

Global Partner. Local Friend.

FACTORY AUTOMATION

销售服务

华东区

上海 上海市虹桥路1386号 三菱电机自动化中心 200336 电话: 86-21-2322-3030 传真: 86-21-2322-3000	武汉 武汉市汉口建设大道568号新世界国贸大厦 1座46层18号 430022 电话: 86-27-8555-8043 传真: 86-27-8555-7883	苏州 苏州市工业园区翠园路181号南航大厦 1502室 215028 电话: 86-512-6706-1928/1278
--	--	--

华北区

北京 北京市东城区建国门内大街18号恒基中心 办公楼一座9层 100005 电话: 86-10-6518-8830 传真: 86-10-6518-8030	天津 天津市河西区友谊路35号城市大厦2003室 300061 电话: 86-22-2813-1015 传真: 86-22-2813-1017	西安 西安市二环南路88号老三届·世纪星大厦 24层D-E室 710065 电话: 86-29-8730-5236 传真: 86-29-8730-5235
--	--	--

东北区

沈阳 沈阳市和平区和平北大街69号总统大厦 C座2302室 110003 电话: 86-24-2259-8830 传真: 86-24-2259-8030	大连 大连市经济技术开发区东北区三街5号 116600 电话: 86-411-8765-5951 传真: 86-411-8765-5952
---	--

华南区

深圳 深圳市福田区金田南路大中华国际交易广场 东区25层2512-2516室 518034 电话: 86-755-2399-8272 传真: 86-755-8218-4776	广州 广州市海珠区新港东路1068号中洲中心 北塔1609室 510335 电话: 86-20-8923-6730 传真: 86-20-8923-6715	东莞 东莞市长安镇锦厦路段振安大道聚和国际 机械五金城C308室 523859 电话: 86-769-8547-9675 传真: 86-769-8535-9682	厦门 福建省厦门市集美区英瑶路122-126(双号) 2层 361021 电话: 86-592-6150-301 传真: 86-592-6150-307
--	--	--	---

西南区

成都 成都市青羊区光华北三路98号光华中心C栋 15楼1501-1503号 610000 电话: 86-28-8446-8030 传真: 86-28-8446-8630	昆明 昆明市北京路924号 财智心景写字楼916号 650233 电话: 86-871-6571-3030 传真: 86-871-6571-3030
---	---

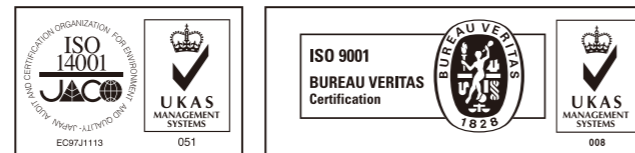
系统开发工程

上海第二分公司 上海市虹桥路1386号 三菱电机自动化中心 200336 电话: 86-21-2322-3030 传真: 86-21-2322-3000



*QR码为DENSO WAVE INCORPORATED在日本及外国的注册商标。

名古屋制作所是已获得环境管理体系ISO14001以及质量管理体系ISO9001认证的工厂。



三菱电机自动化(中国)有限公司

上海市虹桥路1386号 三菱电机自动化中心 200336
No.1386 Hongqiao Road, Mitsubishi Electric Automation Center, Shanghai, China, 200336
电话: 86-21-2322-3030 传真: 86-21-2322-3000
官网: <http://cn.MitsubishiElectric.com/fa/zh/> 技术支持热线: 400-821-3030

塑壳断路器 MXA系列

MXA SERIES Molded-Case Circuit Breaker



GLOBAL IMPACT OF MITSUBISHI ELECTRIC



三菱电机秉承“Changes for the Better”的企业经营理念，一如既往地打造更美好的明天。

Changes for the Better

三菱电机的业务范围涵盖了各个领域。

三菱电机集结了优秀的人才，打造先进的技术，因为我们深知技术正是改善我们生活的推动力。为了人们更舒适美好的生活、更高效的商务活动及社会的发展，我们融合技术与创新，向变革持续挑战，创造高品质的产品。

能源、电力设备

从发电机到大型显示器的多样化电机产品

电子元器件

应用于电力设备、电子产品等领域的尖端的半导体元器件

家电

空调、家庭娱乐系统等高信赖性的家电产品

信息通讯系统

适用于商务和个人的装置、机器、系统

工业自动化产品

基于e-F@ctory先进制造理念，以前沿的技术和丰富的控制、驱动、配电和加工机产品，提供节能增效综合解决方案

OVERVIEW

产品特征	3
产品型号	6
产品规格一览	7
内部附件、外部附件	9
特性与尺寸	11
安装	13
订货信息	14

MX系列塑壳断路器从2012年投市场以来，以其高品质、高可靠性，在电梯、大型机床等OEM客户及二级配电市场倍受好评。

现对产品尺寸、附件等实施进一步改良，使其成为三菱电机断路器大家族中一款真正简单实用的产品。

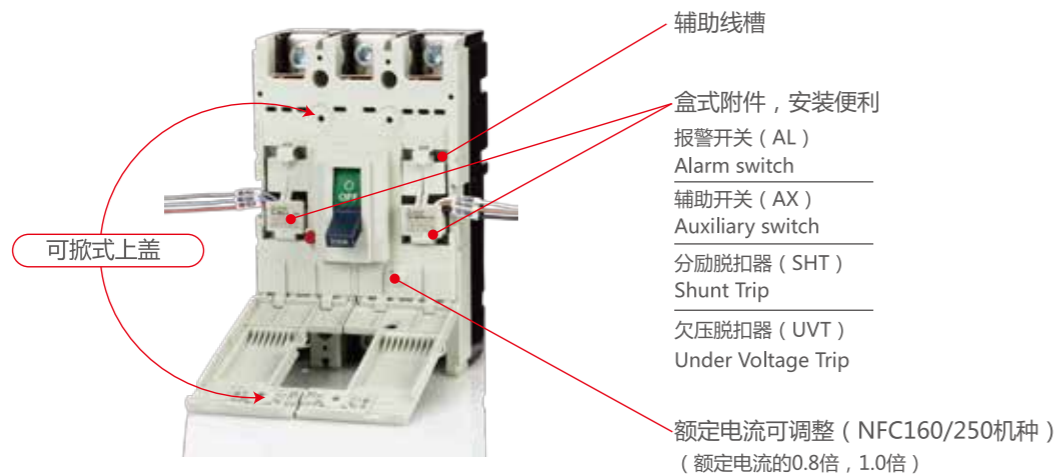
● Compact/精巧

外形尺寸统一为W75 & W105，实现小型化、标准化



● Flexible/灵活实用

对应盒式内部附件，可在现场安装



● User-friendly/便利

插入式端子盖，实现使用便利性
对应隔离功能，适用于机械成套设备

● Standard/标准

符合GB规格及IEC规格，
主力机种取得KEMA认证



标准：
- IEC 60947-2. GB14048.2-2008

指令：
- EC 指令：“低压指令” (LVD) EN60947-2：2006/A1：2009

质量管理体系

ISO 9001 标准

环境管理体系，社会责任

ISO 14001 标准

OHSAS18001 职业健康安全管理体系

绿色产品，环境保护






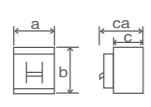
符合ROHS指令

优化选材 加工工艺和包装方式减轻对环境的影响



壳架电流(A)		30	60	100	160	250
额定短路 分断能力Icu (kA)						
AC400V	AC230V					
25	50			NFC100-SMXA	NFC160-SMXA	NFC250-SMXA
15	30				NFC160-CMXA	NFC250-CMXA
10	25		NFC60-HMXA	NFC100-CMXA		
7.5	10		NFC60-SMXA			
5	7.5	NFC30-SMX	NFC60-CMXA			

注：具体极数请参考产品规格一览表

壳架电流		30		60						100						160				250			
分断能力级别		S		C		S		H		C		S		C		S		C		S			
型号		NFC30-SMX		NFC60-CMXA		NFC60-SMXA		NFC60-HMXA		NFC100-CMXA		NFC100-SMXA		NFC160-CMXA		NFC160-SMXA		NFC250-CMXA		NFC250-SMXA			
额定电流 In (A)		3, 4, 6, 10, 15, 20, 25, 30		15, 16, 20, 25, 30, 32, 40, 50, 60						15, 16, 20, 25, 30, 32, 40, 50, 60, 63, 75, 80, 100						125, 140, 150, 160 (*3)				175, 200, 225, 250 (*3)			
产品图片																							
额定环境温度 (°C)		40		40		40		40		40		40		40		40		40		40			
极数		2 3		2 3		2 3 4		2 3 4		2 3		2 3 4		3		3 4		3		3 4			
额定绝缘电压 Ui (V AC)		690		690		690		690		690		690		690		690		690		690			
额定短路分断能力 (kA)	IEC60947-2 EN60947-2 (Icu/Ics)	AC	415V	5/2.5	5/2.5	7.5/4	10/5	10/5	25/12.5	15/7.5	25/12.5	15/7.5	25/12.5	15/7.5	25/12.5	15/7.5	25/12.5	15/7.5	25/12.5	15/7.5	25/12.5		
			400V	5/2.5	5/2.5	7.5/4	10/5	10/5	25/12.5	15/7.5	25/12.5	15/7.5	25/12.5	15/7.5	25/12.5	15/7.5	25/12.5	15/7.5	25/12.5	15/7.5	25/12.5		
			380V	5/2.5	5/2.5	7.5/4	15/7.5	15/7.5	30/15	22/11	30/15	22/11	30/15	22/11	30/15	22/11	30/15	22/11	30/15	22/11	30/15		
			230V	7.5/4	7.5/4	10/5	25/12.5	25/12.5	50/25	30/15	50/25	30/15	50/25	30/15	50/25	30/15	50/25	30/15	50/25	30/15	50/25		
	GB14048.2 (Icu/Ics)	AC	400V	5/2.5	5/2.5	7.5/4	10/5	10/5	25/12.5	15/7.5	25/12.5	15/7.5	25/12.5	15/7.5	25/12.5	15/7.5	25/12.5	15/7.5	25/12.5	15/7.5	25/12.5		
			230V	7.5/4	7.5/4	10/5	25/12.5	25/12.5	50/25	30/15	50/25	30/15	50/25	30/15	50/25	30/15	50/25	30/15	50/25	30/15	50/25		
额定冲击耐压 Uimp(kV)		8		8		8		8		8		8		8		8		8		8			
隔离适用性		• (*1)		•		•		•		•		•		•		•		•		•			
反向连接		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-			
工作周期数	不通电	10,000		10,000		10,000		10,000		10,000		10,000		8,000		8,000		8,000		8,000			
	通电	1,500		1,500		1,500		1,500		1,500		1,500		1,000		1,000		1,000		1,000			
使用类别		A		A		A		A		A		A		A		A		A		A			
污染等级		3		3		3		3		3		3		3		3		3		3			
尺寸(mm)		a	50 75	50 75	50 75 100	50 75 100	50 75 100	50 75	50 75 100	105	105 140	105	105 140	105	105 140	105	105 140						
		b	130		130		130		130		130		130		165		165		165		165		
		c	68		68		68		68		68		68		68		68		68		68		
		ca	90		92		92		92		92		92		92		92		92		92		
安装与连接(板前接线 F)		压接端子		压接端子		压接端子		压接端子		压接端子		压接端子		压接端子		压接端子		压接端子		压接端子			
内部附件 (盒式附件)	报警开关	AL	• (*2)		•		•		•		•		•		•		•		•		•		
	辅助开关	AX	• (*2)		•		•		•		•		•		•		•		•		•		
	分励脱扣器	SHT	• (*2)		•		•		•		•		•		•		•		•		•		
	欠压脱扣器	UVT	-	• (*2)		• •		• •		• •		• •		• •		• •		• •		• •		• •	
外部附件	外部操作手柄	F	-	•		- •		- •		- •		- •		•		•		•		•			
		V	-	•		- •		- •		- •		- •		•		•		•		•			
	端子盖	TC-L	•		•		•		•		•		•		•		•		•		•		
		TC-S	•		•		•		•		•		•		-		-		-		-		
认证	CE	自我声明		自我声明		自我声明		自我声明		自我声明		自我声明		自我声明		自我声明		自我声明		自我声明			
	CCC	取得		取得		取得		取得		取得		取得		取得		取得		取得		取得			
	KEMA	-		-		-		取得		-		取得		-		取得		-		取得			
脱扣方式		完全电磁		热动-电磁		热动-电磁		热动-电磁		热动-电磁		热动-电磁		热动-电磁		热动-电磁		热动-电磁		热动-电磁			

注：*1. NFC30-SMX安装外部操作把手时，无隔离功能。 *2. 非盒式附件。 *3. NFC160-CMXA NFC160-SMXA NFC250-CMXA NFC250-SMXA为额定电流可调型。(额定电流的0.8倍, 1.0倍。例：125A可调整为100A和125A)

1.报警开关 (AL)

断路器状态	AL开关触头
OFF 或 ON	98/ALa (分) 96/ALb (合) 95/ALc
脱扣	98/ALa (合) 96/ALb (分) 95/ALc

2.辅助开关 (AX)

断路器状态	AX开关触头
OFF 或脱扣	14/AXa (分) 12/AXb (合) 11/AXc
ON	14/AXa (合) 12/AXb (分) 11/AXc

AL、AX额定值

断路器型号	型名	AC			DC		
		电压 (V)	电流		电压 (V)	电流	
			电阻负载	诱导负载		电阻负载	感性负载
NFC30-SMX NFC60-SMXA NFC100-CMXA NFC160-CMXA NFC250-CMXA	NFC60-CMXA NFC60-HMXA NFC100-SMXA NFC160-SMXA NFC250-SMXA	125	5	3	125	0.4	0.4
	AL-2MXLA AL-2MXRA AX-2MXLA AX-2MXRA	250	3	2	-	-	-

注：NFC30-SMX为工厂组装出厂，为非盒式附件，无附属单独型号。

3.分励脱扣器 SHT 额定值

断路器型号	型名	防止线圈烧毁开关	电压 (V)	输入VA		动作时间 (ms)
				AC	DC	
NFC30-SMX NFC60-SMXA NFC60-HMXA NFC100-CMXA NFC160-CMXA NFC250-CMXA	NFC60-CMXA NFC60-HMXA NFC100-SMXA NFC160-SMXA NFC250-SMXA	有	AC100-120V AC220-440V DC24V DC48V DC100V	120	—	15以下
	SHTA120-2MXLA SHTA120-2MXRA SHTA440-2MXLA SHTA440-2MXRA SHTD024-2MXLA SHTD024-2MXRA SHTD048-2MXLA SHTD048-2MXRA SHTD100-2MXLA SHTD100-2MXRA					

注：NFC30-SMX为工厂组装出厂，为非盒式附件，无附属单独型号。

4.欠压脱扣器 UVT 额定值

断路器型号	型名	可复位/防止复位	电压 (V)	输入VA		动作时间 (ms)
				AC	DC	
NFC30-SMX	UVTSA120-2MXRA UVTSA240-2MXRA UVTSA400-2MXRA UVTSA460-2MXRA	非复位型	AC100-120V AC220-440V AC380-400V AC440-460V	5	—	30以下
NFC60-CMXA NFC60-SMXA NFC60-HMXA NFC100-CMXA NFC100-SMXA NFC160-CMXA NFC160-SMXA NFC250-CMXA	NFC60-HMXA NFC100-SMXA NFC160-SMXA NFC250-SMXA	复位型	AC100-120V AC220-440V AC380-400V AC440-460V			

注：NFC30-SMX为工厂组装出厂，为非盒式附件，无附属单独型号。

5.内部安装附件的最大数量

型号	极数	附件					
		AL	AX	SHT or UVT	AL + AX	AL + SHT or UVT	AX + SHT or UVT
NFC30-SMX NFC60-SMXA NFC60-CMXA NFC60-HMXA NFC100-CMXA NFC100-SMXA	2P						
NFC160-CMXA NFC160-SMXA NFC250-CMXA NFC250-SMXA	3P、4P						

注：*1不能左侧安装UVT。 *2当提供UVT时，UVT电压模块为垂直引线端子座。（SHT不包括电压模块）

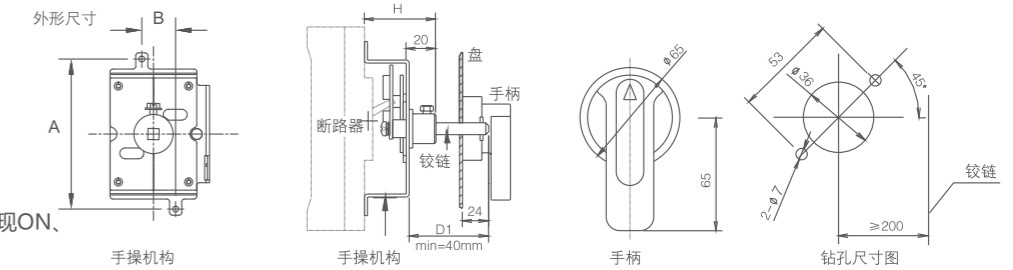


1. V型操作手柄

外观 (颜色: 黑色)



标准满足防护等级IP50。
使用3把市售的挂锁 (Φ5~Φ6) 可实现ON、OFF位置上锁功能。
门锁机构让门仅在OFF位置时打开。



尺寸概要

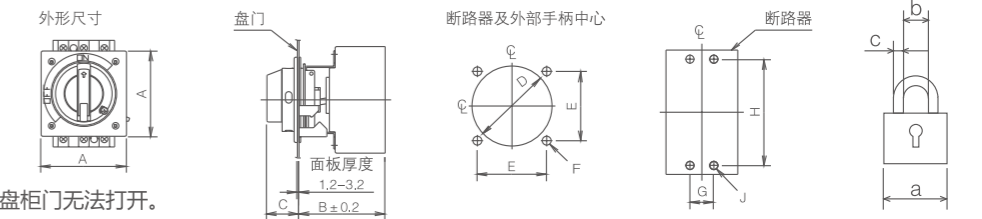
型号	尺寸 (mm)				断路器用型号	极数	锁定位置	打开盘门位置	挂锁		
	A	B	D1	H					a	b	c
V-05MXA	111	25	MIN:40	55	NFC60-SMXA NFC60-CMXA NFC100-SMXA NFC60-HMXA	3P, 4P	ON, OFF	OFF	35~40	19~22	5~6
V-2MXA	126	35	MAX:144	55	NFC160-CMXA NFC160-SMXA NFC250-CMXA NFC250-SMXA	3P,4P					

2. F型操作手柄

外观 (颜色: 白色)



安装有安全装置，在断路器合闸的状态下盘柜门无法打开。
手柄可以在ON或OFF位置被锁上。
防护等级 (IE60529) IP30。
门锁机构让门仅在OFF位置时打开。



尺寸概要

型号	适用断路器	极数	尺寸 (mm)								锁定位置	打开盘门位置	挂锁			
			A	B	C	D	E	F	G	H			J	a	b	c
F-05MXA	NFC60-SMXA NFC60-HMXA NFC100-SMXA NFC100-CMXA NFC60-CMXA	3P、4P	104	105	39	90	78	10	25	111	M4 螺钉 或Φ5	ON, OFF	OFF	35~40	19~22	5~6
F-2MXA	NFC160-CMXA NFC160-SMXA NFC250-CMXA NFC250-SMXA	3P、4P	104	105	39	90	78	10	35	126						

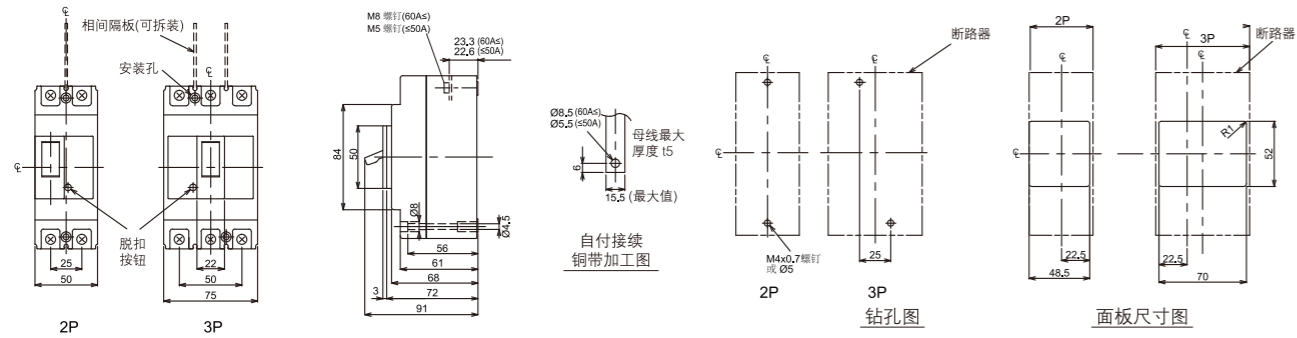
3. 端子盖

断路器型号	极数	长端子盖 (TC-L)		短端子盖 (TC-S)	
		型号	尺寸	型号	尺寸
NFC30-SMX NFC60-SMXA NFC60-CMXA NFC60-HMXA NFC100-CMXA NFC100-SMXA	2P	TCL-05MX2	50X65X32	TCS-05MX2	50X65X5
	3P	TCL-05MX3	75X65X32	TCS-05MX3	75X65X5
	4P	TCL-05MX4	100X65X32	TCS-05MX4	100X65X5
NFC160-CMXA NFC160-SMXA NFC250-CMXA NFC250-SMXA	3P	TCL-2MX3	105X65X39	-	-
	4P	TCL-2MX4	140X65X39	-	-

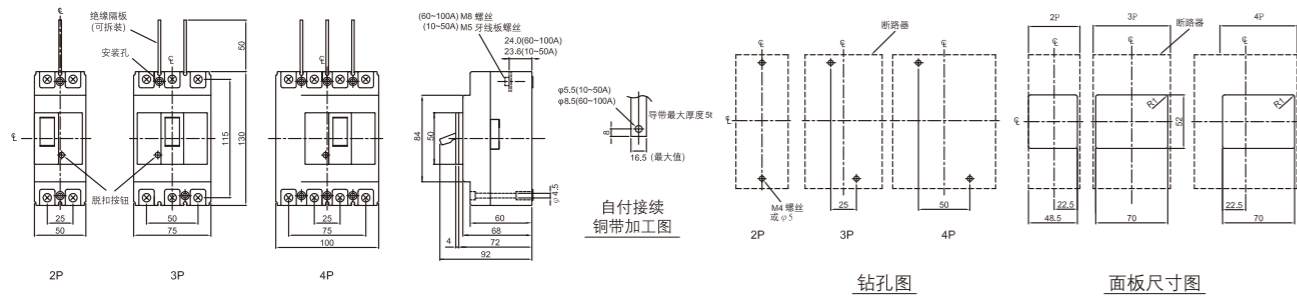
注：1外部尺寸为AxBxC，单位为mm。 2安装方法：按入

外形尺寸图

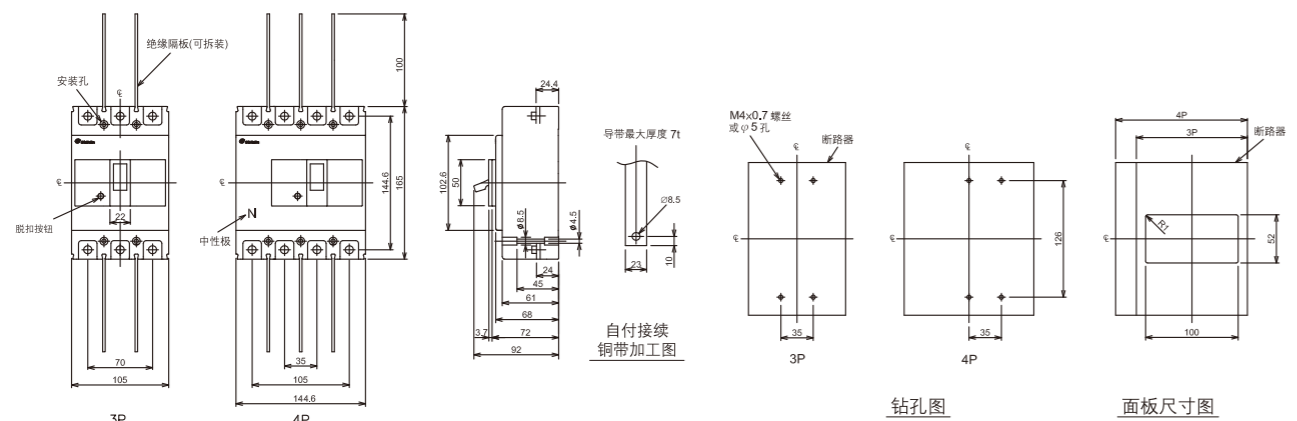
NFC30-SMX



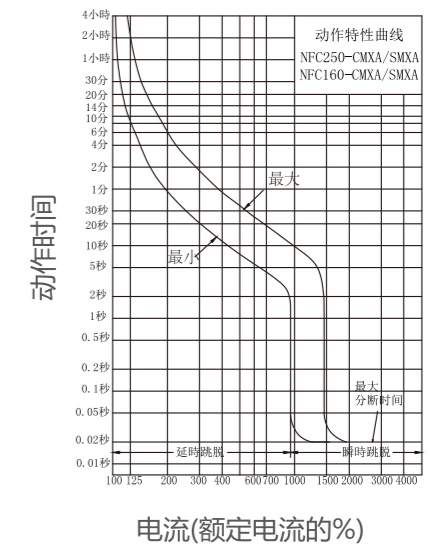
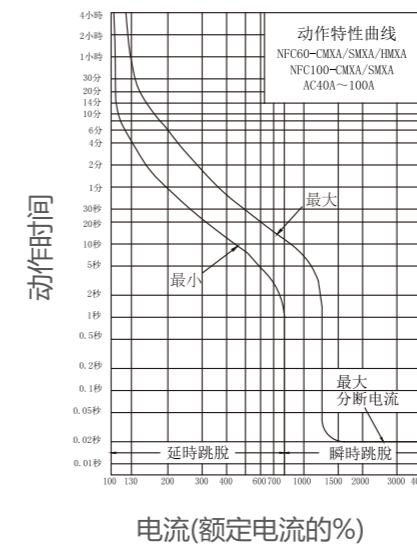
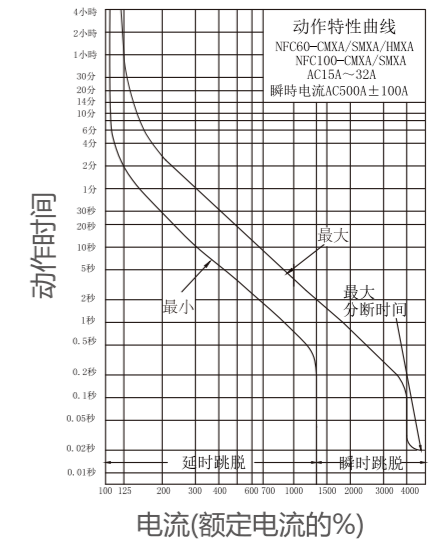
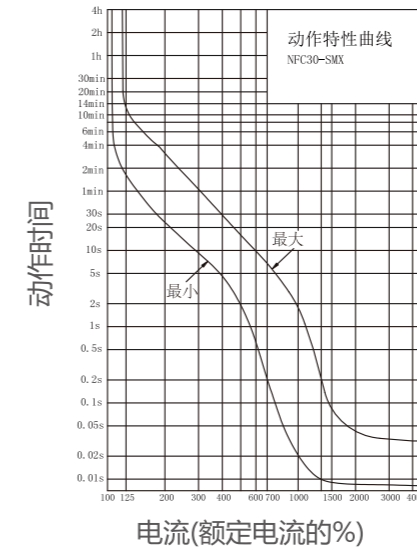
NFC60-CMXA/SMXA/HMXA
NFC100-CMXA/SMXA



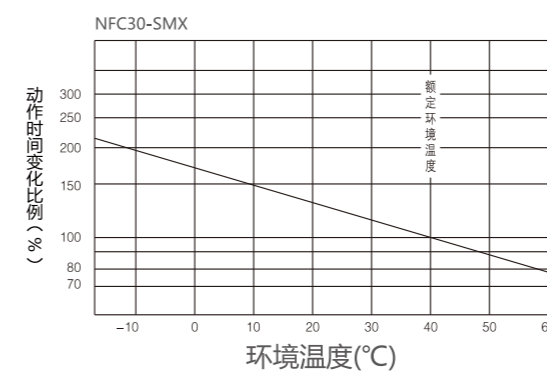
NFC160-CMXA/SMXA
NFC250-CMXA/SMXA



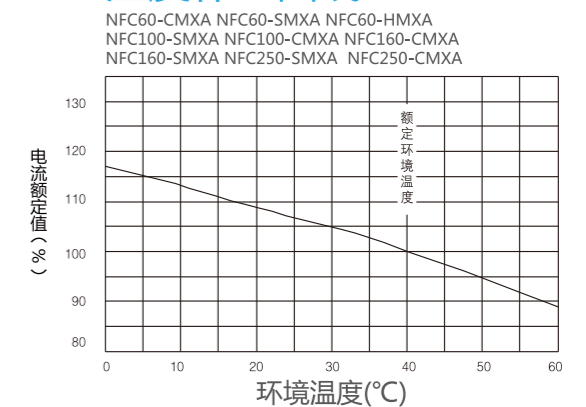
动作特性曲线图



温度特性曲线



温度补正曲线

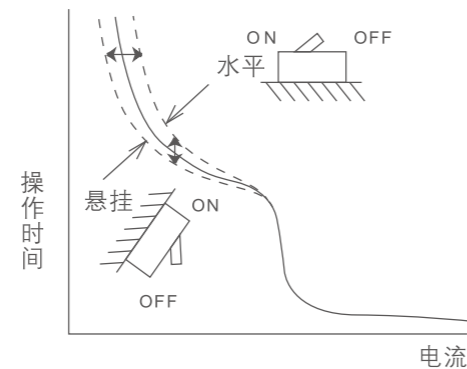
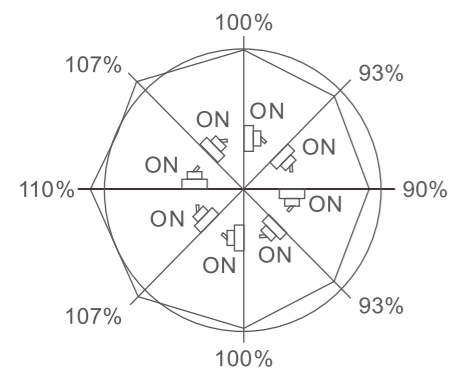


安装方向

1. 下列型号为液压电磁型脱扣方式，安装时请注意安装位置。延时脱扣特性会根据安装位置不同发生变化。推荐使用垂直安装方式。

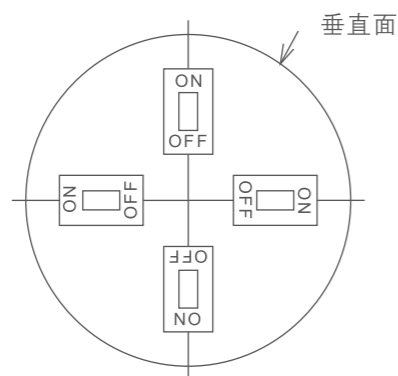
型号
NFC30-SMX

(1) 各安装角度的额定电流变化率：



安装方向改变磁芯的有效高度

(2) 不会影响脱扣特性的安装方式：



2. 热动-电磁式不受安装方向影响：

型号
NFC60-CMXA NFC60-SMXA NFC60-HMXA NFC100-CMXA NFC100-SMXA NFC160-CMXA NFC160-SMXA NFC250-CMXA NFC250-SMXA



产品订货方法

型号	极数	额定电流 (A)	内部附件	外部附件	台数
NFC60-CMXA	3P	60A	AL,AX,SHT(AC100-120V)	F,TC-S	100台

NFC30-SMX	2,3P	3,4,6,10,15,20,25,30A	AL (报警开关)	F (外部操作手柄)
NFC60-CMXA	2,3P	15,16,20,25,30,32,40,50,60A	AX (辅助开关)	V (外部操作手柄)
NFC60-SMXA	2,3,4P	15,16,20,25,30,32,40,50,60A	SHT (分励脱扣器)	TC-S (短端子盖)
NFC60-HMXA	2,3,4P	15,16,20,25,30,32,40,50,60A	(AC:100-120, 220-440V; DC:24, 48, 100V)	TC-L (长端子盖)
NFC100-CMXA	2,3P	15,16,20,25,30,32,40,50,60,63,75,80,100A	UVT(欠压脱扣器)	
NFC100-SMXA	2,3,4P	15,16,20,25,30,32,40,50,60,63,75,80,100A	(AC:100-120, 220-240V; 380-400, 440-460V)	
NFC160-CMXA	3P	125,140,150,160A		
NFC160-SMXA	3,4P	125,140,150,160A		
NFC250-CMXA	3P	175,200,225,250A		
NFC250-SMXA	3,4P	175,200,225,250A		

注：NFC30-SMX内部附件由工厂组装出货，其他型号附件为盒式附件（可自行安装）。