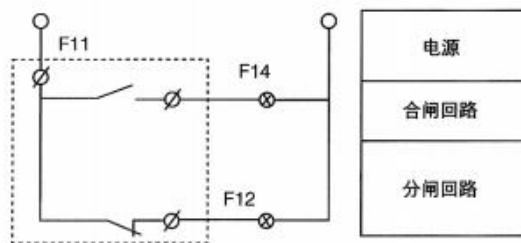
辅助触头的电寿命

使用寿命	接通			分断			次数	操作频率 (次/小时)	通过时间
	I/I <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	CosΦ	I/I <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	CosΦ			
AC-15	10	1	0.3	10	1	0.3	6050	360	≥ 0.05s
DC-13	1	1	6Pe	1	1	6Pe			≥ T <sub>0.95</sub>

辅助触头的接通和分断能力

使用寿命	接通			分断			次数	操作频率 (次/小时)	通过时间
	I/I <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	CosΦ	I/I <sub>e</sub>	U/U <sub>e</sub>	CosΦ			
AC-15	10	1.1	0.3	10	1.1	0.3	10	120	≥ 0.05s
DC-13	1.1	1.1	6Pe	1.1	1.1	6Pe			≥ T <sub>0.95</sub>

## 辅助触头接线图



辅助触头接线图

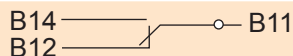
# GXM2、GXM1L系列 内外部附件

## 报警触头

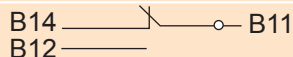
报警头及其组合

报警头  $U_e=220V, I_{th}=3A$

断路器处于“分”、“合”时的位置



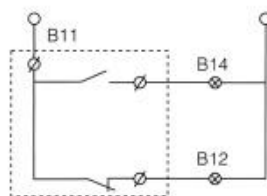
断路器处于“自由脱扣”时的位置



报警触头约定发热电流为3A，在额定工作电压为AC400V时，额定工作电流为0.3A。

### 报警触头接线图

断路器正常合分时，触头不动作，只有自由脱扣(或故障跳闸)后，触头方改变原始状态，即常开变闭合，常闭变断开，待断路器再扣后，触头恢复原始的位置。



报警触头接线图

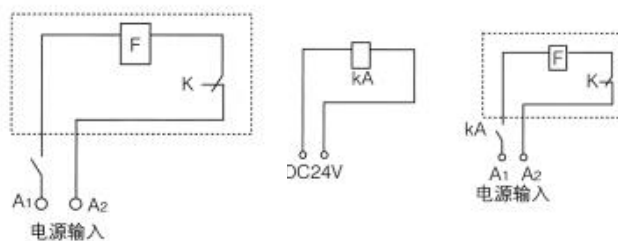
## 分励脱扣器

一般安装在断路器A相，在额定控制电源电压的70%~110%之间时，分励脱扣器应在所有的操作条件下使断路器可靠脱扣。

控制电压：AC 50Hz 230V 400V  
DC 24V 220V

注意：控制回路电源为DC24V时，推荐采用下图进行分励控制回路设计。

KA：为DC24V中间继电器，触点电流容量为1A。  
K：分励脱扣器内部与线圈串联的微型开关，为常闭触头，当断路器分闸后，该触头自行断开，合闸时闭合。

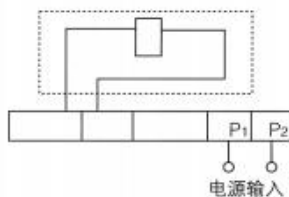


分励脱扣器接线图

## 欠电压脱扣器

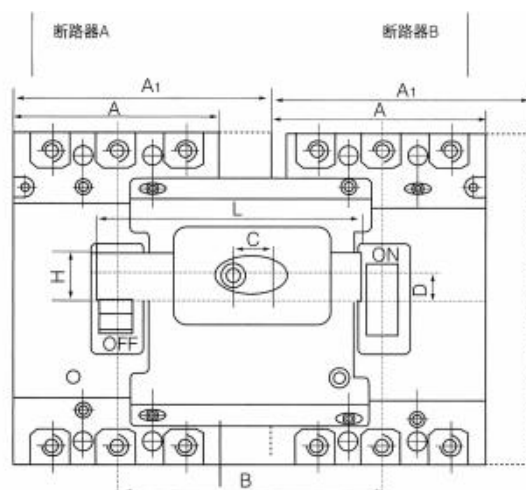
在额定控制电源电压的35%~70%时，欠电压脱扣器应可靠动作，并使断路器断开。在小于额定电压的35%时，应可靠防止断路器合闸。电源电压等于或大于额定电压的85%时，应确保断路器闭合。

控制电压：AC 50Hz 230V 400V  
DC 110V 220V



欠电压脱扣器接线图

## 联锁机构及相关尺寸



警告：欠电压脱扣器必须选通电器才能再扣及合闸，否则将损坏断路器！

# GXM2、GXM1L系列 内外部附件

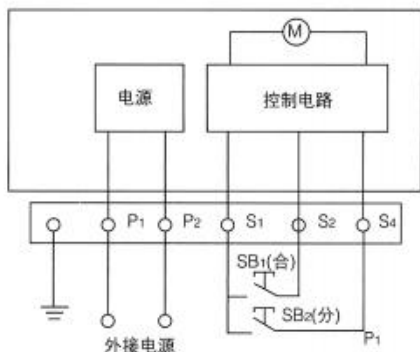
## 联锁机构及相关尺寸

产品符号	A	A1	B	C	D	L	H	备注
GXM2-63	78		102	46	13	95	22	用于 GXM2-63L、M
GXM2-100	92		120	46	11.5	118	22	用于 GXM2-100C、L、M、H
GXM2-225	107		135	46	9	130	22	用于 GXM2-225C、L、M、H
GXM2-400	150		190	46	16	175	22	用于 GXM2-400C、L、M、H
GXM2-630	182		220	46	12	198	22	用于 GXM2-630C、L、M、H
GXM2-800	210		240	46	29.5	230	22	用于 GXM2-800M
GXM2-63/4P		103	132	46	13	125	22	用于 GXM2-63四级
GXM2-100/4P		122	152	46	11.5	150	22	用于 GXM2-100四级
GXM2-250/4P		142	173	46	9	168	22	用于 GXM2-225四级
GXM2-400/4P		198	240	46	16	225	22	用于 GXM2-400四级
GXM2-630/4P		240	280	46	12	258	22	用于 GXM2-630四级

## ● 电动操作机构

### CD2电动机操作机构(配用GXM2、GXM1L系列)

接线图见下图(虚框内为断路器外部件接线图)



符号说明: SB1、SB2操作按钮(用户自备)

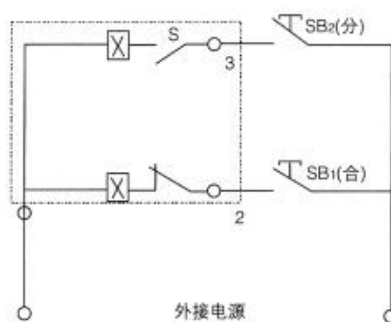
X接线端子排

P1、P2为外接电源

电压规格: AC 50Hz 110V、230V、DC24V、110V、220V

### CDM电磁铁操作机色(配用GXM2-63、100、225)

接线图见下图(虚框内为断路器外部件接线图)



符号说明: SB1、SB2操作按钮(用户自备)

编号1、2、3为接线端子号

电压规格: AC 50Hz 400V

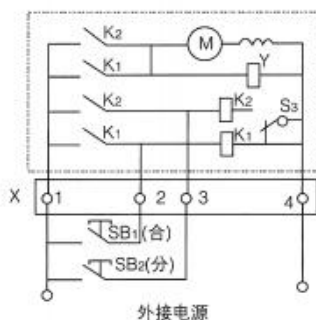
### CD电动机操作机构(配用GXM2-400、630、800)

接线图见右图(虚框内为断路器外部件接线图)

符号说明: SB1、SB2操作按钮(用户自备)

X接线端子排

电压规格: AC 50Hz 400V



# GXM2、GXM1L系列 内外部附件

配用断路器	起动电流A			电机功率W			寿命/次		
	CD2 电动机式	CDM 电磁铁式	CD 电动机式	CD2 电动机式	CDM 电磁铁式	CD 电动机式	CD2 电动机式	CDM 电磁铁式	CD 电动机式
GXM2-63(L、M)	≤0.5	≤5		14	110		10000	10000	
GXM2-100(L、M、H)	≤0.5	≤7		14	154		10000	10000	
GXM2-160、225(L、M、H)	≤0.5			14			8000		
GXM2-400(L、M、H)	≤2		≤5.7	35		120	5000		5000
GXM2-630(L、M、H)	≤2		≤5.7	35		120	5000		5000
GXM2-800(L、M、H)	≤2		≤7.5	35		300	3000		3000

注：断路器脱扣跳闸后，电动操作机构必须先使断路器再扣，然后才能合闸。

## 电动操作机构高度



电动操作机构的高度

操作机构所配断路器型号		GXM2-63 L、M	GXM2-100 L、M、H	GXM2-225 L、M、H	GXM2-400 L、M、H	GXM2-630 L、M、H	GXM2-800 L、M、H
高度H(mm)	CD2电动机式	90.5	89.5	93	142	153	146
	CDM电磁铁式	91	91	101			
	CD电动机式				141	141	150

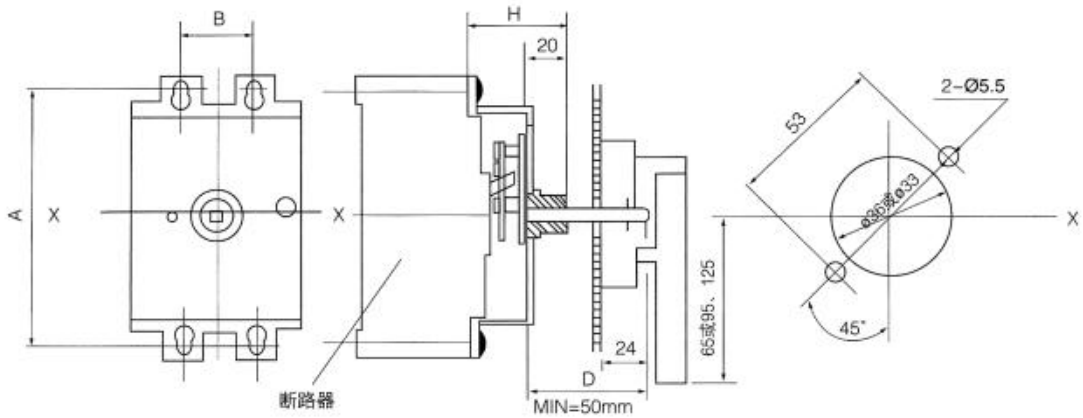
## ● 断路器内外附件的安装

### 断路器配用附件的名称及其安装位置

名称	分励脱扣器	欠压脱扣器	辅助触头	报警触头	电磁铁操作机构	电动机操作机构	手动操作机构
安装方法	左或右	右	左或右	左或右	面板	面板	面板

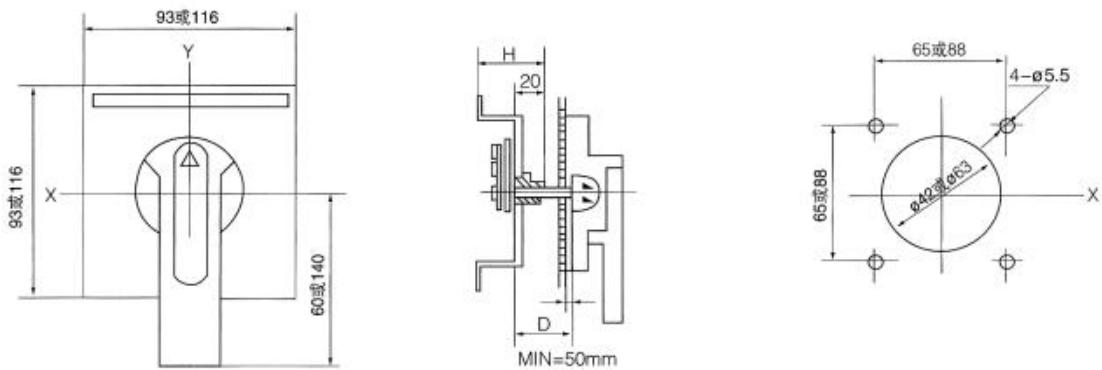
# GXM2、GXM1L系列 内外部附件

## ● 外部附件的安装方法及其外形尺寸



CS1-A型手柄安装开孔示意图

注：A型为圆形手柄

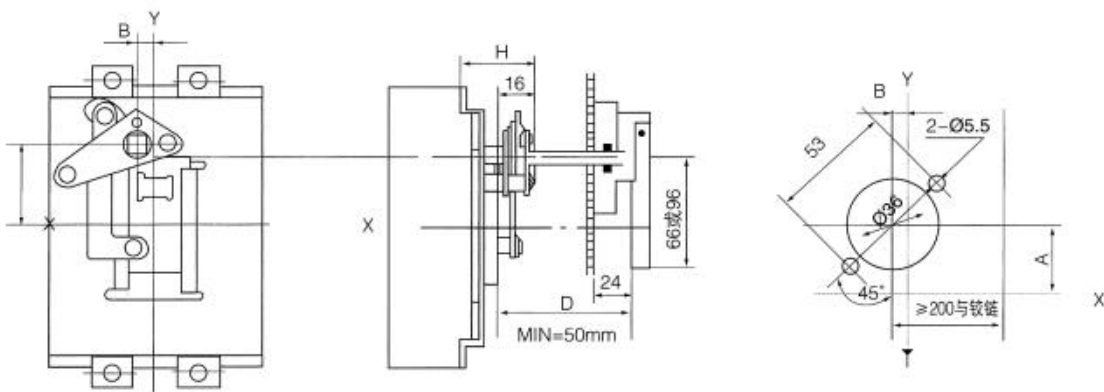


CS1-F型手柄安装开孔示意图

注：F型为方形手柄

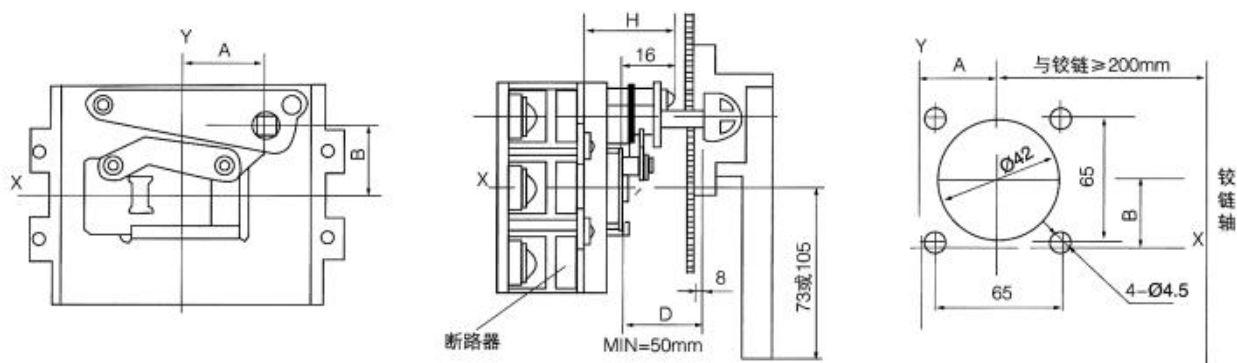
# GXM2、GXM1L系列 内外部附件

## ● 外部附件的安装方法及其外形尺寸



CS2-A型手柄安装开孔示意图

注：A型为圆形手柄



CS2-F型手柄安装开孔示意图

注：F型为方形手柄

警告用户：

手动操作机构，须向本公司配套订货保证质量，如用户自行购买，装配后的一切不良后果本公司不负责。

## 外部附件的安装方法及其外形尺寸

外部附件	外部附件型号	配用断路器	手动安装尺寸mm						安装方式
			H		A	B	A	B	
			金属	塑料			/	/	
手动操作机构	CS1-100M	GXM2-100	49	69	104	30	/	/	竖装
	CS1-250M	GXM2-225	55	72	143	35	/	/	
	CS1-400M	GXM2-400	75	110	194	138	/	/	
	CS2-100M	GXM2-630	83	110	200	168	/	/	
	CS2-100M	GXM2-100	46	/	35	30	/	/	竖装
	CS2-100M	GXM2-100	46	/	37	30	/	/	横装
	CS2-225M	GXM2-225	48	/	35	31	/	/	竖装
	CS2-225M	GXM2-225	48	/	45	32	/	/	横装
	CS2-400M	GXM2-400	61	/	65	15	/	/	竖装
	CS2-630M	GXM2-630	61	/	60	15	/	/	
电磁铁	CS3-100M	GXM2-100	91	/	103.5	30	11.75	90	竖装
	CS3-225M	GXM2-225	101	/	143	35	155	105	
电机	CD-400M	GXM2-400	141	/	226	131	/	/	竖装
	CD-630M	GXM2-630	140	/	226	131	/	/	

## ● 连接母线和电缆的截面积选择

母线和电缆线的选择

额定电流A	10、16、20	25、32	40、50	63	80	100	125	140、160	180、200、225	250	315、350	400
导线截面积mm <sup>2</sup>	2.5	6	10	16	25	35	50	70	95	120	185	240

母线和电缆线的选择

额定电流A	电缆截面积		铜排尺寸	
	数量	截面积mm <sup>2</sup>	数量	尺寸mm
500	2	150	2	30x5
630	2	185	2	40x5
700、800	2	240	2	50x5

## ● 使用与维护

- 断路器各种特性及附件由制造厂整定，在使用中不要随意调节，对于漏电式断路器务必对本产品技术资料详细了解后再对断路器的相关参数进行调整。
- 断路器手柄可以处在三个位置，分别表示闭合、断开、自由脱扣三种状态，当手柄处于自由脱扣位置时，应向断开方向扳动手柄，此时断路器再扣，然后才能合闸。
- 请用户遵守存储和使用条件，从制造厂发货之日起不超过12个月，产品如因制造质量问题发生损坏或不能正常使用时，制造厂负责无偿维修或更换。

## ● 订货须知

- 请写明断路器的型号及规格以及订货数量，采用欠电压脱扣器、分励脱扣器或电动操作机构时，请注明工作电压或控制电源电压的电压值。  
例如：GXM2-100L/3300板后接线(板前接线可以不写)额定工作电流80A 10台。
- GXM1L-225/4300额定工作电流180A漏电电流100、300、500mA延时型20台。  
周围气温属下列情况请申明：上限超过+40℃或下限低于-5℃。



厂址(Add):江苏省常州市武进区前黄镇寨桥工业园前寨中路3号 邮编(P.C.):213177

电话(Tel) :0519-86261062 86261045 86264250 10101010-江苏国星电器

传真(Fax):0519-86265766

Http://www.gx-dq.com

E-mail:webmaster@gx-dq.com gxdq5757@126.com gxdq6767@126.com

通用网址: 国星电器 / 网络实名: 国星断路器 / 中文域名: 江苏国星电器