用途及使用范围	105
型号及含义	105
产品特点	105
正常工作条件及安装条件	106
技术性能	106
结构与功能简介	110
脱扣器方式及附件代号	110
断路器主要性能指标	111
智能脱扣器特性	116
液晶型主要功能及特点	117
液晶型可选功能	117
液晶型功能详解	117
液晶型结构与标识简介	118
液晶型主要技术性能指标	121
接线方式及外部附件	123
断路器的外形尺寸及安装尺寸	124
常规出厂参数整定	130
使用与维护	130
订货规范	131



1、用途及使用范围

JFKM3E系列智能型可通信塑壳断路器(以下简称断路器)，是本公司采用国际先进技术设计、开发研制的新型断路器之一。其额定绝缘电压为400V，适用于交流50Hz，额定工作电压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起动之用。断路器具有过载长延时反时限、短路短延时反时限、短路短延时定时限、短路瞬时和欠电压保护功能，能保护线路和电源设备不受损坏。

本断路器可垂直安装(即竖装)，亦可水平安装(即横装)。

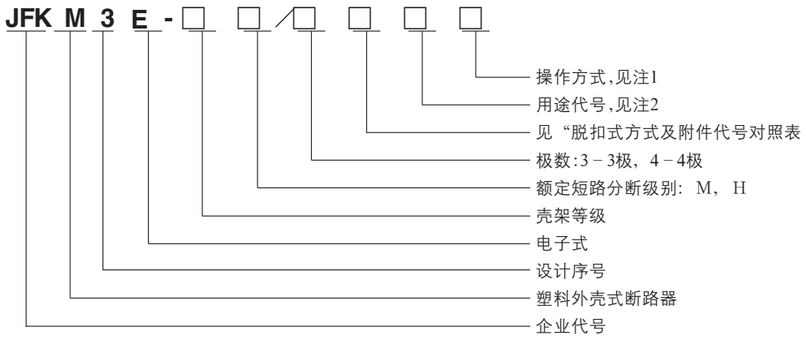
本断路器适用于隔离功能，符号表示： 。

本断路器执行以下标准：

IEC60947-1及GB14048.1；

IEC60947-2及GB14048.2 。

2、型号及含义



注1：操作方式,直接操作无代号,电动操作-D,转动手柄-Z

注2：用途代号，配电型无代号，电机保护-2

注：电流实时显示型用“X”表示，不显示不标注。

3、产品特点

具有三段保护动作电流、动作时间可供电选择。

用户可根据负载电流要求对脱扣器进行设置调整。

具有预报警指示，具有过载指示。

具有消防专用的过载不脱扣只有报警功能。

提供手持式专用检测器，以方便用户对断路器参数进行检测。

4、正常工作条件和安装条件

安装地点的海拔不超过2000m。

周围介质温度不高于+40℃和不低于-5℃，且24小时的平均值不超过35℃(特殊订货除外)。

安装地点的相对空气湿度在最高温度为+40℃时不超过50%；在较低温度下可以有较高的相对湿度，例如20℃时达90%，对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。

湿热带型断路器空气相对湿度在+25℃时不超过95%。

污染等级为3级。

断路器主电路的安装类别为Ⅲ，不接至主电路的辅助电路和控制电路安装类别为Ⅱ。

湿热带断路器能耐受湿热、盐雾、霉菌的影响。

断路器应安装在无爆炸危险和无导电尘埃、无足以腐蚀金属和破坏的地方，在没有雨雪侵袭的地方。

断路器应按产品的使用说明书安装。

5、技术性能

断路器具有三段保护功能，使用类别为B的断路器与连接在同一电路中的其它短路保护装置在短路条件下具有完全选择性配合。

具有三段保护动作电流、动作时间供用户自由选择：用户可根据负载电流要求对脱扣器进行设置调整。

智能脱扣器由断路器自身提供能量，电流信号及脱扣器电源来自安装于断路器内的环形电流互感器。

具有预报警指示：当负载电流超出预设定电流时，断路器面盖上的发光二极管指示为黄色。

具有过载指示：当负载电流超出整定电流时，断路器面盖上的发光二极管指示为红色。

具有消防专用的过载报警不脱扣功能：当负载电流过载运行时，断路器不脱扣，输出一个无源触点信号，驱动相应的报警装置。

提供手持式专用检测器，以方便用户对断路器参数进行检测。

符合IEC60947附录F的电磁兼容要求。

按额定电流(A)分：

JFKM3E-100为：32(16，20，25，32)；

63(32，36，40，45，50，55，60，63)；

100(63，65，70，75，80，85，90，95，100)；

JFKM3E-250为：250(100，125，140，160，180，200，225，250)；

JFKM3E-400为：400(200，225，250，280，315，350，400)；

JFKM3E-800为：630(252，315，378，441，504，567，630)；

800(320，400，480，560，640，720，800)；

JFKM3E-1250为：1000(400，500，600，700，800，900，1000)；

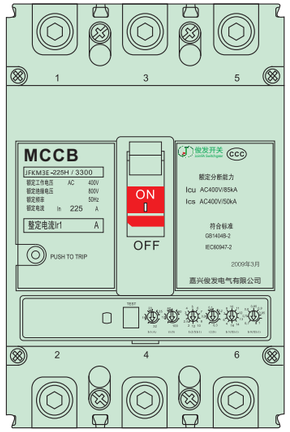
1250(500，625，750，875，1000，1125，1250)。

接线方式分为板前接线、板后接线、板前插入式、板后插入式。

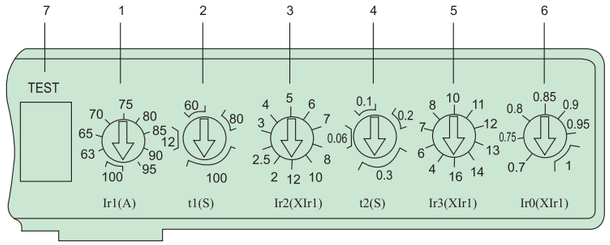
按断路器是否带附件分带附件和不带附件两种。

附件分内部附件和外部附件：内部附件有分励脱扣器、欠电压脱扣器、过载报警器、辅助触头、报警触头五种；外部附件有转动手柄操作机构、电动操作机构、手持式JFKM3E测试器。

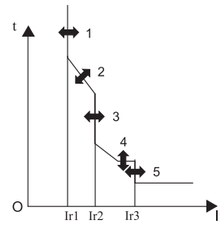
6、结构与功能简介



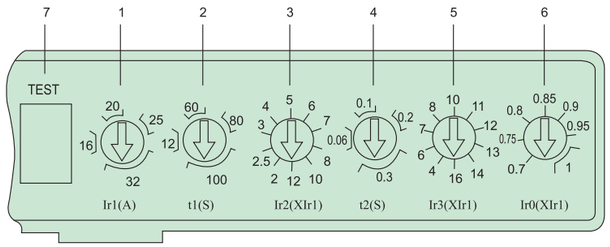
JFKM3E-100,In=100A智能脱扣器



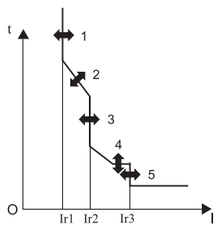
智能脱扣器保护特性曲线



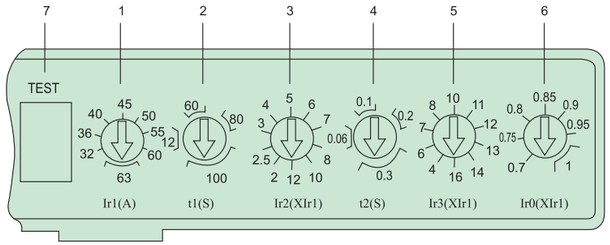
JFKM3E-100,In=32A智能脱扣器



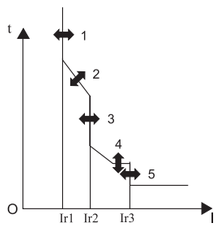
智能脱扣器保护特性曲线



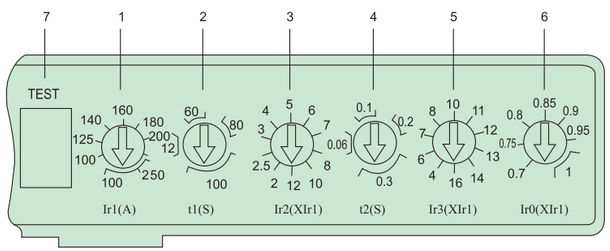
JFKM3E-100,In=63A智能脱扣器



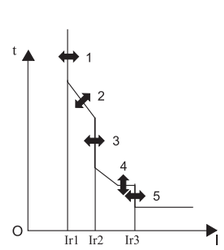
智能脱扣器保护特性曲线



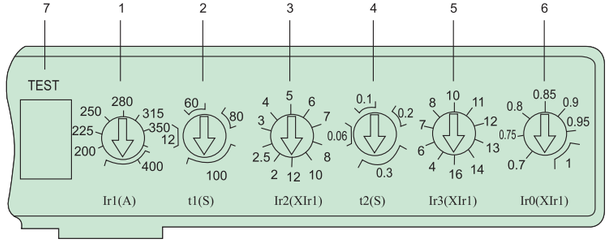
JFKM3E-250,In=250A智能脱扣器



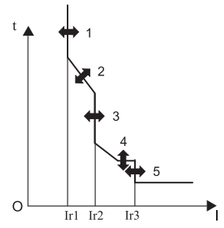
智能脱扣器保护特性曲线



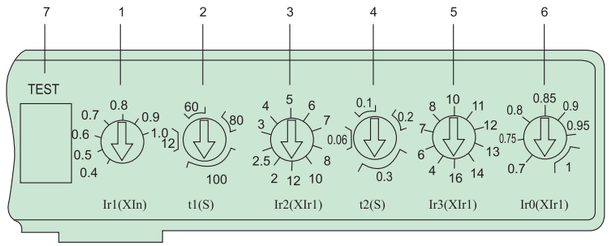
JFKM3E-400,In=400A智能脱扣器



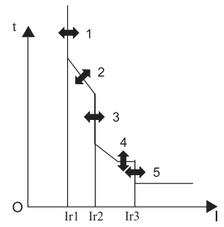
智能脱扣器保护特性曲线



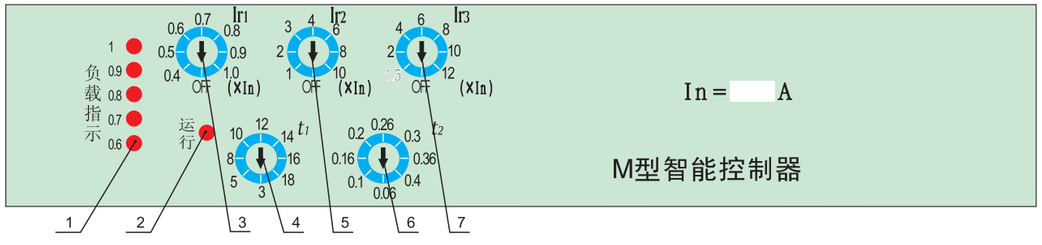
JFKM3E-800智能脱扣器



智能脱扣器保护特性曲线



JFKM3 E-1250,In=1000、1250A智能脱扣器



保护：

1、过载长延时动作电流Ir1调整，根据断路器不同的额定电流，可从0.4xln-lxln1.0多档调整；

2、长延时动作时间t1调整，可进行分档调整；

3、短路短延时动作电流Ir2调整，可进行分档调整；

4、短延时动作时间t2调整，可进行分档调整；

5、短路瞬时动作电流I r3调整，可进行分档调整；

6、预报警动作电流IrO调整，可进行分档调整；

其他功能：

7、测试端，用于检测智能脱扣器当前整定值

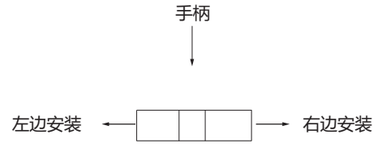
8、智能脱扣器工作指示；

9、预报警指示；

10、过载指示；

11、脱扣按钮。

7、脱扣器方式及附件代号



图例：
- ■ 辅助触头
- □ 报警触头
- ● 分励脱扣器
- ○ 欠电压脱扣器
- → 引线方向

脱扣式方式及附件代号对照表

附件代号	附件名称	型号 / 极数	JFKM3E-100 3、4	JFKM3E-250 3、4	JFKM3E-400 3、4	JFKM3E-800 3、4	JFKM3E-1250 3
308	报警触头		◂□	◂□	◂□	◂□	□▸
310	分励脱扣器		◂●	◂●	◂●	●▸	◂●
320	辅助触头		◂■	◂■	◂■	◂■	■▸
330	欠电压脱扣器		◂○	◂○	◂○	◂○	◂○
340	分励脱扣器辅助触头					◂■●	●■▸
350	分励脱扣器欠电压脱扣器					◂○●	
360	二组辅助触头					◂■■	■▸
370	辅助触头欠电压脱扣器					◂○■	○■▸
318	分励脱扣器报警触头					◂□●	●□▸
328	辅助触头报警触头	◂■□	◂■□	◂■□		◂□■	□■▸
338	欠电压脱扣器报警触头					◂□○	○□▸
348	分励脱扣器 辅助触头报警触头					◂■□●	●■□▸
368	二组辅助触头报警触头					◂■□■	□■□▸
378	辅助触头 欠电压脱扣器报警触头					◂○□■	○□■▸

注：a、300：表示不带表中附件断路器。

b、JFKM3E-800中348规格；辅助触头为一对触头（即一常开，一常闭），368规格辅助触头为三对触头（即三常开，三常闭）。

8、断路器主要性能指标

型号		JFKM3E-100		JFKM3E-250		JFKM3E-400		JFKM3E-800		GFM1E-1250
壳架电流Inm(A)		100		250		400		800		1250
分断能力级别		M	H	M	H			M	H	
额定电流In（A）		32,63,100		250		400		800		1250
极数		3、4		3、4		3、4		3、4		3
额定绝缘电压Ui(V)		800								
额定工作电压Ue(V)		400								
额定冲击耐受电压Uimp(V)		8000								
额定极限短路分断能力Icu(kA)		50	80	50	85	65	100	65	100	80
额定运行短路分断能力Ics(kA)		35	50	35	50	42	65	42	65	50
额定运行短路耐受电流Icw(kA)1s						5		10		15
使用类别		A		A		B		B		B
飞弧距离（mm）		≤50				≤100				
操作性能	通电（次）	5000		5000		5000		3000		1000
	不通电（次）	10000		10000		8000		7000		3000

8.1、功率损耗及降容系数

功率损耗

型号	通电电流(A)	三相总功率损耗	
		板前、板后接线	插入式接线
JFKM3E-100	100	35	40
JFKM3E-250	250	62	70
JFKM3E-400	400	115	125
JFKM3E-800	800	262	294
JFKM3E-1250	1250	298	324

环境温度 / 型号 / 系数	+40℃	+45℃	+50℃	+55℃	+60℃
	降容系数	降容系数	降容系数	降容系数	降容系数
JFKM3E-100	1In	0.95In	0.89In	0.84In	0.76In
JFKM3E-250	1In	0.96In	0.91In	0.87In	0.82In
JFKM3E-400	1In	0.94In	0.87In	0.81In	0.73In
JFKM3E-800	1In	0.88In	0.83In	0.79In	0.76In
JFKM3E-1250	1In	0.89In	0.84In	0.8In	0.77In

注：以上降容系数均在通于壳架额定电流下测得

8.2、内外部附件

8.2.1、辅助触头及其组合

断路器处在“分”或“自由脱扣”位置	F14 F12 — F11	壳架等级电流400A及以上断路器（一组为四对触头）
	F14 F12 — F11	
	F14 F12 — F11	壳架等级电流250A及以下断路器（一组为二对触头）
断路器处在“合”位置	壳架等级电流400A及以上断路器（二组转换触头） 壳架等级电流250A及以下断路器（一组转换触头）	

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

壳架等级电流 400A 及以上断路器（二组转换触头）
壳架等级电流 250A 及以下断路器（一组转换触头）

8.2.1.1、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Ith	AC 400V 时的额定工作电流
Inm≤250	3A	0.30A
Inm≥400	3A	0.40A

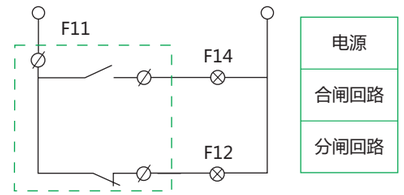
辅助触头电寿命

使用类别	接通			分断			次数	操作频率（次/小时）	通过时间
	I/Ie	U/Ue	cosϕ	I/Ie	U/Ue	cosϕ			
AC-15	10	1	0.3	10	1	0.3	6050	360	≥0.05s
DC-13	1	1	6Pe	1	1	6Pe			≥T0.95

辅助触头的接通能力和分断能力

使用类别	接通			分断			次数	操作频率（次/小时）	通过时间
	I/Ie	U/Ue	cosϕ	I/Ie	U/Ue	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			≥T0.95

8.2.1.2、辅助触头接线图



辅助触头接线图

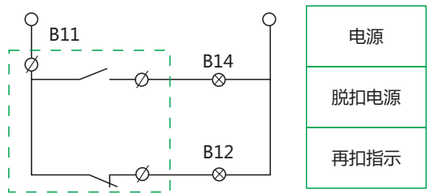
8.2.2、报警触头及其组合

报警触头Ue=220V，Ith=3A	
断路器处于“分”、“合”时的位置	B14 B12 B11
断路器处于“自由脱扣”时的位置	B14 B12 B11

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

8.2.3、报警触头接线圈

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



报警触头接线图

8.2.4、分励脱扣器

一般安装在断路器A相，在额定控制电压的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：AC230V、400V@50Hz

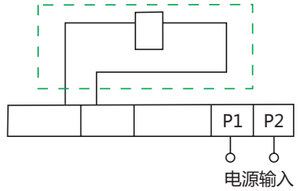
DC 24V、 220V

8.2.5、欠压脱扣器

在额定电源电压的35%-70%时，欠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。

额定电压： AC230V、400V@50Hz

注意：欠压脱扣器必须先通电，断路器才能再扣及合闸，否则将无法操作并可能损坏断路器。



欠电压脱扣器接线图

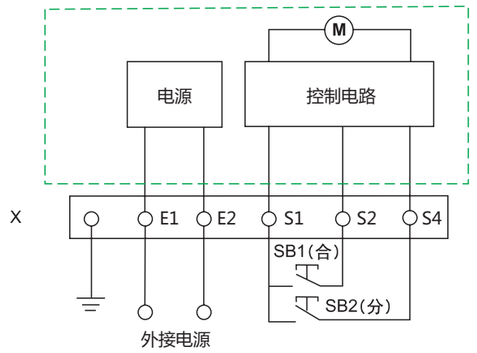
8.2.6、JFKM3E专用测试器（用户订货需注明）

为方便用户对断路器各整定参数进行确认，本公司可提供JFKM3E专用测试器，测试器通过智能脱扣器上的“TEST”插口与断路器本体相连。



8.2.7、电动操作机构

CD2电动机操作机构(配用JFKM3E-100~800系列)
接线图见下图(虚线框内为断路器外部附件接线图)

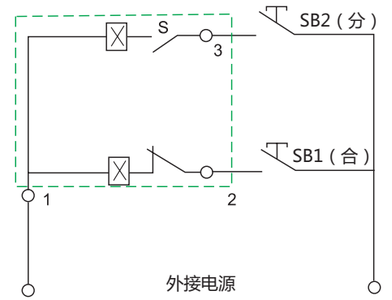


外接电源

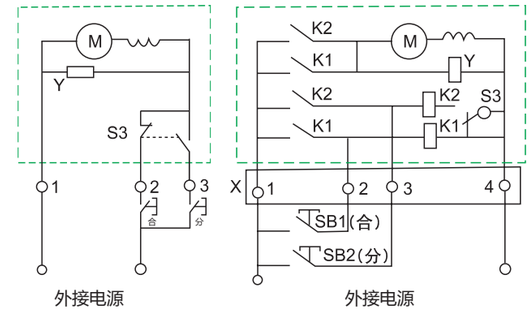
符号说明：
SB1、SB2操作按钮(用户自备)
X接线端子排
P1、P2为外接电源
电压规格：AC50Hz 110V、230V、
DC24V、110V、220V

CD电动机操作机构(配用JFKM3E-400、630、800)
接线图见右图(虚线框内为断路器外部附件接线图)
符号说明：
SB1、SB2操作按钮(用户自备)
X接线端子排
电压规格：AC50Hz 230V、400V

CDM3电磁铁操作机构(配用JFKM3E-100、250)接线图
见下图(虚框内为断路器外部附件接线图)



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：AC50Hz 230V、400V



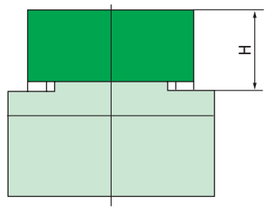
8.2.7.1、电动操作机构的起动电流、功率及寿命

电动操作机构的技术参数

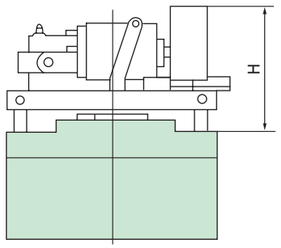
配用断路器	动作电流A			电机功率W			寿命/次		
	CD2 电动 机式	CDM3 电磁 铁式	CD 电动 机式	CD2 电动 机式	CDM3 电磁 铁式	CD 电动 机式	CD2 电动 机式	CDM3 电磁 铁式	CD 电动 机式
JFKM3E-100(M、H)	≤0.5	≤7		14	154		14000	10000	
JFKM3E-250(M、H)	≤0.5			14			10000		
JFKM3E-400(M、H)	≤2		≤5.7	35		120	5000		5000
JFKM3E-800(M、H)	≤2		≤7.5	35		200	5000		5000
JFKM3E-1250(M、H)	≤2		≤7.5			200	5000		5000

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。

8.2.7.2、电动操作机构高度



CDM3 CD2电动操作机构



CD电动操作机构

电动操作机构高度

操作机构所配断路器型号		JFKM3E-100 (M、H)	JFKM3E-250 (M、H)	JFKM3E-400 (M、H)	JFKM3E-800 (M、H)	JFKM3E-1250 (M、H)
高度 H (mm)	CD2电动机式	89.5	92	142	146	
	CDM3电磁铁式	91	101			
	CD电动机式			141	150	150

8.3、断路器外部附件的安装

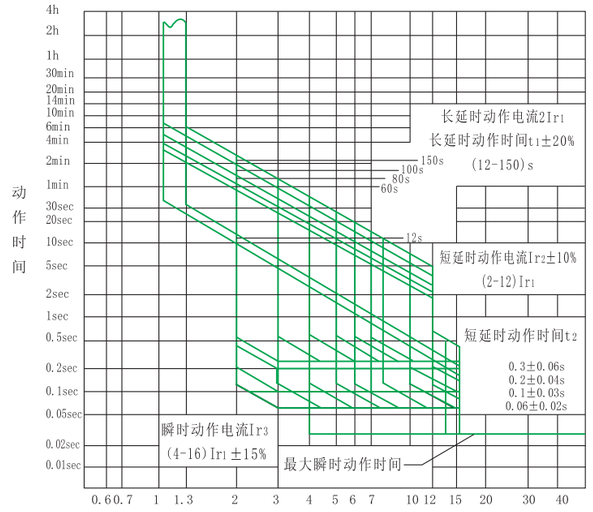
断路器配用附件的名称及其安装位置

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

9、智能脱扣器特性

9.1、脱扣器特性

具有过载长延时反时限，短路短延时反时限，短路短延时定限，短路瞬时动作等保护功能，可由用户自行设定组成所需的保护特性。脱扣器特性见图一。



长延时过电流保护反时限动作特性

电流		动作时间							
配电用	1.05Ir1	2h内不动作							
	1.3Ir1	≤1h动作							
	2Ir1	整定时间t1(s)	Inm=100、250A				Inm=400、800A			
			12	60	80	100	12	60	100	150
电动机保护用	1.05Ir1	2h内不动作							
	1.2Ir1	≤1h动作							
	1.5Ir1	动作时间T1(s)	Inm=100、250A				Inm=400、800A			
			21.3	107	142	178	21.3	107	178	267
	2Ir1	动作时间T1(s)	12	80	80	100	12	60	100	150
	7.2Ir1	整定时间t1(s)	0.93	6.17	6.17	7.72	0.93	4.63	7.72	11.6

注：1、动作时间符合$I^2T1=(2Ir1)^2t1(1.2Ir1\leq I<Ir2)$；　2、动作时间允差为±20%；

3、可返回时间不小于动作时间的70%；

短延时过电流保护特性

电流			动作时间			
Ir2≤I＜1.5Ir2		反时限	$I^2T_2=(1.5Ir_2)^2t2$			
1.5Ir2≤I＜Ir3	定时限	整定时间(s)	0.06	0.1	0.2	0.3
注：反时限动作时间允差±20%		允差(s)	±0.02	±0.03	±0.04	±0.06
		可返回时间(s)			0.14	0.21

10、液晶型主要功能及特点

智能型控制器是塑壳断路器的核心部件，应用于电动机保护或者配电保护，实现测量、保护、控制和通讯功能于一体，使线路和电源设备免受过载、短路、接地等故障危害。

采用MCU微处理控制器，性能稳定可靠：该智能控制器能自供电源，只要一相通电，当电流不低于其额定值的20%时，都能确保保护功能正常工作；

选择性配合：使用类别为B类的断路器与在其负载侧的其他断路器在过载或者短路条件下可实现选择性级差配合;

具有动作电流、动作时间三段保护参数设置，可进行4-10档调整：用户可根据负载电流要求对控制器进行设置调整，也可根据用户要求选择关断相应功能(定制功能，需用户订货时注明)；

大电流瞬时脱扣功能：在断路器闭合运行时，如遇到短路大电流(≥20INM)，断路器磁脱扣机构可直接脱扣，双重保护更加可靠安全；

具有脱扣测试(试验)功能：输入直流DC12V电压试验断路器动作特性；

故障自诊断功能：对智能控制器自身的工作状态和运行情况进行保护和检测；

具有预报警指示、过载指示：当负载电流达到或超过定值时,点亮相应指示灯进行提示；

磁通变换器双气隙技术：工作更可靠稳定，杜绝误动作、脱扣可靠、功率微小；

保护精度高：过载保护、短路短延时保护动作时间精度±10%；短路瞬时保护动作值精度为±15%；

液晶显示：能显示各相的实际电流值、各种保护参数的设定值、近六次故障查询及各种状态显示等；

安装具有互换性：外形尺寸、安装尺寸与JFKM3系列塑壳式断路器同规格尺寸相同。

11、液晶型可选功能

具有温度监控保护功能：当环境温度超过设定值时(默认设置85℃)，控制器会输出报警光电信号或使断路器分闸；

双路无源信号输出功能：供发信号(或报警)用，容量AC230V 5A；

具有过载热记忆功能：过负荷热记忆功能、短路(短延时)热记忆功能；

具有通讯功能：RS485、MODBUS现场总线协议；

可连接智能控制模块：转换光偶隔离触点信号输出，包括可编程器DO输出功能；

12、液晶型功能详解

■通讯功能

通过通讯协议转换卡可方便接入PROFIBUS-DP协议网络、DEVICE—NET协议和其他配电自动化货网络中，具备遥控、遥调、遥讯和遥测功能，可实现对断路器远距离操作达到远距离电力调度。

■遥测：电网的工作参数、负载电流、故障等参数测量和上传；

■遥讯：断路器的状态、设定值等参数可供远程读取；

■遥调：计算机远程调节断路器的各种参数、脱扣特性、额定电流等；

■遥控：计算机远程控制开关的分/合等。

■过负荷热记忆功能

控制器过载热记忆功能可由用户选择，出厂时默认为关闭；

控制器过载热记忆能量在30分钟内完全释放。

■短路热记忆功能

控制器(短延时)短路电流保护热记忆功能可由用户选择，出厂时默认为关闭；

控制器(短延时)短路电流保护热记忆能量在15分钟内完全释放。

■故障记录功能

控制器可将最近10次发生的故障类型，故障跳闸时间，故障相及最大故障电流记录，掉电不丢失。

■可编程器DO输出功能

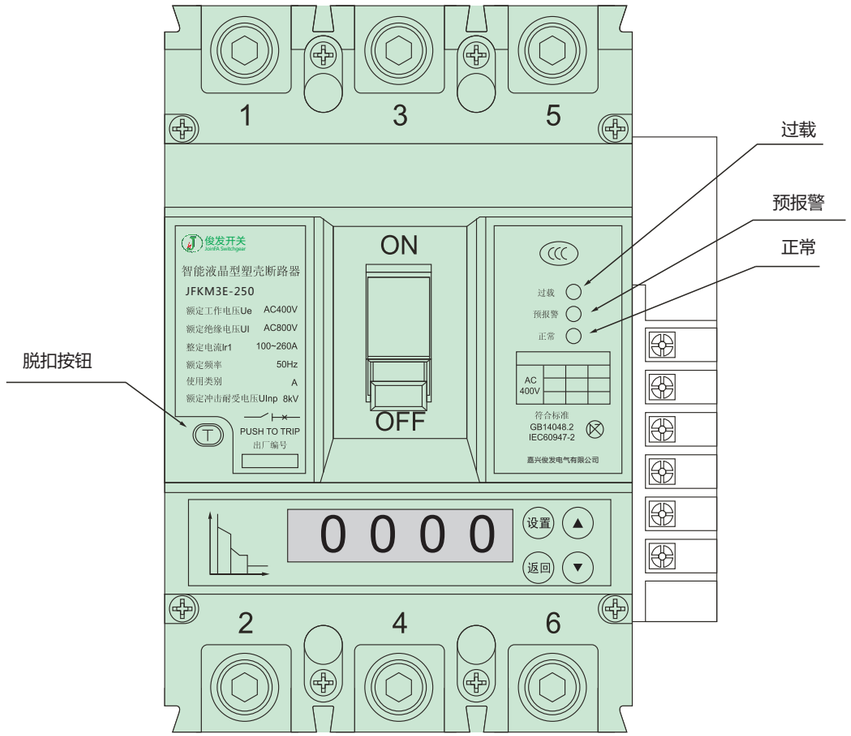
控制器有四个光电信号输出，D01和D02光电信号都可以编程为以下功能输出，D03为分闸信号，D04为合闸信号。

长延时故障	短延时故障	接地故障
漏电故障	瞬时故障	过压故障
温度超温故障	故障跳闸	欠压故障
长延时故障报警	短延时故障报警	接地故障报警
漏电故障报警	瞬时故障报警	过压故障报警
温度超温故障报警	故障跳闸报警	欠压故障报警

■断路器分合闸状态检测功能(可选功能)

控制器可检测断路器当前的合分闸状态，并实时地上传给上位机至计算机网络。

13、液晶型结构与标识简介

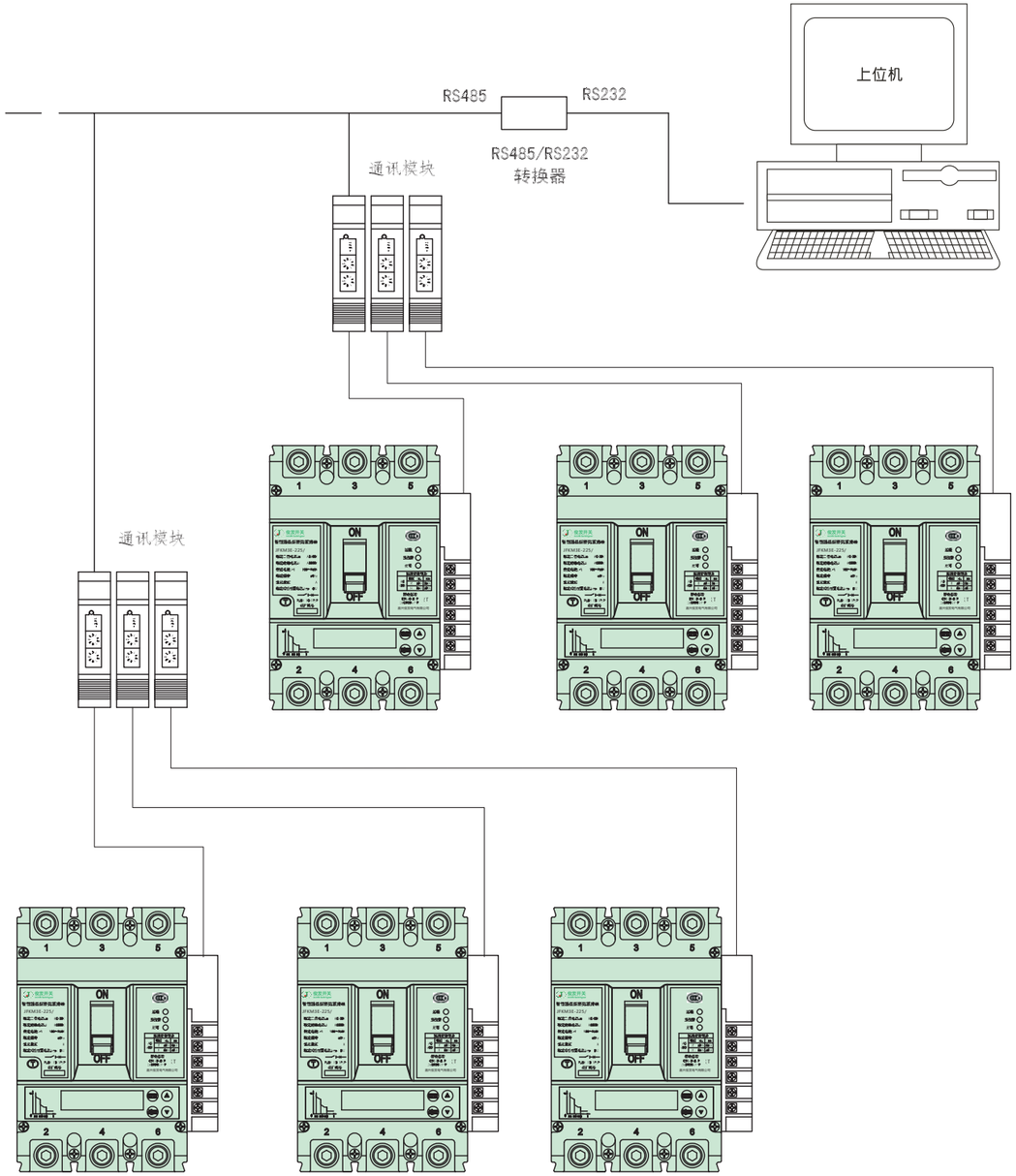


	JFKM3E-250	设置范围	单位
Ir1	长延时电流设置	100-250A可调，步进1A	A
t1	长延时时间设置	12、60、80、100、关闭档	S
Ir2	短延时电流设置	2、2.5、3、4、5、6、7、8、10、12	Ir1
t2	短延时时间设置	0.06、0.1、0.2、0.3、关闭档	S
Ir3	瞬时电流设置	4、6、7、8、10、11、12、13、14、关闭档	Ir1
Ir0	预报警电流设置	0.7、0.75、0.8、0.85、0.9、0.95、1	Ir1

	JFKM3E-400	设置范围	单位
Ir1	长延时电流设置	200-400A可调，步进1A	A
t1	长延时时间设置	12、60、80、100、关闭档	S
Ir2	短延时电流设置	2、2.5、3、4、5、6、7、8、10、12	Ir1
t2	短延时时间设置	0.06、0.1、0.2、0.3、关闭档	S
Ir3	瞬时电流设置	4、6、7、8、10、11、12、13、14、关闭档	Ir1
Ir0	预报警电流设置	0.7、0.75、0.8、0.85、0.9、0.95、1	Ir1

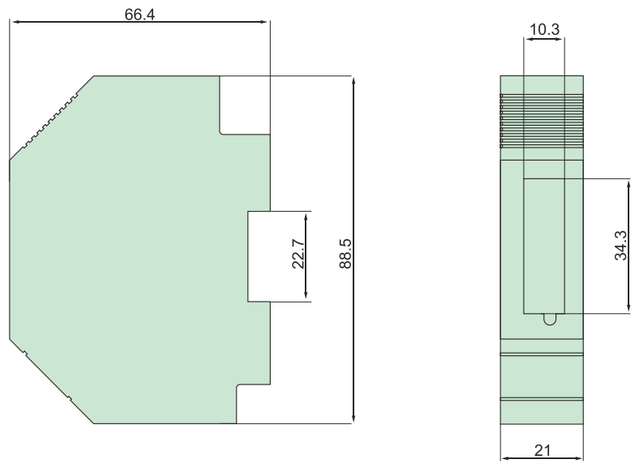
	JFKM3E-800	设置范围	单位
Ir1	长延时电流设置	400-800A可调，步进1A	A
t1	长延时时间设置	12、60、80、100、关闭档	S
Ir2	短延时电流设置	2、2.5、3、4、5、6、7、8、10、12	Ir1
t2	短延时时间设置	0.06、0.1、0.2、0.3、关闭档	S
Ir3	瞬时电流设置	4、6、7、8、10、11、12、13、14、关闭档	Ir1
Ir0	预报警电流设置	0.7、0.75、0.8、0.85、0.9、0.95、1	Ir1





Modbus通讯模块

Modbus通讯模块采用标准导轨式安装



14、液晶型主要技术性能指标

型号		JFKM3E-250		JFKM3E-400		JFKM3E-800	
壳架等级电流Inm(A)		250		400		800	
额定电流(可调)In(A)		100A~250A(步进1A)		200A~400A(步进1A)		400A~800A(步进1A)	
额定工作电压Ue(V)		AC 400V				3	
额定绝缘电压Ui(V)		AC 800V					
额定冲击耐受电压Uimp		AC 8000V					
极数		3					
额定极限短路分断能力级别		M	H	M	H	M	H
额定极限短路分断能力Icu(kA)		50	85	65	100	65	100
额定运行短路分断能力Ics(kA)		35	50	42	65	42	65
使用类别		A		B			
操作性能(次)	通电	3000		2000		1500	
	不通电	7000		4000		3000	
外形尺寸	L(mm)	165		257		280	
	W(mm)	107		150		210	
	H(mm)	90		106.5		115.5	
飞弧距离(mm)		≤50		≤100		≤100	

14.1、功率损耗

型号	通电电流(A)	总功率损耗(W)		
		板前接线	板后接线	插入式接线
JFKM3E-250	250	62	62	70
JFKM3E-400	400	115	115	125
JFKM3E-800	800	262	262	294

14.2、海拔降容系数

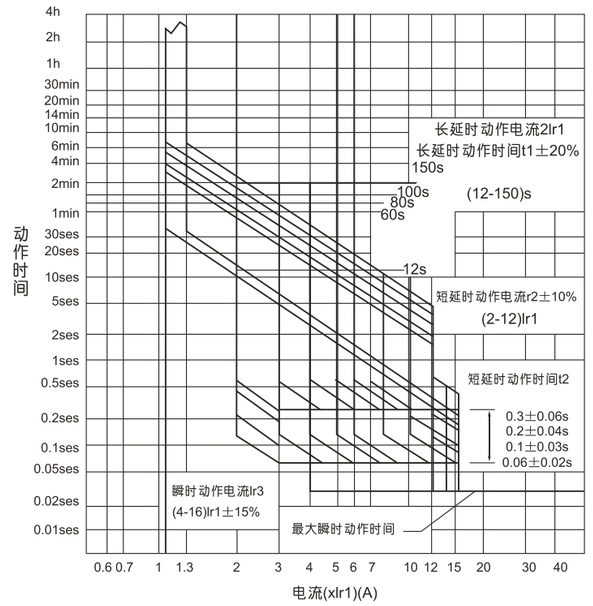
海拔(m)	2000	3000	4000	5000
工频电压(V)	3000	2500	2000	1800
工作电流修正系数	1	0.94	0.88	0.83
短路分断能力修正系数	1	0.83	0.71	0.63

14.3、智能脱扣特性

脱扣器特性

具有过载长延时反时限、短路短延时反时限、短路短延时定时限、短路瞬时动作等保护功能，可由用户自行设定组成所需的保护特性；中性线过电流保护电流、时间参数100%自动跟踪相线整定。

脱扣器特性见下图：



长延时过电流保护反时限动作特性

控制器类型	基本型		智能通讯型
电流	动作时间		
1.05Ir1	2h不动作		
1.3Ir1	≤1h动作		
2Ir1	Inm=250A整定时间tl(S)	T1=(1 2、60、80、100)s	12s-100s(最大步进1s)
	Inm=400A、800A整定时间tl(S)	T1=(12、60、1 00、150)s	12s-150s(最大步进1s)
热记忆	30min，断电可清除(该功能为智能通讯型可选功能)		

1、动作时间符合12T，=(2 1 r1)2tl(1. 2 1 rl≤I<I r2)

2、动作时间允许误差±20%

可返回时间不小于动作时间±70%

短延时过电流保护特性

电流	动作时间					
Ir2≤I≤1.5Ir2	反时限		$I^2T_2=(1.5Ir_2)^2t_2$			
1.5Ir2≤I≤1.5Ir3	定时限	整定时间t2(s)	0.06	0.1	0.2	0.3
		允许误差(s)	±0.02	±0.03	±0.04	±0.06
		可返回时间(s)	0.02	0.06	0.14	0.21

注：反时限动作时间允许误差±20%

短路瞬时保护动作特性

额定电流	250	400	800
整定电流	Ir3=4、6、7、10、11 12、13、14、16	Ir3=4、6、7、10、11 12、13、14、	Ir3=4、5、6、7、8 10、11、12
动作特性	I≥0.85Ir3不动作　　I≥1.15Ir3动作		

15、接线方式及外部附件

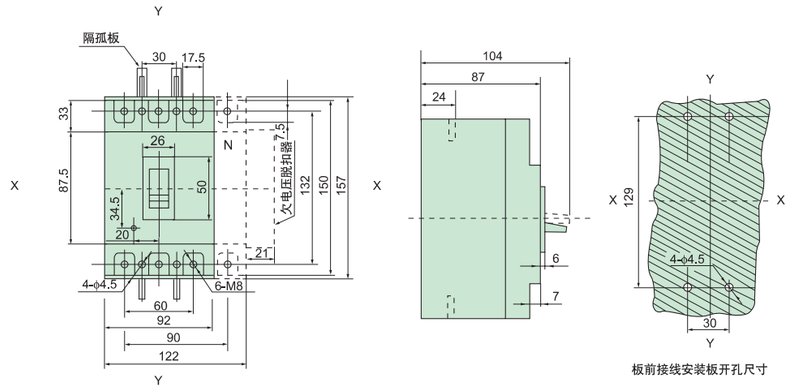
注：“● ”代表具备，可供用户选择

型号		JFKM3E-100	JFKM3E-250	JFKM3E-400	JFKM3E-800	JFKM3E-1250
接线方式	板前接线	●	●	●	●	●
	板后接线	●	●	●	●	●
	插入式接线	●	●	●	●	●
	抽出式	——	——	——	——	——
外部附件	电动操作机构	●	●	●	●	●
	转动手柄操作机构	●	●	●	●	●

16、断路器的外形尺寸及安装尺寸

JFKM3E-100（M、H）板前接线（三极、四极）

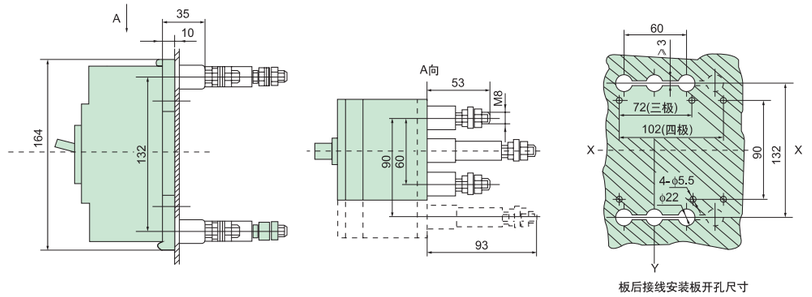
X-X、Y-Y为三极断路器中心



板前接线安装板开孔尺寸

JFKM3E-100（M、H）板后接线（三极、四极）

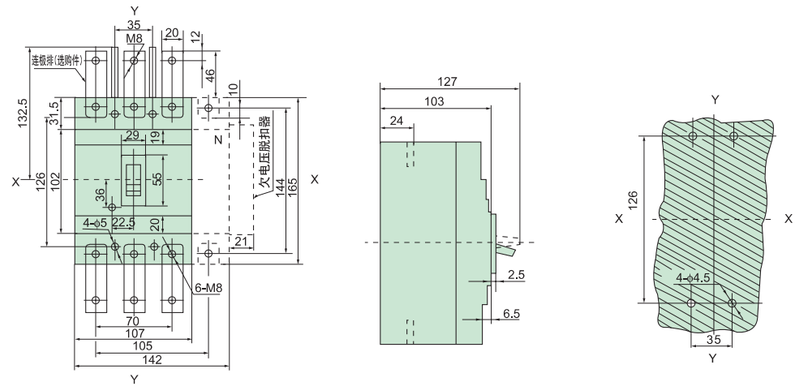
X-X、Y-Y为三极断路器中心



板后接线安装板开孔尺寸

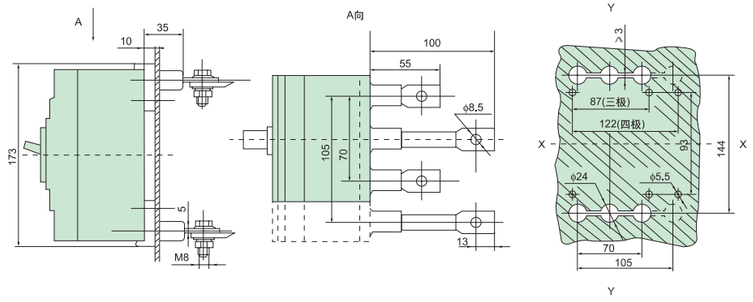
JFKM3E-250（M、H）板前接线（三极、四极）

X-X、Y-Y为三极断路器中心



JFKM3E-250（M、H）板后接线（三极、四极）

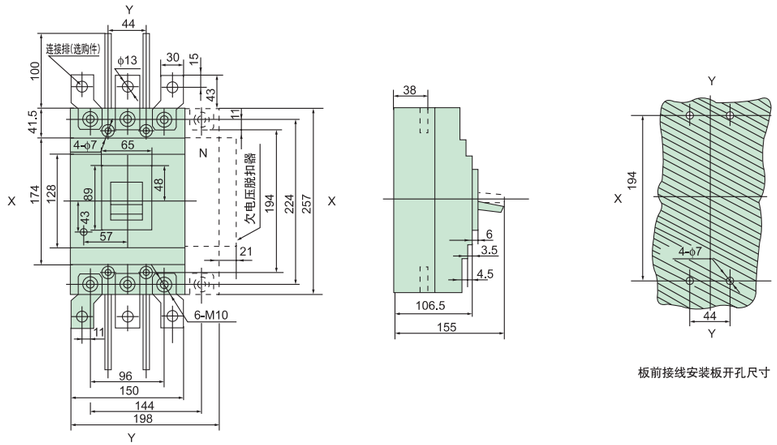
X-X、Y-Y为三极断路器中心



板后接线安装板开孔尺寸

JFKM3E-400（M、H）板前接线（三极、四极）

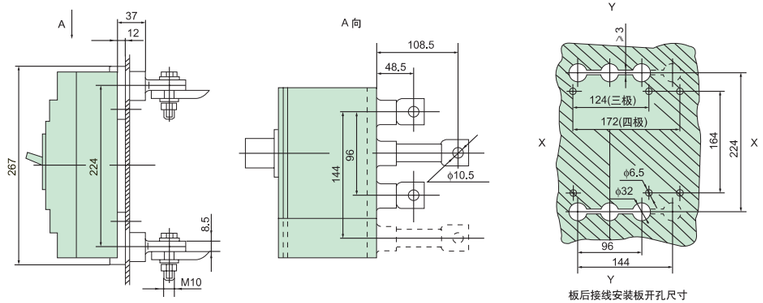
X-X、Y-Y为三极断路器中心



板前接线安装板开孔尺寸

JFKM3E-400（M、H）板后接线（三极、四极）

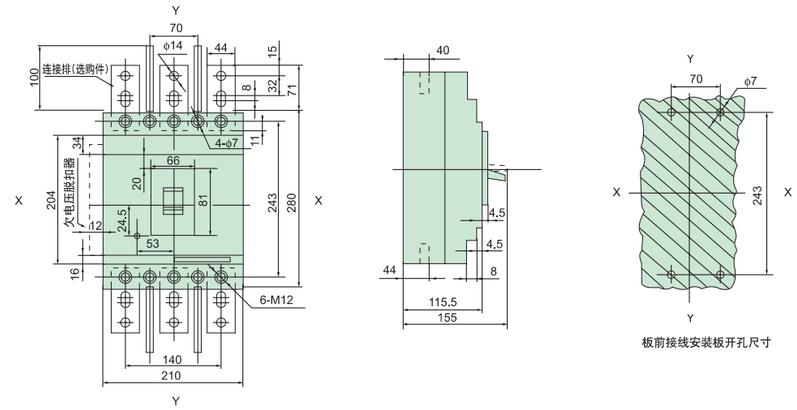
X-X、Y-Y为三极断路器中心



板后接线安装板开孔尺寸

JFKM3E-800（M、H）板前接线（三极）

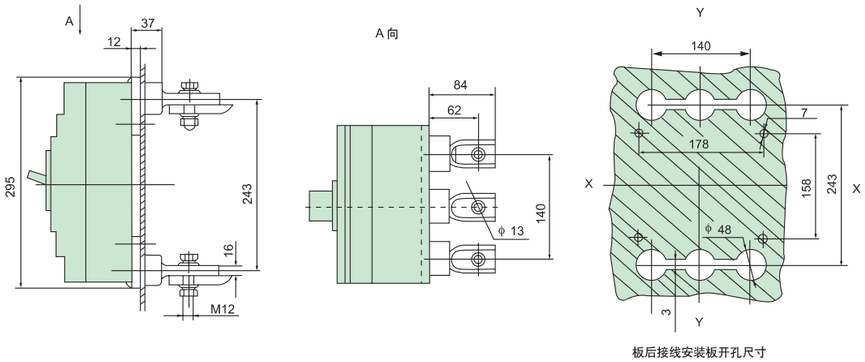
X-X、Y-Y为三极断路器中心



板前接线安装板开孔尺寸

JFKM3E-800（M、H）板后接线（三极）

X-X、Y-Y为三极断路器中心

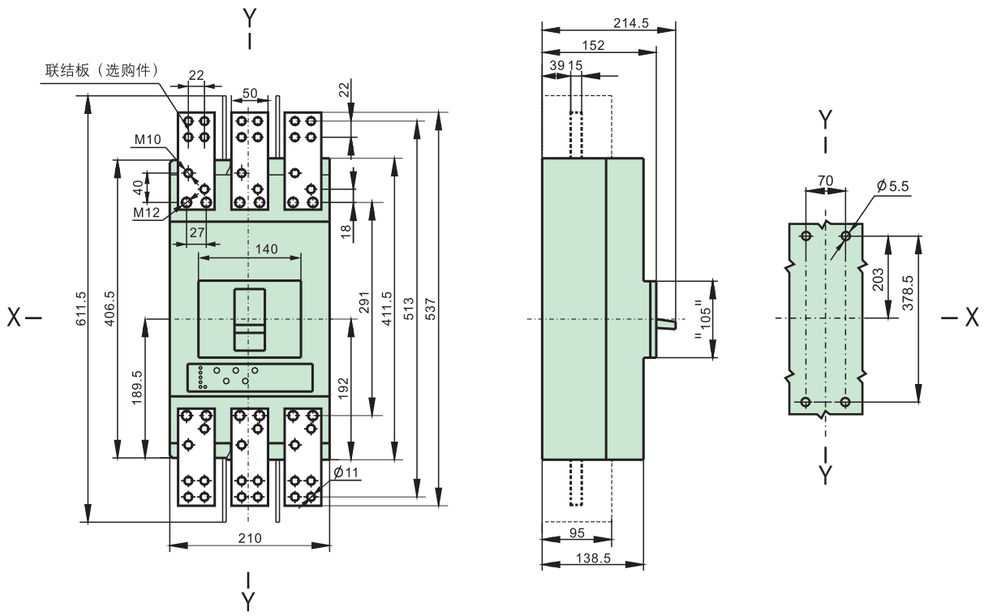


板后接线安装板开孔尺寸



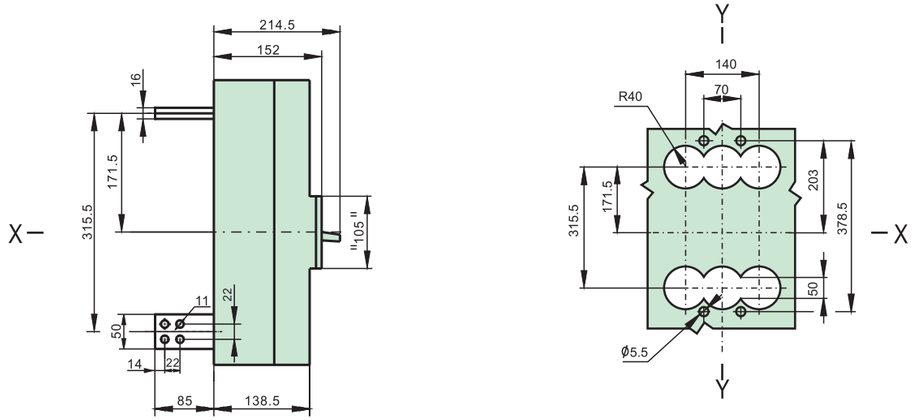
JFKM3E-1250（M）板前接线（三极）

X-X、Y-Y为三极断路器中心

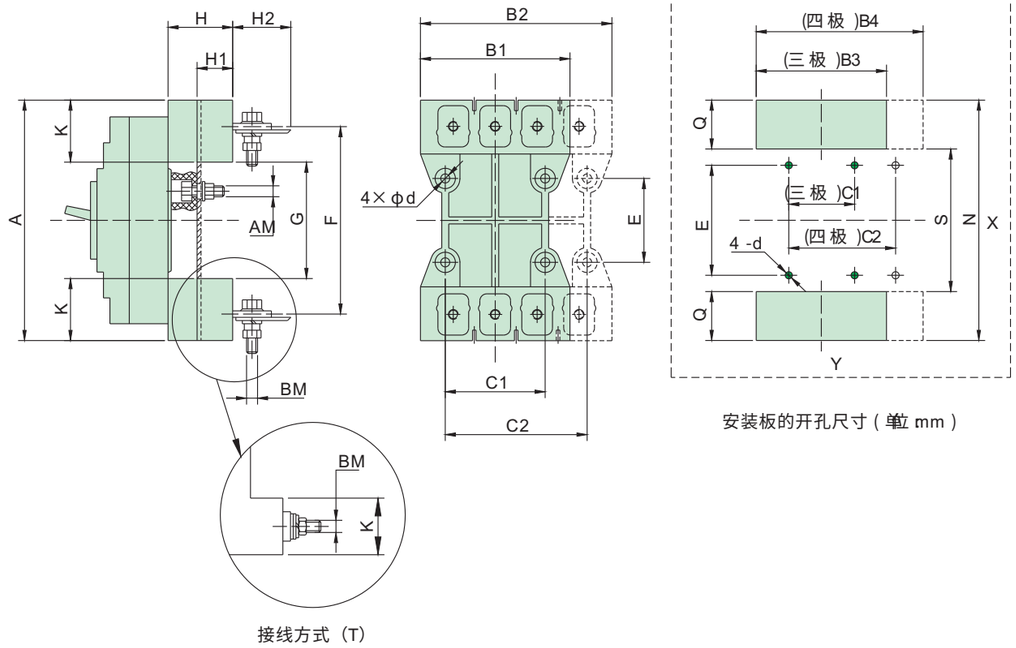


JFKM3E-1250（M）板后接线（三极）

X-X、Y-Y为三极断路器中心



JFKM3E系列插入式板后安装尺寸



接线方式（T）

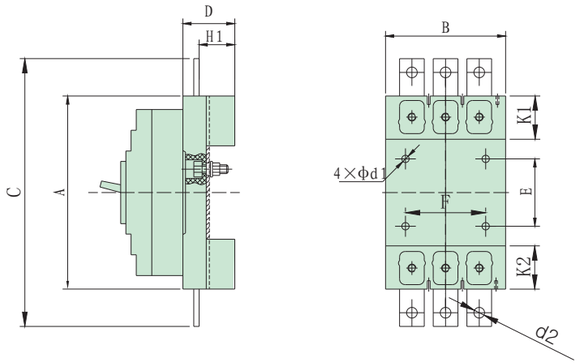
安装板的开孔尺寸（单位 mm）

安装尺寸见表:

型号规格	外形安装尺寸(mm)																	
	A	B1	B2	C1	C2	E	F	G	K	H	H1	H2	N	S	Q	B3	B4	AM	BM/(T)	4-d
JFKM3E-100	168	91	125	60	90	56	132	92	38	50	33	28	178	82	50	103	137	M6	M8	φ6.5
JFKM3E-250	186	107	145	70	105	54	145	94	46	50	33	37	196	84	58	119	157	M6	M8	φ6.5
JFKM3E-400	280	149	200	60	108	129	224	170	55	60	38	46	290	160	67	161	212	M8	M12	φ8.5
JFKM3E-630(800)	305	210	/	90	/	146	242	181	62	87	60	22	315	171	75	224	/	M10	M14/(T)	φ11

注：表中Q、B3、B4为最小尺寸。

JFKM3E系列插入式板前安装尺寸



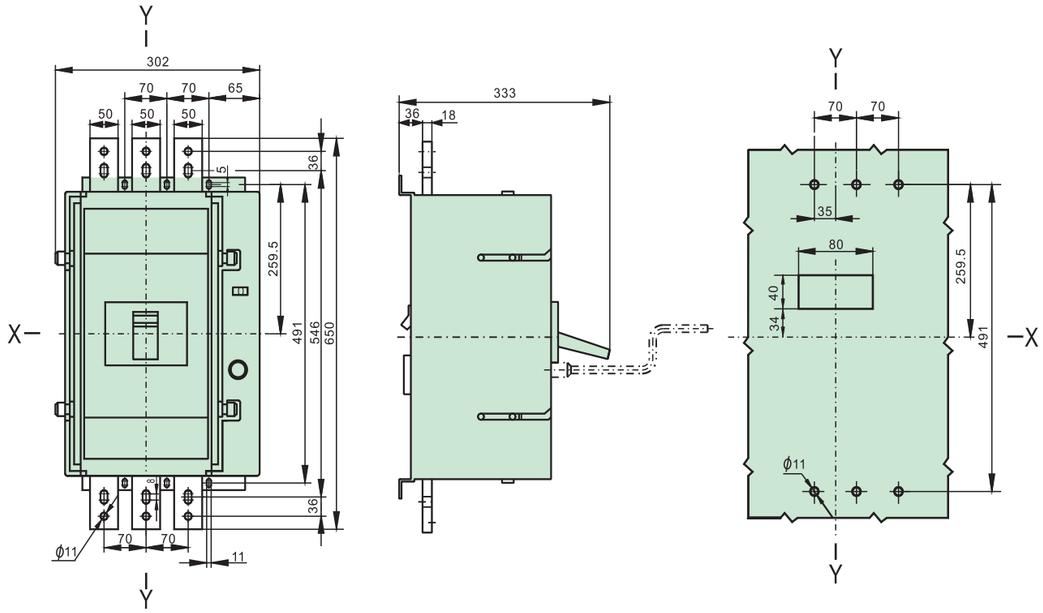
安装尺寸见表

型号规格	A	B	C	D	E	F	H	K1	K2	d1	d2
JFKM3E-100	172	98	217	50	60	66	13	40	40	7	M8
JFKM3E-250	183	112	261	51.5	64	70	42.5	46	46	7	M8
JFKM3E-400	276	152	352	80	135	115	31	平	平	7	Φ10
JFKM3E-800	305	212	409	87	144	90	16	66	66	11	Φ12

注：表中B、K1、K2为最小尺寸。

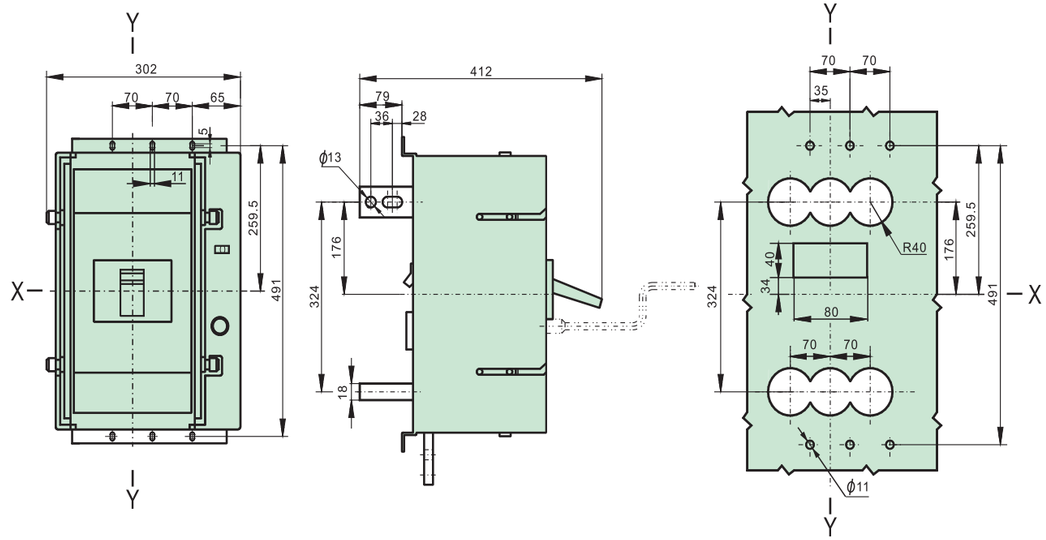
JFKM3E-1250（M）抽出式板前接线（三极）

X-X、Y-Y为三极断路器中心



JFKM3E-1250（M）抽出式板后接线（三极）

X-X、Y-Y为三极断路器中心



17、常规出厂参数整定

如果用户订货时无特殊要求，脱扣器特性参数按表配置

过载长延时	整定电流Ir1	1In	
	延时t1	60s	
短路短延时	整定电流Ir2	Inm=100、250、400、800	81r1
	延时t2	0.3s	
短路瞬时	整定电流Ir3	Inm=100、250、400	12Ir1
		Inm=800	10Ir1
预报警	整定电流Ir0	0.9Ir1	

18、使用与维护

断路器手柄可以处在三个位置，分别表示闭合、断开、脱扣三种状态，当手柄处于脱扣位置时，应向后扳动手柄，使断路器再扣，然后合闸。

在用户遵守正确保管和使用条件下，从制造公司发货之日起，不超过18个月，断路器封印完好，产品如因制造质量问题而发生损坏或不能正常使用时，制造公司负责无偿更换和修理。

19、订货规范

用户务必确认对本产品资料已有详细了解，并应根据断路器将来使用的场合，按“订货规范”表订货。

用户单位		订货总数		订货日期	
型号	JFKM3E-□□□/□□□□				
额定电流	In= □□□ A				
接线方式	板前接线	插入式接线安装方式一			
		插入式接线安装方式二			
	板后接线	插入式接线安装方式三			
JFKM3E智能型脱扣器整定值	过载长延时动作电流Ir1= □□□ A　长延时动作时间t1= □□□ s				
	短路短延时动作电流Ir2= □□ ×Ir1　短延时动作时间t2= □□□ s				
	短路瞬时动作电流Ir3= □□ ×Ir1				
	接地故障动作电流Ir4= □□ ×Ir1　接地故障动作时间t4= □□□ s				
	预报警电流Ir0= □□ ×Ir1				
	电动机保护型断路器不平衡功能	不平衡度 □□ %			
欠电压脱扣器	AC400V □	AC230V □			
分励脱扣器	AC400V □	AC230V □	DC220V □		
电动操作机构	AC230V □	AC110V □	DC220V □	DC110V □	DC24V □
转动手柄操作机构	中心式 □	操作手柄	F型 □	A型 □	
	偏心式 □				
连接排 □					
JFKM3E专用测试器 □					

注：订购“0"飞弧产品需注明

