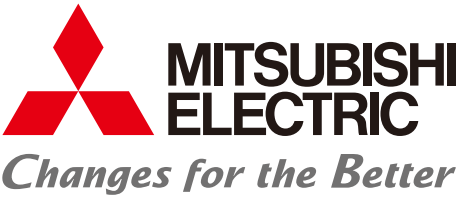




扫描二维码,关注官方微博



扫描二维码,关注官方微信

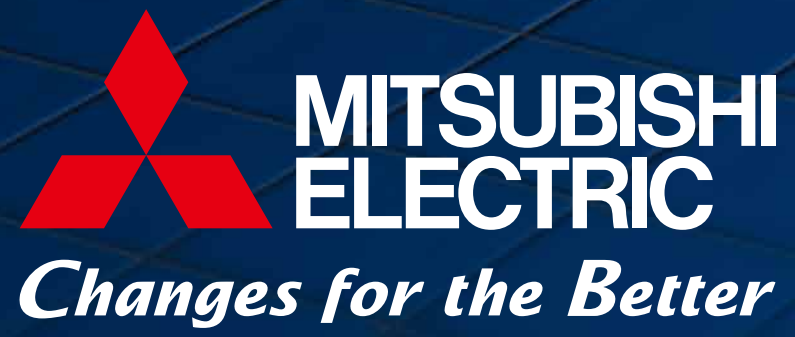


电动机起动器 MS-N系列
21世纪标准MS – 考虑人与环境 –



 三菱电机自动化(中国)有限公司

上海: 上海市虹桥路1386号 三菱电机自动化中心 邮编: 200336 电话: (021) 2322 3030 传真: (021) 2322 3000
北京: 北京市建国门内大街18号恒基中心办公楼第一座908室 邮编: 100005 电话: (010) 6518 8830 传真: (010) 6518 8030
成都: 成都市滨江东路9号B座成都香格里拉中心办公楼4层401A,407B&408单元 邮编: 610021 电话: (028) 8446 8030 传真: (028) 8446 8630
深圳: 深圳市福田区金田南路大中华国际交易广场25层2512-2516室 邮编: 518034 电话: (0755) 2399 8272 传真: (0755) 8218 4776
大连: 大连经济技术开发区东北三街5号 邮编: 116600 电话: (0411) 8765 5951 传真: (0411) 8765 5952
天津: 天津市河西区友谊路35号城市大厦2003室 邮编: 300061 电话: (022) 2813 1015 传真: (022) 2813 1017
南京: 南京市中山东路90号华泰大厦18楼S1座 邮编: 210002 电话: (025) 8445 3228 传真:(025) 8445 3808
西安: 西安市二环南路88号老三届·世纪星大厦24层DE室 邮编: 710065 电话: (029) 8730 5236 传真: (029) 8730 5235
广州: 广州市海珠区新港东路1068号中洲中心北塔1609室 邮编: 510335 电话: (020) 8923 6730 传真: (020) 8923 6715
东莞: 东莞市长安镇锦厦路段镇安大道聚和国际机械五金城C308室 邮编: 523859 电话: (0769) 8547 9675 传真: (0769) 8535 9682
沈阳: 沈阳市和平区和平北大街69号总统大厦C座2302室 邮编: 110003 电话: (024) 2259 8830 传真: (024) 2259 8030
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 邮编: 430022 电话: (027) 8555 8043 传真: (027) 8555 7883



MS-N

目录

1. MS-N 系列 电动机起动器、电磁接触器	2
1. 机种一览表	2
2. 辅助触头的额定值	3
3. 操作线圈的种类	3
4. 形式记号的构成	4
5. 特点	6
6. 选用指南	8
7. 额定、特性、性能	10
2. TH-N□型 热过载继电器	12
1. 选用指南	12
2. 特点	14
3. 适用	15
4. 动作特性曲线	16
3. 选择的附件	18
1. 机种一览表	18
2. UN-CV□、CZ□ 充电部位保护盖板	20
3. UN-AX□ 辅助触头组件	21
4. UN-SA□ 线圈用浪涌电压吸收器附件	21
5. UN-ML□ 机械联锁单元	21
6. UN-RR□ 用于热过载继电器的脱扣复位器	21
7. UN-TL□ 用于热过载继电器的脱扣指示灯	21
8. UN-HZ12/RM20 用于热过载继电器的单独安装/ IEC35mm轨道安装单元	21
4. 电磁继电器	22
5. 高感应接触器	23
6. 外形尺寸	24
7. 触头构成	34
8. 定货方法	38

1 MS-N 系列 电动机起动器、电磁接触器

1 机种一览表

类型			N10	N11	N12	N18	N20	N21	N25	N35		N50	N65	N80	N95	N125	N150	N180	N220	N300	N400	N600	N800				
电磁接触器	交流控制	不可逆	S-N10	S-N11	S-N12	S-N18	S-N20	S-N21	S-N25	S-N35		S-N50	S-N65	S-N80	S-N95	S-N125	S-N150	S-N180	S-N220	S-N300	S-N400	S-N600	S-N800				
		可逆	S-2×N10	S-2×N11	—	S-2×N18	S-2×N20	S-2×N21	S-2×N25	S-2×N35		S-2×N50	S-2×N65	S-2×N80	S-2×N95	S-2×N125	S-2×N150	S-2×N180	S-2×N220	S-2×N300	S-2×N400	S-2×N600	S-2×N800				
	直流控制	不可逆	—	SD-N11	SD-N12	—	—	SD-N21	—	SD-N35		SD-N50	SD-N65	SD-N80	SD-N95	SD-N125	SD-N150	—	SD-N220	SD-N300	SD-N400	SD-N600	SD-N800				
		可逆	—	SD-2×N11	—	—	—	SD-2×N21	—	SD-2×N35		SD-2×N50	SD-2×N65	SD-2×N80	SD-2×N95	SD-2×N125	SD-2×N150	—	SD-2×N220	SD-2×N300	SD-2×N400	SD-2×N600	SD-2×N800				
CCC认证编号			20020103 04023375			20020103 04023377			20020103 04024684			20020103 04024704			20020103 04024705		20020103 04024706	20020103 04024707	20020103 04024708		20020103 04024709	20030103 04095569					
电动机起动器 (三热元件型带 断相保护)	交流控制	不可逆	MSO-N10KP	MSO-N11KP	MSO-N12KP	—	MSO-N20KP	MSO-N21KP	MSO-N25KP	MSO-N35KP		MSO-N50KP	MSO-N65KP	MSO-N80KP	MSO-N95KP	MSO-N125KP	MSO-N150KP	MSO-N180KP	MSO-N220KP	MSO-N300KP	MSO-N400KP	—	—				
		可逆	MSO-2×N10KP	MSO-2×N11KP	—	—	MSO-2×N20KP	MSO-2×N21KP	MSO-2×N25KP	MSO-2×N35KP		MSO-2×N50KP	MSO-2×N65KP	MSO-2×N80KP	MSO-2×N95KP	MSO-2×N125KP	MSO-2×N150KP	MSO-2×N180KP	MSO-2×N220KP	MSO-2×N300KP	MSO-2×N400KP	—	—				
	直流控制	不可逆	—	MSOD-N11KP	MSOD-N12KP	—	—	MSOD-N21KP	—	MSOD-N35KP		MSOD-N50KP	MSOD-N65KP	MSOD-N80KP	MSOD-N95KP	MSOD-N125KP	MSOD-N150KP	—	MSOD-N220KP	MSOD-N300KP	MSOD-N400KP	—	—				
		可逆	—	MSOD-2×N11KP	—	—	—	MSOD-2×N21KP	—	MSOD-2×N35KP		MSOD-2×N50KP	MSOD-2×N65KP	MSOD-2×N80KP	MSOD-2×N95KP	MSOD-2×N125KP	MSOD-2×N150KP	—	MSOD-2×N220KP	MSOD-2×N300KP	MSOD-2×N400KP	—	—				
CCC认证编号			20030103 04093078			—			20030103 04093077			20030103 04093076			20030103 04093073			20030103 04093064		20030103 04093067	20030103 04093079	20030103 04093070		20030103 04093066	—	—	
	组合 热过载继电器	型号	TH-N12KP *1			—			TH-N20KP			TH-N20(TA)KP			TH-N60KP			TH-N60(TA)KP		TH-N120(TA)KP		TH-N220RHKP		TH-N400RHKP		TH-N600KP(CT)	
		CCC认证编号	20020103 09024710			—			20020103 09024712			—			20020103 09024714			20020103 09024724		20020103 09024719 *3				20030103 04095454			
		加热元件标号范围(A)	0.24~9	0.24~11		—			0.24~15			0.24~22			15~42	15~54	15~67	15~82	42~105	42~125	82~150	82~180	105~250	105~330	250~660		
电动机起动器 (二热元件型)	交流控制	不可逆	MSO-N10	MSO-N11	MSO-N12	MSO-N18	MSO-N20	MSO-N21	MSO-N25	MSO-N35		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
		可逆	MSO-2×N10	MSO-2×N11	—	MSO-2×N18	MSO-2×N20	MSO-2×N21	MSO-2×N25	MSO-2×N35		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
	直流控制	不可逆	—	MSOD-N11	MSOD-N12	—	—	MSOD-N21	—	MSOD-N35		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
		可逆	—	MSOD-2×N11	—	—	—	MSOD-2×N21	—	MSOD-2×N35		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
	CCC认证编号			20030103 04093078			20030103 04093077			20030103 04093076			—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	组合 热过载继电器	型号	TH-N12			TH-N18			TH-N20			TH-N20(TA)			—			—	—	—	—	—	—	—	—		
CCC认证编号		20020103 09024701			20020103 09024702			20020103 09024703			—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
加热元件标号范围(A)		0.12~9	0.12~11		1.3~15			0.24~15			0.24~22			—			—	—	—	—	—	—	—	—			
线圈标号			参照第3页										参照下表														
辅助触头构成	不可逆	标准	1NO		1NO+1NC	—		1NO+1NC	2NO+2NC		2NO+2NC																
		特殊	1NC		2NO	—		2NO	—		—																
	可逆	标准	1NO×2+2NC		4NO+2NC	(2NO+2NC)×2 *2		(1NO+1NC)×2	(2NO+2NC)×2		(2NO+2NC)×2						(3NO+3NC)×2						(4NO+4NC)×2				
		特殊	2NC×2+2NC		2NO+4NC	—		—	—		—																
可以安装 的选择型号名称	追加辅助触头 组件	(触头构成 1NO+1NC)	UN-AX2/AX11			UN-AX2		UN-AX2/AX11				UN-AX2/AX11			UN-AX80			UN-AX150						—		—	
		(触头构成 2NO+2NC)	UN-AX4										UN-AX4			—		—	—	—		—	UN-AX600				
	线圈用 浪涌电压 吸收器附件	(压敏电阻)	UN-SA21										—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
		(压敏电阻+指示灯LED)	UN-SA22										—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
		(电容电阻)	UN-SA23										—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
		(压敏电阻+电容电阻)	UN-SA25										—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	充电部位 保护盖板	用于电 动机起 动器	不可逆	UN-CV110+UN-CV125		UN-CV120+ UN-CV125	UN-CV110+ UN-CV125	UN-CV200+UN-CV2055		UN-CV251		UN-CZ500+UN-CZ501			UN-CZ800+UN-CZ801		UN-CZ1250+ UN-CZ1251	UN-CZ1500+ UN-CZ1501	UN-CZ2200+UN-CZ2201		UN-CZ3000+UN-CZ3001		—		—		
			可逆	UN-CV112+UN-CV125		—	UN-CV20×2 +UN-CV125	UN-CV202+UN-CV2055		UN-CV250+UN-CV251		UN-CZ504			UN-CZ804		UN-CZ1254	UN-CZ1504	UN-CZ2204		UN-CZ3004		—		—		
		用于电 磁接 触器	不可逆	UN-CV110		UN-CV120	UN-CV110	UN-CV200		UN-CV250		UN-CZ500×2			UN-CZ800×2		UN-CZ1250×2	UN-CZ1500×2	UN-CZ2200×2		UN-CZ3000×2		—		—		
			可逆	UN-CV110+UN-CV120		—	UN-CV20×2	UN-CV200×2		UN-CV250×2		UN-CZ502			UN-CZ802		UN-CZ1252	UN-CZ1502	UN-CZ2202		UN-CZ3002		—		—		
机械联锁单元			UN-ML11		—		UN-ML21					UN-ML21			UN-ML80			UN-ML150		UN-ML220				—		—	

● 辅助触头组件

型号	触头数目	CCC认证编号
UN-AX2	2	20020103 03024700
UN-AX4	4	
UN-AX11	2	
UN-AX80	2	20020103 03024720
UN-AX150	2	20020103 03024722
UN-AX600	4	

● 电磁继电器

种类	型号	触头数目	CCC认证编号
交流控制	SR-N4	4	20020103 03024696
	SR-N5	5	
	SR-N8	8	
直流控制	SRD-N4	4	20020103 03024696
	SRD-N5	5	
	SRD-N8	8	

● 高感应接触器

种类	型号	CCC认证编号
电动机起动器	MSOD-Q11(KP)	20030103 04093069
	MSOD-Q12(KP)	
	MSOD-Q19	20030103 04093080
	MSOD-QR11(KP)	20030103 04093069
电磁接触器	MSOD-QR12(KP)	
	MSOD-QR19	20030103 04093080
	SD-Q11	20030103 04095567
	SD-Q12	
	SD-Q19	20030103 04086213
	SD-QR11	20030103 04095567
	SD-QR12	
	SD-QR19	20030103 04086213

2 辅助触头的额定值

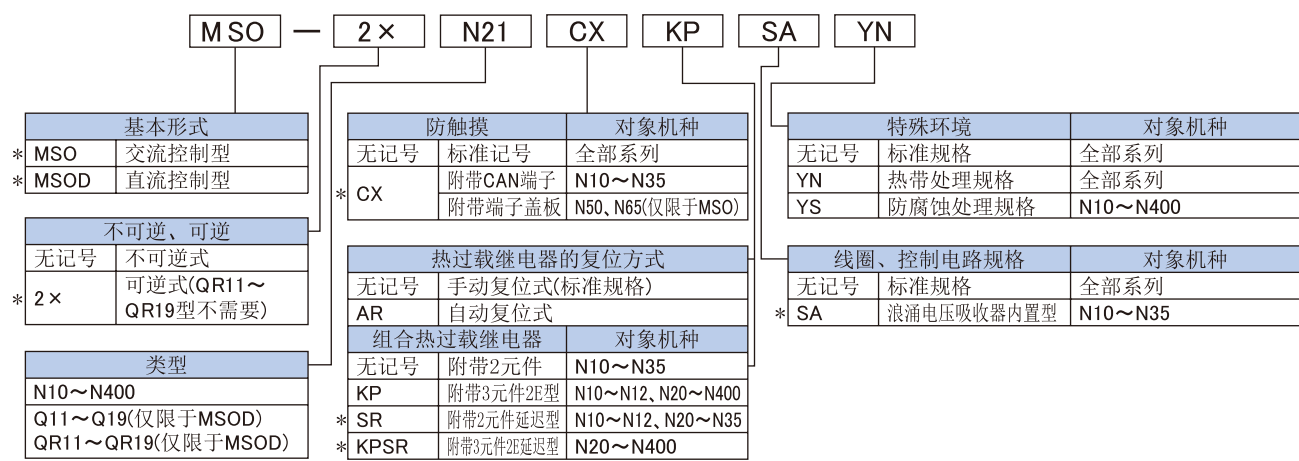
额定工作电流(A)	AC-15级	AC120V	6
		AC240V	5
		AC500V	3
		AC660V	1.5
	DC-13级	DC24V	5
		DC48V	3
		DC110V	0.6
		DC220V	0.2
	AC-12级	AC110V	16
		AC220V	12
	DC-12级	DC110V	5
		DC220V	1
额定连续电流(A)			16

3 操作线圈的种类

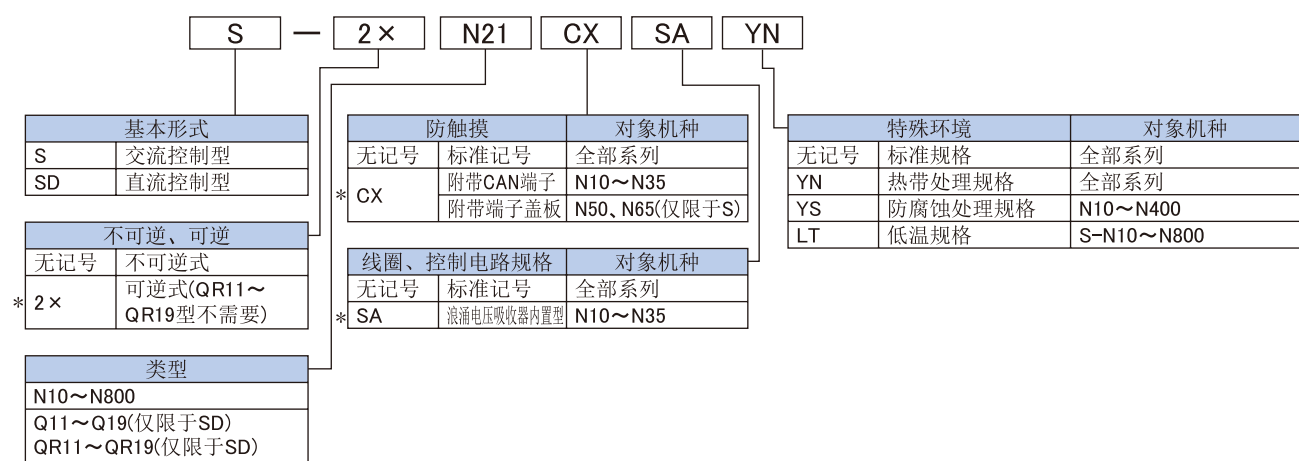
●S-N10~N35		
标号	额定电压(V)	
	50Hz	60Hz
AC12V	12	12
AC24V	24	24
AC48V	48~50	48~50
AC100V	100	100~110
AC120V	110~120	115~120
AC127V	125~127	127
AC200V	200	200~220
AC220V	208~220	220
AC230V	220~240	230~240
AC260V	240~260	260~280
AC380V	346~380	380
AC400V	380~415	400~440
AC440V	415~440	460~480

4 形式记号的构成

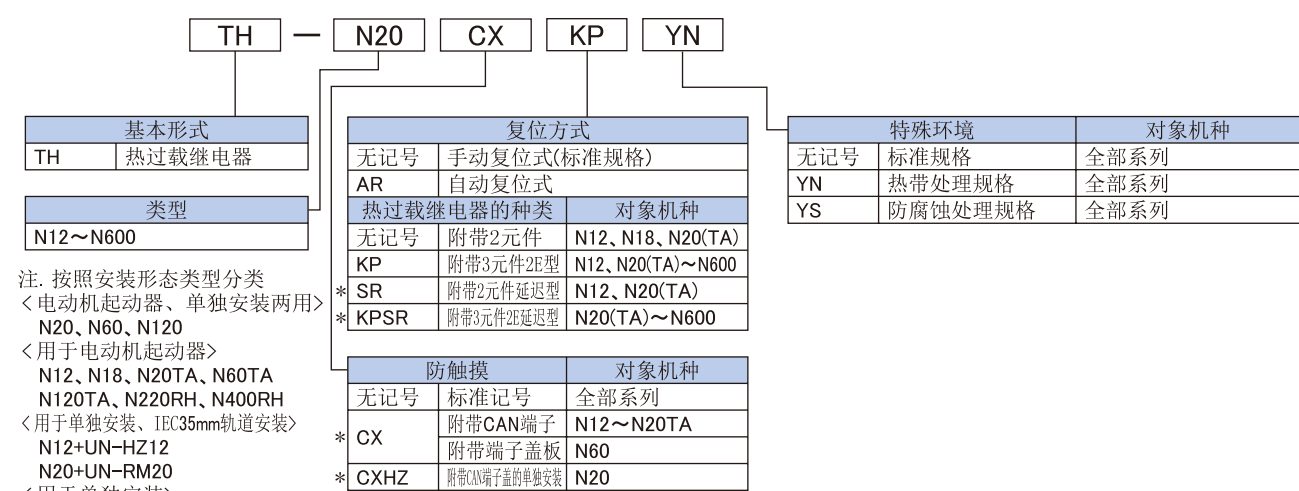
1. 电动机起动器



2. 电磁接触器

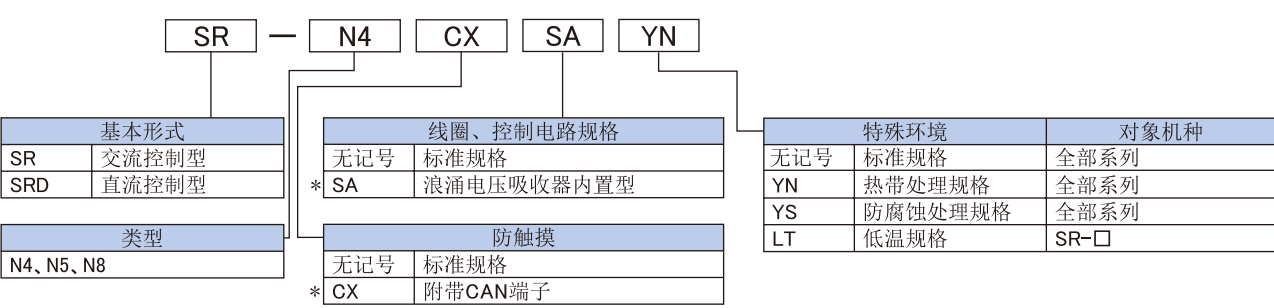


3. 热过载继电器

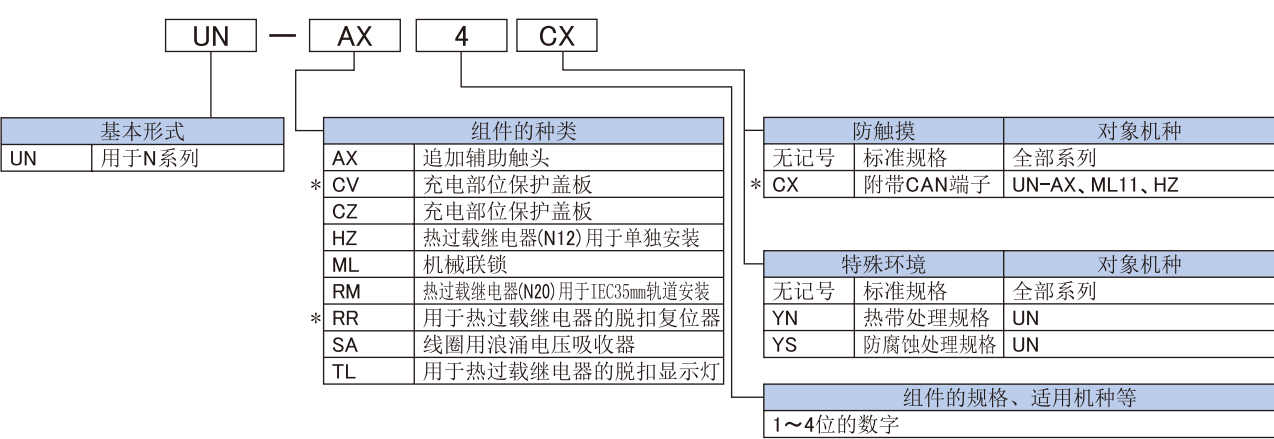


注. 按照安装形态类型分类
<电动机起动器、单独安装两用>
N20、N60、N120
<用于电动机起动器>
N12、N18、N20TA、N60TA
N120TA、N220RH、N400RH
<用于单独安装、IEC35mm轨道安装>
N12+UN-HZ12
N20+UN-RM20
<用于单独安装>
N120TAHZ、N220HZ、
N400HZ、N600

4. 电磁继电器



5. 选择的附件



注1. 产品制作标准数据及对象机种的详细情况请参照制作机种一览表(2、3页)以及请参照刊物的另附页。
另外,有时根据记号的组合不能制作。
组合时如有不明之处请联系。
注2. 记号将标记到包装箱,有*印的记号不标记到产品上。

5 特点

■符合多个国际标准

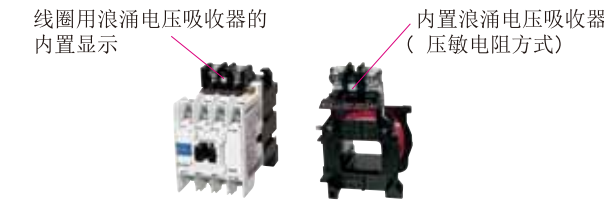
机种	型号	CCC认证	依据标准					安全认定标准		EC指令	认定机构
		GB	JIS JEM	IEC	DIN VDE	BS EN	UL	CSA	CE标志	TÜV	
		中国	日本	国际	德国	英国 欧洲	美国	加拿大	欧洲	德国	
							 LISTED				
用于电磁接触器	S-N10~N400										
开放型电动机起动机	M SO-N10(KP)~N400KP										
热过载继电器	TH-N12(KP)~N400KP										

○:以标准品为依据并取得认定

■接线容易的CAN端子(N10~N35、SR-N)

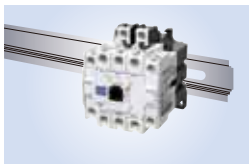


■可以内置线圈用浪涌电压吸收器(压敏电阻)(N10~N35、SR-N)



■轨道上安装作为标准采用(N10~N65、SR-N)

N10~N65型及SR-N型可以作为标准品安装在符合IEC、DIN规格的35mm宽轨道上。



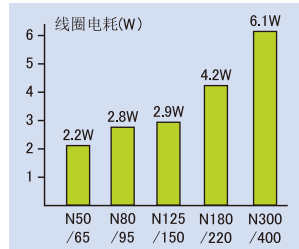
轨道上安装
垂直安装，以照片的方向为标准。
(不可以横向安装。)

■考虑环境

●使用材料名称的表示
为了便于主要模块部件的循环使用、标记有使用材料的名称。



●电耗少的线圈
采用AC操作DC励磁方式线圈、实现了低电耗。



●取得ISO-14001
工厂已取得了ISO-14001系列认证在产品生产过程中考虑到环境保护。(注) ISO-14001系列认证: 按照国际标准化组织(ISO)制定的“环境管理系统”的相关国际标准。

■高接触可靠性的分叉式触头作为标准采用

●所有标准品的辅助触头都采用了分叉式触头构造。
●采用分叉形状的可动触头和附带沟槽的固定触头组合的方式进一步提高了接触可靠性。

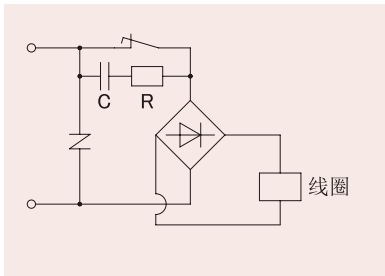


■AC操作DC励磁方式电磁铁的采用(N50~N800)

●防止蜂鸣音
· 因为采用了直流励磁式、所以不用担心会发出电磁铁蜂鸣音。

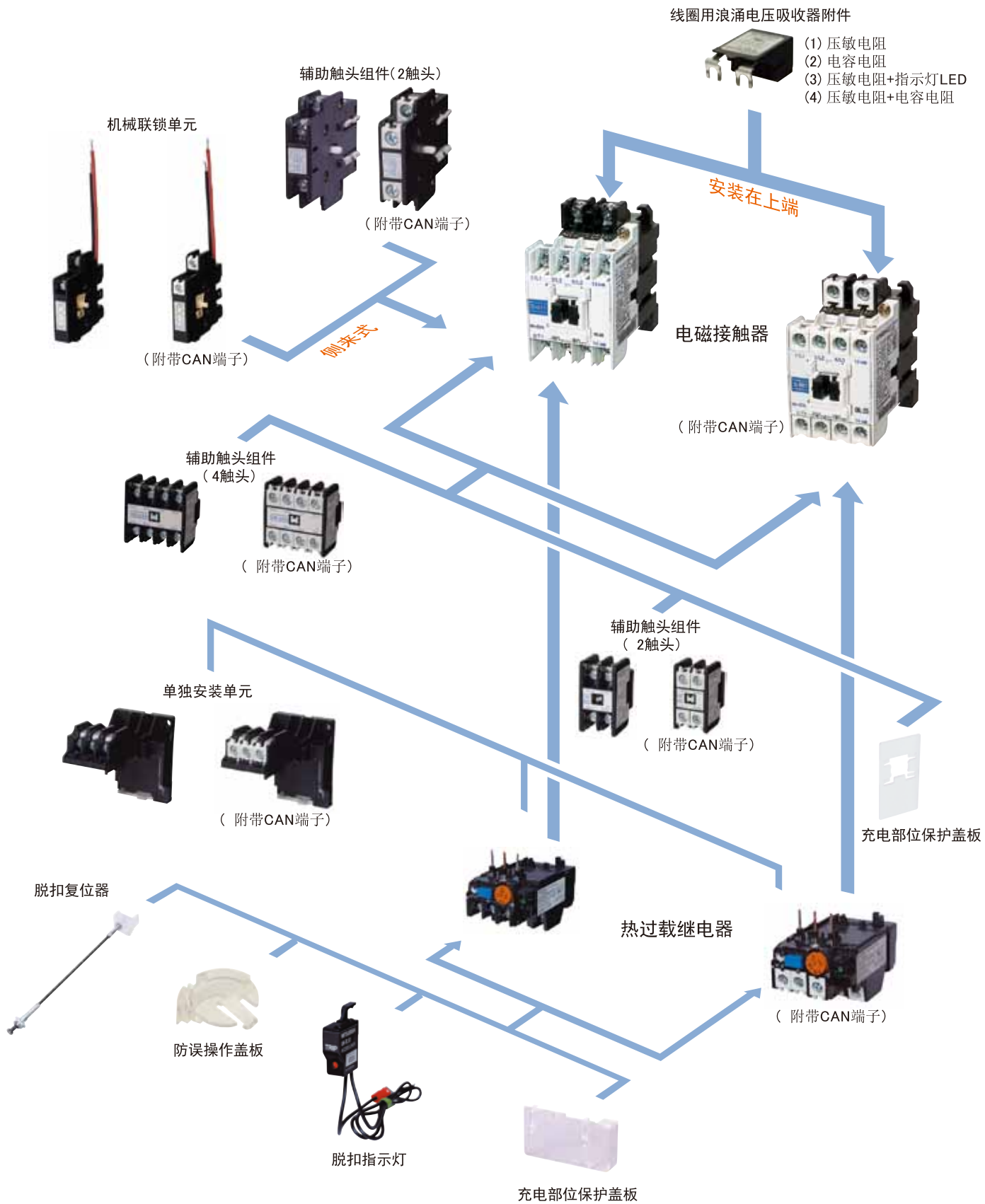
●不发生开关浪涌的线圈
· 因为内置了浪涌吸收功能、所以不会发生线圈的开关浪涌。
· 因为采用了简单的电路设计、具有很高的可靠性。

●可广泛使用的通用额定线圈
· 扩大了额定电压范围、线圈种类减少到了3分之1。
· 额定电压范围内的机械的开关耐久性为500万次。



●可对应电压下降的线圈
· 标准品采用低电压补偿型(触头接触时的电压降到额定电压的65%以下(最初1~2循环中)也可正常工作)线圈、所以能适应低电压。

■丰富的选择的附件



6 选用指南

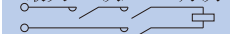
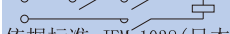
特别提示：S-N与TH-N系列25AF以下规格已停止生产，请使用MS-T系列电磁接触器。

类型		N10	N11	N12	N18	N20	N21	N25	N35	N50	N65					N80	N95	N125	N150	N180	N220	N300	N400	N600	N800				
额定容量 (kW) AC-3级	220~ 240V	2.5	3.5	3.5	4.5	5.5	5.5	7.5	11	15	18.5					22	30	37	45	55	75	90	125	190	220				
	380~ 440V	4	5.5	5.5	7.5	11	11	15	18.5	22	30					45	55	60	75	90	132	160	220	330	440				
	500V	4	5.5	5.5	7.5	11	11	15	18.5	25	37					45	55	60	90	110	132	160	225	330	500				
	690V	4	5.5	5.5	7.5	7.5	7.5	11	15	22	30					45	55	60	90	110	132	200	250	330	500				
额定连续电流(A)		20	20	20	25	32	32	50	60	80	100					135	150	150	200	260	260	350	450	800	1000				
交流控制	不可逆	MSO-N型 电动机起动器																							—	—			
		MSO-N10(CX) MSO-N10(CX)KP	MSO-N11(CX) MSO-N11(CX)KP	MSO-N12(CX) MSO-N12(CX)KP	MSO-N18(CX)	MSO-N20(CX) MSO-N20(CX)KP	MSO-N21(CX) MSO-N21(CX)KP	MSO-N25(CX) MSO-N25(CX)KP	MSO-N35(CX) MSO-N35(CX)KP	MSO-N50(CX) MSO-N50(CX)KP	MSO-N65(CX) MSO-N65(CX)KP					MSO-N80KP	MSO-N95KP	MSO-N125KP	MSO-N150KP	MSO-N180KP	MSO-N220KP	MSO-N300KP	MSO-N400KP						
	不可逆	S-N型 电磁接触器																											
		S-N10 S-N10CX	S-N11 S-N11CX	S-N12 S-N12CX	S-N18 S-N18CX	S-N20 S-N20CX	S-N21 S-N21CX	S-N25 S-N25CX	S-N35 S-N35CX	S-N50 S-N50CX	S-N65 S-N65CX					S-N80	S-N95	S-N125	S-N150	S-N180	S-N220	S-N300	S-N400	S-N600	S-N800				
	不可逆	TH-N型 热过载继电器																											
TH-N12(CX) TH-N12(CX)KP		TH-N12(CX) TH-N12(CX)KP		TH-N18(CX)		TH-N20(CX) TH-N20(CX)KP		TH-N20TA(CX) TH-N20TA(CX)KP		TH-N60(CX)KP						TH-N60TAKP		TH-N120KP	TH-N120TAKP	TH-N220RHKP		TH-N400RHKP		TH-N600KP (注3) (+ CT不自括)					
可逆	MSO-2×N型 电动机起动器	MSO-2×N10 (CX)(KP)	MSO-2×N11 (CX)(KP)	—	MSO-2×N18 (CX)	MSO-2×N20 (CX)(KP)	MSO-2×N21 (CX)(KP)	MSO-2×N25 (CX)(KP)	MSO-2×N35 (CX)(KP)	MSO-2×N50(CX)KP	MSO-2×N65(CX)KP					MSO-2×N80KP	MSO-2×N95KP	MSO-2×N125KP	MSO-2×N150KP	MSO-2×N180KP	MSO-2×N220KP	MSO-2×N300KP	MSO-2×N400KP	—	—				
	S-2×N型 电磁接触器	S-2×N10 S-2×N10CX	S-2×N11 S-2×N11CX	—	S-2×N18 S-2×N18CX	S-2×N20 S-2×N20CX	S-2×N21 S-2×N21CX	S-2×N25 S-2×N25CX	S-2×N35 S-2×N35CX	S-2×N50 S-2×N50CX	S-2×N65 S-2×N65CX					S-2×N80KP	S-2×N95KP	S-2×N125KP	S-2×N150KP	S-2×N180KP	S-2×N220KP	S-2×N300KP	S-2×N400KP	S-2×N600KP	S-2×N800KP				
直流控制	不可逆	MSOD-N型 电动机起动器	—	MSOD-N11 (CX)(KP)	MSOD-N12 (CX)(KP)	—	—	MSOD-N21 (CX)(KP)	—	MSOD-N35 (CX)(KP)	MSOD-N50KP	MSOD-N65KP					MSOD-N80KP	MSOD-N95KP	MSOD-N125KP	MSOD-N150KP	—	MSOD-N220KP	MSOD-N300KP	MSOD-N400KP	—	—			
		SD-N型 电磁接触器	—	SD-N11 SD-N11CX	SD-N12 SD-N12CX	—	—	SD-N21 SD-N21CX	—	SD-N35 SD-N35CX	SD-N50	SD-N65					SD-N80	SD-N95	SD-N125	SD-N150	—	SD-N220	SD-N300	SD-N400	SD-N600	SD-N800			
	可逆	MSOD-2×N型 电动机起动器	—	MSOD-2×N11 (CX)(KP)	—	—	—	MSOD-2×N21 (CX)(KP)	—	MSOD-2×N35 (CX)(KP)	MSOD-2×N50KP	MSOD-2×N65KP					MSOD-2×N80KP	MSOD-2×N95KP	MSOD-2×N125KP	MSOD-2×N150KP	—	MSOD-2×N220KP	MSOD-2×N300KP	MSOD-2×N400KP	—	—			
SD-2×N型 电磁接触器		—	SD-2×N11 SD-2×N11CX	—	—	—	SD-2×N21 SD-2×N21CX	—	SD-2×N35 SD-2×N35CX	SD-2×N50	SD-2×N65					SD-2×N80	SD-2×N95	SD-2×N125	SD-2×N150	—	SD-2×N220	SD-2×N300	SD-2×N400	SD-2×N600	SD-2×N800				
热过载继电器 整定范围 (A)		0.1~0.16(0.12A) *1 0.14~0.22(0.17A) *1 0.2~0.32(0.24A) 0.28~0.42(0.35A) 0.4~0.6(0.5A) 0.55~0.85(0.7A) 0.7~1.1(0.9A) 1~1.6(1.3A)		1.4~2(1.7A) 1.7~2.5(2.1A) 2~3(2.5A) 2.8~4.4(3.6A) 4~6(5A) 5.2~8(6.6A) 7~11(9A) 9~13(11A) *2		1~1.6(1.3A) 1.4~2(1.7A) 1.7~2.5(2.1A) 2~3(2.5A) 2.8~4.4(3.6A) 4~6(5A) 5.2~8(6.6A) 7~11(9A) 9~13(11A) 12~18(15A)		0.2~0.32(0.24A) 2~3(2.5A) 0.28~0.42(0.35A) 2.8~4.4(3.6A) 0.4~0.6(0.5A) 4~6(5A) 0.55~0.85(0.7A) 5.2~8(6.6A) 0.7~1.1(0.9A) 7~11(9A) 1~1.6(1.3A) 9~13(11A) 1.4~2(1.7A) 16~22(19A) *3		18~26(22A) 24~34(29A) 30~40(35A) *4		12~18(15A) 18~26(22A) 24~34(29A) 30~40(35A) 34~50(42A) 43~56(54A)						54~80(67A) 65~100(82A) 85~105(95A) *5		34~50(42A) 43~56(54A) 54~80(67A) 65~100(82A)		85~125(105A) 100~150(125A) *6		65~100(82A) 85~125(105A) 100~150(125A) 120~180(150A) 140~220(180A) 170~250(210A) *7		85~125(105A) 100~150(125A) 120~180(150A) 140~220(180A) 200~300(250A) 260~400(330A) *8		200~300(250A) 260~400(330A) 400~600(500A) 520~800(660A) *9	
电磁铁方式	交流控制	AC操作AC励磁																								AC操作DC励磁			
	直流控制	DC操作DC励磁																								DC操作DC励磁			
IEC35mm	交流控制																												
轨道上安装	直流控制																												
浪涌电压 吸收器	交流控制	内置(选件)或外部安装附件																								内置			
	直流控制	内置(选件)或外部安装附件										外部安装附件																	
适用于AC690V																													
辅助分叉式触头																													

注：1. 型号名称的“CX”表示CAN端子产品。
2. MSO/S/TH-N口的照片显示的是无CAN端子的产品。
3. TH-N600KP型号请与仪表用变频器(额定2次负载15VA以上)组合使用。(参照第15页)
4. 热过载继电器整定电流的调整范围的表内*号表示仅适用于下述机架的电动机起动器。
*1: 仅限于N10(CX)、N11(CX)、N12(CX)(不适用于N12(CX)KP) *2: 仅限于N11(CX)、N12(CX) *3: 仅限于N20(CX)、N21(CX) *4: 仅限于N35(CX)
*5: 仅限于N95 *6: 仅限于N150 *7: 仅限于N220 *8: 仅限于N400 *9: 仅限于N800

7 额定、特性、性能

特别提示：S-N与TH-N系列25AF以下规格已停止生产，请使用MS-T系列电磁接触器。

类型			N10	N11	N12	N18	N20	N21	N25	N35		N50	N65	N80	N95	N125	N150	N180	N220	N300	N400	N600	N800	
额定绝缘电压(V)			690									690						1000						
额定连续电流Ith(A)			20	20	20	25	32	32	50	60		80	100	135	150	150	200	260	260	350	450	800 (注2)	1000 (注3)	
三相额定容量(kW) (AC-1级)	220~240V	7.5	7.5	7.5	9.5	12	12	18	20		30	35	50	55	55	75	95	95	130	170	250	300		
	380~440V	7	8.5	8.5	13	20	20	30	35		50	65	85	90	90	130	170	170	230	290	430	530		
	500V	7	9.5	9.5	13	25	25	40	50		65	85	110	120	120	170	220	220	300	380	570	700		
	690V	7	8	8	11	30	30	50	60		80	100	135	150	150	200	260	260	350	450	660	900		
额定工作电流(A) (AC-1级)	220~240V	20	20	20	25	32	32	50	60		80	100	135	150	150	200	260	260	350	450	660	800		
	380~440V	11	13	13	20	32	32	50	60		80	100	135	150	150	200	260	260	350	450	660	800		
	500V	8	11	11	16	32	32	50	60		80	100	135	150	150	200	260	260	350	450	660	800		
	690V	6	8	8	10	32	32	50	60		80	100	135	150	150	200	260	260	350	450	660	800		
三相额定工作电流(A) (AC-3级)	220~240V	11	13	13	18	22	22	30	40		55	65	85	105	125	150	180	250	300	400	630	800		
	380~440V	9	12	12	16	22	22	30	40		50	65	85	105	120	150	180	250	300	400	630	800		
	500V	7	9	9	13	17	17	24	32		38	60	75	85	90	140	180	200	250	350	500	720		
	690V	5	7	7	9	9	9	12	17		26	38	52	65	70	100	120	150	220	300	420	630		
额定容量(kW) (AC-4级) 电气耐久性 20万次	220~240V	0.75	1.1	1.1	1.5	2.2	2.2	3	3.7		5.5	7.5	7.5	11	15	18.5	22	22	37	45	65	75		
	380~440V	1.1	1.5	1.5	2.2	3.7	3.7	5.5	5.5		7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	60	75	110	130		
	500V	1.1	1.5	1.5	2.2	3.7	3.7	5.5	5.5		7.5	11	15	18.5	22	37	45	55	60	90	130	150		
	690V	1.1	1.5	1.5	2.2	3.7	3.7	5.5	5.5		7.5	11	15	18.5	22	30	50	55	75	90	130	150		
AC-4级最大额定工作电流(A)		440V	6	9	9	9	13	13	17	24		32	47	62	75	90	110	150	180	220	300	400	630	
直流额定工作电流(A) (DC-1级)		48V	10	12	12	12	20	20	25	35		50	65	80	93	120	150	180	220	300	400	630	800	
 最大100次/h 50万次		110V	8	12	12	12	20	20	25	35		50	65	80	93	100	150	180	220	300	400	630	800	
		220V	8	12	12	12	20	20	22	30		40	50	60	70	80	150	180	220	300	300	630	800	
 直流额定工作电流(A) (DC-2级、DC-4级) 最大100次/h 50万次		48V	6	10	10	10	20	20	25	30		35	40	60	90	90	130	180	220	280	280	630	630	
		110V	4	8	8	8	15	15	20	20		30	35	50	80	80	120	150	150	200	200	630	630	
依据标准: JEM-1038 (日本)		220V	2	4	4	4	8	8	10	10		12	15	20	50	50	80	100	100	150	150	630	630	
		220~240V	2.2	3	3	4	5.5	5.5	8.5	12		20	20	35	35	38	50	60	60	95	115	190	190	
三相电容器适用容量(kvar) 最大120次/h 10万次 (周围温度40℃) (注4)		380~440V	3.3	4	4	6	10	10	14	20		40	40	60	60	65	80	120	120	150	200	350	350	
		550V	4	5	5	6	10	10	14	20		30	35	48	60	65	80	150	150	200	250	350	350	
		690V	3.3	4.5	4.5	5.5	10	10	14	20		30	40	50	60	65	80	150	150	200	200	400	400	
接通和分断能力(A)		接通	110 / 110	130 / 120	130 / 120	180 / 180	220 / 220	220 / 220	300 / 300	400 / 400		550 / 460	650 / 620	850 / 850	1050/1050	1250/1250	1500/1500	1800/1800	2500/2500	3000/3000	4000/4000	6500/6500	8000/8000	
三相cosφ=0.35 240V/440V		分断	100 / 72	120 / 100	120 / 100	180 / 130	220 / 220	220 / 220	300 / 240	400 / 320		550 / 460	650 / 620	800 / 750	930 / 930	1000/1000	1200/1200	1450/1450	2000/2000	2400/2400	3200/3200	5040/5040	6400/6400	
操作频率 次/时)			AC-1级	1800									1200											
			AC-3级	1800									1200											
			AC-4级	600									600			300								
操作时间(ms)	交流控制	线圈ON→主触头ON	15			15	15			15	25			27		25	27	30		35	65			
		线圈OFF→主触头OFF	10			10	10			10	53			75		85	85	100		120	75			
	直流控制	线圈ON→主触头ON	—	45			—	—	33	—	50	57	75		125	135	—	145	175	105				
		线圈OFF→主触头OFF	—	10			—	—	12	—	13	15	18		22	37	—	40	55	80				
线圈电耗	交流控制	起动(VA)	45			60	90			110	115	210		270		440		440	790					
		吸持(VA)	7			10	15			13	20	23		24		40		50	90					
		功率(W)	2.4			3	4			4.3	2.2	2.8		2.9		4.2		6.1	17					
	直流控制	起动(VA)	—	7			—	—	9	—	9	18	24		31		—	41	55	600				
		吸持(VA)	—	7			—	—	9	—	9	18	24		31		—	41	55	72				
		工作电压范围		线圈额定的85%~110%									线圈额定的85%~110%											
机械耐久性(百万次)		10									5													
振动		10~55Hz 19.6m/s²以下									10~55Hz 19.6m/s²以下													
冲击		49m/s²以下									49m/s²以下													
环境温度(℃)		-25~+55									-25~+55													
适合电线尺寸(mm²) (注5)	主电路(接触器)		1~2.5			1~6			2~16		2~25		2~50	(2~60)	(6~70)	(6~95)	(10~120)	(10~150)	(25~240)		(70~325)			
	主电路(热过载继电器)		1~2.5			1~6			2~16		2~25		2~50		(6~70)	(6~95)	(10~120)	(10~150)	(25~240)		—	—		
	控制电路		1~2.5									1~2.5												1~4
连接导体宽度(mm)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15		20	25		30		35			

注: 1. 型号名称的“CX”表示CAN端子产品。
2. 周围温度在40~55℃时为660A
3. 周围温度在40~55℃时为800A
4. 接通时入侵电流峰值表示在电容器的额定电流(实际值)的20倍以内、单一电容器的规格。不适用于并列电容器。
5. 适合电线尺寸的附带()的产品为压接端子接线专用产品、所以电线不能直接进行接线。

●电动机起动器、电磁接触器 外形尺寸

MSO-N型	MSO-2×N型	S-N型	S-2×N型	MSOD-N型	MSOD-2×N型	SD-N型	SD-2×N型
参照第24页	参照第25页	参照第26页	参照第27页	参照第28页		参照第29页	参照第30页

2 TH-N型 热过载继电器

1 选用指南

特别提示：S-N与TH-N系列25AF以下规格已停止生产，请使用MS-T系列电磁接触器。

类型			N12	N18	N20	N20TA		N60	N60TA	N120	N120TA	N220	N400	N600			
外观																	
型号	三热元件型 带断相保护	用于电动机起动器 用于单独安装	TH-N12(CX)KP UN-HZ12 + TH-N12(CX)KP	— —	TH-N20(CX)KP (注2)	TH-N20TA(CX)KP —		TH-N60(CX)KP —	TH-N60TAKP —	TH-N120KP TH-N120HZKP	TH-N120TAKP —	TH-N220RHKP TH-N220HZKP	TH-N400RHKP TH-N400HZKP	TH-N600KP (注3) —			
	二热元件型	用于电动机起动器	TH-N12(CX)	TH-N18(CX)	TH-N20(CX)	TH-N20TA(CX)		—	—	—	—	—	—	—			
		用于单独安装	UN-HZ12 + TH-N12(CX)	—	(注2)	—		—	—	—	—	—	—	—			
依据标准			GB、JIS、JEM、IEC、VDE、BS、UL					GB、JIS、JEM、IEC、VDE、BS、UL									
使用条件		周围温度(℃)	-25~+55					-25~+55									
		频率(Hz)	0(DC)~400					0(DC)~400									
额定绝缘电压(V)			690					690					1000		690		
主电路的规格	加热元件标号（整定范围） (A) (右表中的---线表示与组合电磁接触器类型相对应的接法)		0.12 (0.1~0.16) (注4) 0.17 (0.14~0.22) (注4) 0.24 (0.2~0.32) 0.35 (0.28~0.42) 0.5 (0.4~0.6) 0.7 (0.55~0.85) 0.9 (0.7~1.1) 1.3 (1~1.6) 1.7 (1.4~2) 2.1 (1.7~2.5) 2.5 (2~3) 3.6 (2.8~4.4) 5 (4~6) 6.6 (5.2~8) 9 (7~11) 11 (9~13)	1.3 (1~1.6) 1.7 (1.4~2) 2.1 (1.7~2.5) 2.5 (2~3) 3.6 (2.8~4.4) 5 (4~6) 6.6 (5.2~8) 9 (7~11) 11 (9~13) 15 (12~18)	0.24 (0.2~0.32) 0.35 (0.28~0.42) 0.5 (0.4~0.6) 0.7 (0.55~0.85) 0.9 (0.7~1.1) 1.3 (1~1.6) 1.7 (1.4~2) 2.1 (1.7~2.5) 2.5 (2~3) 3.6 (2.8~4.4) 5 (4~6) 6.6 (5.2~8) 9 (7~11) 11 (9~13) 15 (12~18) 19 (16~22)	22 (18~26) 29 (24~34) 35 (30~40)		15 (12~18) 22 (18~26) 29 (24~34) 35 (30~40) 42 (34~50) 54 (43~65)	67 (54~80) 82 (65~100) 95 (85~105)	42 (34~50) 54 (43~65) 67 (54~80) 82 (65~100) 95 (85~105)	105 (85~125) 125 (100~150)	82 (65~100) 105 (85~125) 125 (100~150) 150 (120~180) 180 (140~220) 210 (170~250)	105 (85~125) 125 (100~150) 150 (120~180) 180 (140~220) 250 (200~300) 330 (260~400)	250 (200~300) 330 (260~400) 500 (400~600) 660 (520~800)			
			功率消耗(VA/因子) 最小/最大整定时		0.8 / 1.8	0.9 / 2.2	0.8 / 2.2	1.4 / 3.5		1.7 / 4.9	2.4 / 5.2	2.5 / 7.1	3.2 / 8.6	2.5 / 6.0	2.5 / 6.0	2.5 / 6.0	
			端子螺丝尺寸		进线侧	—	—	M 4	M 4		M 6	M 6	M 8	M 8	—	—	M 4
					负载侧	M 3.5	M 4	M 4	M 5		M 6	M 6	M 8	M 8	M 10	M 12	M 4
			最大适合电线尺寸(mm ²)		进线侧	(2.5) (注5)	—	6	—		25	—	38	60	—	—	6
	负载侧	2.5			6	6	16		25	38	38	60	150	240	6		
	控制电路触头的规格	触头构成		1NO+1NC					1NO+1NC								
额定连续电流Ith(A)		2		5			5										
AC-15级 常开触头/常闭触头		AC120V	2 / 2		2 / 3			2 / 3									
		AC240V	1 / 1		1 / 2			1 / 2									
		AC500V	0.5 / 0.5		0.5 / 1			0.5 / 1									
DC-13级		DC48V	0.4		0.5			0.5									
		DC110V	0.2		0.2			0.2									
		DC220V	0.1		0.1			0.1									
最小适用负载水平		20V 5m A					20V 5m A										
端子螺丝尺寸		M 3.5	M 4	M 4	M 4		M 4	M 4	M 4	M 4	M 4	M 4	M 4				
最大适合电线尺寸(mm ²)		2.5	2.5	4	4		4	4	4	4	4	4	4				
特性、功能	动作特性曲线		参照第16页					参照第17页									
	振动		10~55Hz 19.6m/s ² 以下					10~55Hz 19.6m/s ² 以下									
	自动脱扣		←————→					←————→									
	复位方式		手动/自动可切换					手动/自动可切换									
	动作显示(按钮显示)		←————→					←————→									
	手动脱扣检查		←————→					←————→									
组合电磁接触器的类型		N10、N11、N12 N11、N12	N18	N20、N21、N25、N35 N20、N21	N25、N35 N35		N50、N65、N80、N95	N80、N95 N95	N125、N150	N125、N150 N150	N180、N220 N220	N300、N400 N400	N600、N800 N800				
选择	充电部位保护盖板		UN-CV125	UN-CV125	UN-CV205	—		UN-CZ605	—	—	—	—	—	—			
	脱扣复位器		UN-RR□5	UN-RR□5	UN-RR□0	UN-RR□0		UN-RR□6	UN-RR□6	UN-RR□6	UN-RR□6	UN-RR□6	UN-RR□6	UN-RR□6			
	脱扣指示灯		UN-TL12	UN-TL15	UN-TL20	UN-TL20		UN-TL60	UN-TL60	UN-TL60	UN-TL60	UN-TL60	UN-TL60	UN-TL60			
	单独安装/IEC35mm轨道安装单元		UN-HZ12	—	UN-RM20	—		—	—	—	—	—	—	—			
	用于防误操作盖板		UN-CV103	UN-CV103	UN-CV203	UN-CV203		UN-CV603	UN-CV603	UN-CV603	UN-CV603	UN-CV603	UN-CV603	UN-CV603			
外形尺寸			参照第31页					参照第31页					参照第32页				

注：1. 型号名称的“CX”表示CAN端子产品。
2. 安装到IEC35mm轨道上使用的情况下、与UN-RM20组合使用。
3. TH-N600KP型号请与仪表用变流器(额定2次负载15VA以上)组合使用。(参照第15页)
4. 仅限于TH-N12(CX)、(不适用于KP)
5. 仅限于与UN-HZ12(CX)组合时

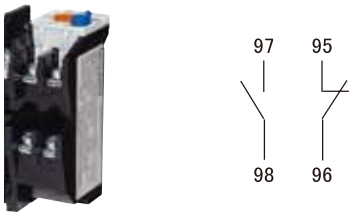
2 特点

■给电机以最好的保护

2元件热过载继电器、附带2E(3元件)热过载继电器采用相同尺寸。

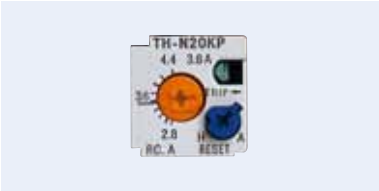
■全部系列附带独立的1常开+1常闭接点

可以把常开触头与常闭触头独立作为一个信号触头使用。



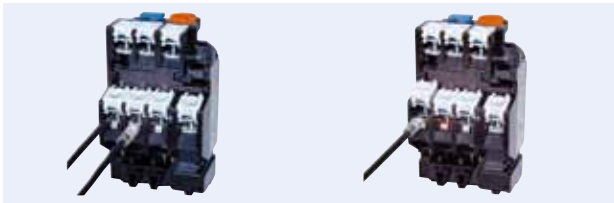
■电流设定容易

通过刻度细分化后刻度更明显、电流设定更容易进行。



■接线容易

附带CAN端子盖的TH-N12CX~N20CX型
芯线的接线只需把电线插入后用螺丝拧紧。进行圆型压接端子的
接线时提起螺丝固定器就可以直接接线。



■防触摸

根据DIN、VDE 0106 Part 100、采用了防触摸功能。(TH-N□CX型)

■丰富的选件

TH-N12(CX)(KP)用于单独安装单元：UN-HZ12(CX)
TH-N20(CX)(KP)用于IEC35mm轨道安装单元：UN-RM20
脱扣复位器：UN-RR□
脱扣指示灯：UN-TL□
充电部位保护盖板：UN-CV□5, CZ605
用于防误操作盖板：UN-CV□3

■自动脱扣的复位按钮

采用了自动脱扣机构、可以进行手动↔自动复位方式的切换。

●显示动作的手动脱扣构造

TH-N12(KP)/TH-N18

动作显示 手动脱扣

复位状态 脱扣状态 复位状态 脱扣状态

TH-N20(TA)(KP)/TH-N60KP~TH-N600KP

动作显示 手动脱扣

复位状态 脱扣状态 复位状态 脱扣状态

●手动↔自动复位的切换

TH-N12(KP)/TH-N18

手动复位的状态 自动复位的状态

TH-N20(TA)(KP)/TH-N60KP~TH-N600KP

手动复位的状态 自动复位的状态

3 适用

最大熔断器额定电流(660VAC)			热过载继电器		类型 (TH-)	4极标准三相电动机容量(kW) 50/60Hz (hp)			
IEC 269-1 (A)			加热元件 标号 (A)	整定范围 (A)		AC220~240V	AC380V	AC400~440V	AC500V
a M	g G	g M							
0.5	0.5	—	0.12	0.1 ~ 0.16	N12	—	—	—	—
0.5	1	—	0.17	0.14 ~ 0.22	N12	—	—	—	—
1	2	—	0.24	0.2 ~ 0.32	N12	0.03 (1/24)	0.06 (1/12)	0.06 (1/12)	0.09 (1/8)
1	2	—	0.35	0.28 ~ 0.42	N12	0.05 (1/16)	0.09 (1/8)	0.09 (1/8)	0.12 (1/6)
1	2	—	0.5	0.4 ~ 0.6	N12	0.06 (1/12)	0.12 (1/6)	0.12 (1/6)	0.18 (1/4)
2	4	—	0.7	0.55 ~ 0.85	N12	0.09 (1/8)	0.18 (1/4)	0.18 (1/4)	0.25 (1/3)
2	4	—	0.9	0.7 ~ 1.1	N12	0.12 (1/6)	0.25 (1/3)	0.25 (1/3)	0.37 (1/2)
2	4	—	1.3	1.0 ~ 1.6	N12	0.18 (1/4)	0.37 (1/2)	0.37 (1/2) 0.55 (3/4)	0.55 (3/4)
4	6	—	1.7	1.4 ~ 2.0	N12	0.25 (1/3)	0.55 (3/4)	0.75 (1)	0.75 (1)
4	6	—	2.1	1.7 ~ 2.5	N12	0.37 (1/2)	0.75 (1)	—	1.1 (1-1/2)
6	10	—	2.5	2.0 ~ 3.0	N12	0.55 (3/4)	1.1 (1-1/2)	1.1 (1-1/2)	1.5 (2)
6	10	—	3.6	2.8 ~ 4.4	N12	0.75 (1)	1.5 (2)	1.5 (2)	2.2 (3)
8	16	—	5	4.0 ~ 6.0	N12	1.1 (1-1/2)	2.2 (3)	2.2 (3)	3 (4)
12	20	—	6.6	5.2 ~ 8.0	N12	1.5 (2)	3 (4)	3 (4) 3.7 (5)	3.7 (5)
12	20	—	9	7.0 ~ 11	N12	2.2 (3)	3.7 (5) 4 (5-1/2)	3 (4) 3.7 (5)	5.5 (7-1/2)
16	25	32M35	11	9.0 ~ 13	N12	3 (4)	5.5 (7-1/2)	5.5 (7-1/2)	7.5 (10)
20	32	32M50	15	12 ~ 18	N12	3.7 (4)	7.5 (10)	7.5 (10) 9 (12.5)	9 (12.5)
25	40	32M63	19 ^{*1}	16 ~ 22	N12	5.5 (7-1/2)	11 (15)	11 (15)	11 (15)
40	63	32M63	22	18 ~ 26	N12	5.5 (7-1/2)	11 (15)	11 (15)	15 (20)
50	80	63M80	29	24 ~ 34	N12	7.5 (10)	15 (20)	15 (20)	18.5 (25)
63	80	63M80	35 ^{*2}	30 ~ 40	N12	9 (12.5)	18.5 (25)	18.5 (25)	22 (30)
63	100	100M100	42	34 ~ 50	N12	11 (15)	22 (30)	22 (30)	30 (40)
80	125	100M125	54	43 ~ 65	N12	15 (20)	30 (40)	30 (40)	37 (50)
100	160	100M160	67	54 ~ 80	N12	18.5 (25)	37 (50)	37 (50)	45 (60)
125	200	100M200	82	65 ~ 100	N12	22 (30)	45 (60)	45 (60)	55 (75)
—	200	100M200	95 ^{*3}	85 ~ 105	N12	30 (40)	55 (75)	55 (75)	—
—	250	200M250	105	85 ~ 105	N12	30 (40)	55 (75)	55 (75)	75 (100)
—	250	200M250	125	100 ~ 150	N12	37 (50)	75 (100)	75 (100)	90 (125)
—	315	200M315	150	120 ~ 180	N12	45 (60)	90 (125)	90 (125)	110 (150)
—	400	—	180	140 ~ 220	N12	55 (75)	110 (150)	110 (150)	132 (175)
—	500	—	210 ^{*4}	170 ~ 250	N12	75 (100)	132 (175)	132 (175)	—
—	630	—	250	200 ~ 300	N12	75 (100)	132 (175) 160 (220)	132 (175) 160 (220)	160 (220)
—	630	—	330	260 ~ 400	N12	90 (125) 110 (150)	200 (270)	200 (270)	220 (300) 250 (340)
—	800	—	500	400 ~ 600	N12	132 (180) 160 (220)	220 (300) 250 (340) 300 (400)	220 (300) 250 (340) 300 (400)	400 (530)
—	1000	—	660	520 ~ 800	N12	200 (270) 220 (300)	400 (530)	400 (530)	500 (670)

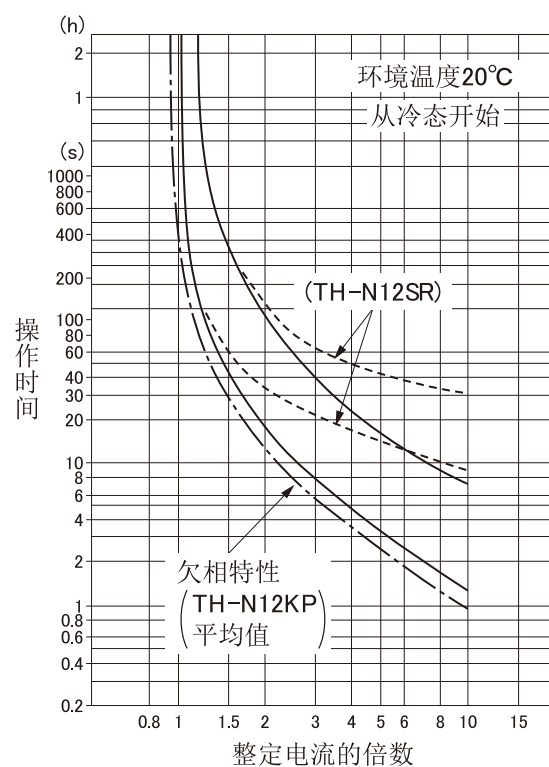
*1: 仅限于接触器类型为N20、N21的情况
*2: 仅限于接触器类型为N35的情况
*3: 仅限于接触器类型为N95的情况
*4: 仅限于接触器类型为N220的情况

●用于TH-N600KP的变流器的选择

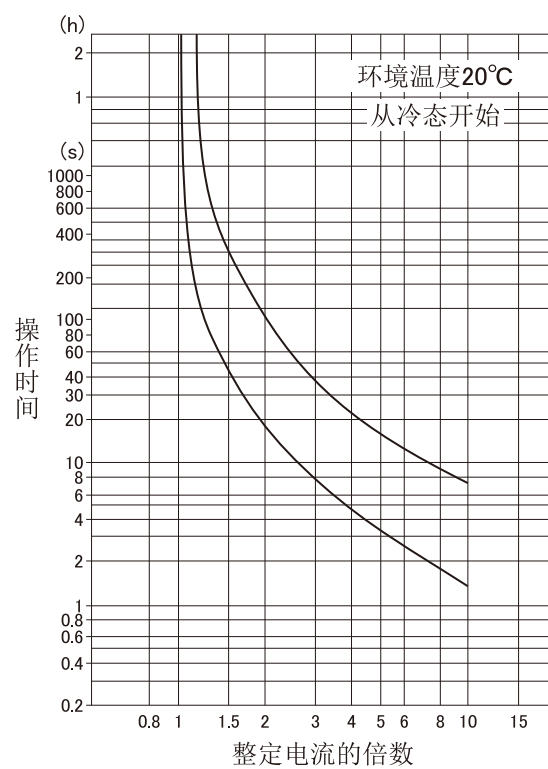
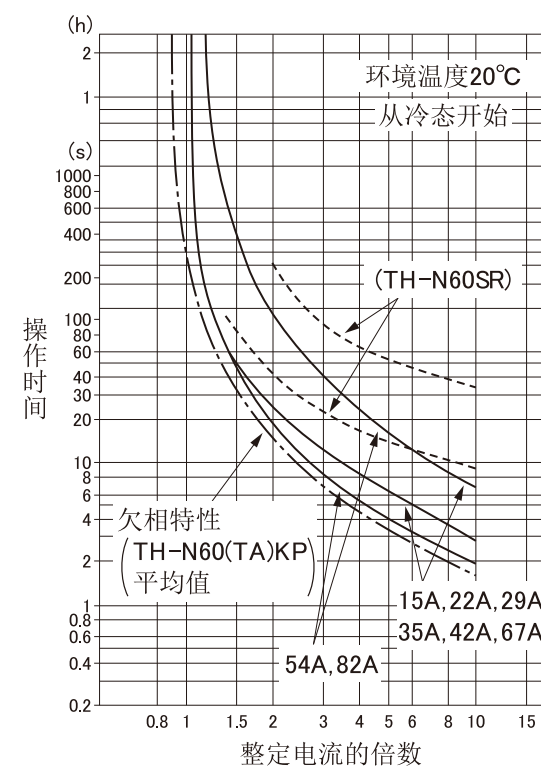
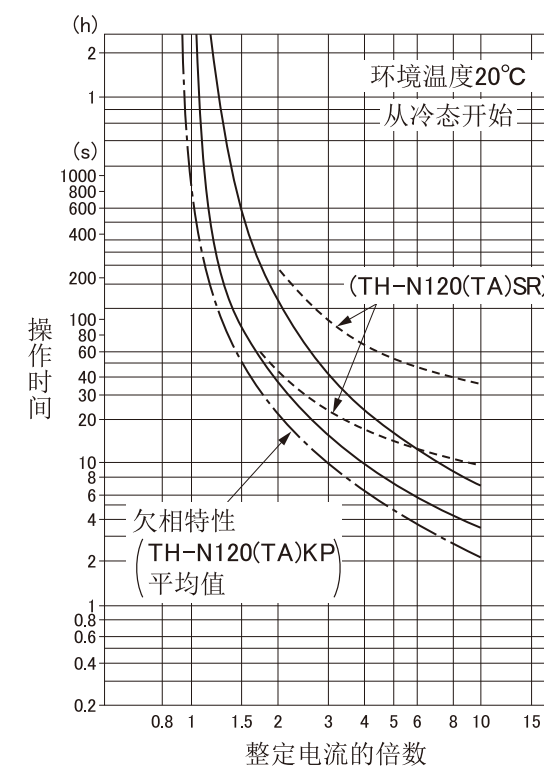
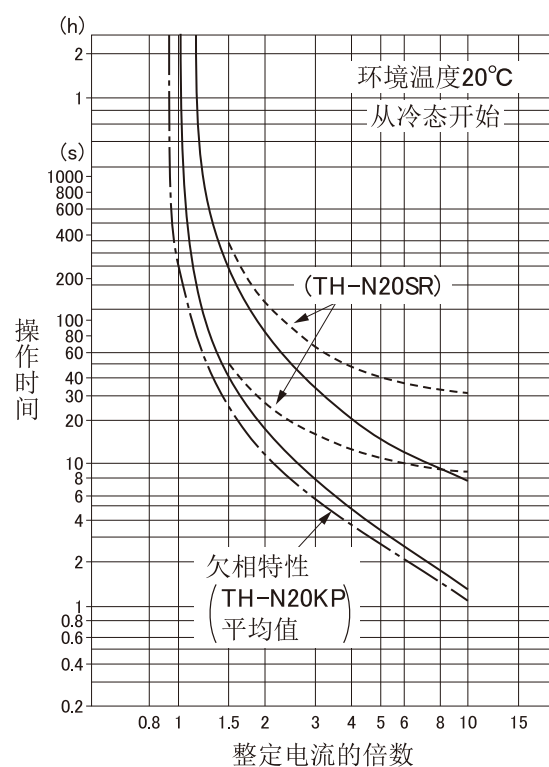
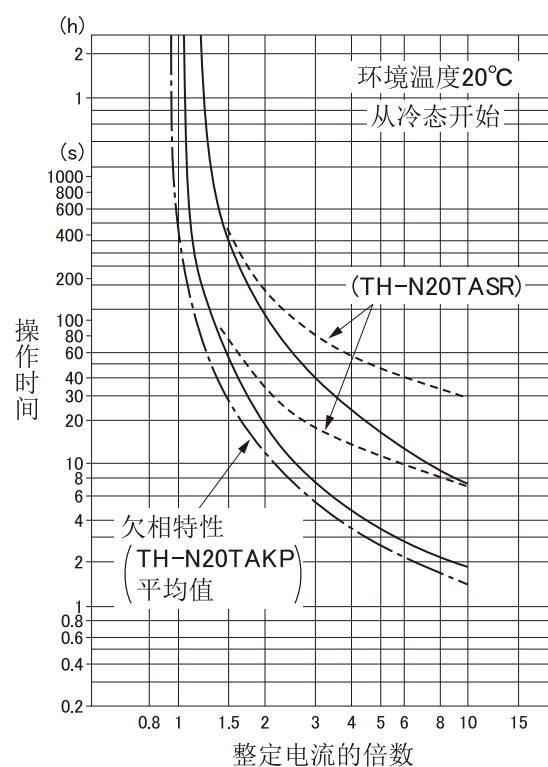
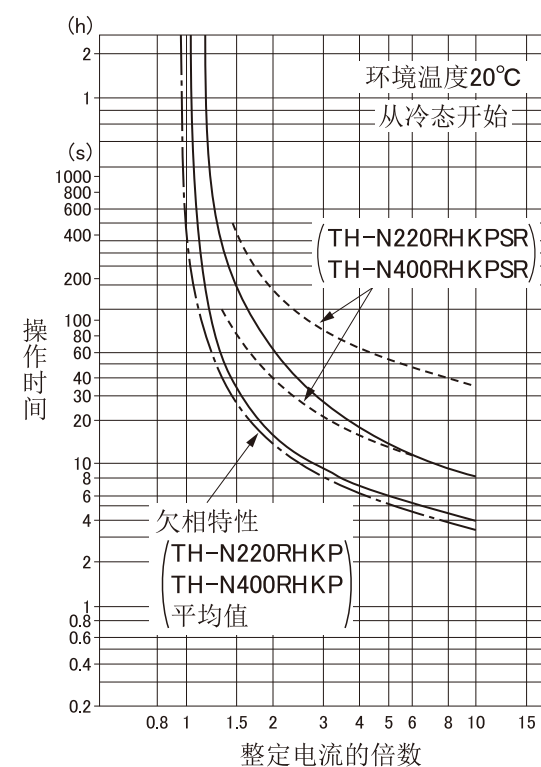
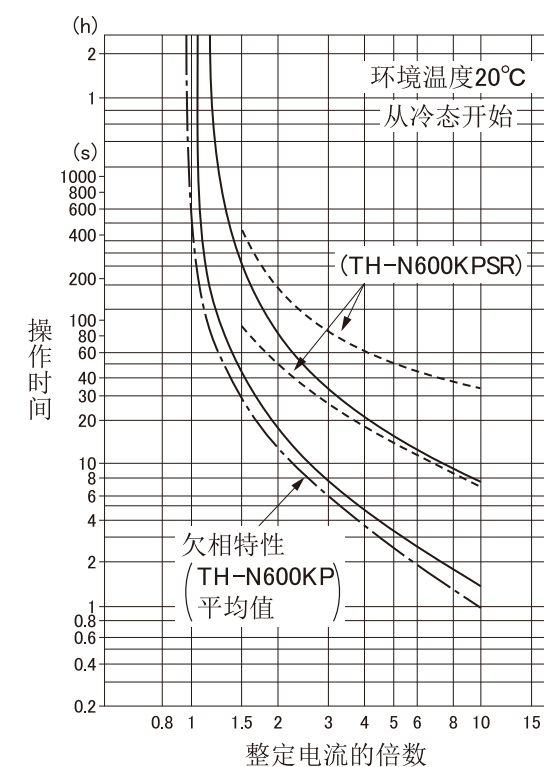
用于TH-N600KP的 变流器	加热元件标号	250	330	500	600
	整定电流的调整范围	200~300	260~400	400~600	520~800
	电流变换比率	400/5A	500/5A	750/5A	1000/5A
	额定2次负载	最小15VA			

注: 电流变换器由客户自备

4 动作特性曲线

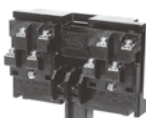
TH-N12
TH-N12KP・TH-N12SR

TH-N18

TH-N60KP・TH-N60TAKP
TH-N60KPSR・TH-N60TAKPSRTH-N120KP・TH-N120TAKP
TH-N120KPSR・TH-N120TAKPSRTH-N20・TH-N20KP
TH-N20SR・TH-N20KPSRTH-N20TA・TH-N20TAKP
TH-N20TASR・TH-N20TAKPSRTH-N220RHKP・TH-N220RHKPSR
TH-N400RHKP・TH-N400RHKPSRTH-N600KP
TH-N600KPSR

3 选择的附件

1 机种一览表

产品名称		辅助触头组件						线圈用浪涌电压吸收器附件																					
形式		UN-AX2(CX)	UN-AX4(CX)	UN-AX11(CX)	UN-AX80	UN-AX150	UN-AX600	UN-SA13/SA23		UN-SA21	UN-SA22	UN-SA25	UN-SA721	UN-SA722	UN-SA713	UN-SA725													
安装		前接式		侧接式				安装在上端																					
规格、功能		内置分叉式触头 2极辅助触头 (2NO 1NO+1NC) 2NC		内置分叉式触头 4极辅助触头 (4NO 2NO+2NC) 3NO+1NC		内置分叉式触头 2极辅助触头 (1NO+1NC)		内置分叉式触头 2极辅助触头 (1NO+1NC)		内置分叉式触头 4极辅助触头 (2NO+2NC)		线圈用浪涌电压吸收器附件																	
												附带电容电阻 UN-SA13 DC200V UN-SA23 AC200V	附带压敏电阻 AC200V (DC通用) AC400V	附带 压敏电阻+指示灯 AC200V (DC通用)	附带 压敏电阻+电容电阻 AC48V (DC通用) AC200V (DC通用)	附带压敏电阻 AC48V (DC通用) AC100V (DC通用) AC200V (DC通用) AC400V	附带 压敏电阻+指示灯 AC100V (DC通用) AC200V (DC通用)	附带电容电阻 DC200V	附带 压敏电阻+ 电容电阻 AC48V (DC通用) AC100V (DC通用) AC200V (DC通用)										
外观																													
		UN-AX2	UN-AX4	UN-AX11	UN-AX80	UN-AX150	UN-AX600	UN-SA21	UN-SA22	UN-SA721	UN-SA722	UN-SA713	UN-SA725																
取得认证		CCC・UL・CSA・TÜV		CCC・UL・CSA・TÜV		CCC・UL・CSA・TÜV		CCC・UL・CSA・TÜV		CCC・UL・CSA・TÜV		CCC		UL・CSA *		UL・CSA *		*		UL・CSA *		UL・CSA *		*		*		UL・CSA *	
质量(g)		30		50		40		55		35		200		13		18		17		20		25		25		25			
适用机种	电动机起动器	N10(CX)~N35(CX)、N50、N65		N10(CX)、N11(CX) N20(CX)~N35(CX) N50、N65		N80~N125		N150~N400		N600、N800		N10(CX)~N35(CX)		SD-N50、N65		SD-N50、N65		SD-N50、N65		SD-N50、N65		SD-N50、N65							
	电磁接触器	SR(D)-N4(CX)、N5(CX)		SR(D)-N4		—		—		—		SR(D)-N4(CX)、N5(CX)、N8(CX)		—		—		—		—		—							
	电磁继电器	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—							
	热过载继电器	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—							
其他		不可以与UN-AX11(CX)组合使用。		不可以与UN-AX2、4、LL22(CX)组合使用。		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—					
参照表		参照第21页						—		—		—		—		—		—		—		—		—					

产品名称		保护盖板										机械联锁单元	脱扣复位器	脱扣指示灯	单独安装单元	IEC35mm轨道安装单元
形式	UN-CV□0	UN-CV251、CV□2	UN-CV□5	UN-CZ605	UN-CZ□0	UN-CZ□2	UN-CZ□1	UN-CZ□4	UN-CV117、CV□3		UN-ML11(CX)、ML□	UN-RR□	UN-TL□	UN-HZ12(CX)	UN-RM20	
安装	前接式										侧接式	前接式	前接式	安装在上端	安装在下面	
规格、功能	充电部位保护盖板								防误操作盖板	组合2台单体的 电磁接触器构成可逆型 ML11(CX)是 电气式联锁 2常闭触头内置型	用于从盘外复位 200mm 400mm 550mm 700mm	热过载继电器的脱扣表示 AC100V AC200V DC24V	TH-N12用 螺丝安装，可以安装 IEC35mm轨道上	TH-N20用 可以安装IEC35mm轨道上		
	用于电磁接触器 用于电磁继电器	用于电动机起动器 (MSO-)	用于热过载继电器 (TH-N12~N20)	用于热过载继电器 (TH-N60)	用于电磁接触器 (进线侧、荷载侧)	用于可逆式电磁接触器	用于电动机起动器 (荷载侧)	用于可逆式电动机起动器	UN-CV117 用于电磁接触器 用于电磁继电器 UN-CV□3 用于热过载继电器 (TH-)							
外观																
(代表例)	UN-CV110		UN-CV125	UN-CZ605	UN-CZ500		UN-CZ501		UN-CV103	UN-ML11				UN-HZ12		
取得认证	*	*	*	*	*	*	*	*	*		UL・CSA *	*	*	*	*	
质量(g)														45	20	
适用机种	电动机起动器 电磁接触器	N10~N35	2XN10、N11 N20、N21 N25、N35	—	—	N50~N400	2XN50~N400	N50~N400	2XN50~N400	—	N10(CX)、N11(CX) N18(CX)~N35(CX) N50~N400	—	—	—	—	
	电磁继电器	SR(D)-N4、N5、N8 UN-AX2、AX4	—	—	—	—	—	—	—	N4、N5	—	—	—	—	—	
	热过载继电器	—	—	N12~N20	N60	—	—	—	—	N12~N600	—	N12~N600	N12~N600	N12(CX)(KP)	N20(CX)(KP)	
其他	—										—	—	—	—		
参照表	参照第20页										参照第21页	参照第21页	参照第21页	参照第21页		

18 注: 1. 机种、额定电压及组合使用受到限制。
2. 认证取得栏的*号表示非CCC认证对象产品。

2 UN-CV□、CZ□ 充电部位保护盖板

● 适用机种与型号

		适用机种		充电部位保护盖板型号名称	
		交流控制	直流控制	用于电磁接触器	用于热过载继电器
电动机起动器、电磁接触器	不可逆	S-N10/N11/N18	SD-N11	UN-CV110 (注1)	—
		S-N12	SD-N12	UN-CV120 (注1)	—
		S-N20/N21	SD-N21	UN-CV200 (注1)	—
		S-N25/N35	SD-N35	UN-CV250 (注1)	—
		MSO-N10(KP)/N11(KP)/N18	MSOD-N11(KP)	UN-CV110 (注1)	UN-CV125
		MSO-N12(KP)	MSOD-N12(KP)	UN-CV120 (注1)	
		MSO-N20(KP)/N21(KP)	MSOD-N21(KP)	UN-CV200 (注1)	UN-CV2055
		MSO-N25(KP)/N35(KP)	MSOD-N35(KP)	UN-CV251 (注1)(注2)	
		S-N50/N65	SD-N50/N65	UN-CZ500(需要2个, 进线和负载各用1个)	—
		S-N80/N95	SD-N80/N95	UN-CZ800(需要2个, 进线和负载各用1个)	—
		S-N125	SD-N125	UN-CZ1250(需要2个, 进线和负载各用1个)	—
		S-N150	SD-N150	UN-CZ1500(需要2个, 进线和负载各用1个)	—
		S-N180/N220	SD-N220	UN-CZ2200(需要2个, 进线和负载各用1个)	—
		S-N300/N400	SD-N300/N400	UN-CZ3000(需要2个, 进线和负载各用1个)	—
		MSO-N50KP/N65KP	MSOD-N50KP/N65KP	UN-CZ500(进线侧)、UN-CZ501(负载侧)	—
		MSO-N80KP/N95KP	MSOD-N80KP/N95KP	UN-CZ800(进线侧)、UN-CZ801(负载侧)	—
		MSO-N125KP	MSOD-N125KP	UN-CZ1250(进线侧)、UN-CZ1251(负载侧)	—
		MSO-N150KP	MSOD-N150KP	UN-CZ1500(进线侧)、UN-CZ1501(负载侧)	—
		MSO-N180KP/N220KP	MSOD-N220KP	UN-CZ2200(进线侧)、UN-CZ2201(负载侧)	—
		MSO-N300KP/N400KP	MSOD-N300KP/N400KP	UN-CZ3000(进线侧)、UN-CZ3001(负载侧)	—
	可逆	S-2×N10/N11	SD-2×N11	UN-CV100 + UN-CV120 (注1)	—
		S-2×N18	—	UN-CV20(需要2个, 左右侧各1个)	—
		S-2×N20/N21	SD-2×N21	UN-CV200(需要2个, 左右侧各1个) (注1)	—
		S-2×N25/N35	SD-2×N35	UN-CV250(需要2个, 左右侧各1个) (注1)	—
		MSO-2×N10(KP)/N11(KP)	MSOD-2×N11(KP)	UN-CV112(1个) (注1)	UN-CV125
		MSO-2×N18	—	UN-CV20(需要2个, 左右侧各1个)	UN-CV125
		MSO-2×N20(KP)/N21(KP)	MSOD-2×N21(KP)	UN-CV202(1个) (注1)	UN-CV2055
		MSO-2×N25(KP)/N35(KP)	MSOD-2×N35(KP)	UN-CV250 + UN-CV251 (注1)(注2)	—
		S-2×N50/N65	SD-2×N50/N65	UN-CZ502	—
		S-2×N80/N95	SD-2×N80/N95	UN-CZ802	—
		S-2×N125	SD-2×N125	UN-CZ1252	—
		S-2×N150	SD-2×N150	UN-CZ1502	—
		S-2×N180/N220	SD-2×N220	UN-CZ2202	—
		S-2×N300/N400	SD-2×N300/N400	UN-CZ3002	—
		MSO-2×N50KP/N65KP	MSOD-2×N50KP/N65KP	UN-CZ504	
		MSO-2×N80KP/N95KP	MSOD-2×N80KP/N95KP	UN-CZ804	
		MSO-2×N125KP	MSOD-2×N125KP	UN-CZ1254	
		MSO-2×N150KP	MSOD-2×N150KP	UN-CZ1504	
		MSO-2×N180KP/N220KP	MSOD-2×N220KP	UN-CZ2204	
		MSO-2×N300KP/N400KP	MSOD-2×N300KP/N400KP	UN-CZ3004	
热过载继电器	TH-N12(KP)/N18		—	UN-CV125(用于负载端子) UN-CV103(防止电流设定旋钮误操作盖板)	
	TH-N20(KP)		—	UN-CV2055(用于负载端子)	
	TH-N60KP(N60TAKP不可)		—	UN-CZ605(充电部位保护盖板)	
	TH-N20(KP)/N20TA(KP)		—	UN-CV203(防止电流设定旋钮误操作盖板)	
	TH-N60KP~N600KP		—	UN-CV603(防止电流设定旋钮误操作盖板)	
电磁继电器	SR-N4	SRD-N4	UN-CV110 (注1)		
	SR-N5	SRD-N5	UN-CV120 (注1)		
	SR-N8	SRD-N8	UN-CV20		
其他	UN-AX2/AX4		UN-CV20		
	UN-AX80		UN-CZ808		
	S-N10~N65、SR-N4/N5	SD-N11~N65、SRD-N4/N5	UN-CV117(防止电磁接触器和热过载继电器手动操作的盖板)		

注: 1. 安装了电磁接触器、电动机起动器、电磁继电器用的UN-CV110 ~CV251的情况下, 不能安装辅助触头附件UN-AX2/AX4。
2. UN-CV251覆盖电磁接触器与热过载继电器。
3. UN-CZ□1为覆盖整个电磁接触器的荷载端子与热过载继电器的盖板。
4. 不适用于附带极限电抗器的热过载继电器(MSO-□SR、TH-□SR)。
5. 请避免在强碱、芳香族炭化氢、氯等溶剂或油、雾环境中使用。
6. 湿度会引起变形。所以请务必避免在湿度高的环境下使用。
7. UN-CZ□2、CZ□4 为可逆式电磁接触器和可逆式电动机起动器必要的盖板, 4个1套。
8. 充电部位保护盖板UN-CV□、-CZ□型时不可以使用热过载UN-RR□型脱扣复位器。

3 UN-AX□ 辅助触头组件

● 触头构成、适用机种、额定

型号	1适合组件的触头构成	适用机种		额定工作电流(A)										额定连续电流Ith(A)
				AC-15级			DC-13级			AC-12级		DC-12级		
		交流控制	直流控制	AC110V	AC220V	AC440V	DC48V	DC110V	DC220V	AC110V	AC220V	DC110V	DC220V	
UN-AX2(CX)	2NO	S-N10~N65 SR-N4、N5	SD-N11~N65 SRD-N4、N5	6	5	3	3	0.8 (2)	0.2 (0.8)	16	12	5 (8)	1 (3)	16
	1NO+1NC													
	2NC													
4NO														
3NO+1NC														
2NO+2NC														
UN-AX4(CX)	1NO+1NC	S-N10、N11、N20~N65、SR-N4	SD-N11、N21~N65、SRD-N4											
UN-AX11(CX)	1NO+1NC	S-N80、N95、N125	SD-N80、N95、N125											
UN-AX80	1NO+1NC	S-N150~N400	SD-N150~N400											
UN-AX150	1NO+1NC	S-N600、N800	SD-N600、N800											
UN-AX600	2NO+2NC													

注: 1. 最小适用负荷为20V5mA。
2. 直流额定工作电流的()内值表示开闭2极串联负荷时的额定工作电流。

3. []内的额定电流表示同一极的NO(常开)、NC(常闭)触头上的不同电压的使用情况。
4. 电气耐久性为50万次。

4 UN-SA□ 线圈用浪涌电压吸收器附件

● 额定和适用

浪涌电压 吸收因子	型号		内部因子规格	适用电压范围												适用机种		
				AC 50/60Hz						DC						交流控制	直流控制	
	24V	50V		100V	127V	200V	240V	346V	480V	24V	60V	100V	125V	200V	300V			
压敏电阻	UN-SA21	DC200V	压敏电阻电压470V													S-N10(CX)~N35(CX) SR-N4(CX), N5(CX), N8(CX)	SD-N11(CX)~N35(CX) SRD-N4(CX), N5(CX), N8(CX)	
		AC400V	压敏电阻电压910V															
压敏电阻 + 指示灯	UN-SA22	AC200V	压敏电阻电压470V													S-N10(CX)~N35(CX) SR-N4(CX), N5(CX), N8(CX)	SD-N11(CX)~N35(CX) SRD-N4(CX), N5(CX), N8(CX)	
电容电阻	UN-SA13	DC200V	0.5 μ F120 Ω													—	SD-N11(CX)~N35(CX) SRD-N4(CX), N5(CX), N8(CX)	
	UN-SA23	AC200V	0.2 μ F120 Ω													S-N10(CX)~N35(CX) SR-N4(CX), N5(CX), N8(CX)	—	
压敏电阻 + 电容电阻	UN-SA25	AC48V	压敏电阻电压120V 0.1 μ F47 Ω													S-N10(CX)~N35(CX) SR-N4(CX), N5(CX), N8(CX)	SD-N11(CX)~N35(CX) SRD-N4(CX), N5(CX), N8(CX)	
		AC200V	压敏电阻电压470V 0.1 μ F47 Ω															
压敏电阻	UN-SA721	AC48V	压敏电阻电压120V													—	SD-N50、N65	
		AC100V	压敏电阻电压270V															
		AC200V	压敏电阻电压470V															
		AC400V	压敏电阻电压910V															
压敏电阻 + 指示灯	UN-SA722	AC200V	压敏电阻电压470V													—	SD-N50、N65	
电容电阻	UN-SA713	DC200V	0.5 μ F120 Ω													—	SD-N50、N65	
		UN-SA725	AC48V	压敏电阻电压120V 0.1 μ F47 Ω													—	SD-N50、N65
			AC100V	压敏电阻电压270V 0.1 μ F47 Ω														
压敏电阻 + 电容电阻	UN-SA725	AC200V	压敏电阻电压470V 0.1 μ F47 Ω															

注: 1. (推荐的适用电压)的适用电路的浪涌电压抑制效果高于 适用允许电压)的使用。
2. (推荐的适用电压)中使用时也要根据对方机器的特性, 有时浪涌电压抑制效果不很完美。
(请确认实机状态中的浪涌电压影响后使用。)

5 UN-ML□ 机械联锁单元

● 适用机种与型号

型号	适用机种	
	交流控制	直流控制
UN-ML11(CX)	S-N10(CX)、N11(CX)	SD-N11(CX)
UN-ML21	S-N18(CX)~N65(CX)	SD-N21(CX)、N35(CX)、N50、N65
UN-ML80	S-N80~N125	SD-N80~N125
UN-ML150	S-N180、N220	SD-N220
UN-ML220	S-N300、N400	SD-N300、N400

7 UN-TL□ 用于热过载继电器的脱扣指示灯

● 适用机种与型号

型号	额定电压	适用机种	线圈耗电(W)
UN-TL12 DC24V	AC24V/DC24V	TH-N12(KP) TH-N18	0.2
UN-TL12 AC100V	AC100~127V		0.18
UN-TL12 AC200V	AC200~240V		0.2
UN-TL20 DC24V	AC24V/DC24V	TH-N20(KP) TH-N20TA(KP)	0.2
UN-TL20 AC100V	AC100~127V		0.18
UN-TL20 AC200V	AC200~240V		0.2
UN-TL60 DC24V	AC24V/DC24V	TH-N60KP ~N600KP	0.2
UN-TL60 AC100V	AC200~240V		0.18
UN-TL60 AC200V	AC200~240V		0.2

6 UN-RR□ 用于热过载继电器的脱扣复位器

● 适用机种与型号

型号			最大操作距离 (mm)
TH-N12(KP)/N18用	TH-N20(KP)/N20TA(KP)用	TH-N60KP~N600KP用	
UN-RR205	UN-RR200	UN-RR206	200
UN-RR405	UN-RR400	UN-RR406	400
UN-RR555	UN-RR550	UN-RR556	550
UN-RR705	UN-RR700	UN-RR706	700

8 UN-HZ12/RM20 用于热过载继电器的单独安装/IEC35mm轨道安装单元

● 适用机种与型号

型号	额定电压	适用机种
UN-HZ12	螺丝安装	TH-N12(KP)
UN-HZ12CX	IEC35mm轨道安装上	TH-N12CX(KP)
UN-RM20	IEC35mm轨道安装上	TH-N20(KP)、TH-N20CXHZ(KP)

4 电磁继电器

种类		交流控制						直流控制						
外观														
型号		SR-N4(CX)	SR-N5(CX)	SR-N8(CX)	SRD-N4(CX)	SRD-N5(CX)	SRD-N8(CX)							
额定工作电流(A)		AC-15级(电磁铁荷载)/AC-12级(电阻荷载)						DC-13级(电磁铁荷载)/DC-12级(电阻荷载)						
		AC110V 6 / 16			DC24V 5 / 10									
		AC230V 5 / 12			DC48V 3 / 8									
		AC440V 3 / 5			DC110V 0.8(2) / 5(8)									
		AC550V 3 / 5			DC220V 0.2(0.8) / 1(3)									
额定连续电流Ith(A)		16												
额定绝缘电压(V)		660												
线圈标号		参照下表												
触头构成		4NO		5NO、4NO+1NC		8NO		4NO		5NO、4NO+1NC		8NO		
		3NO+1NC		3NO+2NC		7NO+1NC		3NO+1NC		3NO+2NC		7NO+1NC		
		2NO+2NC		2NO+3NC		6NO+2NC、3NO+3NC、4NO+4NC		2NO+2NC		2NO+3NC		6NO+2NC、5NO+3NC、4NO+4NC		
线圈电耗(VA)		起动	60						—					
		吸持	10						7					
线圈电耗(W)		3						7						
工作电压范围		线圈额定的85%~110%												
操作时间(sm)	触头构成	4NO	2NO+2NC	5NO	3NO+2NC	8NO	4NO+4NC	4NO	2NO+2NC	5NO	3NO+2NC	8NO	4NO+4NC	
	线圈ON→NO触头ON	12~18	12~18	12~18	12~18	12~18	12~18	40~55	40~60	40~55	40~60	40~60	40~65	
	线圈ON→NC触头OFF	—	7~14	—	7~14	—	7~15	—	35~55	—	35~55	—	35~55	
	线圈OFF→NO触头OFF	4~14	4~14	4~14	4~14	4~14	4~14	5~15	5~15	5~15	5~15	5~15	5~15	
	线圈OFF→NC触头ON	—	6~16	—	6~16	—	6~16	—	6~16	—	6~16	—	6~16	
接通和分断能力(A)	级别	AC-15 / DC-13												
	接通	AC110V 66						DC24V 20						
		AC220V 55						DC48V 10						
		AC550V 33						DC110V 2(5) DC220V 0.4(1.5)						
	分断	AC110V 66						DC24V 20						
AC220V 55						DC48V 10								
AC550V 33						DC110V 2(5) DC220V 0.4(1.5)								
操作频率(次/时)		1800												
耐久性(万次)	机械	1000												
	电气	AC-15级(电磁铁荷载)						DC-13级(电磁铁荷载)						
		220V5A 50						110V0.8A 50						
220V3A 100						220V0.2A 50								
振动		10~55Hz 19.6m/s ² 以下												
冲击		49m/s ² 以下												
环境温度(℃)		-20~+55												
适合电线尺寸(mm ²)		1.0~2.5												
可以安装IEC35mm轨道上		←————→												
选择	可以安装前接式辅助触头组件	←————→												
	可以安装浪涌电压吸收器附件	←————→												
外形尺寸		参照第32页												

注: 1. SR/SRD-N□的图片表示附带CX的产品。
2. 直流额定工作电流的()内值表示开闭2极串联负荷时的额定工作电流。
3. 接通和断路能力在AC-15级的情况下为10倍、DC-13级的情况下为1.1倍。
4. 电气耐久性为50万次。(在AC-15级中220V3A为100万次、1A为500万次。)
5. 电压强度为AC2500V1分钟。

● 线圈标号 (SR-N□)

标号	额定电压(V)		标号	额定电压(V)	
	50Hz	60Hz		50Hz	60Hz
AC12V	12	12	AC220V	208~220	220
AC24V	24	24	AC230V	220~240	230~240
AC48V	48~50	48~50	AC260V	240~260	260~280
AC100V	100	100~110	AC380V	346~380	380
AC120V	110~120	115~120	AC400V	380~415	400~440
AC127V	125~127	127	AC440V	415~440	460~480
AC200V	200	200~220			

● 线圈标号 (SRD-N□)

标号	额定电压(V)
DC24V	24
DC48V	48
DC100V	100
DC110V	110
DC125V	120~125
DC200V	200
DC220V	220

5 高感应接触器

可编程控制器等的晶体管输出(DC24V 0.1A)中可以直接驱动的小型、高性能的直流操作型电磁接触器

● 符合多个国际标准

机种	型号	CCC认证		依据标准					安全认定标准		EC指令	认定机构
		GB	JIS JEM	IEC	DIN VDE	BS EN	UL	CSA	CE标志	TÜV		
		中国	日本	国际	德国	英国 欧洲	美国	加拿大	欧洲	德国		
电动机起动器	MSOD-Q11(CX)KP~Q19(CX)KP MSOD-QR11(CX)KP~QR19(CX)KP	○※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电磁接触器	SD-Q11~Q19 SD-QR11~QR19	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

•※号中的Q19、QR19的CCC认证在MSOD-Q19(CX)、MSOD-QR19(CX)获得。
•UL(CSA)的额定电压到AC480V为至、CCC、TÜV的额定电压到AC440V为至。
•规格标志印在产品本体的铭牌上。

● 安全开闭功能(主接点焊接时的辅助NC触头OFF)

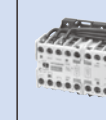
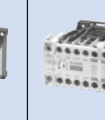
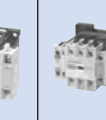
符合EN规格EN60204-1“工业机器的电气”中规定的“故障时的控制功能”要求事项,可作为联锁电路用触头。(取得了适合TÜV的证明书)

● 浪涌电压吸收功能作为标准内置

- 内置的浪涌电压吸收功能抑制浪涌电压
- 防止线圈OFF时的浪涌电压的不良作用引起的外围电子设备的损坏等

● 电磁接触器把端子盖板作为标准装备配备

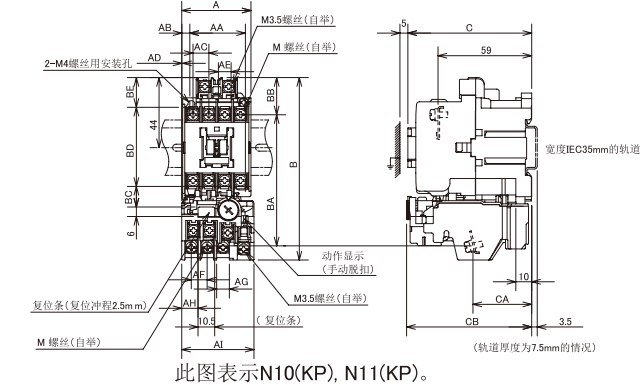
- 可简单装卸的端子盖板作为标准配置分别装到本体和附件
- 利用防触摸功能防止触电和提高检修时的安全性

种类		不可逆						可逆							
外观															
型号	电动机起动器 电磁接触器	MSOD-Q11(CX)(KP) SD-Q11	MSOD-Q12(CX)(KP) SD-Q12	MSOD-Q19(CX) SD-Q19	MSOD-QR11(CX)(KP) SD-QR11	MSOD-QR12(CX)(KP) SD-QR12	MSOD-QR19(CX) SD-QR19								
额定容量(kW) (AC-3级)	200~240V	3		4.5	3		4.5								
	380~440V	4		5.5	4		5.5								
额定工作电流(A) (AC-3级)	200~240V	12		18	12		18								
	380~440V	9		13	9		13								
电阻负载(A) (AC-1级)	200~240V	10 (15)		30	10 (15)		30								
	380~440V	10		20	10		20								
额定连续电流Ith(A)		20		30	20		30								
额定绝缘电压(V)		690													
组合热过载继电器	型号	TH-N12(CX)(KP)				TH-N18DM(CX)		TH-N12(CX)(KP)		TH-N18DM(CX)					
	加热元件标号 (标号) (A)	0.12*	0.17*	0.24	0.35	1.3	1.7	2.1	0.12	0.17	0.24	0.35	1.3	1.7	2.1
		0.5	0.7	0.9	1.3	2.5	3.6	5	0.5	0.7	0.9	1.3	2.5	3.6	5
		1.7	2.1	2.5	3.6	6.6	9	11	1.7	2.1	2.5	3.6	6.6	9	11
		5	6.6	9	11	15			5	6.6	9	11	15		
线圈标号		标号:DC24V 额定电压:DC24V													
触头构成	标准	1NO		1NO+1NC		2NC		2NO+2NC							
	特殊	1NC		2NO		—		—							
线圈电耗(W) (20℃的时候)		1.3		1.8		1.3		1.8							
线圈电流(mA) (20℃的时候)		55		75		55		75							
工作电压范围		线圈额定的85%~120%													
操作时间(ms)	线圈ON→主触头ON	50以下		60以下		50以下		60以下							
	线圈OFF→主触头OFF	20以下		35以下		20以下		35以下							
接通和分断能力(A) 220V / 440V	接通	120 / 90		180 / 130		120 / 90		180 / 130							
	分断	120 / 90		180 / 130		120 / 90		180 / 130							
操作频率(次/时)		1800													
耐久性(万次)	机械	1000													
	电气(AC-3级)	100		200		100		200							
	电气(AC-1级)	50													
振动		10~55Hz 19.6m/s ² 以下													
冲击		49m/s ² 以下													
环境温度(℃)		-10~+55													
适合电线尺寸(mm ²)	主电路	1~2.5		1~6		1~2.5		1~6							
	控制电路	1~2.5													
可以安装IEC35mm轨道上		←──													

6 外形尺寸 (单位:mm)

1 MSO-N□

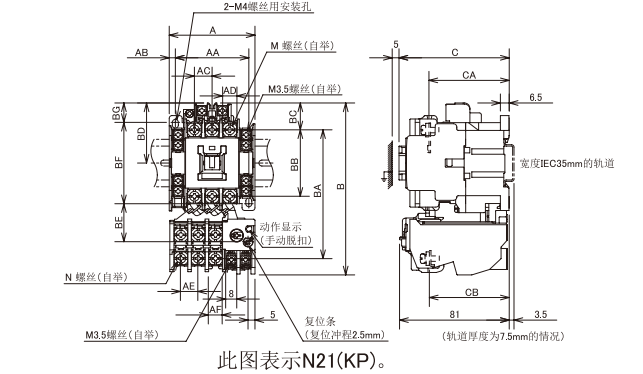
●MSO-N10(CX)(KP), N11(CX)(KP), N18(CX)



此图表示N10(KP), N11(KP)。

型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	B	BA	BB	BC	BD	BE	C	CA	CB	M	质量(kg)
MSO-N10(CX) KP, N11(CX) KP	43	35	5	10	0.5	8	10	8	10	45	115	83	23.5	13	50	19	78	37	79	M3.5	0.41
MSO-N18(CX)	43	30	5.5	13	1	10.5	12.5	10.2	19	54	122	92	20	12.5	60	13	81	40	80	M4	0.46

●MSO-N20(CX)(KP)~N35(CX)(KP)

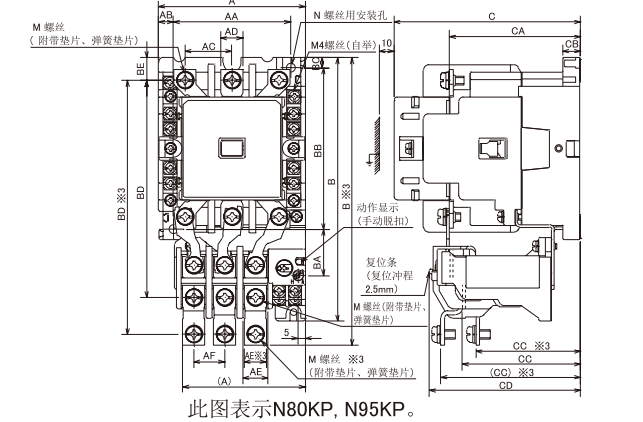


此图表示N21(KP)。

型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	C	CA	CB	M	N	质量(kg)
MSO-N20(CX)(KP)	63	54	4.5	13	10.5	12.8	10.2	127	95	49	20	44	28	60	14	81	59	59	M4	M4	0.54
MSO-N21(CX)(KP)	63	54	4.5	13	10.5	12.8	10.2	127	95	49	20	44	28	60	14	81	59	59	M4	M4	0.56
MSO-N25(CX)(KP), N35(CX)(KP) ※1	75	65	5	16.7	13	12.8	10.2	136.5	104	55	20.5	48	29	70	13	91	62.5	59	M5	M4	0.72
MSO-N25(CX)(KP), N35(CX)(KP) ※2	75	65	5	16.7	13	16.7	13	157.5	125.5	55	20.5	48	29	70	13	91	62.5	61.5	M5	M5	0.72

※1: 加热元件标号15A以下 ※2: 加热元件标号22A以上

●MSO-N80KP~N150KP

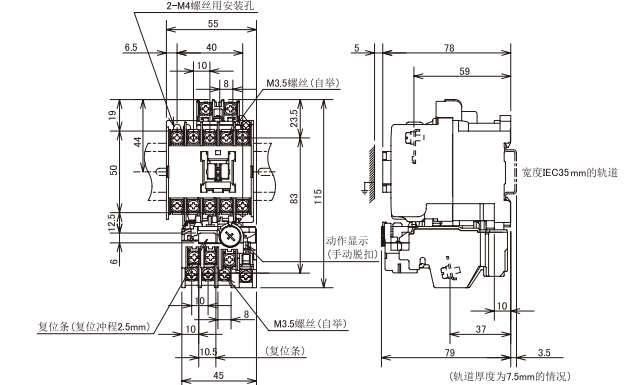


此图表示N80KP, N95KP。

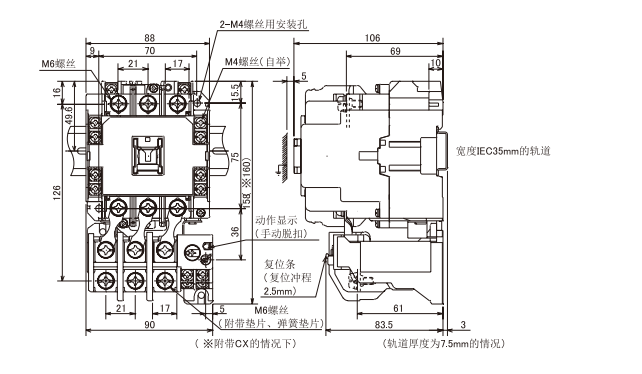
型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B	BA	BB	BC	BD	BE	C	CA	CB	CC	CD	M	N	质量(kg)
MSO-N80KP, N95KP	100	80	10	32	15	17	21	179.5	31.5	110	7	148	15.5	127	89	12	80.5	103	M6	2-M5	2.2
MSO-N80KP, N95KP ※3	100	80	10	32	15	15	21	196	31.5	110	7	173	15.5	127	89	12	71(95)	103	M6	2-M5	2.2
MSO-N125KP	103(112)	90	5	32	15	23	28	219	40	125	12.5	181	23	137	101	2	63.5	98	M8	4-M4	3.5
MSO-N125KP ※4	103(112)	90	5	32	15	20	38	239	40	125	12.5	206	23	137	101	2	66	98	M8	4-M4	3.5
MSO-N150KP	120	100	10	40	20	23	28	230	46	125~130	17.5~15	200	15	145	104	2	67	101	M8	4-M5	4.6
MSO-N150KP ※5	120	100	10	40	20	20	38	250	46	125~130	17.5~15	225	15	145	104	2	69.5	101	M8	4-M5	4.6
MSO-N180KP, N220KP	144	120	12	47	25	25	47	282	35	190	7	247	23	175	123	2.3	70	180.5	M10	M6	8.0
MSO-N300KP, N400KP	163	145	9	55	30	30	55	360	41	225	9	319	26.5	195	136	3.2	89	193	M12	M8	12

※3: 加热元件标号67A, 82A的情况 ※4: 加热元件标号105A的情况 ※5: 加热元件标号105A, 125A的情况

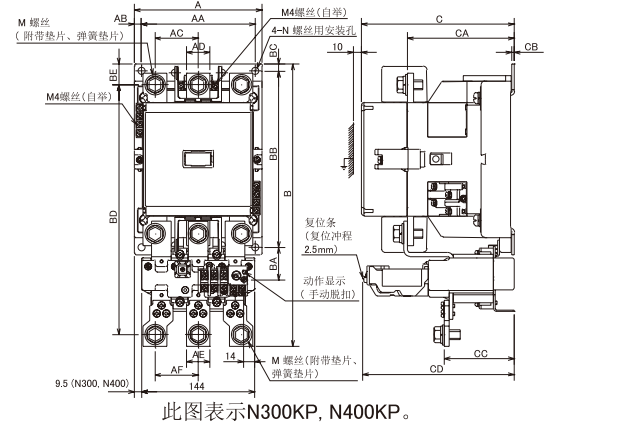
●MSO-N12(CX)(KP) 质量:0.43kg



●MSO-N50(CX)KP, N65(CX)KP 质量:1.1kg



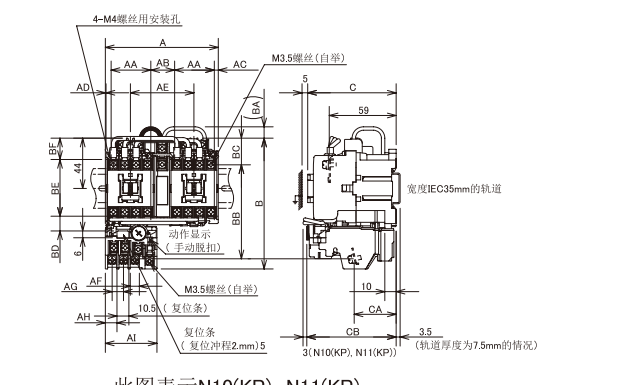
●MSO-N180KP~N400KP



此图表示N300KP, N400KP。

2 MSO-2×N□

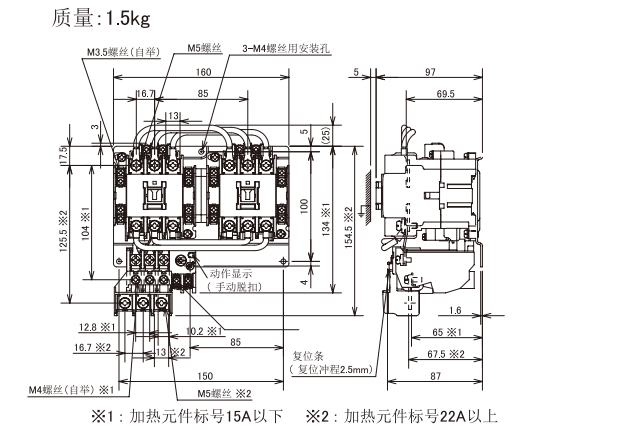
●MSO-2×N10(CX)(KP), N11(CX)(KP), N18(CX)



此图表示N10(KP), N11(KP)。

型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	B	BA	BB	BC	BD	BE	BF	C	CA	CB	质量(kg)
MSO-2×N10(CX)(KP), N11(CX)(KP)	99	35	21	3.5	0.5	56	8	10	10	45	115	10	83	23.5	13	50	19	78	37	79	0.76
MSO-2×N18(CX)	97	30	23	7.5	1	53	10.2	12.5	19	54	122	12	92	20	12.5	60	13	109	40	80	0.86

●MSO-2×N25(CX)(KP), N35(CX)(KP)

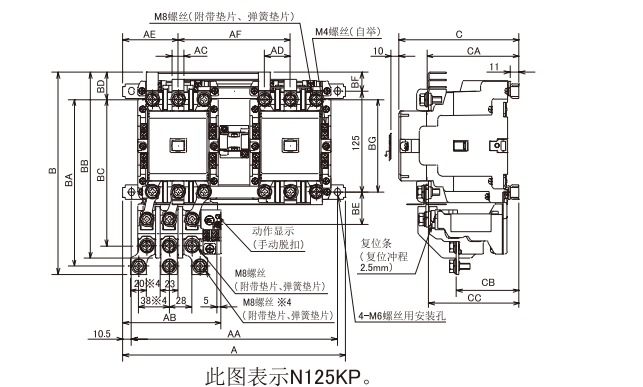


※1: 加热元件标号15A以下 ※2: 加热元件标号22A以上

型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	B	BA	BB	BC	BD	C	CA	CB	CC	M	T	质量(kg)
MSO-2×N50(CX)KP, N65(CX)KP	216	204	6	105	17	21	102	59	98	169	126	27	20	17	112	76	67	2	M5	5	2.2
MSO-2×N80KP, N95KP	270	247	11.5	116.5	15	32	123.5	66.5	137	196	148	32	19.5	45.5	137	101	90.5	10	M6	10	4.6

※3: N80KP, N95KP的加热元件标号67A, 82A的情况

●MSO-2×N125KP, N150KP



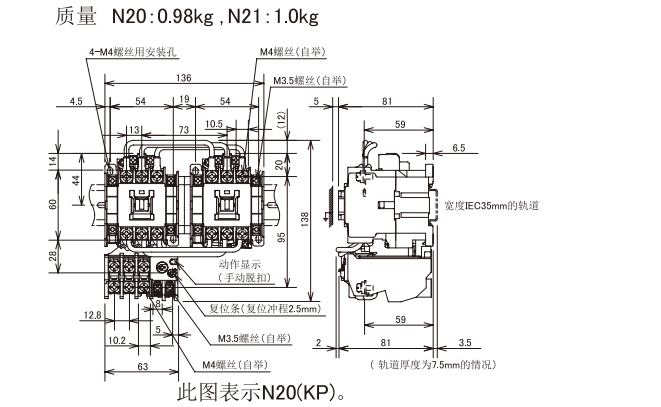
此图表示N125KP。

型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	C	CA	CB	CC	质量(kg)
MSO-2×N125KP	276	255	121.5	15	32	68.5	139	—	—	231	181	35	40	24.5	114	148	114	74.5	109	7.0
MSO-2×N125KP ※5	276	255	121.5	15	32	68.5	139	251	206	—	—	35	40	24.5	114	148	114	77	109	7.0
MSO-2×N150KP	296	275	138	20	40	78	140	—	—	256	200	41	46	43.5	130	156	118	78	112	8.3
MSO-2×N150KP ※6	296	275	138	20	40	78	140	276	225	—	—	41	46	43.5	130	156	118	80.5	112	8.3

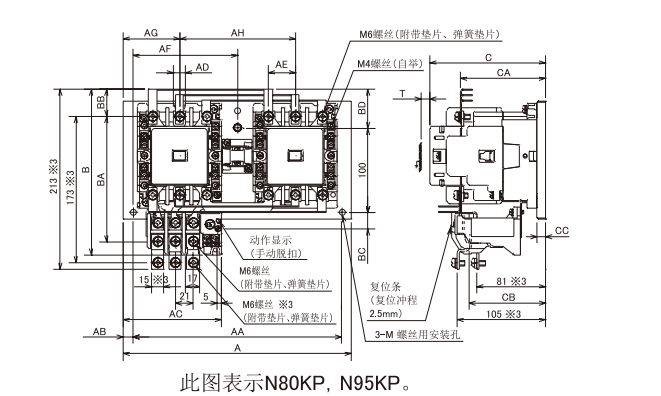
※4: N125的加热元件标号105A的情况, N150的加热元件标号105A, 125A的情况 ※5: 加热元件标号105A的情况 ※6: 加热元件标号105A, 125A的情况

型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	B	BA	BB	BC	BD	BE	BF	C	CA	CB	CC	M	质量(kg)
MSO-2×N180KP, N220KP	370	340	33	47	25	25	47	105	160	304	247	44.5	158	35	190	28.5	189	140	84	194.5	M10	17
MSO-2×N300KP, N400KP	395	365	34.5	55	30	30	55	106.5	182	392	317	58	190	41	225	40.5	209	155	103	207	M12	26

●MSO-2×N20(CX)(KP), N21(CX)(KP)

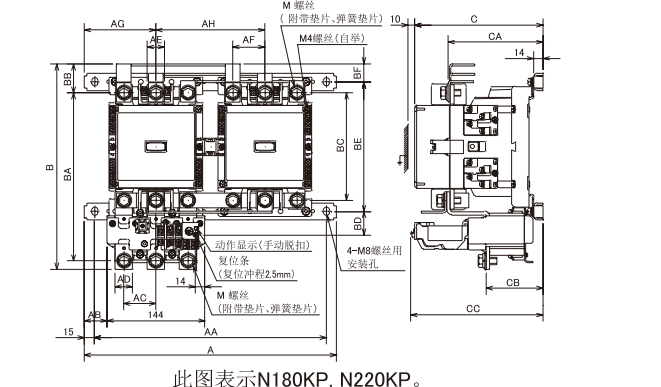


●MSO-2×N50(CX)KP~N95KP



此图表示N80KP, N95KP。

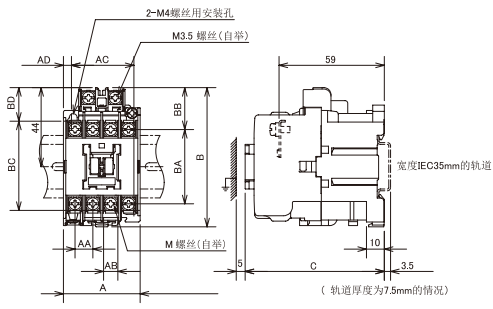
●MSO-2×N180KP~N400KP



此图表示N180KP, N220KP。

3 S-N□

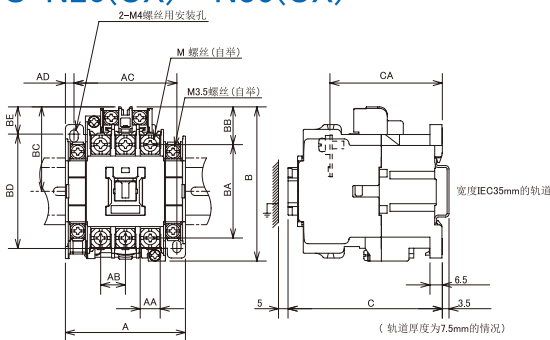
●S-N10(CX), N11(CX), N18(CX)



此图表示N10, N11。

型号	A	AA	AB	AC	AD	B	BA	BB	BC	BD	C	M	质量(kg)
S-N10(CX), N11(CX)	43	10	8	35	4.5	78	41.6	23.5	50	19	78	M3.5	0.3
S-N18(CX)	43	13	10.5	30	5.5	79	49	20	60	13	81	M4	0.33

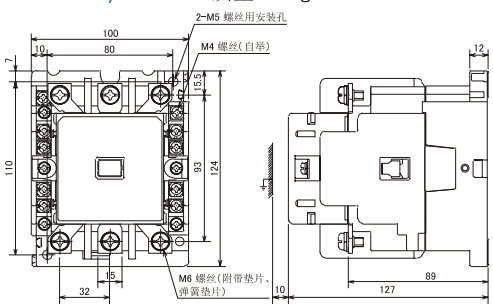
●S-N20(CX)~N35(CX)



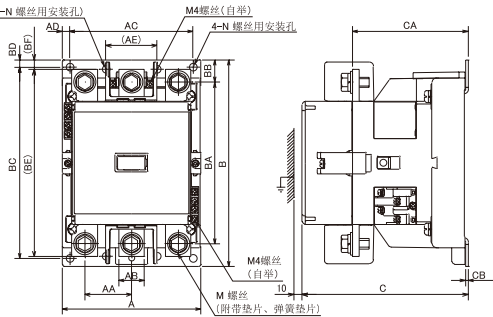
此图表示N20。

型号	A	AA	AB	AC	AD	B	BA	BB	BC	BD	BE	C	CA	M	质量(kg)
S-N20(CX)	63	10.5	13	54	4.5	81	49	20	44	60	14	81	59	M4	0.38
S-N21(CX)	63	10.5	13	54	4.5	81	49	20	44	60	14	81	59	M4	0.40
S-N25(CX), N35(CX)	75	13	16.7	65	5	89	55	20.5	48	70	13	91	62.5	M5	0.52

●S-N80, N95 质量:1.7kg



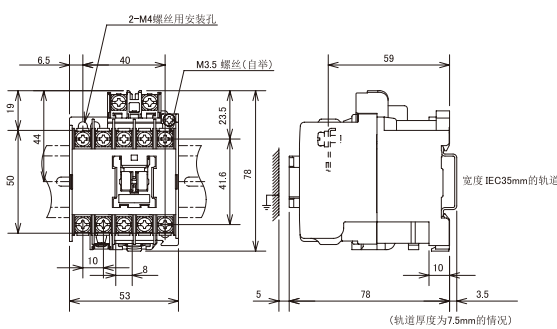
●S-N150~N400



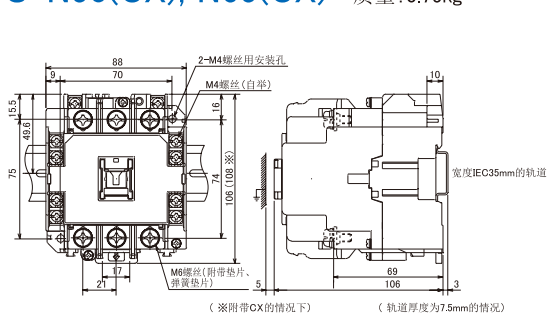
此图表示N300, N400。

型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	B	BA	BB	BC	BD	BE	BF	C	CA	CB	M	N	质量(kg)
S-N150	120	40	20	100	10	—	160	130	15	125~130	17.5~15	—	—	145	104	2	M8	M5	3.3
S-N180, N220	138	47	25	120	9	45	204	158	23	190	7	—	—	175	123	2.3	M10	M6	5.5
S-N300, N400	163	55	30	145	9	60	243	190	26.5	225	9	220	11.5	195	136	3.2	M12	M8	9.5

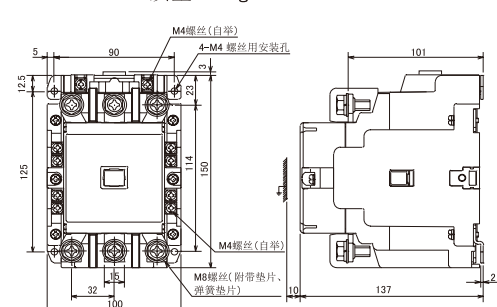
●S-N12(CX) 质量:0.32kg



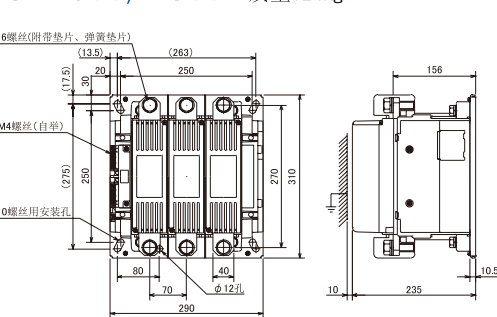
●S-N50(CX), N65(CX) 质量:0.75kg



●S-N125 质量:2.7kg

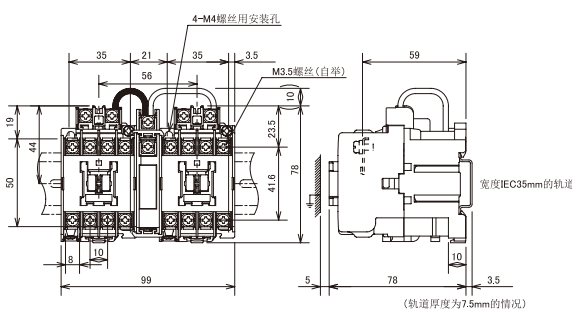


●S-N600, N800 质量:24kg



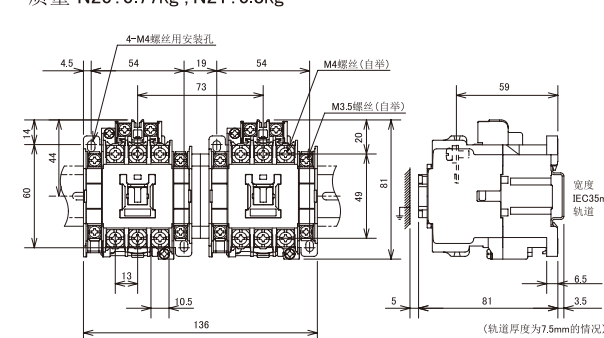
4 S-2×N□

●S-2×N10(CX), N11(CX) 质量:0.64kg



●S-2×N20(CX), N21(CX)

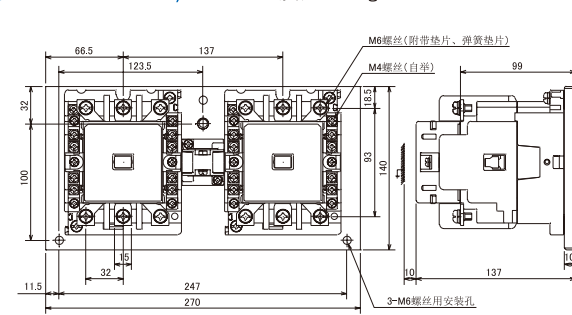
质量 N20:0.77kg, N21:0.8kg



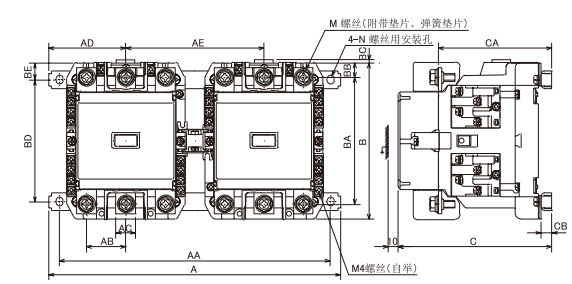
此图表示N20。

型号	A	AA	AB	AC	AD	B	BA	BB	BC	BD	BE	C	CA	CB	M	N	质量(kg)
S-2×N25(CX), N35(CX)	160	150	16.7	13	85	110	55	17.5	3	100	5	97	68.5	1.6	M3.5	M5	1.3
S-2×N50(CX), N65(CX)	216	204	21	17	98	115	74	18	—	100	8	112	75	2	M4	M6	1.9

●S-2×N80, N95 质量:4.3kg



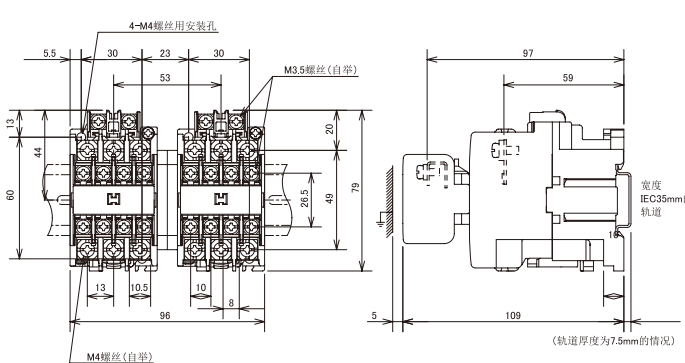
●S-2×N150~N400



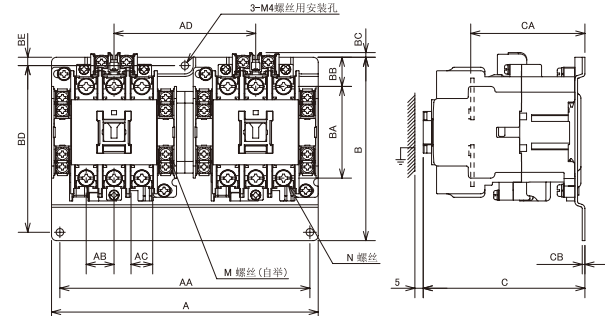
此图表示N150。

型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	B	BA	BB	BC	BD	BE	C	CA	CB	M	N	质量(kg)
S-2×N150	296	275	40	20	78	140	160	130	15	3	125	17.5	156	115	11	M8	M6	7.0
S-2×N180, N220	370	340	47	25	105	160	215	158	28.5	—	190	12.5	189	137	14	M10	M8	12.8
S-2×N300, N400	395	365	55	30	106.5	182	250	190	30	—	225	12.5	209	150	14	M12	M8	21

●S-2×N18(CX) 质量:0.75kg

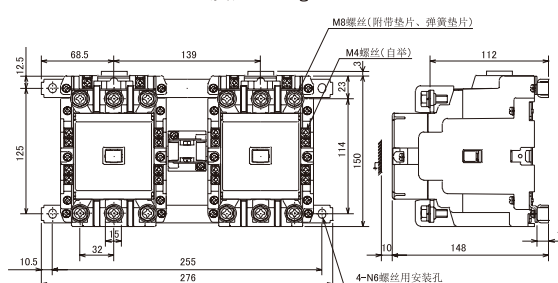


●S-2×N25(CX)~N65(CX)

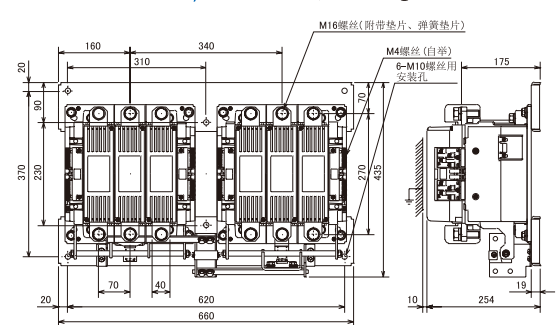


此图表示N25, N35。

●S-2×N125 质量:6.0kg

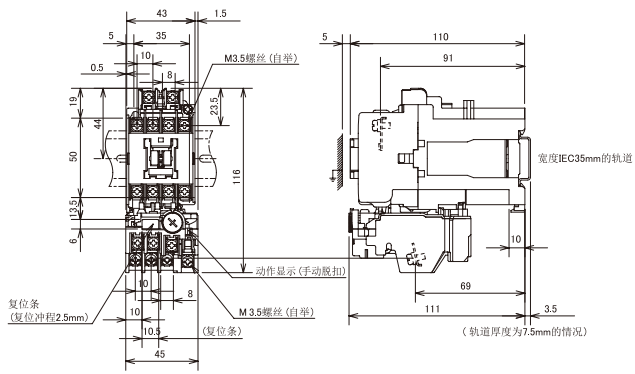


●S-2×N600, N800 质量:54kg

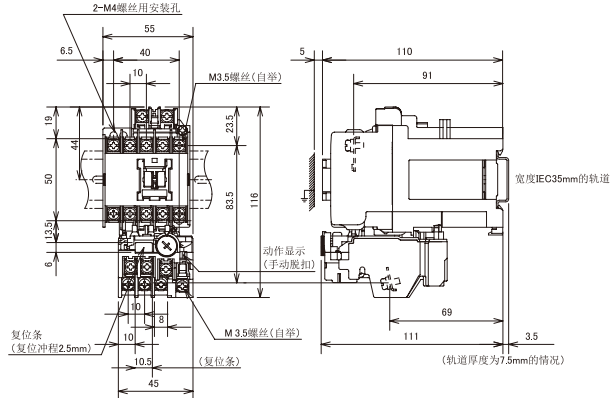


5 MSOD-N□、MSOD-2×□

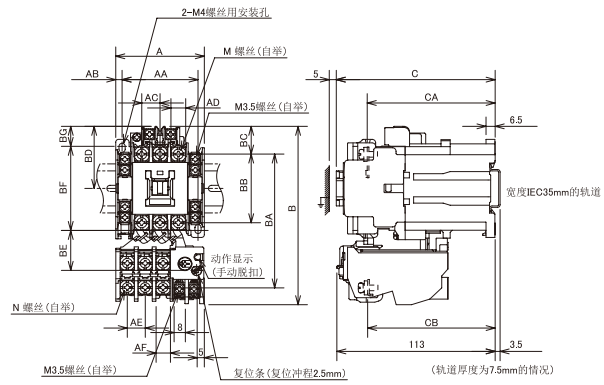
●MSOD-N11(CX)(KP) 质量:0.73kg



●MSOD-N12(CX)(KP) 质量:0.75kg



●MSOD-N21(CX)(KP), N35(CX)(KP)

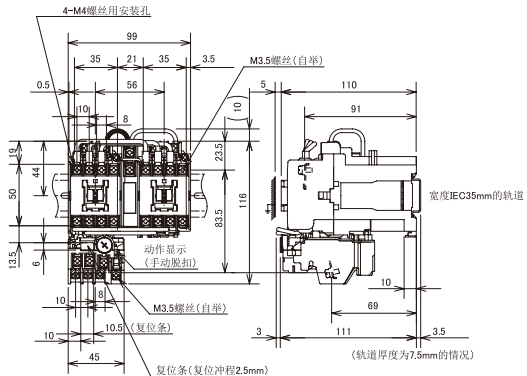


此图表示N21(KP)。

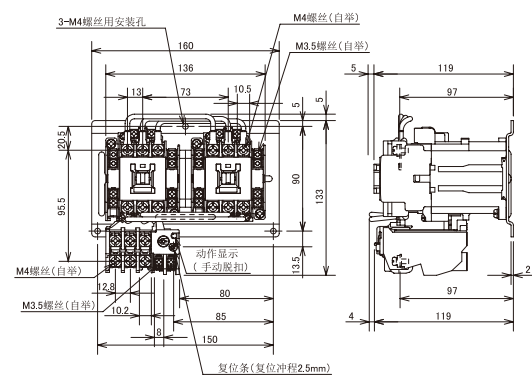
型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	C	CA	CB	M	N	质量(kg)
MSOD-N21(CX)	63	54	4.5	13	10.5	12.8	10.2	127	95.5	49	20	44	28.5	60	14	113	91	91	M4	M4	0.88
MSOD-N35(CX)※1	75	65	5	16.7	13	12.8	10.2	136.5	104	70	20.5	48	29	70	13	123	94.5	91	M5	M4	1.05
MSOD-N35(CX)※2	75	65	5	16.7	13	16.7	13	157.5	125.5	70	20.5	48	29	70	13	123	94.5	93.5	M5	M5	1.05

※1: 加热元件标号15A以下 ※2: 加热元件标号22A以上

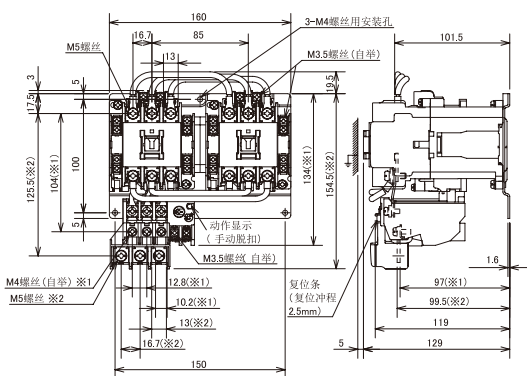
●MSOD-2×N11(CX)(KP) 质量:1.4kg



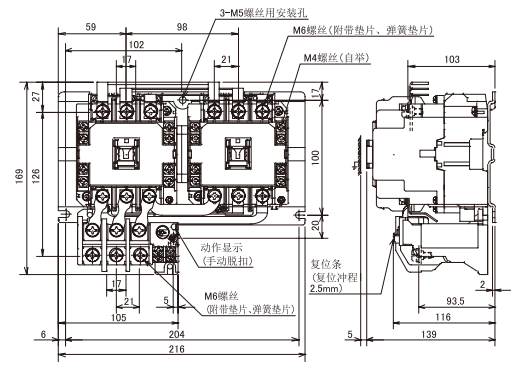
●MSOD-2 × N21(CX)(KP) 质量:1.83kg



●MSOD-2 × N35(CX)(KP) 质量:2.16kg



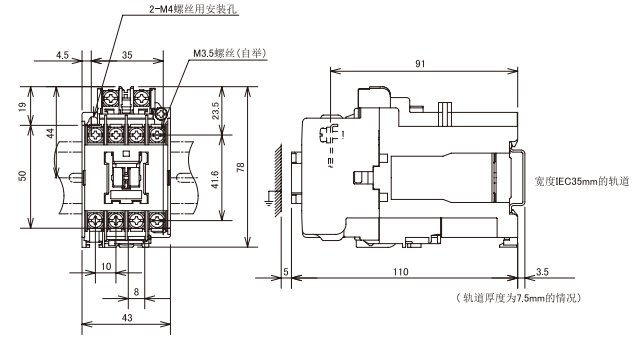
●MSOD-2 × N50KP, N65KP 质量:4.9kg



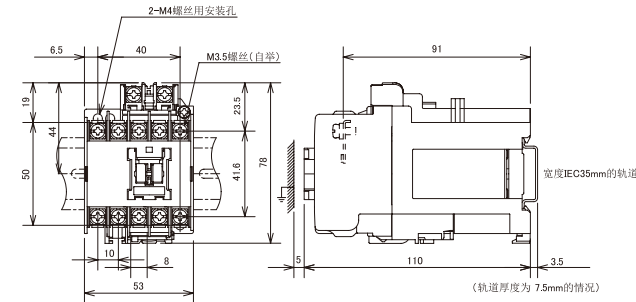
※1: 加热元件标号15A以下 ※2: 加热元件标号22A以上

6 SD-N□

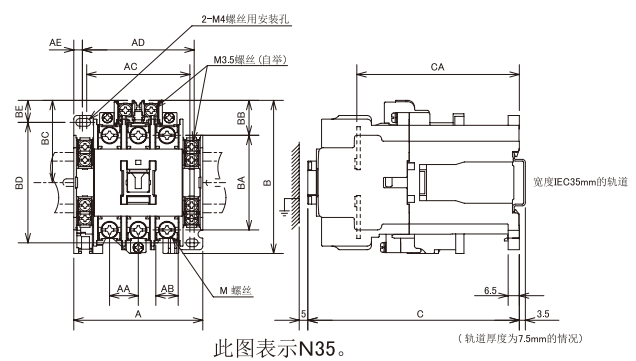
●SD-N11(CX) 质量:0.62kg



●SD-N12(CX) 质量:0.64kg



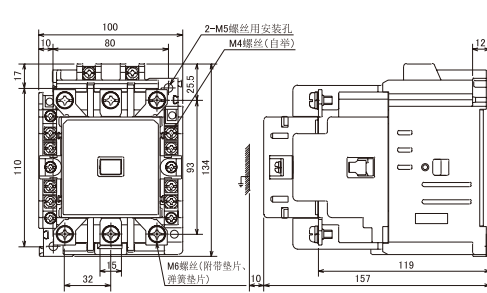
●SD-N21(CX), N35(CX)



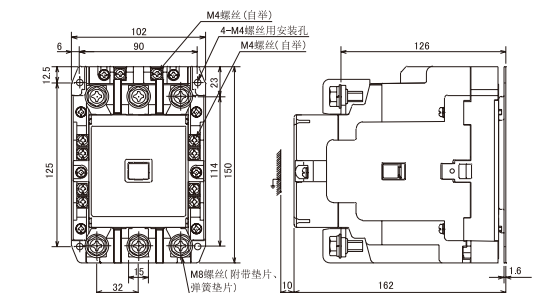
此图表示N35。

型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	B	BA	BB	BC	BD	BE	C	CA	M	质量(kg)
SD-N21(CX)	63	13	10.5	—	54	4.5	81	49	20	44	60	14	113	91	M4	0.72
SD-N35(CX)	75	16.7	13	60	65	5	89	55	20.5	48	70	13	123	94.5	M5	0.85

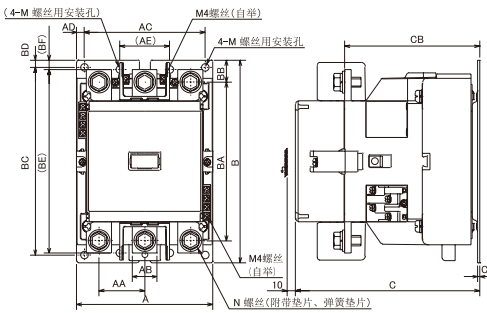
●SD-N80, N95 质量:3.0kg



●SD-N125 质量:4.3kg



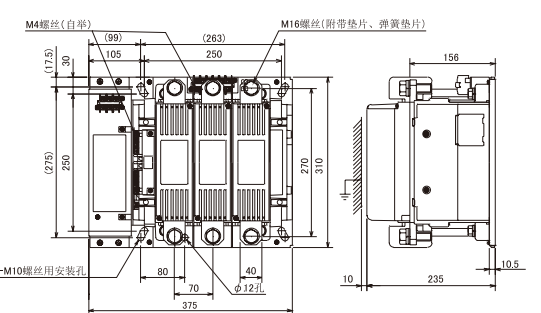
●SD-N150~N400



此图表示N300, N400。

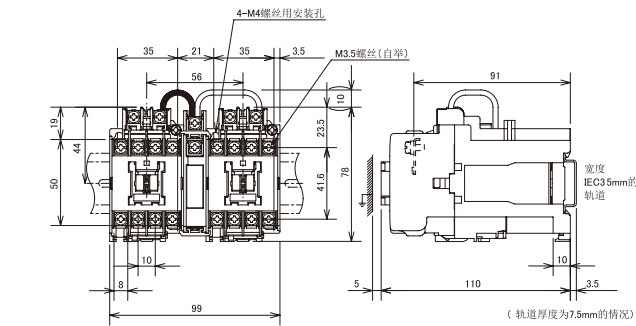
型号	A	AA	AB	AC	AC	AE	B	BA	BB	BC	BD	BE	BF	C	CA	CB	M	N	质量(kg)
SD-N150	120	40	20	100	10	—	160	130	15	125~130	17.5~15	—	—	169.5	1.6	128.5	M5	M8	4.8
SD-N220	138	47	25	120	9	45	204	158	23	190	7	—	—	200.5	1.6	148.5	M6	M10	7.5
SD-N300, N400	163	55	30	145	9	60	243	190	26.5	225	9	220	11.5	221	2.3	162	M8	M12	13.5

●SD-N600, N800 质量:29kg

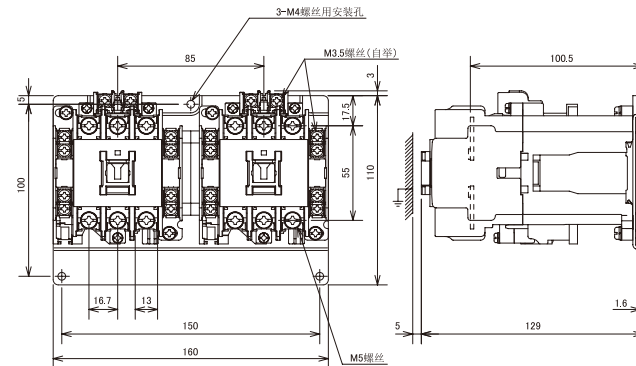


7 SD-2 × N□

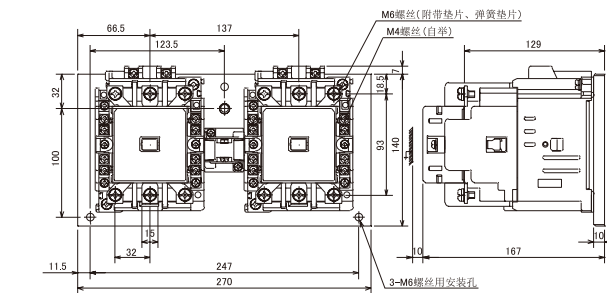
- SD-2×N11(CX) 质量:1.28kg



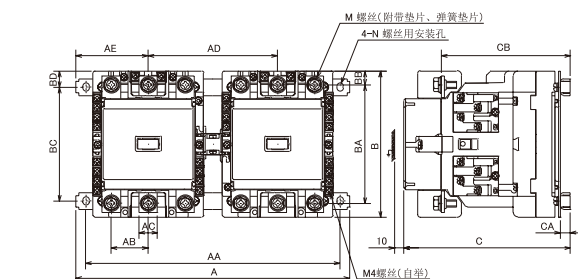
- SD-2 × N35(CX) 质量:1.96kg



- SD-2×N80, N95 质量:6.9kg



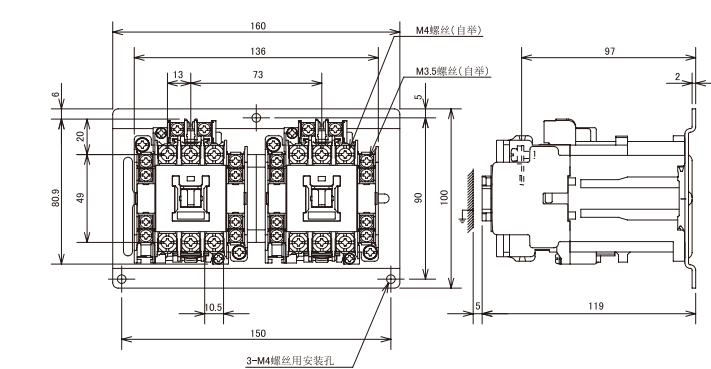
- SD-2 × N150~N400



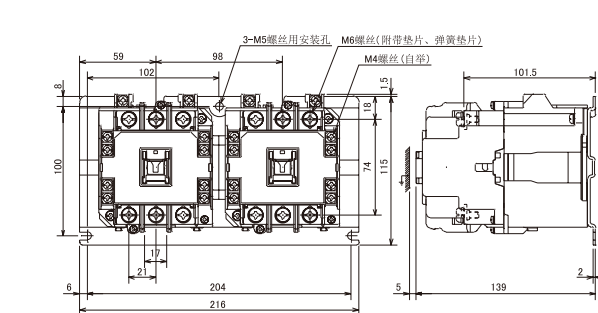
此图表示N150。

型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	B	BA	BB	BC	BD	C	CA	CB	M	N	质量(kg)
SD-2×N150	296	275	40	20	140	78	160	130	15	125	17.5	180.5	11	139.5	M8	M6	10
SD-2×N220	370	340	47	25	160	105	215	158	28.5	190	12.5	214.5	14	162.5	M10	M8	17
SD-2×N300, 400	395	365	55	30	182	106.5	250	190	30	225	12.5	235	14	176	M12	M8	29

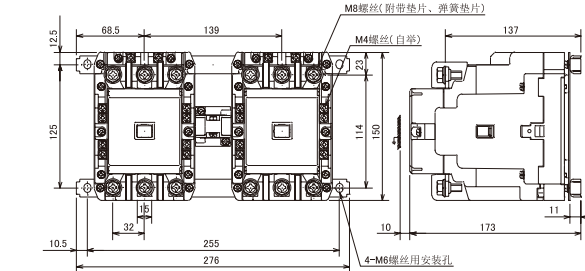
- SD-2×N21(CX) 质量:1.63kg



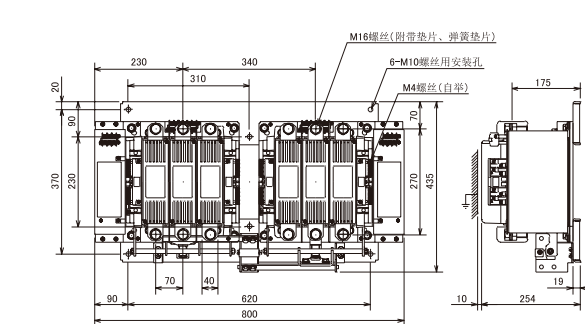
- SD-2 × N50, N65 质量:4.6kg



- SD-2 × N125

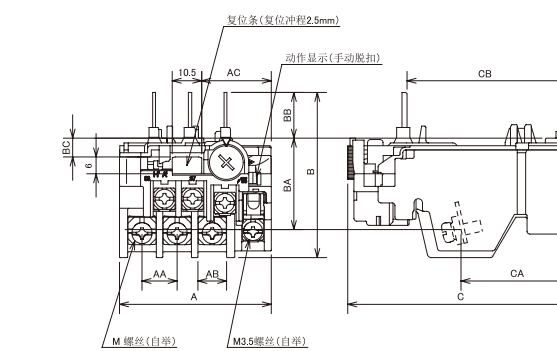


- SD-2 × N600, N800 质量:64kg



8 TH-N□

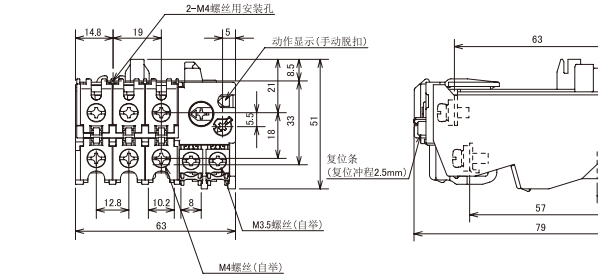
- TH-N12(CX)(KP), N18(CX)



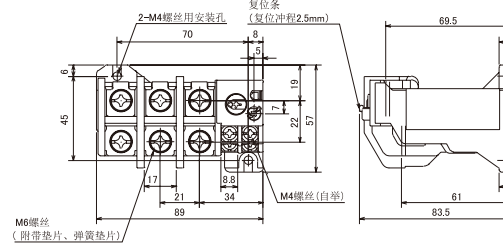
此图表示N18。

型号	A	AA	AB	AC	B	BA	BB	BC	C	CA	CB	M	质量(kg)
TH-N12(CX)(KP)	45	10	8	24	55	31	15	6.5	76.5	35	57	M3.5	0.11
TH-N18(CX)	54	12.5	10.2	24.5	59	32.5	16.3	6.7	80	40	58.5	M4	0.13

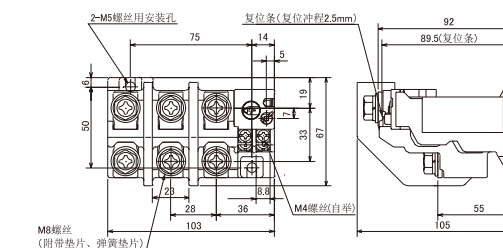
- TH-N20CXHZ(KP) 质量:0.17kg



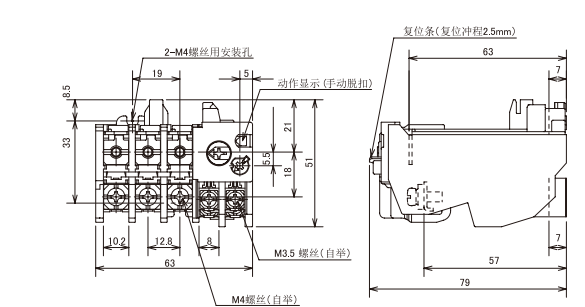
- TH-N60(CX)KP 质量:0.27kg



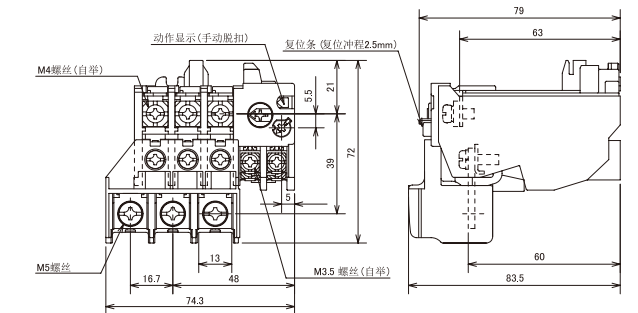
- TH-N120KP 质量:0.51kg



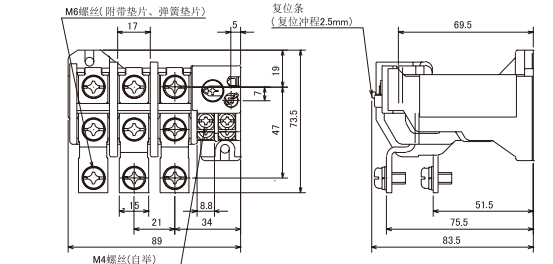
- TH-N20(CX)(KP) 质量:0.16kg



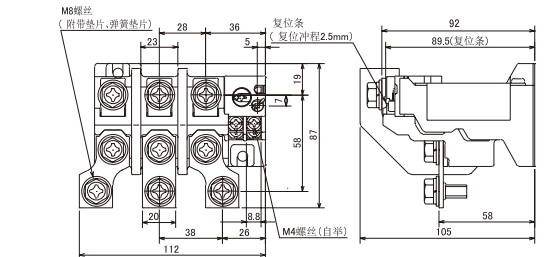
- TH-N20TA(CX)(KP) 质量:0.2kg



- TH-N60TAKP 质量:0.33kg



- TH-N120TAKP 质量:0.61kg

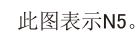


MS-N系列

●TH-N220RHKP 质量:2.1kg



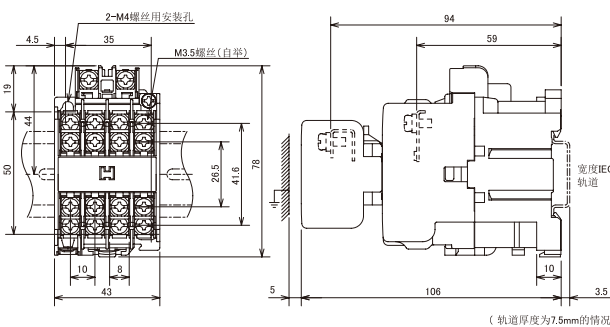
● SR-N4(CX), N5(CX)



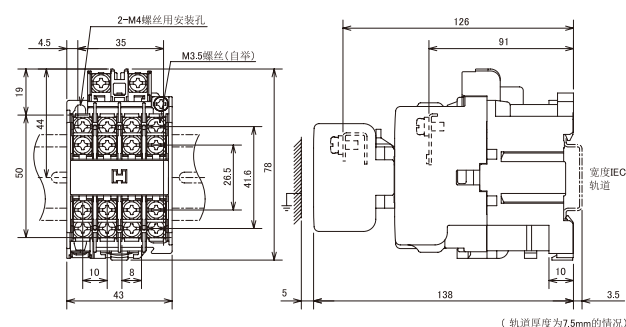
型号	A	AA	AB	质量(kg)
SR-N4(CX)	43	35	4.5	0.3
SR-N5(CX)	53	40	6.5	0.32
SRD-N4(CX)	43	35	4.5	0.62
SRD-N5(CX)	53	40	6.5	0.64

此图表示N5。

●SR-N8(CX)

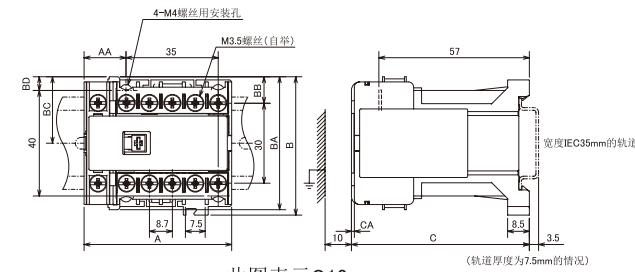


●SRD-N8(CX)



10 SD-Q□、SD-QR□

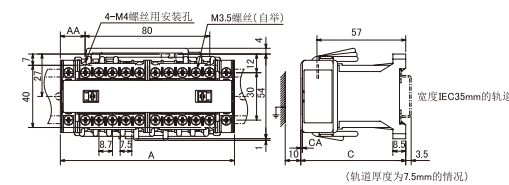
●SD-Q11(CX)(KP), Q12(CX)(KP)



此图表示Q12。

型号	A	AA	B	BA	BB	BC	BD	C	CA	质量(kg)
SD-Q11	45	5	51	48	9	24	4	66.5	—	0.19
SD-Q12	56	16	52	50	10	25.2	5	67.5	1	0.21

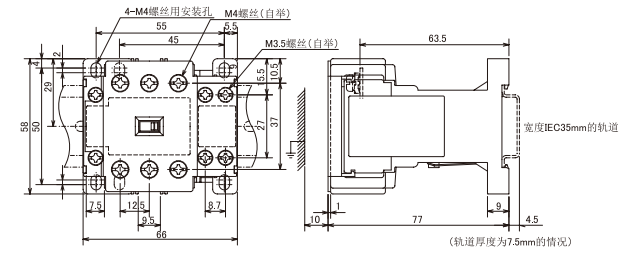
●SD-QR11(CX)(KP), QR12(CX)(KP)



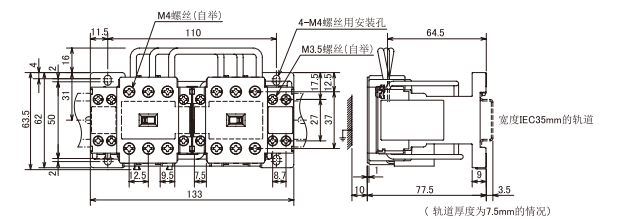
此图表示QR12。

型号	A	AA	C	CA	质量(kg)
SD-QR11	90	5	66.5	—	0.42
SD-QR12	112	16	67.5	1	0.46

●SD-Q19(CX) 质量:0.34kg

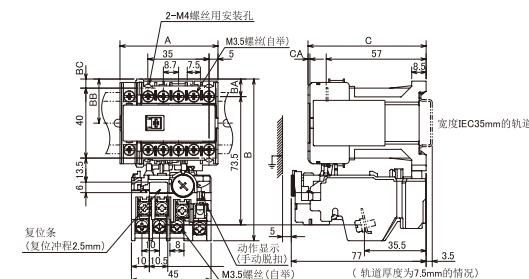


●SD-QR19(CX) 质量:0.72kg



11 MSOD-Q□、MSOD-QR□

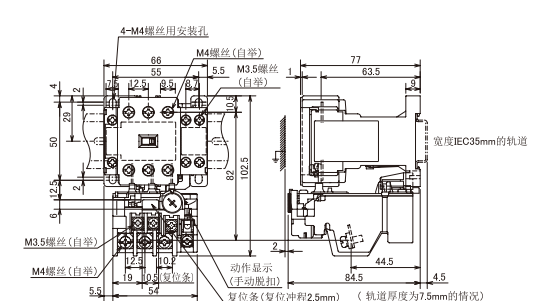
●MSOD-Q11(CX)(KP), Q12(CX)(KP)



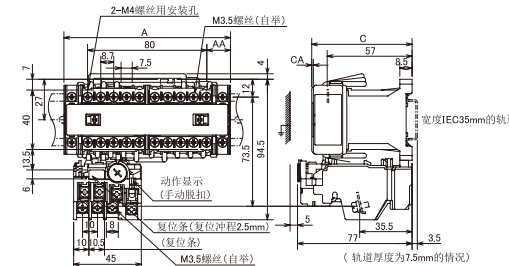
此图表示Q12。

型号	A	B	BA	BB	BC	C	CA	质量(kg)
MSOD-Q11	49.5	91	9	24	4	66.5	—	0.3
MSOD-Q12	56	92.5	10	25.2	5	67.5	1	0.31

●MSOD-Q19(CX) 质量:0.47kg



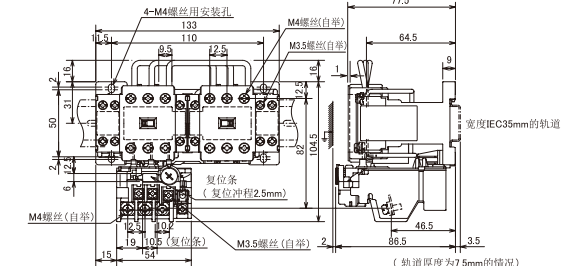
●MSOD-QR11(CX)(KP), QR12(CX)(KP)



此图表示QR12。

型号	A	AA	C	CA	质量(kg)
MSOD-QR11	94.5	5	66.5	—	0.52
MSOD-QR12	112	16	67.5	1	0.56

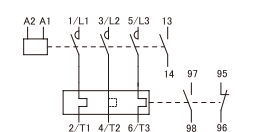
●MSOD-QR19(CX) 质量:0.86kg



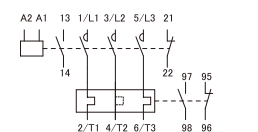
7 触头构成

1 MSO-N□, MSOD-N□

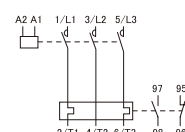
注：4/T2极的一线在MSO(D)-N□KP时显示。



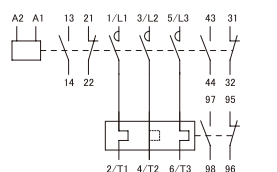
MSO-N10(KP), N11(KP)
MSOD-N11(KP)



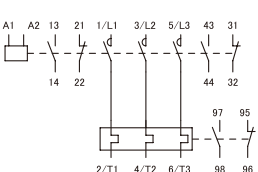
MSO-N12(KP), N20(KP)
MSOD-N12(KP)



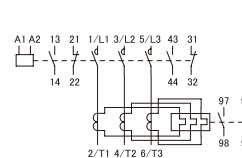
MSO-N18



MSO-N21(KP)~N35(KP)
MSOD-N21(KP), N35(KP)



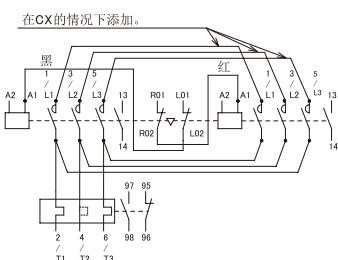
MSO-N50KP~N150KP
MSOD-N50KP, N65KP



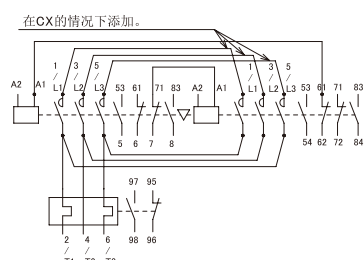
MSO-N180KP~N400KP

2 MSO-2×N□, MSOD-2×N□

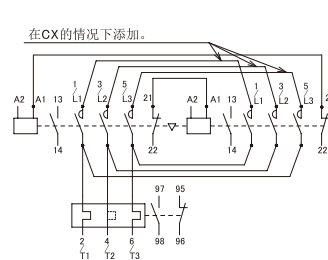
注：4/T2极的一线在MSO(D)-2×N□KP时显示。



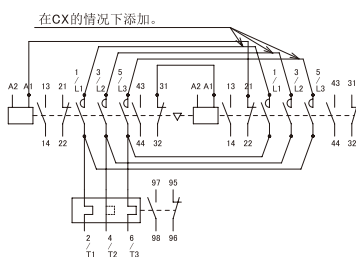
MSO-2×N10(KP), N11(KP)
MSOD-2×N11(KP)



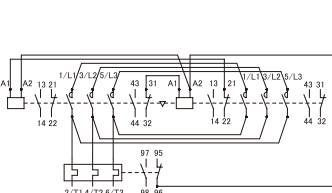
MSO-2×N18



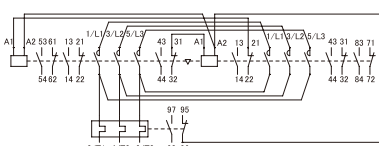
MSO-2×N20(KP)



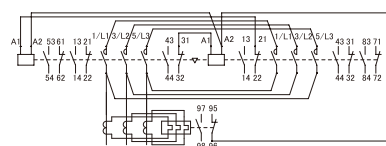
MSO-2×N21(KP)~N35(KP)
MSOD-2×N21(KP), N35(KP)



MSO-2×N50KP~N125KP
MSOD-2×N50KP, N65KP

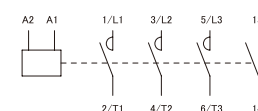


MSO-2×N150KP

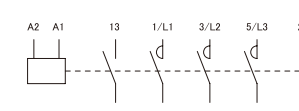


MSO-2×N180KP~N400KP

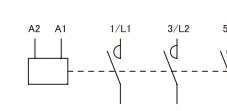
3 S-N□, SD-N□



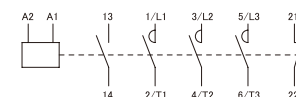
S-N10, N11
SD-N11



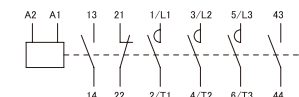
S-N12
SD-N12



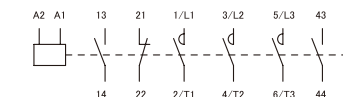
S-N18



S-N20



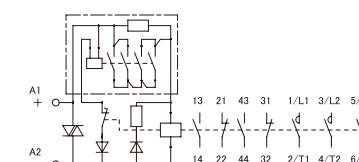
S-N21~N35
SD-N21, N35



S-N50~N400
SD-N50~N400

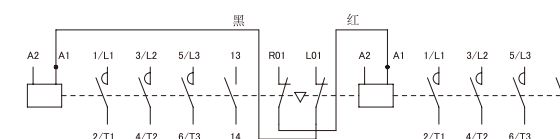


S-N600
S-N800

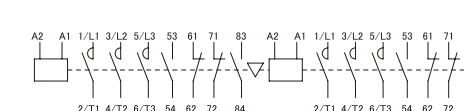


SD-N600
SD-N800

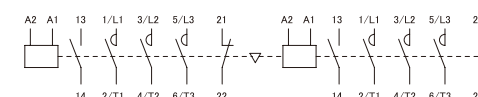
4 S-2×N□, SD-2×N□



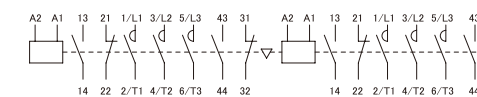
S-2×N11
SD-2×N11



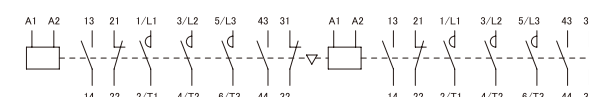
S-2×N18



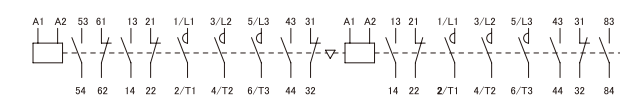
S-2×N20



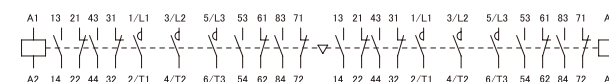
S-2×N21, N35
SD-2×N21, N35



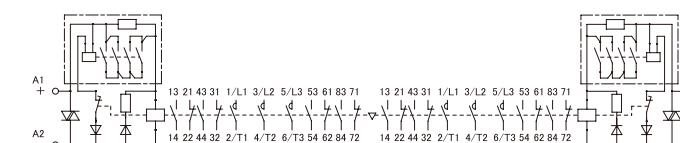
S-2×N50~N125
SD-2×N50~N125



S-2×N150~N400
SD-2×N150~N400



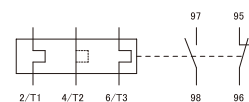
S-2×N600, N800



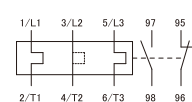
SD-2×N600, N800

5 TH-N□

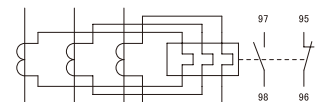
注：4/T2极的一线在TH-N□KP时显示。



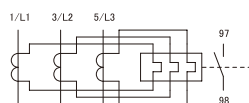
TH-N12(KP), N18



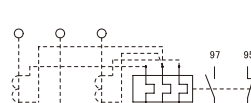
TH-N20(KP), N20CXHZ(KP), N20TA(KP)
TH-N60KP~N120KP



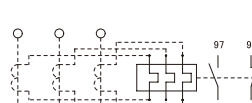
TH-N220RHKP, N400RHKP



TH-N220HZKP, N400HZKP

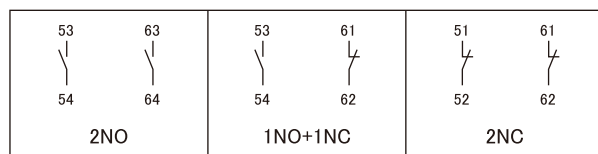


TH-N600KP 使用2个变流器

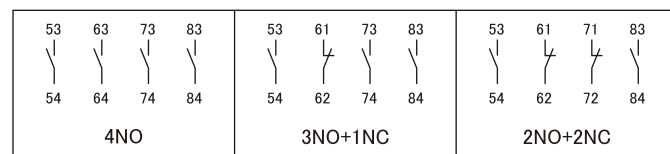


TH-N600KP 使用3个变流器

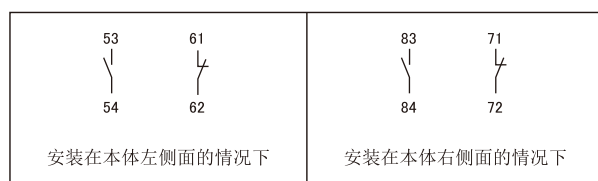
6 UN-AX□



UN-AX2



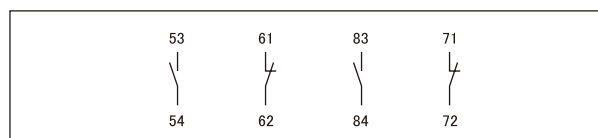
UN-AX4



UN-AX11

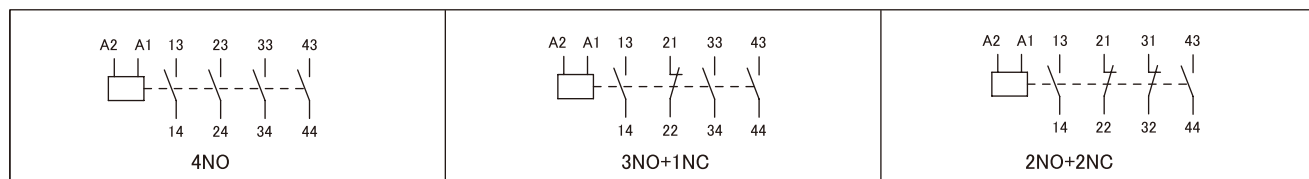


UN-AX80, AX150

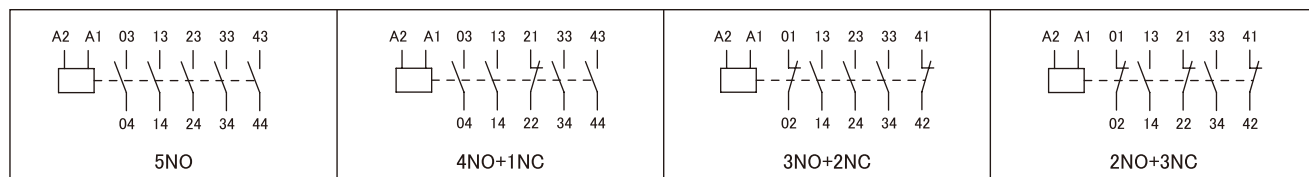


UN-AX600

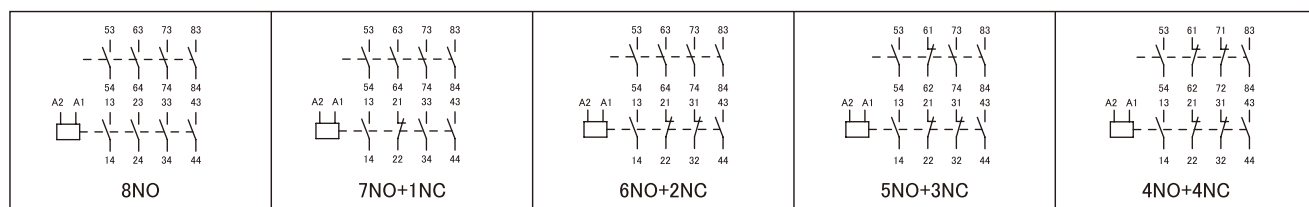
7 SR-N□, SRD-N□



SR-N4, SRD-N4

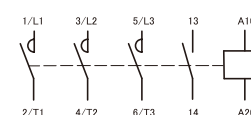


SR-N5, SRD-N5

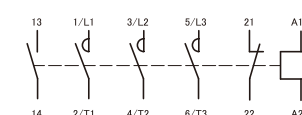


SR-N8, SRD-N8

8 SD-Q□

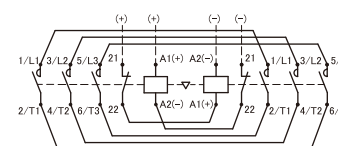


SD-Q11

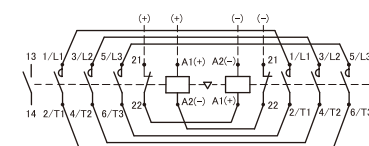


SD-Q12, Q19

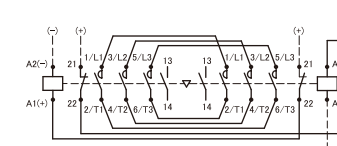
9 SD-QR□



SD-QR11



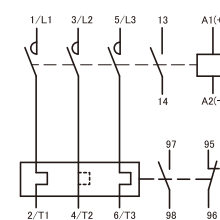
SD-QR12



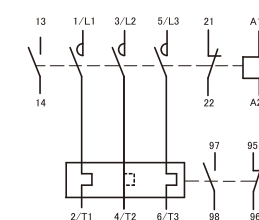
SD-QR19

10 MSOD-Q□

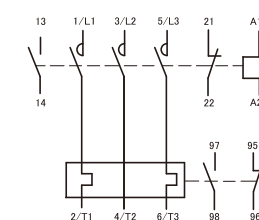
注：4/T2极的一线在MSOD-Q□KP时显示。



MSOD-Q11(KP)



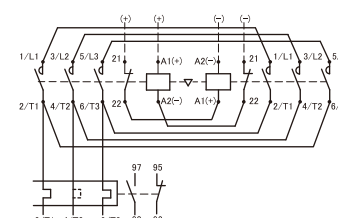
MSOD-Q12(KP)



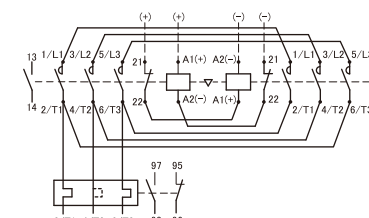
MSOD-Q19

11 MSOD-QR□

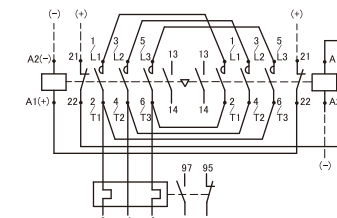
注：4/T2极的一线在MSOD-QR□KP时显示。



MSOD-QR11(KP)



MSOD-QR12(KP)



MSOD-QR19

8 定货方法

定货时请参照下面示例指定。在▲印位置预留空间。

1. 标准(交流控制)电动机起动器

■MSO-N□KP(CX)型、MSO-2×N□KP(CX)型 (附带三热元件型带断相保护热过载继电器)

型号	电机容量或加热器标号 (加热元件设定值)	主电路电压	线圈标号或 控制电路电压、频率	(注)辅助触头
MSO-N50KP MSO-N50KPCX	▲42A ▲11kW	▲200V ▲200V	▲AC200V ▲AC200V	▲
请参照第2、3页。	请参照第15页。	主电路不要接AC电源。 (为了与控制电路电压区别)	请从3页选择线圈标号或指定使用操作电路电压与频率。	特殊触头构成情况下(请参照2、3页)请指定。 (指定方法请参照下表)

■MSO-N□(CX)型、MSO-2×N□(CX)型 (附带三热元件型热过载继电器)

型号	电机容量或加热器标号 (加热元件设定值)	主电路电压	线圈标号或 控制电路电压、频率	(注)辅助触头
MSO-N21 MSO-N21CX	▲15A ▲3.7kW	▲200V ▲200V	▲AC200V ▲AC200V	▲
请参照第2、3页。	请参照第15页。	主电路不要接AC电源。 (为了与控制电路电压区别)	请从3页选择线圈标号或指定使用操作电路电压与频率。	特殊触头构成情况下(请参照2、3页)请指定。 (指定方法请参照下表)

2. 标准(交流控制)电磁接触器

■S-N□(CX)型、S-2×N□(CX)型

型号	线圈标号或 控制电路电压、频率	(注)辅助触头	辅助触头	指定方法
S-N50 S-N50	▲AC200V ▲AC110V50Hz	▲	1NC 2NO	1B 2A
请参照第2、3页。	请从3页选择线圈标号或指定使用操作电路电压与频率。	特殊触头构成情况下(请参照2、3页)请指定。 (指定方法请参照右表)		

3. 直流控制电动机起动器、接触器

■MSOD-N型

型号	电机容量或加热器标号 (加热元件设定值)	主电路电压	线圈标号	(注)辅助触头
MSOD-N50	▲15A	▲200V	▲DC200V	▲
请参照第2、3页。	请参照第15页。	主电路不要接AC电源。	请从3页选择线圈标号。	特殊触头构成情况下(请参照2、3页)请指定。 (指定方法请参照上表)

■SD-N型

型号	线圈标号	(注)辅助触头
SD-N50	▲DC110V	▲
请参照第2、3页。	请从3页选择线圈标号。	特殊触头构成情况下(请参照2、3页)请指定。 (指定方法请参照上表)

4. 热过载继电器

■TH-N型

型号	加热元件标号
TH-N20KP	▲15A
请参照第12、13页。	请参照第15页。

5. 选择的附件

■UN-CV□型、UN-CZ□型 充电部位保护盖板

型号
UN-CV110 UN-CZ500
请参照第18页。

■UN-AX□(CX)形 辅助触头组件

型号	触头构成
UN-AX4 UN-AX11CX	▲2A2B
请参照第18页。	UN-AX11(CX)、AX80、AX150为1NO+1NC固定、UN-AX600为2NO+2NC固定、所以没有必要指定。(指定方法参照右表)

辅助触头	指定方法
2NO	2A
1NO+1NC	1A1B
2NC	2B
4NO	4A
2NO+2NC	2A2B
3NO+1NC	3A1B

■UN-SA型 线圈用浪涌电压吸收器附件

型号	电压标号
UN-SA21 UN-SA22 UN-SA25	▲AC400V ▲AC200V ▲AC48V
请参照第19页。	请根据控制电路电压选择。

■UN-ML□(CX)型 机械联锁单元

型号
UN-ML21 UN-ML11CX
请参照第19页。

■UN-RR□型 用于热过载继电器的脱扣复位器

型号
UN-RR220
请参照第19页。

■UN-TL□型 用于热过载继电器的脱扣指示灯

型号	电压标号
UN-TL20	▲AC100V
请参照第19页。	请根据控制电路电压选择。

■UN-HZ12(CX)型、UN-RM20型 用于过电流的单独安装/IEC35mm轨道安装单元

型号
UN-HZ12 UN-HZ12CX UN-RM20
请参照第19页。

6. 电磁继电器

■SR-N(CX)型、SRD-N(CX)型

型号	线圈标号	触头构成	辅助触头	指定方法	辅助触头	指定方法
SR-N4 SRD-N8CX	▲AC200V ▲DC100V	▲2A2B ▲4A4B	4NO 3NO+1NC 2NO+2NC 5NO 4NO+1NC 3NO+2NC	4A 3A1B 2A2B 5A 4A1B 3A2B	2NO+3NC 8NO 7NO+1NC 6NO+2NC 5NO+3NC 4NO+4NC	2A3B 8A 7A1B 6A2B 5A3B 4A4B
请参照第22页。	请从22页选择线圈标号。	请从22页指定触头的构成。 (指定方法参照右表)				

7. 高感应接触器

■SD-Q型、SD-QR型

型号	线圈标号或 控制电路电压	(注)辅助触头
SD-Q11 SD-QR12	▲DC24V ▲DC24V	▲
请参照第23页。	请在第23页选定线圈标号或指定使用的操作电路电压。	特殊触头构成情况下(请参照23页)请指定。 (指定方法请参照下表)

■MSOD-Q型、MSOD-QR型

型号	电机容量或加热器标号 (整定电流设定值)	主电路电压	线圈标号或 控制电路电压	(注)辅助触头
MSOB Q11 MSOB QR12	▲9A ▲9A	▲200V ▲200V	▲DC24V ▲DC24V	▲
请参照第23页。	请参照第15页。	主电路不要接AC电源。 (为了与控制电路电压区别)	请在第23页选定线圈标号或指定使用的操作电路电压。	特殊触头构成情况下(请参照23页)请指定。 (指定方法请参照下表)

辅助触头	指定方法
1NC	1B
2NO	2A

e&ecoF@ctory

三菱电机为帮助客户提高竞争力推出e&eco-f@ctory理念-通过“可视化”实现生产现场的业务革新工厂自动化综合解决方案。它整合所有尖端的测量、控制、网络技术，对现场信息进行收集，通过IT系统力求实现生产信息和使用能源的“可视化”以及生产率的高效化。还实现了可对每个产品以最小单位进行管理，从而进一步提高节能效果，是领先世界的未来型工厂。



iQ Platform

iQ platform是从开发、生产到保养，以减少成本为理念，将生产现场的调节控制HMI、工程环境，以及网络无缝连接并统合在一起化为可能的解决方案。其对应的产品，也会依次被罗列出来。



SSCNET

三菱电机伺服控制网络SSCNET，是一种高速同步通讯控制网络，采用光纤进行通信，具有距离远、接线少、接线简单及有良好的性价比等优点。

CC-Link

基于串行通信的开放现场网络。可同时处理控制信息和的高速现场网络。在传送速度10Mbps的高速通信时也可达到100m的传送距离，并且最多可连接64站。

CC-Link IE Control

采用千兆以太网技术的工厂主干网络。是传送冗余化的高可靠网络，可对应高速、大容量的分散控制，是集结了现场、运动控制网络的主干网络。

CC-Link IE Field

超高速/简单/无缝/基于以太网标准。将千兆和Ethernet的优点导入现场层级。设备控制数据和管理数据共存的高速大容量现场网络，可无缝设定控制器分散、I/O控制、运动控制、安全功能。

CC-Link Safety

GB/Z 29496.1.2.3-2013
利用CC-Link的高速通信的安全现场网络。是实现安全系统构筑的CC-Link安全现场网络。实现了和CC-Link同样的高速通信，增强了保证系统运作的RAS功能。

CC-Link/LT

利用CC-Link的开放性的省配线网络。可避免复杂配线作业以及错误配线，是用于控制盘、设备内的省配线网络。

CC-Link 获得的标准

CC-link已经通过ISO/IEC国际标准和GB/Z、GB/T、中国建筑自动化标准等中国国家标准。



CC-Link协会 (CC-Link Partner Association 简称CLPA) 于2000年11月在日本成立，总部设立在日本，是一个非盈利性质的中立机构，主要负责CC-Link在全球的普及和推进工作。在美国、德国、中国、中国台湾、新加坡、韩国、印度等国家和地区设有7个分部，在不同地区负责推广和支持CC-Link用户和会员的工作。截止到2013年3月，CLPA已有1875家会员企业、1290种兼容产品。位于上海的CLPA China，专门负责CC-Link在中国大陆的推广工作。

Point!
控制装置的品种齐全
及机器之间的亲和性

FA-IT
信息通讯产品群

Point!
生产管理系统
与现场结合

生产现场

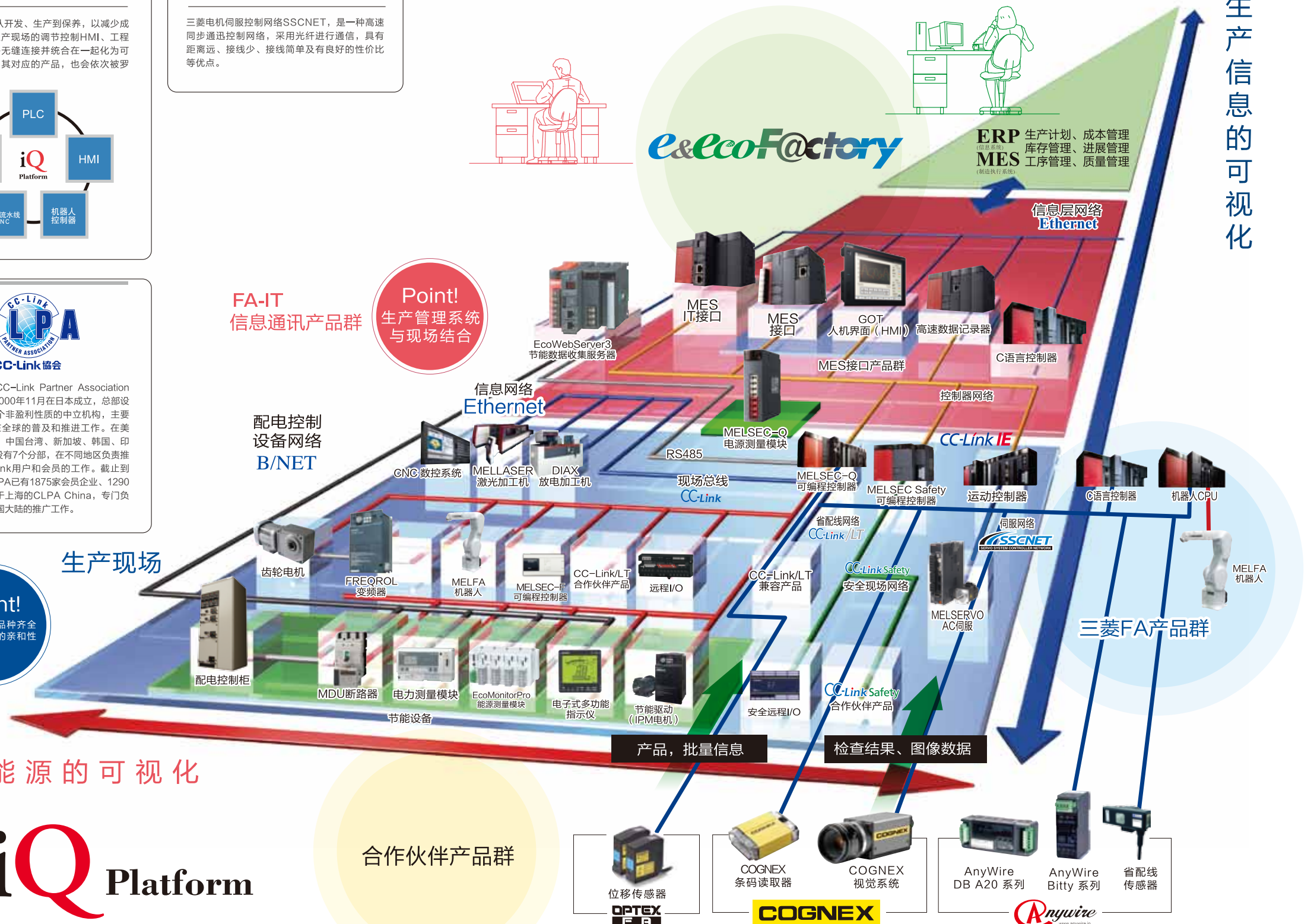
能源的可视化

iQ Platform

合作伙伴产品群

上层信息管理系统 监控应用程序

生产信息的可视化



► 可编程控制器



三菱电机的PLC凭借不同场合下各种模块自由组合的灵活性，实现装置间的最佳组合，为您节省空间、节约成本。可靠的技术、稳定的品质，其背后，是研发人员对于“推动制造业进步发展”的热切愿望。小巧机身汇集现场追求的诸多功能、性能、操作性于一体，更加轻巧、更加便利。

► 人机界面



三菱电机的人机界面是采用焕然一新的图形操作终端的控制界面。面对业务运营速度和机器运转速度取决于众多不可控因素的事实，三菱电机人机界面针对可视化显示需求，量身打造卓越的速度和性能。

► 变频调速器



三菱电机各系列变频器具有矢量控制、无传感矢量控制等多种控制模式，实现了使各类机械设备在超低速区域高精度运转。并且，对应于各种现场总线和各类行业标准，结合客户装置实现最佳控制和节能。

► 运动控制及交流伺服系统



三菱电机作为行业中的领导者，提供最完善的系统解决方案。从运动控制器，到伺服放大器和马达拥有多种规格满足不同领域的需求。MR-J4系列以其行业领先水平的高速、高精度定位和操作方便性，作为工业机械的驱动源，为提高客户设备性能作贡献。

► 张力控制系统



三菱电机作为综合电机与工厂自动化产品厂家，所提供的电磁离合器、制动器，到控制这些设备的张力控制器及其配件，都立足于丰富的经验并结集各种先进的技术而开发，深受各个领域用户的好评。

► 工业机器人



三菱电机的工业机器人提升客户的全面生产能力。三菱电机提出的“机器人单元式生产”超越了场所、生产量及供货周期的限制，通过敏捷适应产品多样的生产以解决各种问题。

► 数控系统



三菱电机CNC数控系统全系列实现完美1纳米控制，配以全面支持高速光纤通信网络的伺服及主轴系统，高速高精度的优势得到进一步展现。运用“加工控制技术”、“高品质、高可靠性”、“网络化”，提高加工精度，缩短生产时间。

► 放电加工机



三菱电机的放电加工机在包括数控系统、加工电源及驱动装置等在内的核心部分均采用三菱自有先进技术，为高速高精度加工提供了有力保证，提升了加工效率，降低生产能耗，并降低用户的运行成本。

► 激光加工机



三菱电机的激光加工机拥有专利的激光核心技术，关键部件均为日本工厂生产，在使用过程中具备稳定性和协调性，并且使用简单易于维护。三菱电机激光打孔机，用最尖端技术，为各种电子设备的小型化、高性能化做出了巨大的贡献。

► 低压电器



三菱电机的配电控制产品致力提供安全可靠、节能高效的解决方案和服务，确保各类配电和用电设备安全可靠的运行。支持各行业用户提高能源使用效率、降低排放，并为用户带来显著收益。

遍布全国的销售服务网络
为您提供高效可信赖的支持与服务。

全国服务热线
400-821-3030



营业服务网点

三菱电机自动化（中国）有限公司

200336 上海市虹桥路1386号 三菱电机自动化中心
TEL 86-21-2322-3030 **FAX** 86-21-2322-3000
HP <http://cn.mitsubishielectric.com/ta/zh/>

销 售 产 品: **P I H N E S U R I**
培 训 中 心: **P I H N E S R**
售后服务中心: **P I H N E S U R**

【北京分公司】
100005 北京市东城区建国门内大街18号恒基中心办公楼
第一座9层907室
TEL 86-10-6518-8830 **FAX** 86-10-6518-8030
销 售 产 品: **P I H N E S U R I**
培 训 中 心: **P I H N E S R**
售后服务中心: **P I S R**

【成都分公司】
610021 成都市滨江东路9号B座香格里拉办公中心楼
407、408室
TEL 86-22-2813-1015 **FAX** 86-22-2813-1017
销 售 产 品: **P I H N E S U R I**
培 训 中 心: **P I H S**
售后服务中心: **P I H E S U**

【广州分公司】
510335 广州市海珠区新港东路1068号中洲中心北塔
1609室
TEL 86-20-8923-6730 **FAX** 86-20-8923-6715
销 售 产 品: **P I H N E S U R I**
培 训 中 心: **P I H S**

【深圳分公司】
518034 深圳市福田区金田南路大中华国际交易广场25层
2512-2516室
TEL 86-755-2399-8272 **FAX** 86-755-8218-4776
销 售 产 品: **P I H N E S U R I**
培 训 中 心: **N**
售后服务中心: **N**

【天津分公司】
300061 天津市河西区友谊路35号城市大厦2003室
TEL 86-22-2813-1015 **FAX** 86-22-2813-1017
销 售 产 品: **P I H N E S U R I**
培 训 中 心: **P I H S**

【大连分公司】
116600 大连市经济技术开发区东北区三街5号
TEL 86-411-8765-5951 **FAX** 86-411-8765-5952
销 售 产 品: **P I H N E S U R I**
售后服务中心: **P I**

【南京分公司】
210002 南京市中山东路90号华泰大厦18楼S1座
TEL 86-25-8445-3228 **FAX** 86-25-8445-3808
销 售 产 品: **P I H N E S U R I**

【东莞分公司】
523859 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
TEL 86-769-8547-9675 **FAX** 86-769-8535-9682
销 售 产 品: **P I**
售后服务中心: **P**

【西安分公司】
710065 西安市二环南路88号老三届·世纪星大厦
24层D-E室
TEL 86-29-8730-5236 **FAX** 86-29-8730-5235
销 售 产 品: **P I H N E S U R I**
培 训 中 心: **P I H S**

【沈阳分公司】
110003 沈阳市和平区和平北大街69号总统大厦C座
2302室
TEL 86-24-2259-8830 **FAX** 86-24-2259-8030
销 售 产 品: **P I H N E S U R I**

【武汉分公司】
430022 武汉市汉口建设大道568号新世界国贸大厦1座
46层18号
TEL 86-27-8555-8043 **FAX** 86-27-8555-7883
销 售 产 品: **P I H N E S U R I**

三菱电机自动化（香港）有限公司

香港北角电气道169号康宏汇10楼
TEL 852-2887-8870 **FAX** 852-2887-7984
销 售 产 品: **P I E U I ISM**

【工业缝纫机陈列室及服务中心】
香港荃湾德士古道126-140号，德高中心10楼-1002室
TEL 852-2776-8463 **FAX** 852-2788-1229

F A 中心

海外采购的三菱电机产品售前、售后服务对应窗口

上海FA中心
上海市虹桥路1386号 三菱电机自动化中心
TEL 86-21-2322-3030 **FAX** 86-21-2308-2800
服 务 产 品: **P I H N E S R I**

北京FA中心
北京市东城区建国门内大街18号恒基中心第一座9层907室
TEL 86-10-6518-8830 **FAX** 86-10-6518-3907
服 务 产 品: **P I H N E S R I**

天津FA中心
天津市河西区友谊路35号城市大厦2003室
TEL 86-22-2813-1015 **FAX** 86-22-2813-1017
服 务 产 品: **P I H N E S R I**

广州FA中心
广州市海珠区新港东路1068号中洲中心北塔1609室
TEL 86-20-8923-6730 **FAX** 86-20-8923-6715
服 务 产 品: **P I H N E S R I**

香港FA中心
香港北角电气道169号康宏汇10楼
TEL 852-2887-8870 **FAX** 852-2887-7984
服 务 产 品: **P I E U I ISM**

联合培训中心

为客户提供三菱电机产品的专业技术培训

南京工程学院
211167 南京市江宁科学园弘景大道1号
TEL 86-025-8611-8578 **FAX** 86-025-8611-8578
服 务 产 品: **P I H S**

贵阳学院
550005 贵阳市见龙洞路103号贵阳学院博技楼B401室
TEL 86-851-5231-966 **FAX** 86-851-5231-966
服 务 产 品: **P I H**

中国生产基地

三菱电机大连机器有限公司
辽宁省大连市经济技术开发区东北三街5号
TEL 86-411-8761-3072 **FAX** 86-411-8761-3007

三菱电机自动化机器制造（常熟）有限公司
江苏省常熟东南经济开发区东南大道1号706室
TEL 86-512-5213-3077 **FAX** 86-512-5213-3088

三菱电机低压电器（厦门）有限公司
福建省厦门市集美区英瑶路122-126（双号）2层
TEL 86-592-615-3030 **FAX** 86-592-628-3030



授权服务中心

国内采购的三菱电机产品售后服务对应窗口

NINGBO	宁波-放电加工机 P
NINGBO	宁波-数控装置 N
QINGDAO	青岛 P I H N E S U R
SHANGHAI	上海-数控装置 N
SHANGHAI	上海 P I H
SHENZHEN	深圳 P I H N E S R
SHENZHEN	深圳-数控装置 N
SHENYANG	沈阳 P I H N E S R
WUHAN	武汉 P I H N E S U R
XIAN	西安 P I H
XIAMEN	厦门 N
ZHANGJIAGANG	张家港 P I H
ZHENGZHOU	郑州 P I H N E S U R

合作FA中心

海外采购的三菱电机产品售前、售后服务对应窗口

SHENYANG	沈阳 P I H N S
QINGDAO	青岛 P I H S
WUHAN	武汉 P I H N S
XIANGYANG	襄阳 P I H S
SHENZHEN	深圳 P I H S
GUANGZHOU	广州 P I H S
FUZHOU	福州 P I H S
CHONGQING	重庆 P I H S
ZHENGZHOU	郑州 P I H S
CHANGCHUN	长春 N

- | | |
|--|--|
| P 可编程控制器 PLCs | S 交流伺服 AC Servos |
| U 配电控制产品 Low-Voltage Switchgear | H 人机界面 HMI |
| I 激光加工机 Laser Processing Machine | E 放电加工机 Electrical-Discharge Machines |
| N 数控装置 Computerized Numerical Controllers | R 工业机器人 Industrial Robots |
| I 变频调速器 Inverters | ISM 工业缝纫机 Industrial Sewing Machines |