

Changes for the Better



MITSUBISHI ELECTRIC

三菱电动机起动器 MS-N系列

21世纪标准MS —考虑人与环境—



MS-N



在()表示中国产品认证许可制度中的认证标志。



在()表示符合CE指令的标志。



在()表示德国生产协会认证委员会认定的产品标志。



在()表示经UL/CSA规格产品认定的标志。

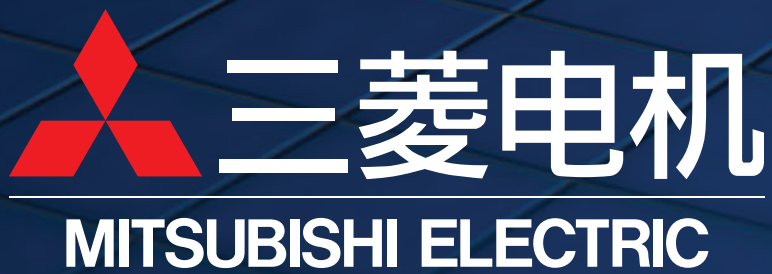
三菱电动机起动器在取得了环境管理系统标准 ISO14001)及质量系统标准 ISO9001)认证的工厂制造。



深圳木村三浦科技有限公司



4008 824 824
WWW.SANPUM.COM



MIS-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
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
		可逆	S-2×N10	S-2×N11	—	S-2×N18	S-2×N20	S-2×N21	S-2×N25	S-2×N35
	直流控制	不可逆	—	SD-N11	SD-N12	—	—	SD-N21	—	SD-N35
		可逆	—	SD-2×N11	—	—	—	SD-2×N21	—	SD-2×N35
CCC认证编号			20020103 04023375			20020103 04023377			20020103 04024684	
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
		可逆	MSO-2×N10KP	MSO-2×N11KP	—	—	MSO-2×N20KP	MSO-2×N21KP	MSO-2×N25KP	MSO-2×N35KP
	直流控制	不可逆	—	MSOD-N11KP	MSOD-N12KP	—	—	MSOD-N21KP	—	MSOD-N35KP
		可逆	—	MSOD-2×N11KP	—	—	—	MSOD-2×N21KP	—	MSOD-2×N35KP
CCC认证编号			20030103 04093078			—	20030103 04093077		20030103 04093076	
组合 热过载继电器	型号	TH-N12KP *1	—			TH-N20KP			TH-N20(TA)KP	
		CCC认证编号	20020103 09024710			—			20020103 09024712	
		加热元件标号范围(A)	0.24~9	0.24~11			—			0.24~15
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		
线圈标号			参照第3页							
辅助触头构成	不可逆	标准	1NO		1NO+1NC	—	1NO+1NC		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	
		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			
		(触头构成 2NO+2NC)	UN-AX4							
	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	
		可逆	UN-CV112+UN-CV125		—	UN-CV20×2 +UN-CV125	UN-CV202+UN-CV2055		UN-CV250+UN-CV251	
	用于电磁 接触器	不可逆	UN-CV110		UN-CV120	UN-CV110	UN-CV200		UN-CV250	
		可逆	UN-CV110+UN-CV120		—	UN-CV20×2	UN-CV200×2		UN-CV250×2	
机械联锁单元			UN-ML11		—	UN-ML21				

● 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

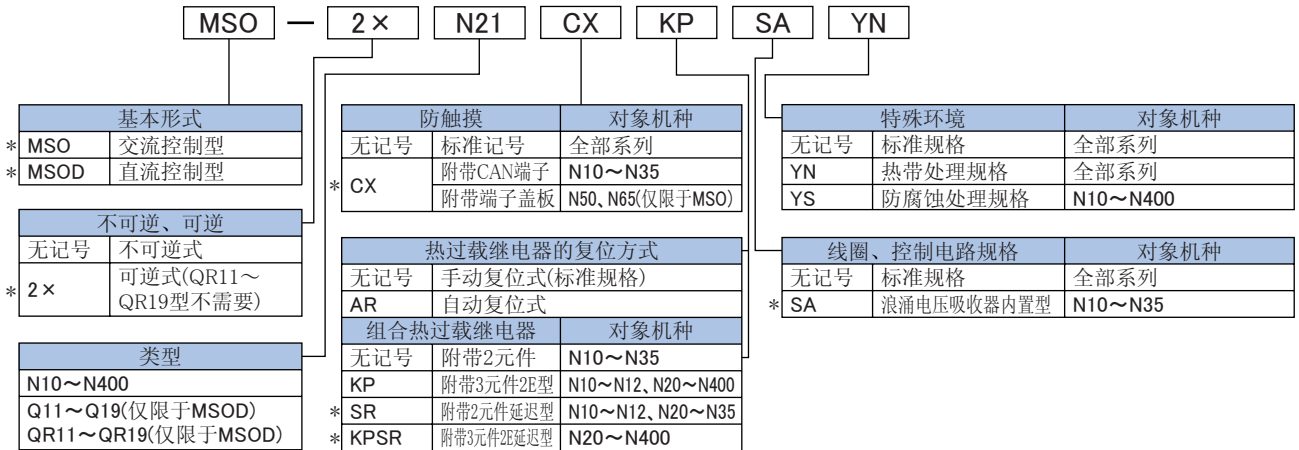
种类	型号	触头数目	CCC认证编号
交流控制	SR-N4	4	20020103 03024696
	SR-N5	5	
	SR-N8	8	
直流控制	SRD-N4	4	20020103 03024696
	SRD-N5	5	
	SRD-N8	8	

● 高感应接触器

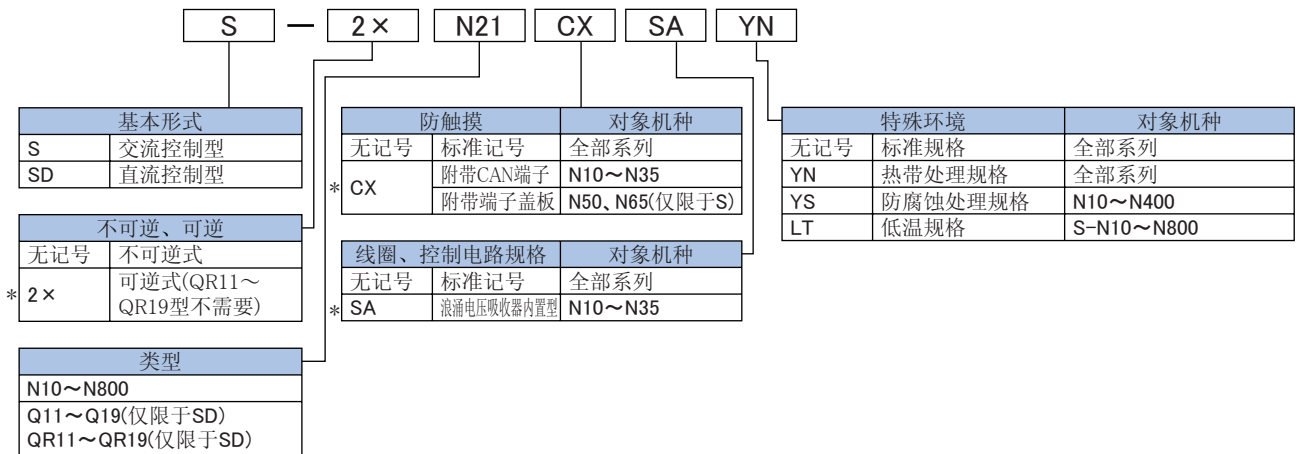
种类	型号	CCC认证编号	
电动机起动器	不可逆	MSOD-Q11(KP)	20030103 04093069
		MSOD-Q12(KP)	
		MSOD-Q19	
	可逆	MSOD-QR11(KP)	20030103 04093069
MSOD-QR12(KP)			
MSOD-QR19		20030103 04093080	
电磁接触器	不可逆	SD-Q11	20030103 04095567
		SD-Q12	
		SD-Q19	
	可逆	SD-QR11	20030103 04095567
		SD-QR12	
		SD-QR19	

4 形式记号的构成

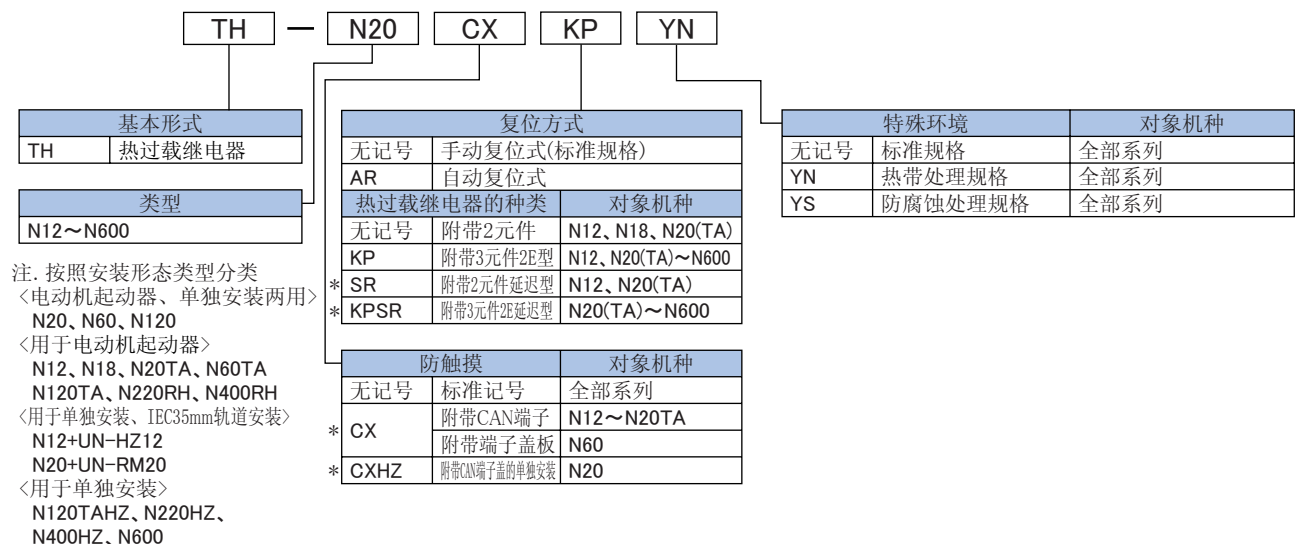
1. 电动机起动器



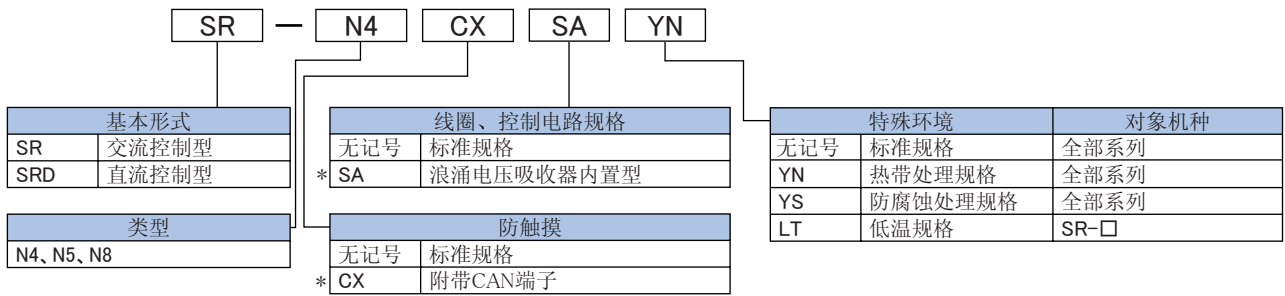
2. 电磁接触器



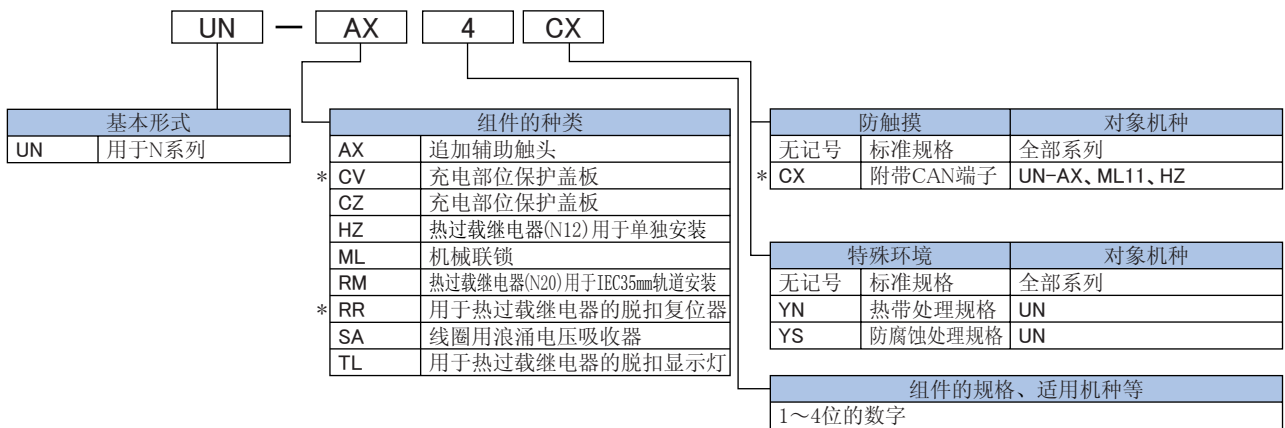
3. 热过载继电器



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	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
用于电磁接触器	S-N10~N400	○	○	○	○	○	○	○	○	○
开放型电动机起动器	MSO-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)



提起螺丝固定器

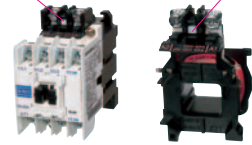
插入圆型压接端子、放下螺丝固定器。

拧紧螺丝

可以内置线圈用浪涌电压吸收器(压敏电阻)(N10~N35、SR-N)

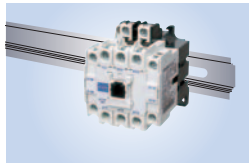
线圈用浪涌电压吸收器的内置显示

内置浪涌电压吸收器(压敏电阻方式)



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。

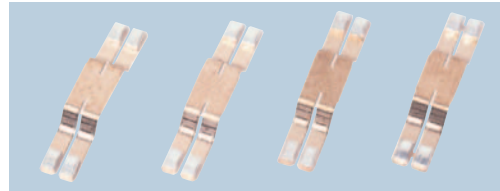


轨道上安装

垂直安装,以照片的方向为标准。(不可以横向安装。)

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。



考虑环境

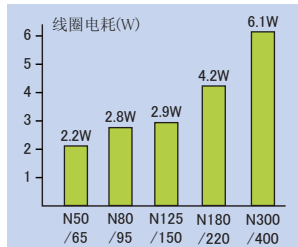
●使用材料名称的表示

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。

AC操作DC励磁方式电磁铁的采用(N50~N800)

●防止蜂鸣音

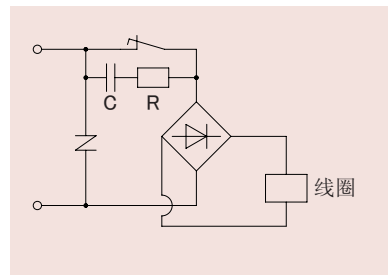
·因为采用了直流励磁式、所以不用担心会发出电磁铁蜂鸣音。

●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

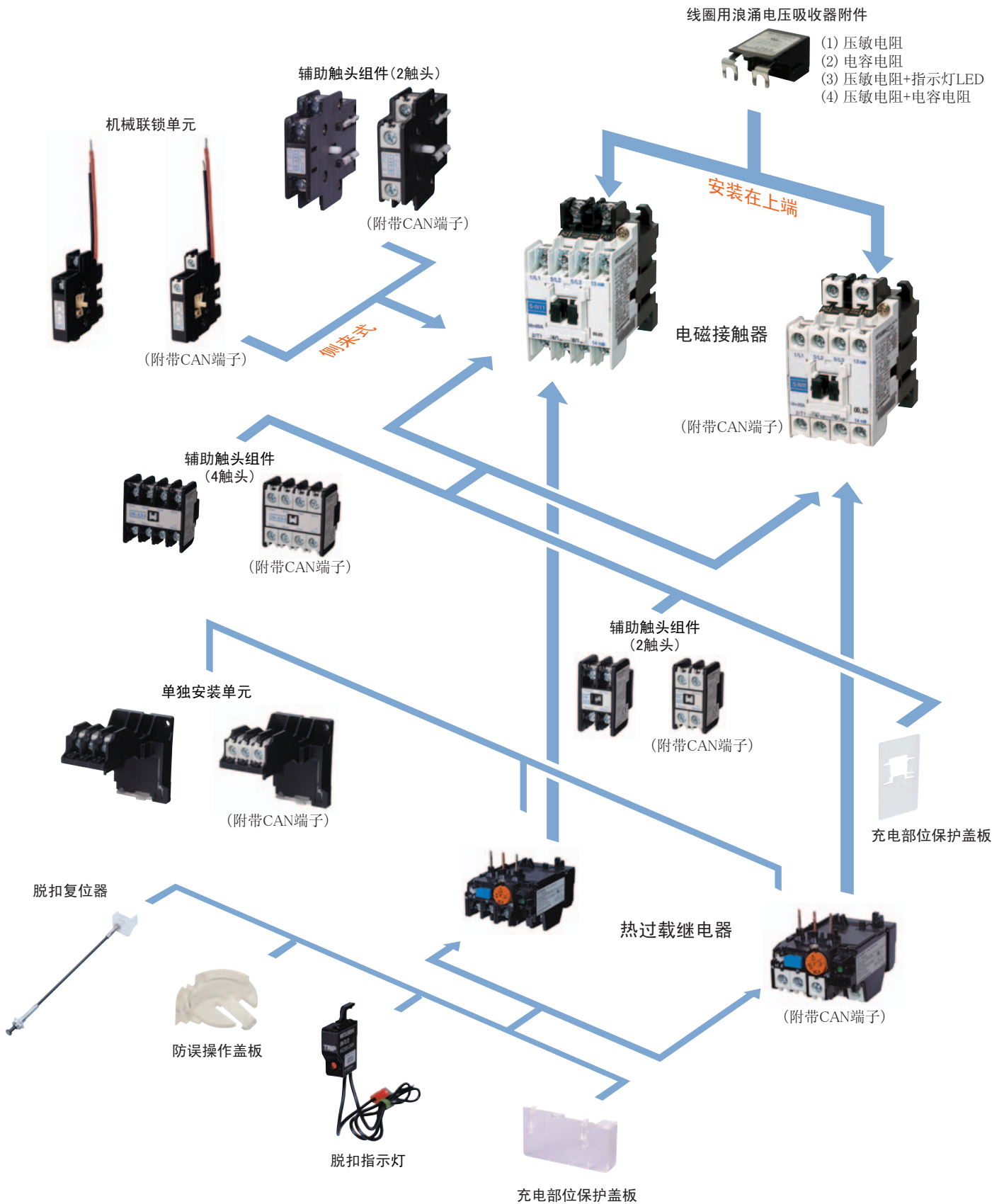
·扩大了额定电压范围、线圈种类减少到了3分之1。
·额定电压范围内的机械的开关耐久性为500万次。



●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

类型		N10	N11	N12	N18	N20	N21	N25	N35	N50	N65	
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	
	380~440V	4	5.5	5.5	7.5	11	11	15	18.5	22	30	
	500V	4	5.5	5.5	7.5	11	11	15	18.5	25	37	
	690V	4	5.5	5.5	7.5	7.5	7.5	11	15	22	30	
额定连续电流(A)		20	20	20	25	32	32	50	60	80	100	
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)KP	MSO-N65(CX)KP	
	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	
	TH-N型 热过载继电器											
		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		
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	
	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	
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	
	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	
	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	
	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	
热过载继电器 整定范围 (A) (加热元件标号) (注4)	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) 2~18(15A) 1.7~2.5(2.1A) 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)	
电磁铁方式	交流控制	AC操作AC励磁										
	直流控制	DC操作DC励磁										
IEC35mm 轨道上安装	交流控制											
	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										
	直流控制	内置(选件)或外部安装附件										
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□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)

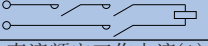
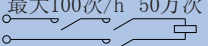
4. 热过载继电器整定电流的调整范围的表内*号表示仅适用于下述机架的电动机起动器。

*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

	N80	N95	N125	N150	N180	N220	N300	N400	N600	N800
	22	30	37	45	55	75	90	125	190	220
	45	55	60	75	90	132	160	220	330	440
	45	55	60	90	110	132	160	225	330	500
	45	55	60	90	110	132	200	250	330	500
	135	150	150	200	260	260	350	450	800	1000
									-	-
	MSO-N80KP	MSO-N95KP	MSO-N125KP	MSO-N150KP	MSO-N180KP	MSO-N220KP	MSO-N300KP	MSO-N400KP		
										
	S-N80	S-N95	S-N125	S-N150	S-N180	S-N220	S-N300	S-N400	S-N600	S-N800
										
	TH-N60TAKP		TH-N120KP	TH-N120TAKP	TH-N220RHKP		TH-N400RHKP		TH-N600KP (注3) (+CT不自插)	
	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 × 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
	MSOD-N80KP	MSOD-N95KP	MSOD-N125KP	MSOD-N150KP	-	MSOD-N220KP	MSOD-N300KP	MSOD-N400KP	-	-
	SD-N80	SD-N95	SD-N125	SD-N150	-	SD-N220	SD-N300	SD-N400	SD-N600	SD-N800
	MSOD-2 × N80KP	MSOD-2 × N95KP	MSOD-2 × N125KP	MSOD-2 × N150KP	-	MSOD-2 × N220KP	MSOD-2 × N300KP	MSOD-2 × N400KP	-	-
	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
	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) *7 170~250(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	
	AC操作DC励磁									
	DC操作DC励磁									
	内置									

7 额定、特性、性能








类型		N10	N11	N12	N18	N20	N21	N25	N35	
额定绝缘电压(V)		690								
额定连续电流Ith(A)		20	20	20	25	32	32	50	60	
三相额定容量(kW) (AC-1级)	220~240V	7.5	7.5	7.5	9.5	12	12	18	20	
	380~440V	7	8.5	8.5	13	20	20	30	35	
	500V	7	9.5	9.5	13	25	25	40	50	
	690V	7	8	8	11	30	30	50	60	
额定工作电流(A) (AC-1级)	220~240V	20	20	20	25	32	32	50	60	
	380~440V	11	13	13	20	32	32	50	60	
	500V	8	11	11	16	32	32	50	60	
	690V	6	8	8	10	32	32	50	60	
三相额定工作电流(A) (AC-3级)	220~240V	11	13	13	18	22	22	30	40	
	380~440V	9	12	12	16	22	22	30	40	
	500V	7	9	9	13	17	17	24	32	
	690V	5	7	7	9	9	9	12	17	
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	
	380~440V	1.1	1.5	1.5	2.2	3.7	3.7	5.5	5.5	
	500V	1.1	1.5	1.5	2.2	3.7	3.7	5.5	5.5	
	690V	1.1	1.5	1.5	2.2	3.7	3.7	5.5	5.5	
AC-4级最大额定工作电流(A)	440V	6	9	9	9	13	13	17	24	
直流额定工作电流(A) (DC-1级) 最大100次/h 50万次 	48V	10	12	12	12	20	20	25	35	
	110V	8	12	12	12	20	20	25	35	
	220V	8	12	12	12	20	20	22	30	
直流额定工作电流(A) (DC-2级、DC-4级) 最大100次/h 50万次  依据标准: JEM-1038 (日本)	48V	6	10	10	10	20	20	25	30	
	110V	4	8	8	8	15	15	20	20	
	220V	2	4	4	4	8	8	10	10	
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)	220~240V	2.2	3	3	4	5.5	5.5	8.5	12	
	380~440V	3.3	4	4	6	10	10	14	20	
	550V	4	5	5	6	10	10	14	20	
	690V	3.3	4.5	4.5	5.5	10	10	14	20	
接通和分断能力(A) 三相cos φ=0.35 240V/440V	接通	110 / 110	130 / 120	130 / 120	180 / 180	220 / 220	220 / 220	300 / 300	400 / 400	
	分断	100 / 72	120 / 100	120 / 100	180 / 130	220 / 220	220 / 220	300 / 240	400 / 320	
操作频率(次/时)	AC-1级	1800								
	AC-3级	1800								
	AC-4级	600								
操作时间(ms)	交流控制	线圈ON→主触头ON	15		15	15		15		
		线圈OFF→主触头OFF	10		10	10		10		
	直流控制	线圈ON→主触头ON	—	45		—	—	33	—	50
		线圈OFF→主触头OFF	—	10		—	—	12	—	13
线圈电耗	交流控制	起动(VA)	45		60	90		110		
		吸持(VA)	7		10	15		13		
		功率(W)	2.4		3	4		4.3		
	直流控制	起动(VA)	—	7		—	—	9	—	9
		吸持(VA)	—	7		—	—	9	—	9
工作电压范围		线圈额定的85%~110%								
机械耐久性(百万次)		10								
振动		10~55Hz 19.6m/s ² 以下								
冲击		49m/s ² 以下								
环境温度(℃)		-25~+55								
适合电线尺寸(mm ²) (注5)	主电路(接触器)	1~2.5			1~6			2~16		
	主电路(热过载继电器)	1~2.5			1~6			2~16		
	控制电路	1~2.5								
连接导体宽度(mm)		—	—	—	—	—	—	—	—	

- 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。

	N50	N65	N80	N95	N125	N150	N180	N220	N300	N400	N600	N800
	690						1000					
	80	100	135	150	150	200	260	260	350	450	800 (注2)	1000 (注3)
	30	35	50	55	55	75	95	95	130	170	250	300
	50	65	85	90	90	130	170	170	230	290	430	530
	65	85	110	120	120	170	220	220	300	380	570	700
	80	100	135	150	150	200	260	260	350	450	660	900
	80	100	135	150	150	200	260	260	350	450	660	800
	80	100	135	150	150	200	260	260	350	450	660	800
	80	100	135	150	150	200	260	260	350	450	660	800
	55	65	85	105	125	150	180	250	300	400	630	800
	50	65	85	105	120	150	180	250	300	400	630	800
	38	60	75	85	90	140	180	200	250	350	500	720
	26	38	52	65	70	100	120	150	220	300	420	630
	5.5	7.5	7.5	11	15	18.5	22	22	37	45	65	75
	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	60	75	110	130
	7.5	11	15	18.5	22	37	45	55	60	90	130	150
	7.5	11	15	18.5	22	30	50	55	75	90	130	150
	32	47	62	75	90	110	150	180	220	300	400	630
	50	65	80	93	120	150	180	220	300	400	630	800
	50	65	80	93	100	150	180	220	300	400	630	800
	40	50	60	70	80	150	180	220	300	300	630	800
	35	40	60	90	90	130	180	220	280	280	630	630
	30	35	50	80	80	120	150	150	200	200	630	630
	12	15	20	50	50	80	100	100	150	150	630	630
	20	20	35	35	38	50	60	60	95	115	190	190
	40	40	60	60	65	80	120	120	150	200	350	350
	30	35	48	60	65	80	150	150	200	250	350	350
	30	40	50	60	65	80	150	150	200	200	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
	550 / 460	650 / 620	800 / 750	930 / 930	1000 / 1000	1200 / 1200	1450 / 1450	2000 / 2000	2400 / 2400	3200 / 3200	5040 / 5040	6400 / 6400
	1200											
	1200											
	600			300								
	25		27	25	27		30		35		65	
	53		75	85	85		100		120		75	
	57		75	125	135		—	145	175		105	
	15		18	22	37		—	40	55		80	
	115		210		270		440		440		790	
	20		23		24		40		50		90	
	2.2		2.8		2.9		4.2		6.1		17	
	18		24		31		—	41	55		600	
	18		24		31		—	41	55		72	
	线圈额定的85%~110%											
	5											
	10~55Hz 19.6m/s ² 以下											
	49m/s ² 以下											
	-25~+55											
	2~25	2~50	(2~60)	(6~70)	(6~95)	(10~120)	(10~150)		(25~240)		(70~325)	
	2~25	2~50		(6~70)	(6~95)	(10~120)	(10~150)		(25~240)		—	—
	1~2.5											
	—	—	15		20		25		30		35	

●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

	N60	N60TA	N120	N120TA	N220	N400	N600
							
	TH-N60(CX)KP	TH-N60TAKP	TH-N120KP TH-N120HZKP	TH-N120TAKP	TH-N220RHKP TH-N220HZKP	TH-N400RHKP TH-N400HZKP	TH-N600KP (注3)
	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
	GB、JIS、JEM、IEC、VDE、BS、UL						
	-25~+55						
	0(DC)~400						
	690				1000		690
	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)
	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
	M6	M6	M8	M8	—	—	M4
	M6	M6	M8	M8	M10	M12	M4
	25	—	38	60	—	—	6
	25	38	38	60	150	240	6
	1NO+1NC						
	5						
	2 / 3						
	1 / 2						
	0.5 / 1						
	0.5						
	0.2						
	0.1						
	20V 5mA						
	M4	M4	M4	M4	M4	M4	M4
	4	4	4	4	4	4	4
	参照第17页						
	10~55Hz 19.6m/s ² 以下						
	←—————→						
	手动/自动可切换						
	←—————→						
	←—————→						
	N50、N65、N80、N95	N80、N95 N95	N125、N150	N125、N150 N150	N180、N220 N220	N300、N400 N400	N600、N800 N800
	UN-CZ605	—	—	—	—	—	—
	UN-RR□6	UN-RR□6	UN-RR□6	UN-RR□6	UN-RR□6	UN-RR□6	UN-RR□6
	UN-TL60	UN-TL60	UN-TL60	UN-TL60	UN-TL60	UN-TL60	UN-TL60
	—	—	—	—	—	—	—
	UN-CV603	UN-CV603	UN-CV603	UN-CV603	UN-CV603	UN-CV603	UN-CV603
	参照第31页				参照第32页		

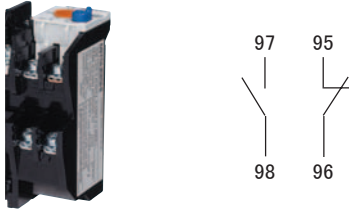
2 特点

■ 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

复位状态
显示窗口显示绿色

脱扣状态
复位状态显示窗口的绿色显示消失。

手动脱扣

复位状态
插入传动装置、旋转杠杆来实现手动脱扣。

脱扣状态

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

动作显示

复位状态
显示窗口显示绿色

脱扣状态
复位状态显示窗口的绿色显示消失。

手动脱扣

复位状态
插入传动装置、旋转杠杆来实现手动脱扣。

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

制动器
切换板

手动→自动的切换方法：切断制动器后向右推切换板。(推到A的位置)

自动复位的状态

切换板

自动→手动的切换方法：切换板向左推。(推到H的位置)

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

手动复位的状态

制动器
复位条

手动→自动的切换方法：切断复位按钮前头的制动器后完全按下、向逆时针方向旋转90°(旋转到A的位置)

自动复位的状态

复位条

插入传动装置、旋转杠杆来实现手动脱扣。

3 适用

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

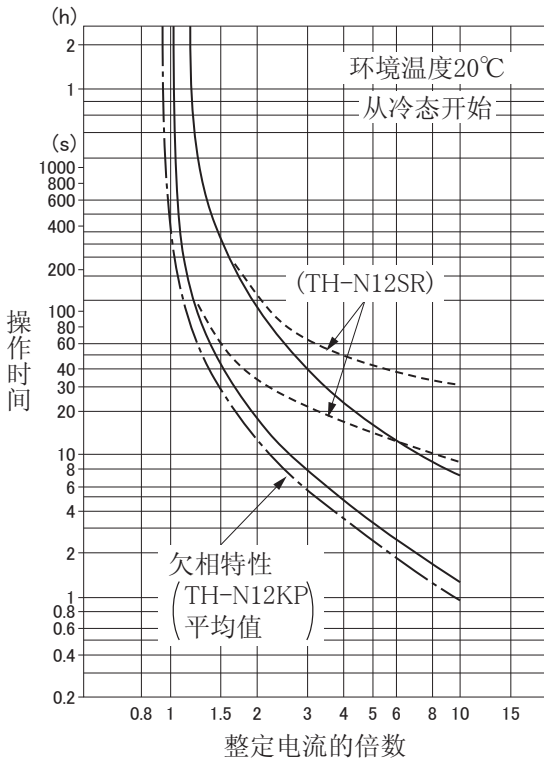
用于TH-N600KP的 变流器	加热元件标号	250	330	500	600
	整定电流的调整范围	200~300	260~400	400~600	520~800
	电流变换比率	400/5A	500/5A	750/5A	1000/5A
	额定2次负载	最小15VA			

注: 电流变换器由客户自备

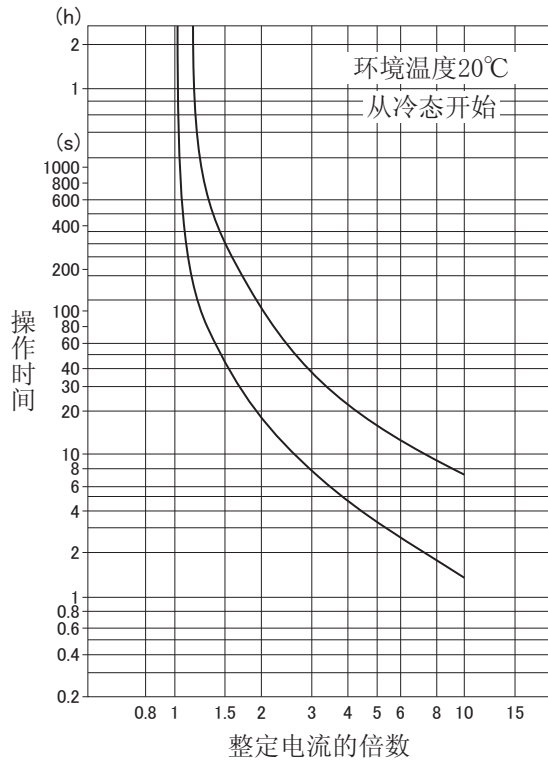
4 动作特性曲线

TH-N12

TH-N12KP·TH-N12SR

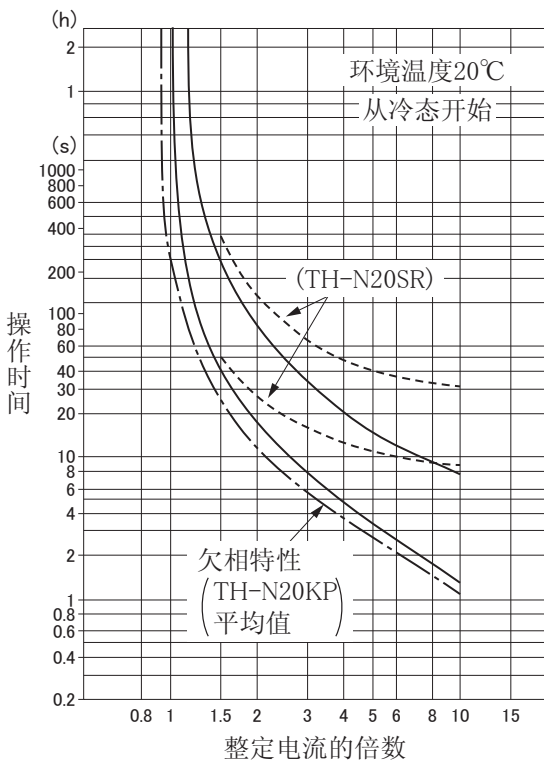


TH-N18



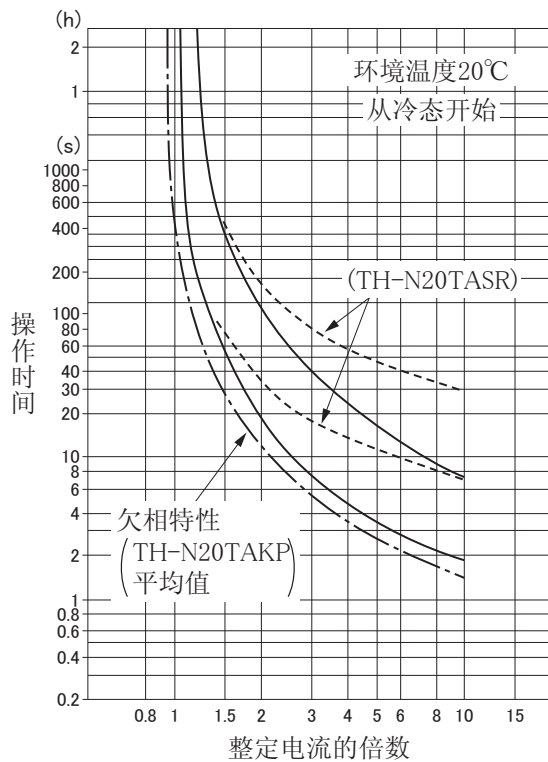
TH-N20·TH-N20KP

TH-N20SR·TH-N20KPSR

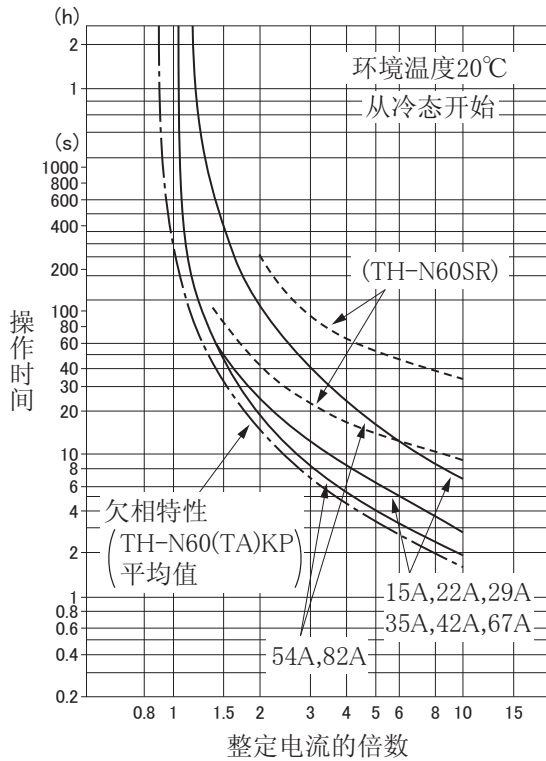


TH-N20TA·TH-N20TAKP

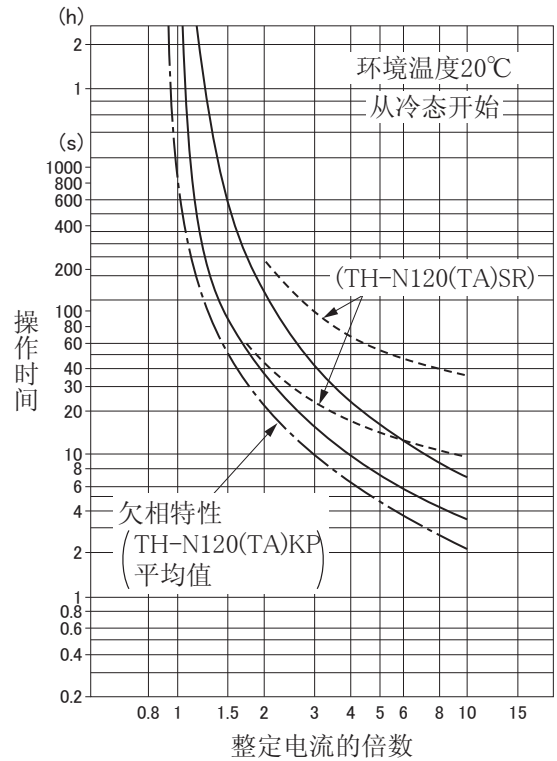
TH-N20TASR·TH-N20TAKPSR



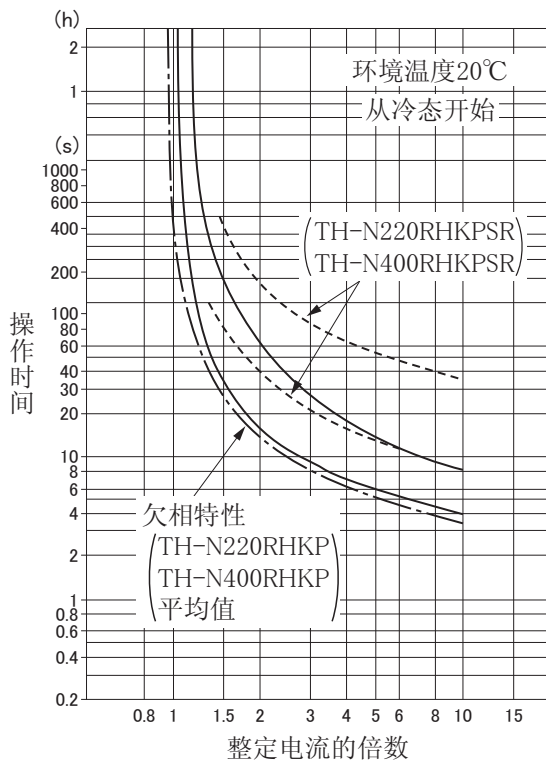
TH-N60KP·TH-N60TAKP TH-N60KPSR·TH-N60TAKPSR



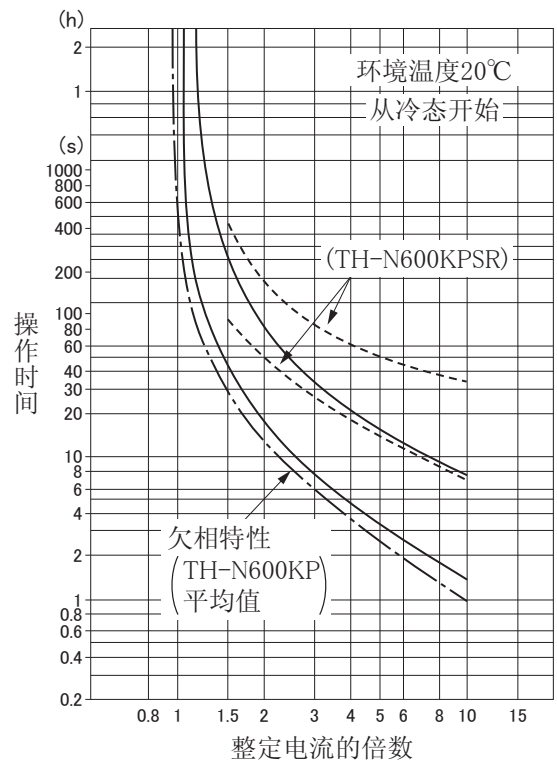
TH-N120KP·TH-N120TAKP TH-N120KPSR·TH-N120TAKPSR



TH-N220RHKP·TH-N220RHKPSR TH-N400RHKP·TH-N400RHKPSR









TH-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						
形式	UN-AX2(CX)	UN-AX4(CX)	UN-AX11(CX)	UN-AX80	UN-AX150	UN-AX600	
安装	前接式			侧接式			
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 2极辅助触头 (1NO+1NC)	内置分叉式触头 4极辅助触头 (2NO+2NC)	
外观							
(代表例)	UN-AX2	UN-AX4	UN-AX11	UN-AX80	UN-AX150	UN-AX600	
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	
质量(g)	30	50	40	55	35	200	
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
	电磁接触器	SR(D)-N4(CX)、N5(CX)		SR(D)-N4	—	—	—
	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									
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	
安装	前接式									
规格、功能	充电部位保护盖板								防误操作盖板	
	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) 用于电动机起动器 (进线侧)	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				
取得认证	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
质量(g)										
适用机种	电动机起动器	N10~N35	2XN10、N11 N20、N21 N25、N35	—	—	N50~N400	2XN50~N400	N50~N400	2XN50~N400	—
	电磁接触器	SR(D)-N4、N5、N8 UN-AX2、AX4	—	—	—	—	—	—	—	N4、N5
	热过载继电器	—	—	N12~N20	N60	—	—	—	—	N12~N600
其他	—									
参照表	参照第20页									

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。

线圈用浪涌电压吸收器附件							
UN-SA13/SA23	UN-SA21	UN-SA22	UN-SA25	UN-SA721	UN-SA722	UN-SA713	UN-SA725
安装在上端							
线圈用浪涌电压吸收器附件							
附带电容电阻	附带压敏电阻	附带压敏电阻+指示灯	附带压敏电阻+电容电阻	附带压敏电阻	附带压敏电阻+指示灯	附带电容电阻	附带压敏电阻+电容电阻
UN-SA13 DC200V UN-SA23 AC200V	AC200V (DC通用) AC400V	AC200V (DC通用)	AC48V (DC通用) AC200V (DC通用)	AC48V (DC通用) AC100V (DC通用) AC200V (DC通用) AC400V	AC100V (DC通用) AC200V (DC通用)	DC200V	AC48V (DC通用) AC100V (DC通用) AC200V (DC通用)
							
UN-SA21	UN-SA21	UN-SA22	UN-SA22	UN-SA721	UN-SA722	UN-SA713	UN-SA725
UL·CSA *	UL·CSA *	*	UL·CSA *	UL·CSA *	*	*	UL·CSA *
13	13	18	17	20	25	25	25
N10(CX)~N35(CX)				SD-N50、N65	SD-N50、N65	SD-N50、N65	SD-N50、N65
SR(D)-N4(CX)、N5(CX)、N8(CX)				—	—	—	—
—				—	—	—	—

参照第21页

机械连锁单元	脱扣复位器	脱扣指示灯	单独安装单元	IEC35mm轨道安装单元
UN-ML11(CX)、ML□ 侧接式	UN-RR□ 前接式	UN-TL□ 前接式	UN-HZ12(CX) 安装在上端	UN-RM20 安装在下面
组合2台单体的电磁接触器构成可逆型 ML11(CX)是电气式连锁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
				
UN-ML11	UN-RR	UN-TL	UN-HZ12	
UL·CSA *	*	*	*	*
			45	20
N10(CX)、N11(CX) N18(CX)~N35(CX) N50~N400	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	N12~N600	N12~N600	N12(CX)(KP)	N20(CX)(KP)
—	—	—	—	—
参照第21页	参照第21页	参照第21页	参照第21页	参照第21页

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、适用機種、额定

型号	1 适合组件的触头构成	适用機種		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														
UN-AX4(CX)	4NO	S-N10, N11, N20~N65, SR-N4	SD-N11, N21~N65, SRD-N4	6	5 [3]	3 [1]	3	1.2	0.2	16	12	5	1	16
	3NO+1NC													
2NO+2NC														
UN-AX11(CX)	1NO+1NC	S-N10, N11, N20~N65, SR-N4	SD-N11, N21~N65, SRD-N4											
UN-AX80	1NO+1NC	S-N80, N95, N125	SD-N80, N95, N125											
UN-AX150	1NO+1NC	S-N150~N400	SD-N150~N400	6	5 [3]	3 [1]	3	1.2	0.2	16	12	5	1	16
UN-AX600	2NO+2NC	S-N600, N800	SD-N600, N800											

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										适用機種			
			AC 50/60Hz					DC					交流控制	直流控制		
			24V	50V	100V	127V	200V	240V	346V	480V	24V	60V			100V	125V
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												S-N10(CX)~N35(CX) SR-N4(CX), N5(CX), N8(CX)	SD-N11(CX)~N35(CX) SRD-N4(CX), N5(CX), N8(CX)
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)
		DC200V	0.5 μ F120 Ω												—	SD-N11(CX)~N35(CX) SRD-N4(CX), N5(CX), N8(CX)
电容电阻	UN-SA23	AC200V	0.2 μ F120 Ω												S-N10(CX)~N35(CX) SR-N4(CX), N5(CX), N8(CX)	—
		DC200V	0.5 μ F120 Ω												—	SD-N11(CX)~N35(CX) SRD-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												S-N10(CX)~N35(CX) SR-N4(CX), N5(CX), N8(CX)	SD-N11(CX)~N35(CX) SRD-N4(CX), N5(CX), N8(CX)
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
压敏电阻+电容电阻	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												—	
		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

● 适用機種与型号

型号	适用機種	
	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

6 UN-RR□ 用于热过载继电器的脱扣复位器

● 适用機種与型号

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

7 UN-TL□ 用于热过载继电器的脱扣指示灯

● 适用機種与型号

型号	额定电压	适用機種	线圈功耗(W)
UN-TL12 DC24V	AC24V/DC24V	TH-N12(KP)	0.2
UN-TL12 AC100V	AC100~127V		0.18
UN-TL12 AC200V	AC200~240V	TH-N18	0.2
UN-TL20 DC24V	AC24V/DC24V	TH-N20(KP)	0.2
UN-TL20 AC100V	AC100~127V		0.18
UN-TL20 AC200V	AC200~240V	TH-N20TA(KP)	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

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

● 适用機種与型号

型号	额定电压	适用機種
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) AC110V 6 / 16 AC230V 5 / 12 AC440V 3 / 5 AC550V 3 / 5						DC-13级(电磁铁荷载) / DC-12级(电阻荷载) DC24V 5 / 10 DC48V 3 / 8 DC110V 0.8(2) / 5(8) 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、5NO+3NC、4NO+4NC		2NO+2NC		2NO+3NC		6NO+2NC、5NO+3NC、4NO+4NC					
线圈电耗(VA)		起		60						—							
		吸		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(ms)		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	40~60	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	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 AC220V 55 AC550V 33						DC24V 20 DC48V 10 DC110V 2(5) DC220V 0.4(1.5)							
		分断		AC110V 66 AC220V 55 AC550V 33						DC24V 20 DC48V 10 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) 220V5A 50 220V3A 100 440V3A 50						DC-13级(电磁铁荷载) 110V0.8A 50 220V0.2A 50					
振动		10~55Hz 19.6m/s ² 以下															
冲击		49m/s ² 以下															
环境温度(°C)		-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		
电动机起动机	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

- 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	电动机起动机	MSOD-Q11(CX)(KP)	MSOD-Q12(CX)(KP)	MSOD-Q19(CX)	MSOD-QR11(CX)(KP)	MSOD-QR12(CX)(KP)	MSOD-QR19(CX)	额定容量(kW) (AC-3级)	200~240V	3	4.5	3	4.5		
	电磁接触器	SD-Q11	SD-Q12	SD-Q19	SD-QR11	SD-QR12	SD-QR19		380~440V	4	5.5	4	5.5		
额定工作电流(A) (AC-3级)	200~240V	12		18	12		18	电阻负载(A) (AC-1级)	200~240V	10 (15)		30	10 (15)		30
	380~440V	9		13	9		13		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		—		—							
线圈功耗(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		←—————→													
外形尺寸		参照第33页													

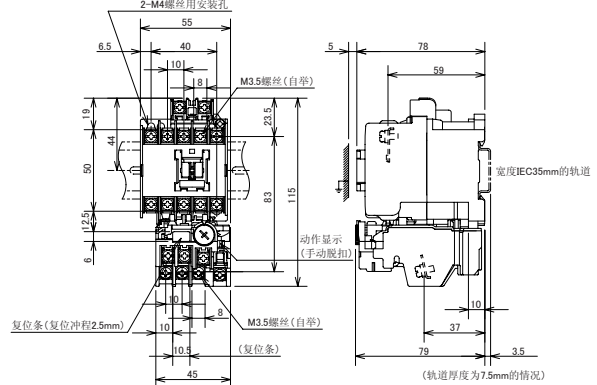
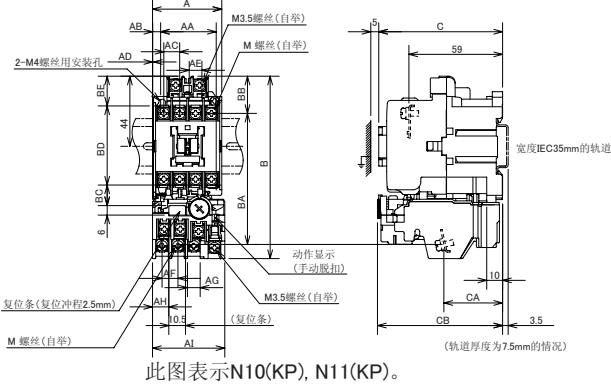
注: 1. 电阻载荷(AC-1级)的()内额定电压下电气耐久性为25万次。
2. *加热元件标号0.12A、0.17A仅适用于TH-N12(CX)(不适用于KP)

6 外形尺寸 (单位: mm)

1 MSO-N□

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

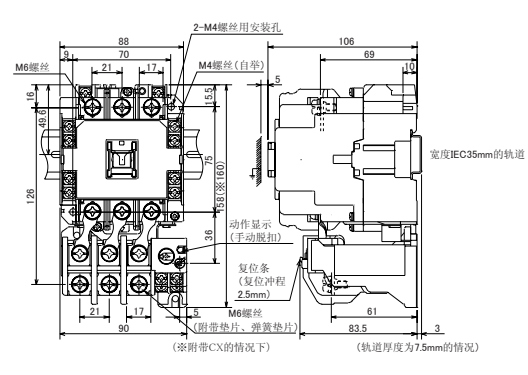
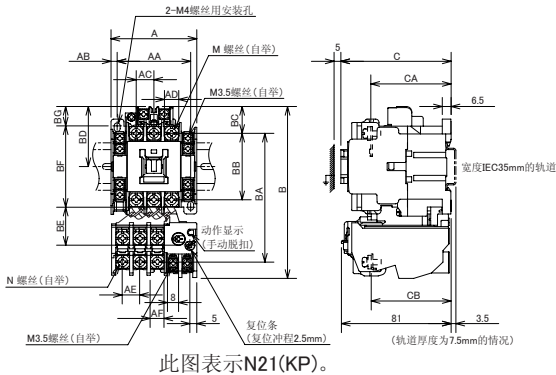
● MSO-N12(CX)(KP) 质量: 0.43kg



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)

● MSO-N50(CX)KP, N65(CX)KP 质量: 1.1kg

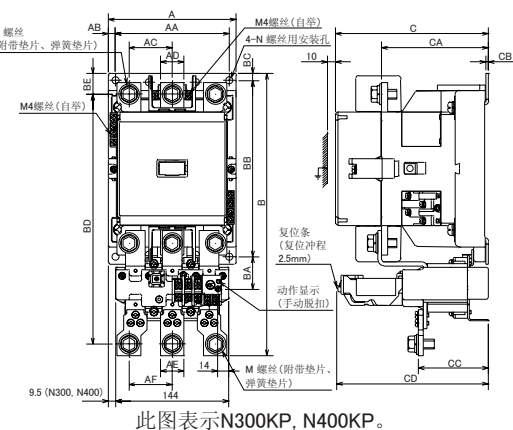
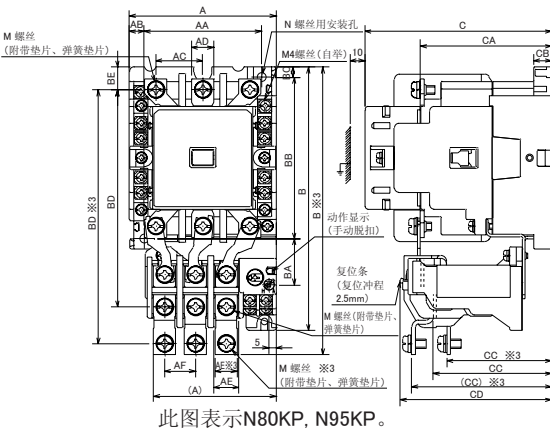


型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	C	CA	CB	M	N	质量(kg)
MSO-N20(CX)(KP)	63	54	4.5	13	10.5	12.8	10.2	127	95	49	20	44	28	60	14	81	59	59	M4	M4	0.54
MSO-N21(CX)(KP)	63	54	4.5	13	10.5	12.8	10.2	127	95	49	20	44	28	60	14	81	59	59	M4	M4	0.56
MSO-N25(CX)(KP), N35(CX)(KP) ※1	75	65	5	16.7	13	12.8	10.2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

● MSO-N180KP~N400KP

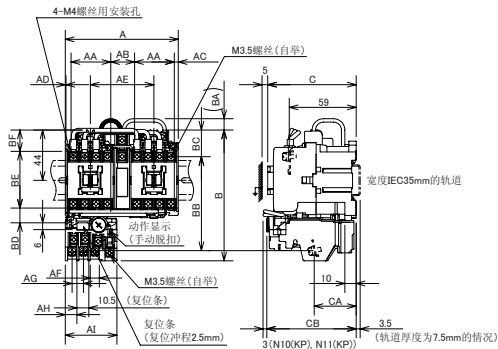


型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B	BA	BB	BC	BD	BE	C	CA	CB	CC	CD	M	N	质量(kg)
MSO-N80KP, N95KP	100	80	10	32	15	17	21	179.5	31.5	110	7	148	15.5	127	89	12	80.5	103	M6	2-M5	2.2
MSO-N80KP, N95KP ※3	100	80	10	32	15	15	21	196	31.5	110	7	173	15.5	127	89	12	71(95)	103	M6	2-M5	2.2
MSO-N125KP	103(112)	90	5	32	15	23	28	219	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

2 MSO-2 × N□

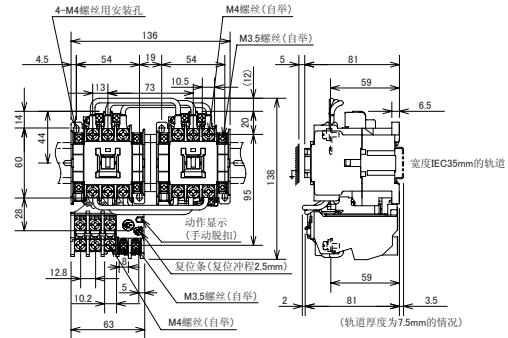
● MSO-2 × N10(CX)(KP), N11(CX)(KP), N18(CX)



此图表示N10(KP), N11(KP)。

● MSO-2 × N20(CX)(KP), N21(CX)(KP)

质量 N20: 0.98kg, N21: 1.0kg

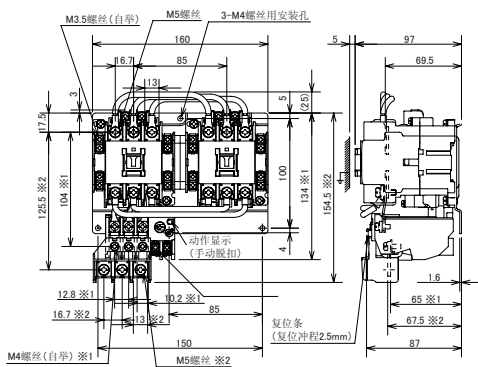


此图表示N20(KP)。

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

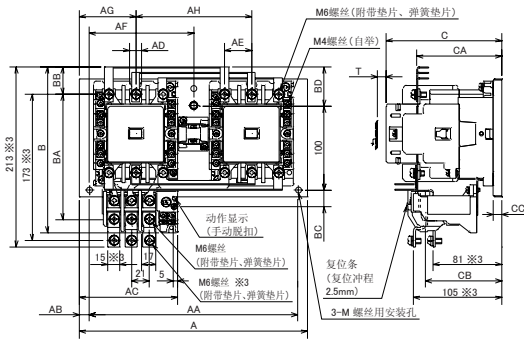
● MSO-2 × N25(CX)(KP), N35(CX)(KP)

质量: 1.5kg



※1: 加热元件标号15A以下 ※2: 加热元件标号22A以上

● MSO-2 × N50(CX)KP ~ N95KP

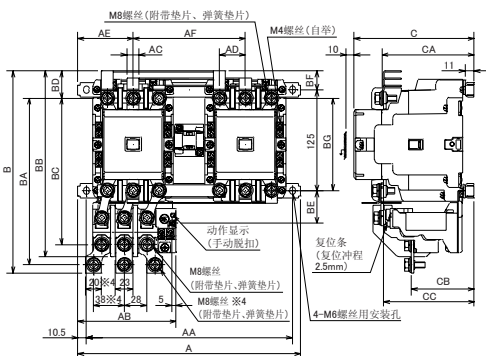


此图表示N80KP, N95KP。

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

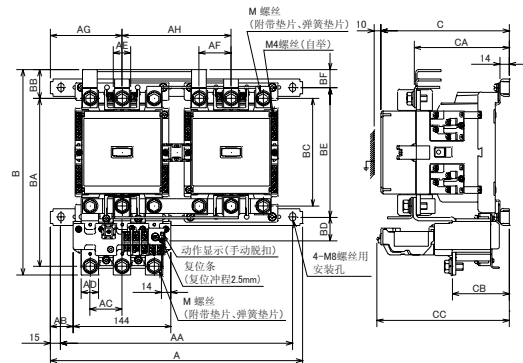
※3: N80KP, N95KP的加热元件标号67A, 82A的情况

● MSO-2 × N125KP, N150KP



此图表示N125KP。

● MSO-2 × N180KP ~ N400KP



此图表示N180KP, N220KP。

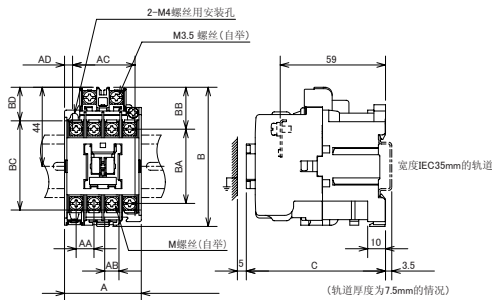
型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	B	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	C	CA	CB	CC	质量(kg)
MSO-2 × N125KP	276	255	121.5	15	32	68.5	139	—	—	231	181	35	40	24.5	114	148	114	74.5	109	7.0		
MSO-2 × N125KP ※5	276	255	121.5	15	32	68.5	139	251	206	—	—	35	40	24.5	114	148	114	77	109	7.0		
MSO-2 × N150KP	296	275	138	20	40	78	140	—	—	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

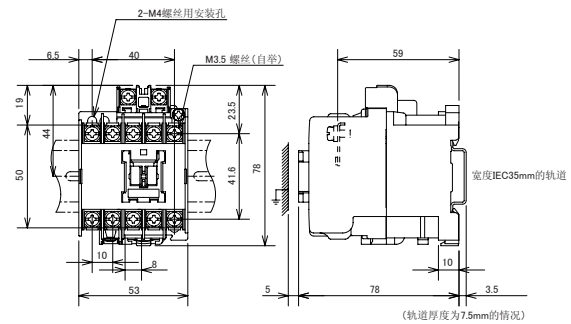
3 S-N□

● S-N10(CX), N11(CX), N18(CX)



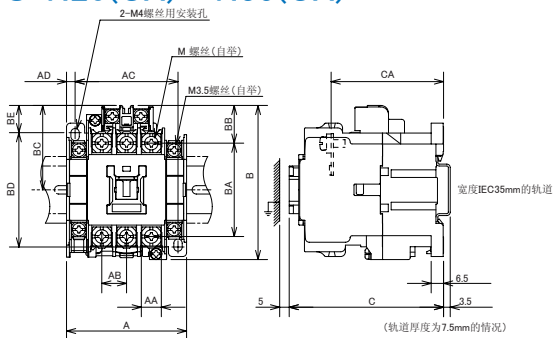
此图表示N10, N11。

● S-N12(CX) 质量:0.32kg



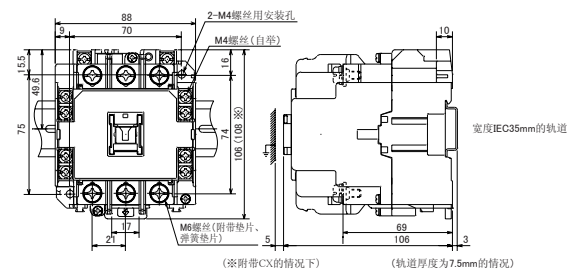
型号	A	AA	AB	AC	AD	B	BA	BB	BC	BD	C	M	质量(kg)
S-N10(CX), N11(CX)	43	10	8	35	4.5	78	41.6	23.5	50	19	78	M3.5	0.3
S-N18(CX)	43	13	10.5	30	5.5	79	49	20	60	13	81	M4	0.33

● S-N20(CX)~N35(CX)



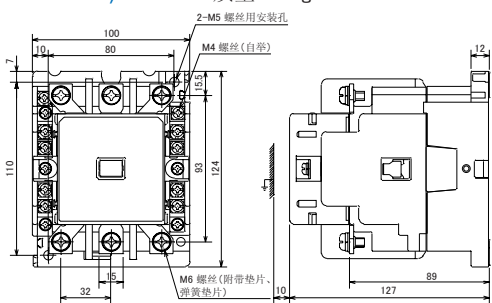
此图表示N20。

● S-N50(CX), N65(CX) 质量:0.75kg

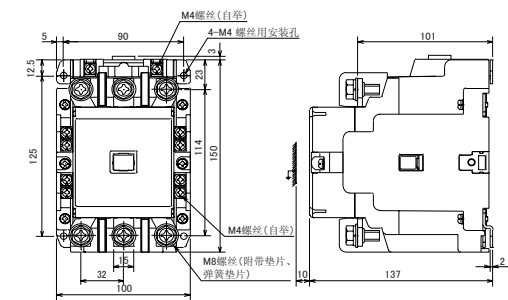


型号	A	AA	AB	AC	AD	B	BA	BB	BC	BD	BE	C	CA	M	质量(kg)
S-N20(CX)	63	10.5	13	54	4.5	81	49	20	44	60	14	81	59	M4	0.38
S-N21(CX)	63	10.5	13	54	4.5	81	49	20	44	60	14	81	59	M4	0.40
S-N25(CX), N35(CX)	75	13	16.7	65	5	89	55	20.5	48	70	13	91	62.5	M5	0.52

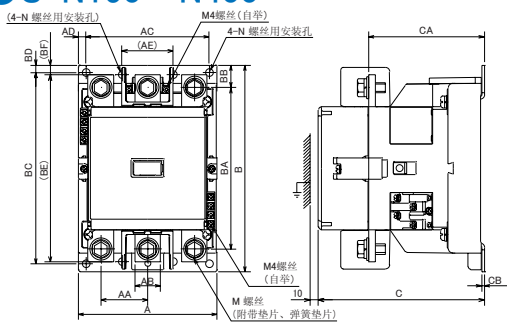
● S-N80, N95 质量:1.7kg



● S-N125 质量:2.7kg

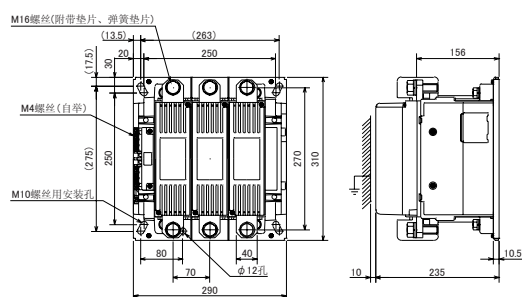


● S-N150~N400



此图表示N300, N400。

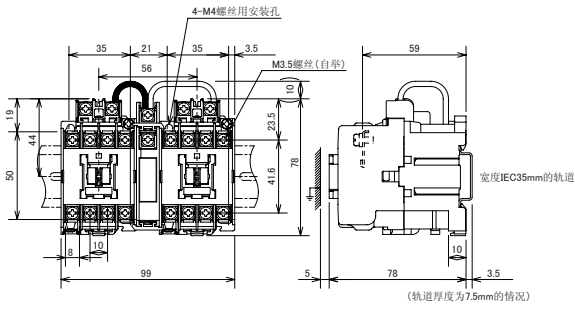
● S-N600, N800 质量:24kg



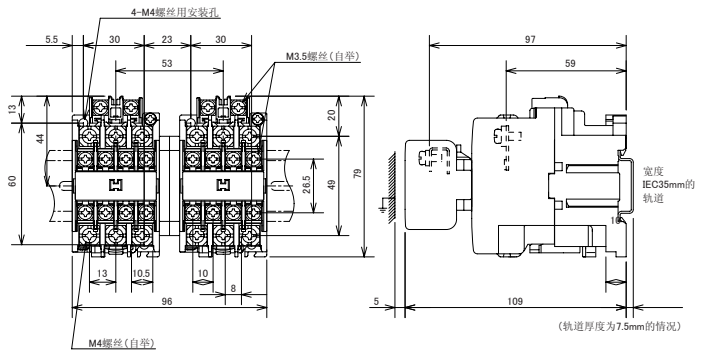
型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	B	BA	BB	BC	BD	BE	BF	C	CA	CB	M	N	质量(kg)
S-N150	120	40	20	100	10	—	160	130	15	125~130	17.5~15	—	—	145	104	2	M8	M5	3.3
S-N180, N220	138	47	25	120	9	45	204	158	23	190	7	—	—	175	123	2.3	M10	M6	5.5
S-N300, N400	163	55	30	145	9	60	243	190	26.5	225	9	220	11.5	195	136	3.2	M12	M8	9.5

4 S-2 × N□

● S-2 × N10(CX), N11(CX) 质量: 0.64kg

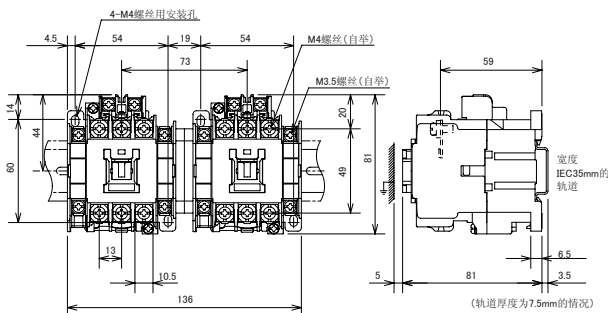


● S-2 × N18(CX) 质量: 0.75kg



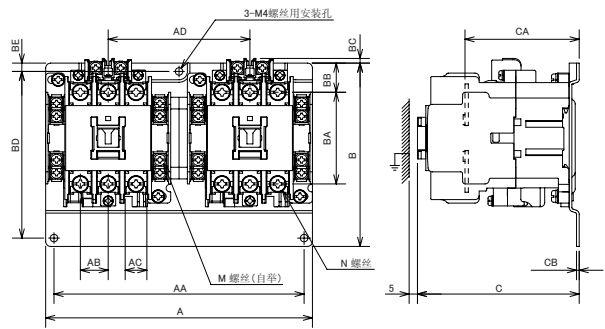
● S-2 × N20(CX), N21(CX)

质量 N20: 0.77kg, N21: 0.8kg



此图表示N20。

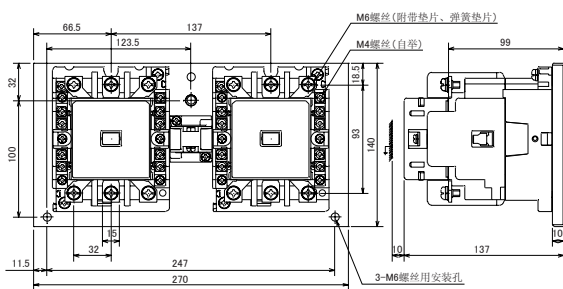
● S-2 × N25(CX)~N65(CX)



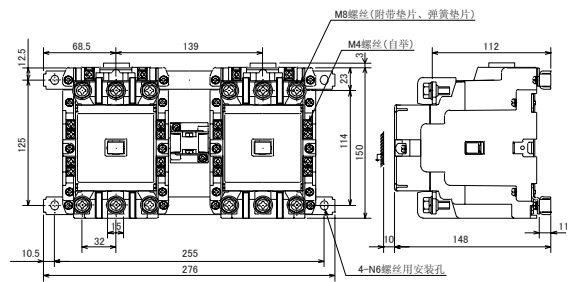
此图表示N25, N35。

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

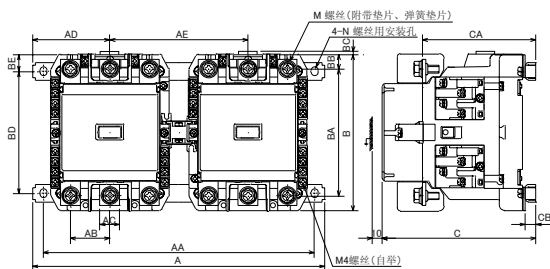
● S-2 × N80, N95 质量: 4.3kg



● S-2 × N125 质量: 6.0kg

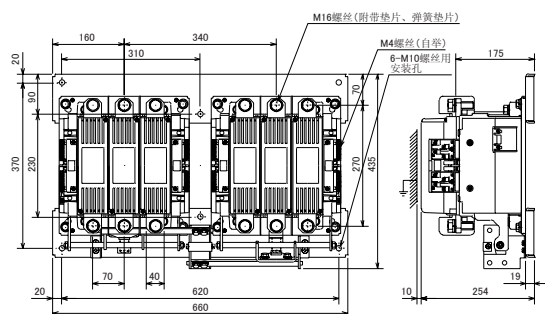


● S-2 × N150~N400



此图表示N150。

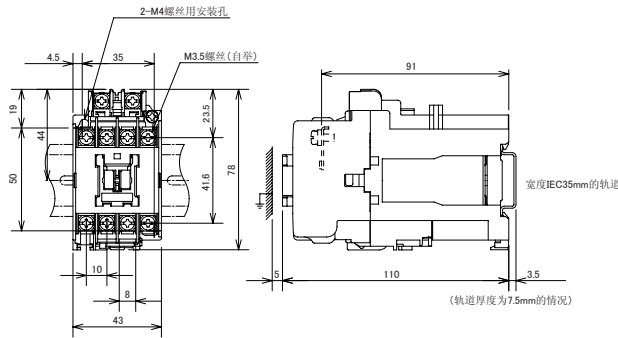
● S-2 × N600, N800 质量: 54kg



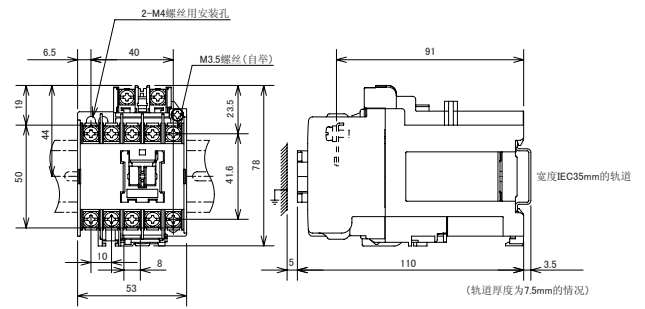
型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	B	BA	BB	BC	BD	BE	C	CA	CB	M	N	质量(kg)
S-2 × N150	296	275	40	20	78	140	160	130	15	3	125	17.5	156	115	11	M8	M6	7.0
S-2 × N180, N220	370	340	47	25	105	160	215	158	28.5	—	190	12.5	189	137	14	M10	M8	12.8
S-2 × N300, N400	395	365	55	30	106.5	182	250	190	30	—	225	12.5	209	150	14	M12	M8	21

6 SD-N□

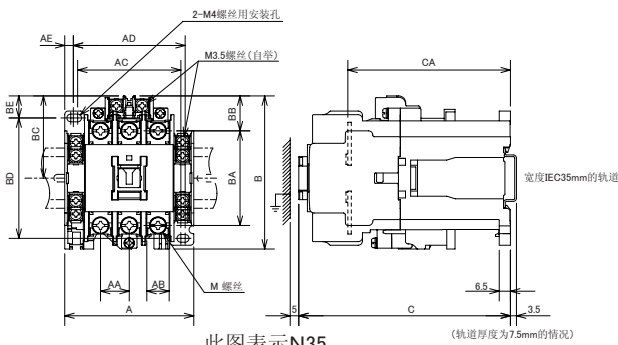
●SD-N11(CX) 质量:0.62kg



●SD-N12(CX) 质量:0.64kg

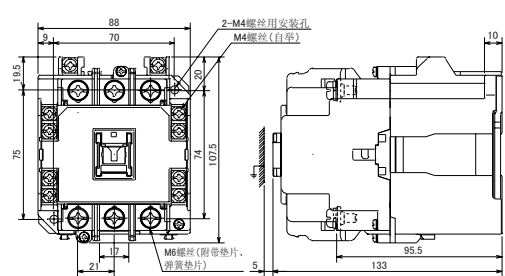


●SD-N21(CX), N35(CX)



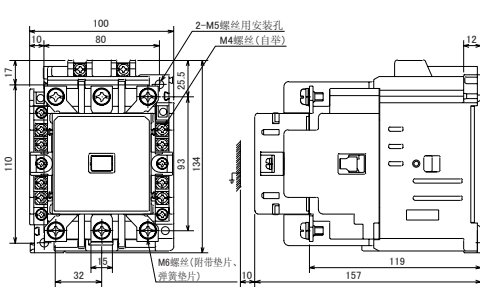
此图表示N35。

●SD-N50, N65 质量:2.1kg

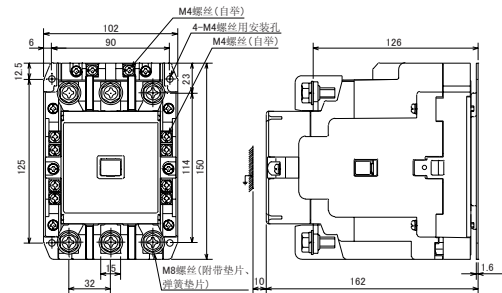


型号	A	AA	AB	AC	AD	AE	B	BA	BB	BC	BD	BE	C	CA	M	质量(kg)
SD-N21(CX)	63	13	10.5	—	54	4.5	81	49	20	44	60	14	113	91	M4	0.72
SD-N35(CX)	75	16.7	13	60	65	5	89	55	20.5	48	70	13	123	94.5	M5	0.85

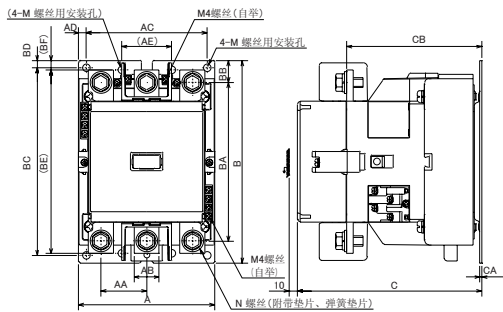
●SD-N80, N95 质量:3.0kg



●SD-N125 质量:4.3kg

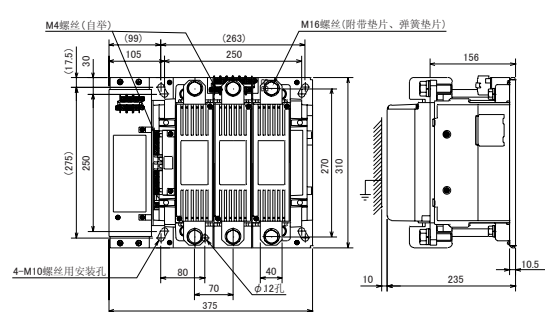


●SD-N150~N400



此图表示N300, N400。

●SD-N600, N800 质量:29kg

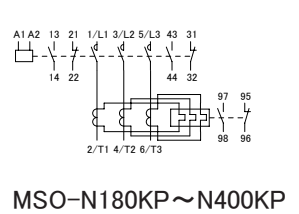
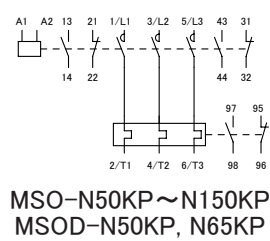
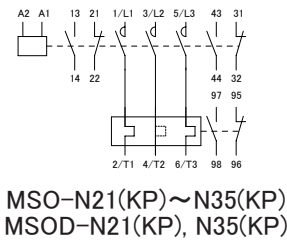
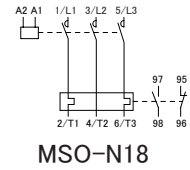
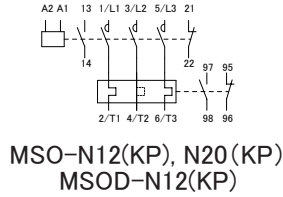
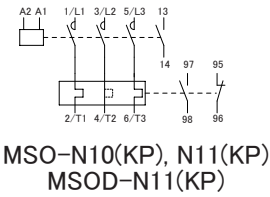


型号	A	AA	AB	AC	AC	AE	B	BA	BB	BC	BD	BE	BF	C	CA	CB	M	N	质量(kg)
SD-N150	120	40	20	100	10	—	160	130	15	125~130	17.5~15	—	—	169.5	1.6	128.5	M5	M8	4.8
SD-N220	138	47	25	120	9	45	204	158	23	190	7	—	—	200.5	1.6	148.5	M6	M10	7.5
SD-N300, N400	163	55	30	145	9	60	243	190	26.5	225	9	220	11.5	221	2.3	162	M8	M12	13.5

7 触头构成

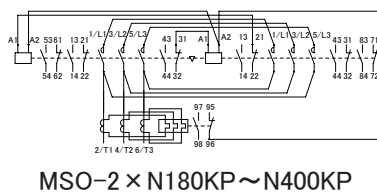
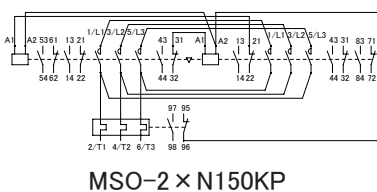
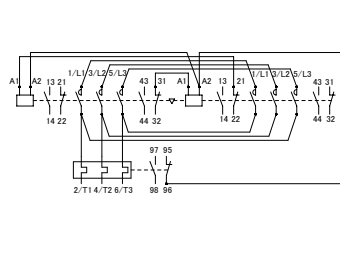
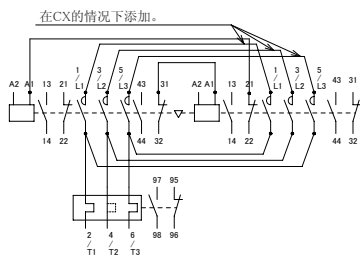
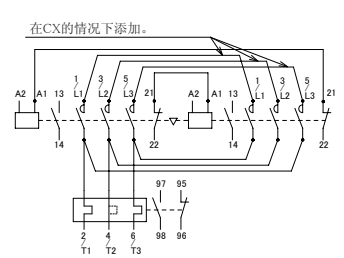
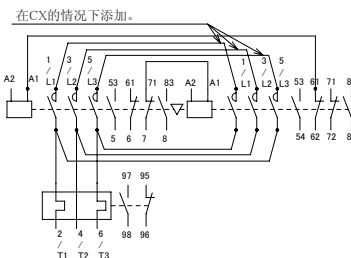
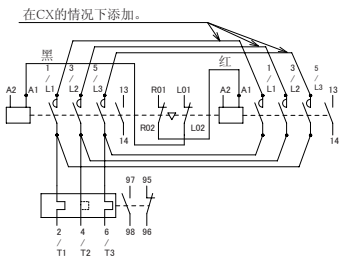
1 MSO-N□, MSOD-N□

注：4/T2极的—线在MSO(D)-N□KP时显示。

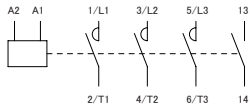


2 MSO-2 × N□, MSOD-2 × N□

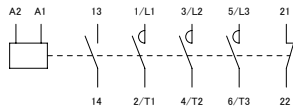
注：4/T2极的—线在MSO(D)-2 × N□KP时显示。



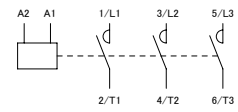
3 S-N□, SD-N□



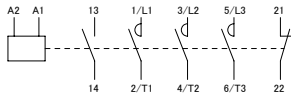
S-N10, N11
SD-N11



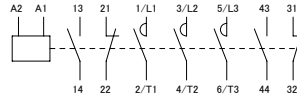
S-N12
SD-N12



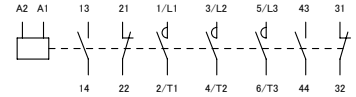
S-N18



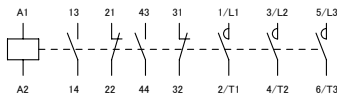
S-N20



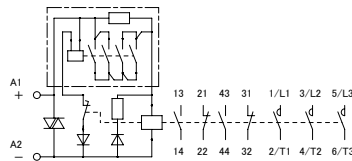
S-N21~N35
SD-N21, N35



S-N50~N400
SD-N50~N400

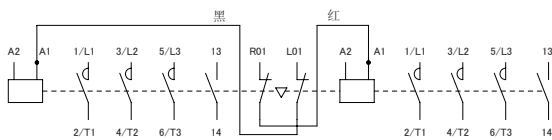


S-N600
S-N800

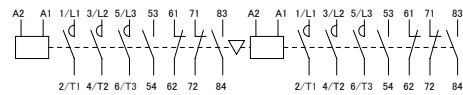


SD-N600
SD-N800

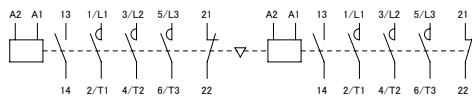
4 S-2×N□, SD-2×N□



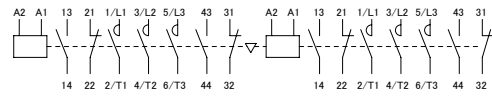
S-2×N11
SD-2×N11



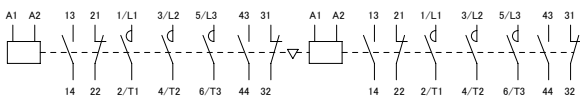
S-2×N18



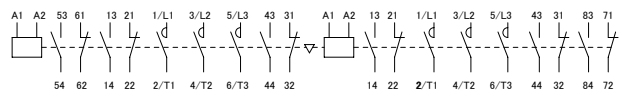
S-2×N20



S-2×N21, N35
SD-2×N21, N35



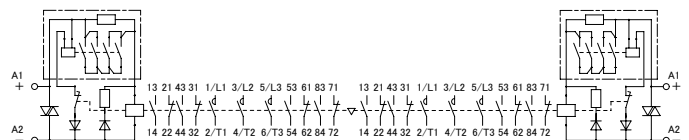
S-2×N50~N125
SD-2×N50~N125



S-2×N150~N400
SD-2×N150~N400



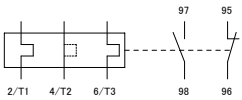
S-2×N600, N800



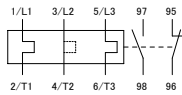
SD-2×N600, N800

5 TH-N□

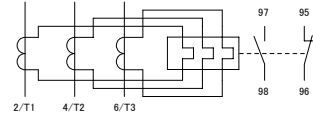
注：4/T2极的—线在TH-N□KP时显示。



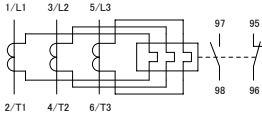
TH-N12(KP), N18



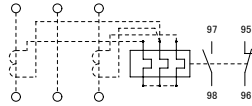
TH-N20(KP), N20CXHZ(KP), N20TA(KP)
TH-N60KP~N120KP



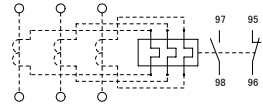
TH-N220RHKP, N400RHKP



TH-N220HZKP, N400HZKP

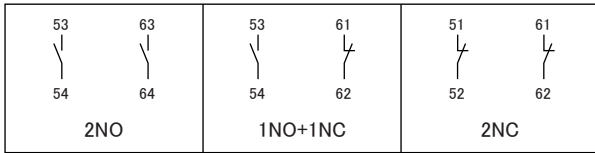


TH-N600KP 使用2个变流器

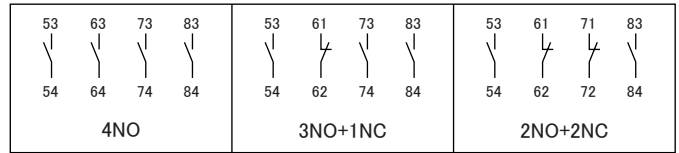


TH-N600KP 使用3个变流器

6 UN-AX□



UN-AX2



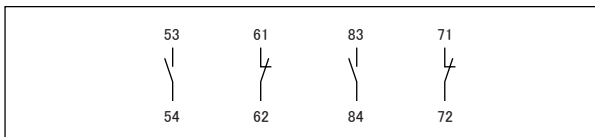
UN-AX4



UN-AX11

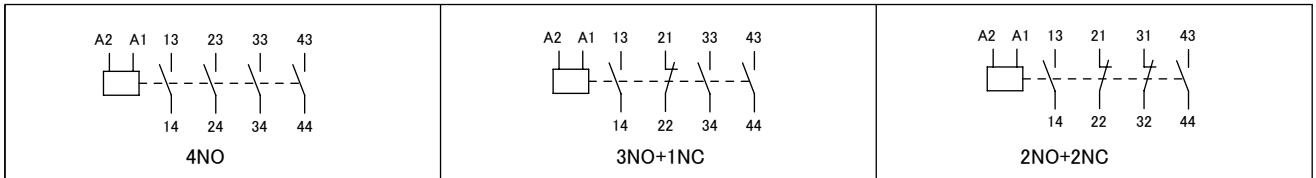


UN-AX80, AX150

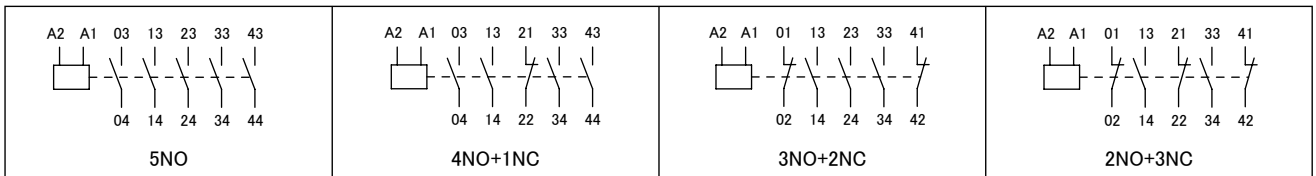


UN-AX600

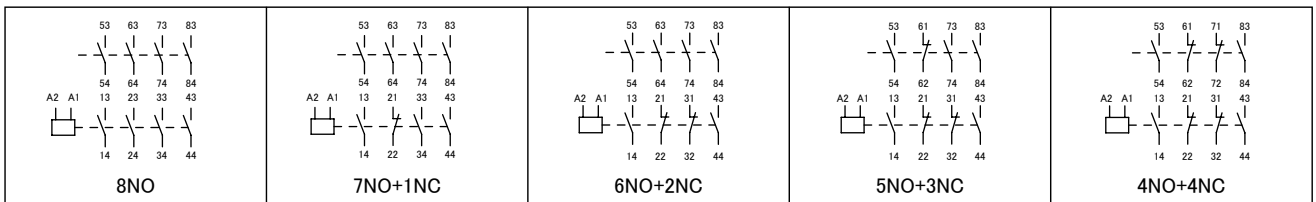
7 SR-N□, SRD-N□



SR-N4, SRD-N4

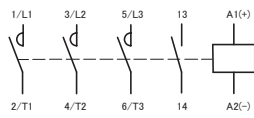


SR-N5, SRD-N5

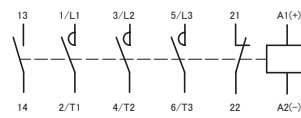


SR-N8, SRD-N8

8 SD-Q□

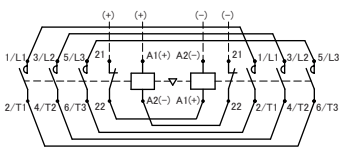


SD-Q11

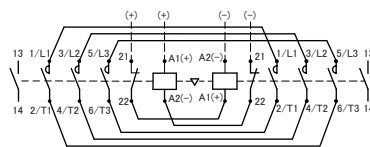


SD-Q12, Q19

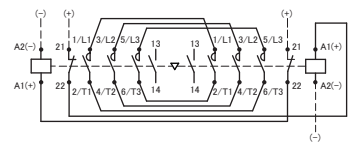
9 SD-QR□



SD-QR11



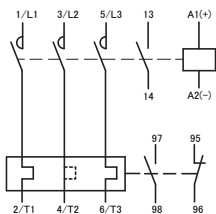
SD-QR12



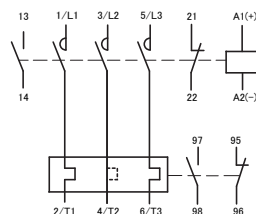
SD-QR19

10 MSOD-Q□

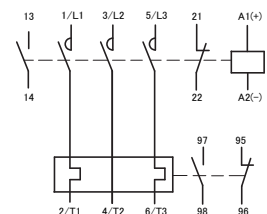
注：4/T2极的—线在MSOD-Q□KP时显示。



MSOD-Q11(KP)



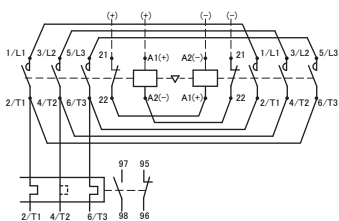
MSOD-Q12(KP)



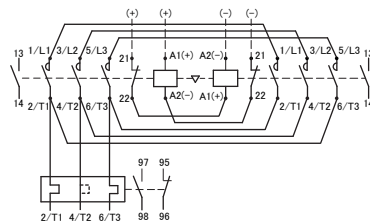
MSOD-Q19

11 MSOD-QR□

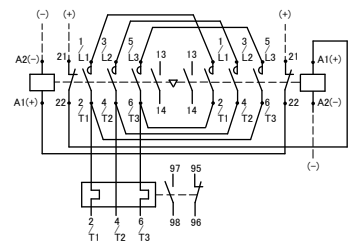
注：4/T2极的—线在MSOD-QR□KP时显示。



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
S-N50 S-N50	▲ AC200V ▲ AC110V50Hz	▲
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)

辅助触头	指定方法
1NC	1B
2NO	2A

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。(指定方法请参照右表)

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	▲ AC400V
UN-SA22	▲ AC200V
UN-SA25	▲ 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
SR-N4	▲ AC200V	▲ 2A2B
SRD-N8CX	▲ DC100V	▲ 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)

辅助触头	指定方法	辅助触头	指定方法
4NO	4A	2NO+3NC	2A3B
3NO+1NC	3A1B	8NO	8A
2NO+2NC	2A2B	7NO+1NC	7A1B
5NO	5A	6NO+2NC	6A2B
4NO+1NC	4A1B	5NO+3NC	5A3B
3NO+2NC	3A2B	4NO+4NC	4A4B

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	▲ DC24V	▲
SD-QR12	▲ 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
MSOD-Q11	▲ 9A	▲ 200V	▲ DC24V	▲
MSOD-QR12	▲ 9A	▲ 200V	▲ 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

SANPUM

为高端制造业提供一流的工业产品

SANPUM

深圳木村三浦科技有限公司

地址：深圳市南山区南海大道海王大厦A座19E

电话：86-755-23881000

传真：86-755-23881777

邮箱：info@sanpum.com



4008 824 824
WWW.SANPUM.COM