A–01

Ex9C 系列交流接触器

产品概览

注①：不同海拔下工作电压和工作电流的降容系数表：

海拔(m)	工作电压	工作电流
≤3000	0.9	1
≤4000	0.8	0.9
≤5000	0.7	0.85

概述

Ex9C系列交流接触器用于频繁接通或分断带负荷的交流电路中。额定工作电压至1140V，在AC–1使用类别下额定工作电流至2650A。可广泛用于制造业、冶金、石化、造纸、建筑、电力以及新能源等行业。自带防尘装置，大幅提高了触头可靠性；附件齐全，方便客户使用。

特性

Ex9C交流接触器：

- 长寿命：在AC－4/400V不降容条件下电寿命大大高于行业平均水平
- 操操作电压范围：6~100A为78%Us，115~1260A为75%~120%Us，1450~2650A为85%~110%Us
- 高可靠性：产品在设计时进行了充分的失效模式分析及仿真验证，并进行了冗余设计
- 细分的控制电压规格，方便客户根据实际电网状况选择：

  交流：24V、36V、42V、48V、110V、127V、220V、230V、240V、380V、400V、415V、208V、480V、600V(UL)；

  直流：24V、48V、110V、220V。

Ex9CF宽电压交流接触器：

- 控制电压范围宽：24~60V　48~130V　100~250V　250~500V　AC/DC
- 操作电压范围更宽：85%Usmin ~ 110%Usmax
- 保护功能：抗电压波动及瞬间断电
- 采用直流保持，能耗小，无噪音、无交流振动

A–01

Ex9C 系列交流接触器

产品概览

运行条件

- 温度：可在最低–35℃，最高+70℃的温度条件下使用
- 海拔：正常工作的安装地点的海拔高度不超过2000m①
- 湿度：正常工作时需满足：

（1）在周围空气温度为+40℃的条件下，大气相对湿度不能超50%，如果温度较低，则可以在较高湿度条件下使用

（2）最湿月份的月平均相对湿度为90%

（3）需要考虑产品表面产生的凝露对产品性能的影响

- 污染等级：3级

安装方式

- 9C100A以下产品可采用螺钉安装，也可采用卡轨安装（DIN35导轨/DIN75导轨）
- 9C115~2650A产品采用螺钉安装
- 安装面与垂直面的倾斜度不超过 $\pm 30^{\circ}$

标准和认证

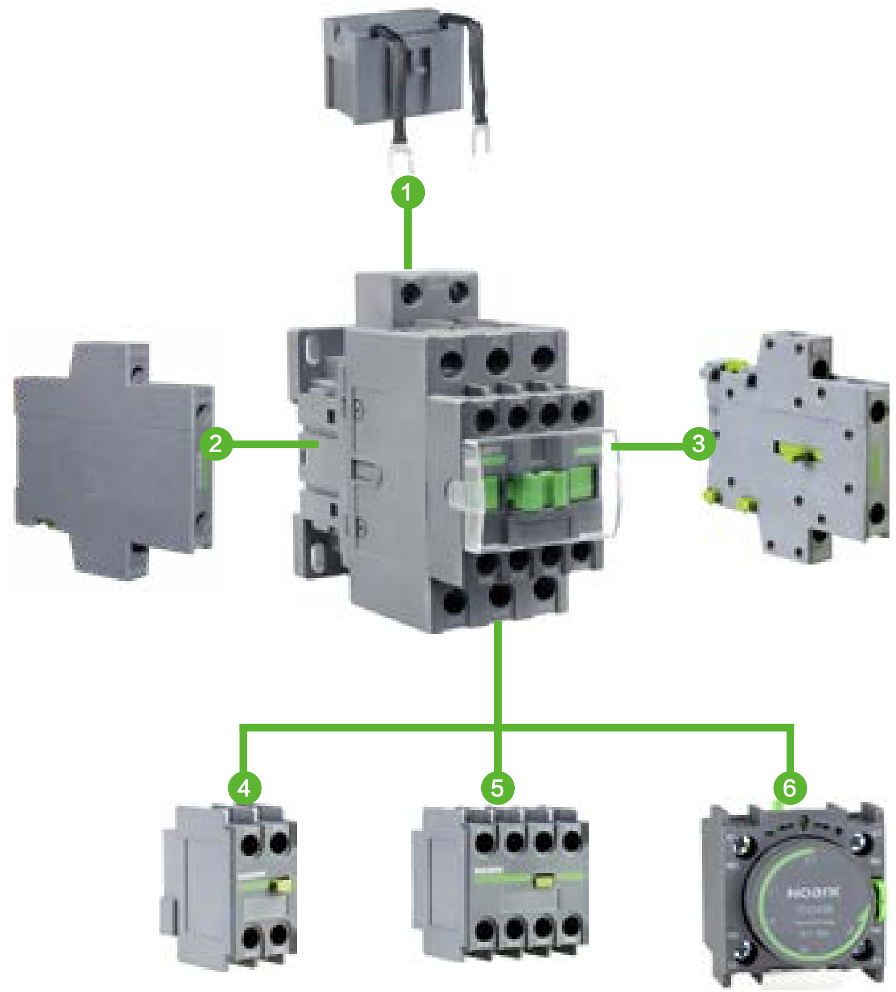
国际标准	国家标准
产品标准	
IEC 60947–1	GB/T 14048.1
IEC 60947–4–1	GB/T 14048.4
IEC 60947–5–1	GB/T 14048.5
UL508	GB/T 21518②
极限环境试验标准	
IEC 60068–2–1	GB/T 2423.1
IEC 60068–2–2	GB/T 2423.2
IEC 60068–2–11	GB/T 2423.17
IEC 60068–2–30	GB/T 2423.4

注②：交流接触器能效限定值及能效等级。

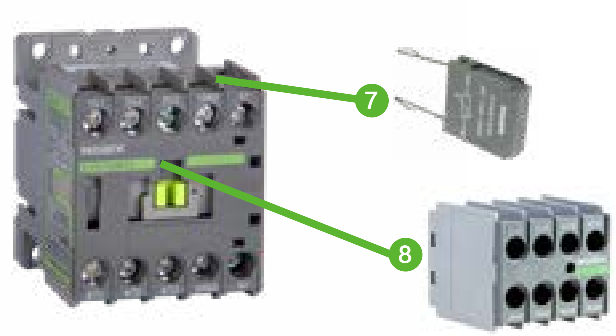
附件

Ex9C系列交流接触器附件包括：
AX4系列辅助触头组、TDD系列空气延时头、CCU系列浪涌抑制器

常规型接触器



小型接触器



编号	名称	功能	类型
1	CCU浪涌抑制器	抑制瞬态高频电压	CCU42 CCU43
2	AX43辅助触头组		
3	AX43辅助触头组	控制电磁铁负载	AX4311一常开一常闭
4	AX42辅助触头组 （两极）	控制电磁铁负载	AX4202二常闭 AX4211一常开一常闭 AX4220二常开
5	AX42辅助触头组 （四极）	控制电磁铁负载	AX4204四常闭 AX4213一常开三常闭 AX4222二常开二常闭 AX4231三常开一常闭 AX4240四常开
6	TDD空气延时触头	通、断电延时	TDD41通电延时 TDD42断电延时
7	CCU浪涌抑制器		CCU41
8	AX41辅助触头组 （四极）		AX4104四常闭 AX4113一常开三常闭 AX4122二常开二常闭 AX4131三常开一常闭 AX4140四常开

附件


AX41


AX42两极

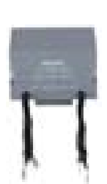

AX42四极

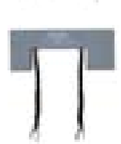

AX43


AX44


TDD41/42


CCU41


CCU42


CCU43

辅助触头

型号	安装方式	触头数量	匹配接触器型号
AX4104	顶部安装	4NC	Ex9CS06-12 Ex9CS06D-12D
AX4113		1NO+3NC	
AX4122		2NO+2NC	
AX4131		3NO+1NC	
AX4140		4NO	
AX4202		2NC	Ex9C09~Ex9C2650
AX4211		1NO+1NC	
AX4220		2NO	
AX4204		4NC	
AX4213		1NO+3NC	
AX4222		2NO+2NC	
AX4231		3NO+1NC	
AX4240		4NO	
AX4311	侧面安装	1NO+1NC	Ex9C09-Ex9C100、Ex9CC系列
AX4411		1NO+1NC	Ex9C115~Ex9C2650
AX4402		2NC	
AX4420		2NO	

空气延时触头

型号	延时范围	触头数量	延时方式	匹配接触器型号
TDD41A	0.1-3S	1NO+1NC	通电延时	Ex9C09~Ex9C2650 Ex9C09D~Ex9C100D
TDD41B	0.1-30S			
TDD41C	10-180S			
TDD42A	0.1-3S		断电延时	Ex9C09~Ex9C2650 Ex9C09D~Ex9C100D
TDD42B	0.1-30S			
TDD42C	10-180S			

浪涌抑制器

型 号	规 格	保护电压范围（V）	匹配接触器型号
CCU41	48	24/36/42/48	Ex9CS06～12
	240	110/127/220/230/240	
	415	380/400/415	
CCU42	48	24/36/42/48	Ex9C09～18 Ex9C25～38 Ex9CC25～38
	240	110/127/220/230/240	
	415	380/400/415	
CCU43	48	24/36/42/48	Ex9C40～65 Ex9C80～100 Ex9CC50～65 Ex9CC80～100
	240	110/127/220/230/240	
	415	380/400/415	

选型说明

Ex9C交流接触器选型说明

Ex9C	S	R	12	D	11	3P	400V	50
产品代号	小型交流接触器代号	可逆型交流接触器代号	电流（A）规格代号	线圈电流类型	自带辅助触头代号	极数代号	线圈电压类型代号	频率代号
	缺省：常规型 S：小型 M：模数化宽度	缺省：常规型 R：可逆型	AC-3 400V： 06、09、12 09、12、18 25、32、38 40、50、65 80、100 115、150、185 225、265、300 400、500 630、800、1000 AC-1 1140V： 1260 1450、1700、2100 2650	缺省：交流操作(06~100壳架) 交直流通用(115~1000壳架) D：直流操作	无 01、10（06-12A） 11、22（09-38A） 11（40-100A） （115~1260A）	3P 4P(只有Ex9CS型有)	注	50：适合50Hz 60：适合60Hz 缺省：50Hz/60Hz通用

注 线圈电压的详细参数在P12页电气性能－控制电压和P14页线圈功率机构消耗－控制电压。

选型举例：

Ex9CSR12 10 3P 400V 50

“Ex9CSR12 10 3P 400V 50”的含义为订购一台在AC-3 400V使用类别下，频率为50Hz，自带一对常开辅助触头，线圈电压为交流400V三极的Ex9CSR系列小型可逆型交流接触器。

空气延时头选型说明

TDD	41	A
产品代号	延时方式	延时范围
	41:通电延时 42:断电延时	A:0.1~3s B:0.1~30s C:10~180s

选型举例：
TDD41A

“TDD41A”的含义为订购一只通电延时范围为0.1~3s的空气延时头。

AX4辅助触头选型说明

AX	41	04
产品代号	产品系列代号	辅助触头代号
	顶部安装： 41：适用于9CS交流接触器、9RC中间继电器 42： 适用于9C交流接触器	AX41四对：04、13、22、31、40 AX42两对：02、11、20 AX42四对：04:、13、22、31、40
	侧部安装： 43：适用于9C09~100交流接触器、9CC电容接触器 44：适用于9C115~1000交流接触器	AX43两对：11 AX44两对：02、11、20

选型举例：
AX4104

“AX4104”的含义为订购一只四极常闭AX41系列的辅助触头。

注

第1位数字代表常开触头的对数，第2位数字代表常闭触头的对数。

浪涌抑制器选型说明

CCU	41	415
产品代号	产品系列代号	产品规格代号
	41：适用于9CS06~12交流接触器 9RC中间继电器	48：保护线圈电压范围 28~48V
	42：适用于9C09~38交流接触器 9CC25~38电容接触器	240：保护线圈电压范围110~240V
	43：适用于9C40~100交流接触器 9CC50~100电容接触器	415：保护线圈电压范围380~415V

选型举例：
CCU41 415

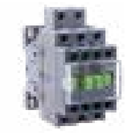
“CCU41 415”的含义为订购一只适用于9CS06~12交流接触器，并且保护线圈电压范围为380V~415V的浪涌抑制器。

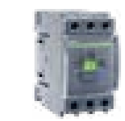
Ex9CF宽电压交流接触器选型说明

Ex9C	115	F	22	L	3P	250~500V
产品代号	AC–3 400V电流（A）规格代号	宽电压	自带辅助触头代号	辅助触头接线方式	极数代号	线圈电压类型代号
CM 模数化宽度（40–100A)	09~100 115、150、185 225、265、300 400、500 630、800、1000	F：宽电压	11（09−38A） 22（40−1000A）	缺省：螺丝接线 L：弹簧压接	3P	24~60V（9~100A） 48~130V（9~500A） 24~60V（9~100A） 24~60V（9~100A）

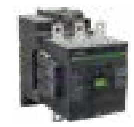
选型举例：
Ex9C150F 3P 250~500V

“Ex9C150F 3P 250~500V”的含义为订购一台在AC–3 400V使用类别下，线圈电压为交直流通用250~500V，三极的Ex9CF系列宽电压交流接触器。

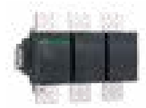
Ex9C系列交流接触器(表1)			Ex9CS06(D)	Ex9CS09(D)	Ex9CS12(D)	Ex9C09(D)	Ex9C12(D)	Ex9C18(D)
壳架等级[a]			06(D)~12(D)			09(D)~18(D)		
IEC 60947-4-1、GB/T 14048.4								
极数			3P/4P			3P		
电气性能								
运行频率（Hz）			50/60			50/60		
约定自由空气发热电流 I_{th}（A）	θ≤60℃		20			25		32
	θ≤70℃		16			19		24
额定工作电流(A)	AC-1		20			25		32
	380V/400V	AC-2/AC-3/AC-4	6	9	12	9	12	18
	660V/690V	AC-3	3.8	4.9		6.7	9	10.6
		AC-4/AC-2	3.8	4.9		4.9		6.7
额定绝缘电压 U_i（V）			690			690		
可控三相电机最大功率（kW）	380V/400V	AC-3/AC-4	2.2	4	5.5	4	5.5	7.5
	660V/690V	AC-3	3	4		5.5	7.5	9
		AC-4	3	4		4		5.5
电寿命（$\times 10^4$次）	380V/400V	AC-3	120			120		
		AC-4	5	4	4	5	4	4
机械寿命（$\times 10^4$次）			1000			1000		
操作频率（次/h）		AC-3	1200			1200		
		AC-4	300			300		
保持功率		AC(VA)	9			9.5		
		DC(W)	3.5~4			7		
控制电压U_C（V）		AC	24、36、42、48、110、127、220、230、240、380、400、415、208V、480V、600V(UL)					
		DC	12、24、48、110、125、220、250			24、48、110、220		
结构与安装								
自带辅助触头			1NO/1NC			1NO+1NC/2NO+2NC		
安装方式	螺钉安装		详见说明书					
	导轨安装		DIN35导轨					
尺寸	长×宽×高（mm）		59X45X63(Ex9CS06-12) 59X45X73(Ex9CS06D-12D)			89×45×94(Ex9C09-18) 87×45×123(Ex9C09D-18D)		
重量（kg）			0.18(Ex9CS06-12) 0.22(Ex9CS06D-12D)			0.35(Ex9C09-18) 0.636(Ex9C09D-18D)		
安全区域（mm）			0			3		
可搭配热过载继电器								
型号			Ex9R12			Ex9R38		
可搭配辅助触头								
顶部安装		4NC	AX4104			AX4204		
		1NO+3NC	AX4113			AX4213		
		2NO+2NC	AX4122			AX4222		
		3NO+1NC	AX4131			AX4231		
		4NO	AX4140			AX4240		
		2NC	—			AX4202		
		1NO+1NC	—			AX4211		
		2NO	—			AX4220		
侧部安装(仅限交流)		1NO+1NC	—			AX4311		

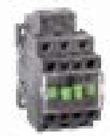
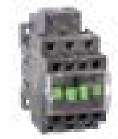
Ex9C系列交流接触器(表1)			Ex9C25(D)	Ex9C32(D)	Ex9C38(D)	Ex9C40(D)	Ex9C50(D)	Ex9C65(D)	Ex9C80(D)	Ex9C100(D)
壳架等级[a]			25(D)~38(D)			40(D)~65(D)			80(D)~100(D)	
IEC 60947-4-1、GB/T 14048.4										
极数			3P			3P			3P	
电气性能										
运行频率（Hz）			50/60			50/60			50/60	
约定自由空气发热电流 I_{th}（A）	θ≤60℃		40	50		60	80		125	
	θ≤70℃		30	38		45	60		94	
额定工作电流(A)	AC-1		40	50		60	80		125	
	380V/400V	AC-2/AC-3/AC-4	25	32	38	40	50	65	80	100
	660V/690V	AC-3	17.3	21.9		34	39	42	49	
		AC-4/AC-2	14	17.3		34	39	42	49	
额定绝缘电压 U_i（V）			690			1000			1000	
可控三相电机最大功率（kW）	380V/400V	AC-3/AC-4	11	15	18.5	18.5	22	30	37	45
	660V/690V	AC-3	15	18.5		30	33	37	45	
		AC-4	11	15		30	33	37	45	
电寿命（$\times 10^4$次）	380V/400V	AC-3	120			120			120	
		AC-4	5	4		3.5	3		3	2.5
机械寿命（$\times 10^4$次）			1000			1000			1000	
操作频率（次/h）		AC-3	1000			1000			1000	
		AC-4	150			120			120	
保持功率		AC(VA)	11.4			36.6			36.6	
		DC(W)	7			17			17	
控制电压U_C（V）		AC	24、36、42、48、110、127、220、230、240、380、400、415、208V、480V、600V(UL)							
		DC	24、48、110、220							
结构与安装										
自带辅助触头			1NO+1NC/2NO+2NC			1NO+1NC				
安装方式	螺钉安装		详见说明书							
	导轨安装		DIN35导轨			DIN35导轨/DIN75导轨				
尺寸	长×宽×高（mm）		100×45×108(Ex9C25-38) 97×45×141(Ex9C25D-38D)			122×76×123(Ex9C40-65) 142×77×180(Ex9C40D-65D)			130×87×130(Ex9C80-100) 148×88×185(Ex9C80D-100D)	
重量（kg）			0.4(Ex9C25-38) 0.73(Ex9C25D-38D)			1.23(Ex9C40-65) 2.65(Ex9C40D-65D)			1.5(Ex9C80-100) 2.97(Ex9C80D-100D)	
安全区域（mm）			5			12			12	
可搭配热过载继电器										
型号			Ex9R38			Ex9R100			Ex9R100	
可搭配辅助触头										
顶部安装		4NC	AX4204							
		1NO+3NC	AX4213							
		2NO+2NC	AX4222							
		3NO+1NC	AX4231							
		4NO	AX4240							
		2NC	AX4202							
		1NO+1NC	AX4211							
		2NO	AX4220							
侧部安装(仅限交流)		1NO+1NC	AX4311							

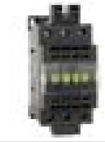
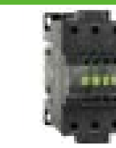
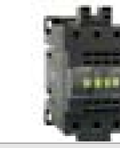
A-04
Ex9C 系列交流接触器
参数表

Ex9C系列交流接触器(表2)			Ex9C115	Ex9C150	Ex9C185	Ex9C225	Ex9C265	Ex9C300	Ex9C400	Ex9C500	Ex9C630	Ex9C800	Ex9C1000
壳架等级[a]			115~185			225~300			400~500		630~1000		
IEC 60947-4-1、GB/T 14048.4													
极数			3P						3P				
电气性能													
运行频率（Hz）			50/60						50/60				
约定自由空气发热电流 I_{th}（A）		θ≤40℃	160	185	215	275	330	400	500	610	800	1000	1000
		θ≤60℃	160	170	200	260	300	360	430	550	720	850	850
		θ≤70℃	140	160	180	206	260	300	400	480	630	750	750
额定工作电流(A)	AC-1		160	185	215	275	330	400	500	610	800	1000	1260
	230V/400V	AC-3	115	150	185	225	265	300	400	500	630	800	1000
		AC-4	54	68	81	96	117	125	150	175	225	242	260
	690V	AC-3	115	150	170	225	265	280	400	450	560	650	800
		AC-4	48	57	65	85	105	115	135	150	200	215	230
	1000V	AC-3	53	65	65	68	95	95	180	200	300	320	350
		AC-4	34	38	42	42	57	57	80		110	150	
额定绝缘电压U_i(V)			1000						1000				
可控三相电机最大功率（kW）	230V	AC-3	37	45	55	55	75	90	132	160	200	250	315
		AC-4	18.5	22	30	30	37	40	45	55	75		80
	400V	AC-3	55	75	90	110	132	160	220	250	335	450	560
		AC-4	30	37	45	55	63	75	90	100	110	132	150
	690V	AC-3	110	132	160	200	250	250	355	400	560	630	750
		AC-4	50	55	63	80	100	110	132	150	185	200	220
	1000V	AC-3	75	90	90	90	132	132	250	315	400	450	500
		AC-4	50	55	63	63	80	80	110		150	200	
电寿命（×10⁴次）	380V/400V	AC-3	100						100		80		50
		AC-4	20						20				
机械寿命（×10⁴次）			800						500		300		
操作频率（次/h）	AC-3		1000	750	750	500	500	500	500	420	300		120
	AC-4		130	130	130	130	130	130	130		100		
线圈机构功率消耗													
交流操作	吸合	VA	400			590			600		850		
	功率因数		0.9~0.95			0.9~0.95			0.9~0.95				
	保持	VA	10			10			10				
	功率因数		0.9~0.95			0.9~0.95			0.9~0.95				
直流操作	吸合功率	W	400			590			600		850		
	保持功率	W	10			10			10				
控制电压（V）			AC/DC: 24、36、42、48、110、127、220、230、240、380、400、415 208V、480V、600V(UL)						AC/DC: 36、42、48、110、127、220、230、240、380、400、415 208V、480V、600V(UL)		AC/DC: 48、110、127、220、230、240、380、400、415		
自带辅助触头			2NO+2NC			2NO+2NC			2NO+2NC				
安装方式	螺钉安装		详见说明书			详见说明书			详见说明书				
尺寸	长×宽×高（mm）		173x120x176			213x145x210			216x160x232		298x230x266	322x230x266	
重量（Kg）			3			6			9.5		20.2	22	22.3
可搭配热过载继电器													
型号			Ex9R185			Ex9R500			Ex9R500		–		
可搭配辅助触点：使用类别为AC-15和DC-13													
顶部安装			AX4204/AX4213/AX4222/ AX4231/ AX4240/AX4202/AX4211/AX4220			AX4204/AX4213/AX4222/ AX4231/ AX4240/ AX4202/AX4211/AX4220			AX4204/AX4213/AX4222/ AX4231/ AX4240/AX4202/AX4211/AX4220				
侧部安装			AX4411/AX4402/AX4420			AX4411/AX4402/AX4420			AX4411/AX4402/AX4420				

A–04
Ex9C 系列交流接触器
参数表

Ex9C系列交流接触器		Ex9C1260	Ex9C1450	Ex9C1700	Ex9C2100		Ex9C2650
IEC 60947-4-1、GB/T 14048.4、GB21518							
极数		3P					3P
电气性能							
运行频率（Hz）		50/60					50/60
约定自由空气发热电流 I_{th}（A）	θ≤40℃	1260	1450	1700	2100		2650
	θ≤60℃	1060	1190	1450	1750		2300
	θ≤70℃	900	1080	1300	1500		1900
额定工作电流 A AC-1 1140V		1260	1450	1700	2100		2650
额定绝缘电压U_i(V)		1250					1250
电寿命 万次 AC-1 1140V		8	7	6	5		5
电寿命操作频率（次/h）		50					50
机械寿命 万次		100	80				50
机械寿命操作频率（ 次/h）		600	600				600
线圈机构功率消耗							
交流操作	吸合 VA（常规产品）	850	2700				2800
	吸合 VA（宽电压F产品）	1000	–				–
	功率因素	–	–				–
	保持 VA（常规产品）	10	50				50
	保持 VA（宽电压F产品）	18	–				–
	功率因素	–	–				–
直流操作	吸合 W（常规产品）	850	–				–
	吸合 W（宽电压F产品）	1000	–				–
	功率因素	–	–				–
	保持 W（常规产品）	10	–				–
	保持 W（宽电压F产品）	5	–				–
	功率因素	–	–				–
控制电压（V）		48、110、127、220、230、240、380、400、415、100~250、250~500 AC/DC	220、380AC				220、380AC
自带辅助触头		2NO+2NC	2NO+2NC				2NO+2NC
安装方式		螺钉安装	螺钉安装				螺钉安装
尺寸	长×宽×高（mm）	323×231×266	449×332×240				508×354×245
重量（Kg）		22	27				34
可搭配热过载继电器							
型号		–	–				–
可搭配辅助触点：使用类别为AC-15和DC-13							
AX42		20、11、02、40、31、22、13、04					20、11、02、40、31、22、13、04
AX44		20、11、02	–				–

Ex9CF系列宽电压交流接触器(表1)	Ex9C09F	Ex9C12F	Ex9C18F	Ex9C25F	Ex9C32F	Ex9C38F
IEC 60947-4-1、GB/T 14048.4						
极数	3P			3P		
电气性能						
运行频率（Hz）	50/60			50/60		
约定自由空气发热电流 I_{th}（A） θ≤60℃	25		32	40	50	
约定自由空气发热电流 I_{th}（A） θ≤70℃	19		24	30	38	
额定工作电流(A) AC-1	25		32	40	50	
额定工作电流(A) 380V/400V AC-2/AC-3/AC-4	9	12	18	25	32	38
额定工作电流(A) 660V/690V AC-3	6.7	9	10.6	17.3	21.9	
额定工作电流(A) 660V/690V AC-4/AC-2	4.9		6.7	14	17.3	
额定绝缘电压 U_i（V）	690			690		
可控三相电机最大功率（kW） 380V/400V AC-3/AC-4	4	5.5	7.5	11	15	18.5
可控三相电机最大功率（kW） 660V/690V AC-3	5.5	7.5	9	15	18.5	
可控三相电机最大功率（kW） 660V/690V AC-4	4		5.5	11	15	
电寿命（×10^4次） 380V/400V AC-3	120			120		
电寿命（×10^4次） 380V/400V AC-4	5	4	4	5	4	
机械寿命（×10^4次）	1000			1000		
操作频率（次/h） AC-3	1200			1000		
操作频率（次/h） AC-4	300			150		
线圈机构功率消耗						
交流操作 吸合 VA	100					
交流操作 保持 VA	2.5					
直流操作 吸合功率 W	70					
直流操作 保持功率 W	2					
控制电压（V）	AC/DC：24V~60V、48~130V、100~250V					
自带辅助触头	1NO+1NC、2NO+2NC					
安装方式 螺钉安装、35mm标准卡规安装	详见说明书					
尺寸 长×宽×高（mm）	89x45x94			100x45x108		
重量（Kg）	0.35kg			0.41kg		
可搭配热过载继电器						
型号	Ex9R38					
可搭配辅助触点：使用类别为AC-15和DC-13						
顶部安装	AX4204/AX4213/AX4222/ AX4231/ AX4240/AX4202/AX4211/AX4220			AX4204/AX4213/AX4222/ AX4231/ AX4240/AX4202/AX4211/AX4220		
侧部安装	AX4311					

	Ex9CM40F(L)	Ex9CM50F(L)	Ex9CM65F(L)	Ex9CM65E	Ex9CM80F(L)	Ex9CM100F(L)
						
极数	3P				3P	
电气性能						
运行频率（Hz）	50/60				50/60	
约定自由空气发热电流 I_{th}（A） θ≤60℃	60	80			125	
约定自由空气发热电流 I_{th}（A） θ≤70℃	45	60			94	
额定工作电流(A) AC-1	60	80			125	
额定工作电流(A) 380V/400V AC-2/AC-3/AC-4	40	50	65		80	100
额定工作电流(A) 660V/690V AC-3	34	39	42		49	
额定工作电流(A) 660V/690V AC-4/AC-2	34	39	42		49	
额定绝缘电压 U_i（V）	690				1000	
可控三相电机最大功率（kW） 380V/400V AC-3/AC-4	18.5	22	30		37	45
可控三相电机最大功率（kW） 660V/690V AC-3	30	33	37		45	
可控三相电机最大功率（kW） 660V/690V AC-4	30	33	37		45	
电寿命（×10^4次） 380V/400V AC-3	150				120	
电寿命（×10^4次） 380V/400V AC-4	3				2.5	
机械寿命（×10^4次）	1000				1000	
操作频率（次/h） AC-3	1000				1000	
操作频率（次/h） AC-4	120				120	
线圈机构功率消耗						
交流操作 吸合 VA	160			－	170	
交流操作 保持 VA	2.2			－	2	
直流操作 吸合功率 W	148			40	152	
直流操作 保持功率 W	1.3			2.2	0.7	
控制电压（V）	AC/DC：24~60V、48~130V、100~250V			DC24V（驱动电源必须为直流稳压电源）	AC/DC：24~60V、48~130V、100~250V	
自带辅助触头	2NO+2NC					
安装方式 螺钉安装、35mm标准卡规安装	详见说明书					
尺寸 长×宽×高（mm）	126 x 55 x 124(Ex9CMF) 135×55×124(Ex9CMFL)			126 x 55 x 124	140 x 70 x 150(Ex9CMF) 148×70×150(Ex9CMFL)	
重量（Kg）	1.04				1.66	
可搭配热过载继电器						
型号	Ex9RM65				Ex9R100	
可搭配辅助触点：使用类别为AC-15和DC-13						
顶部安装	AX4204/AX4213/AX4222/ AX4231/ AX4240/AX4202/AX4211/AX4220					
侧部安装	AX4311					

A-04 Ex9C 系列交流接触器

参数表

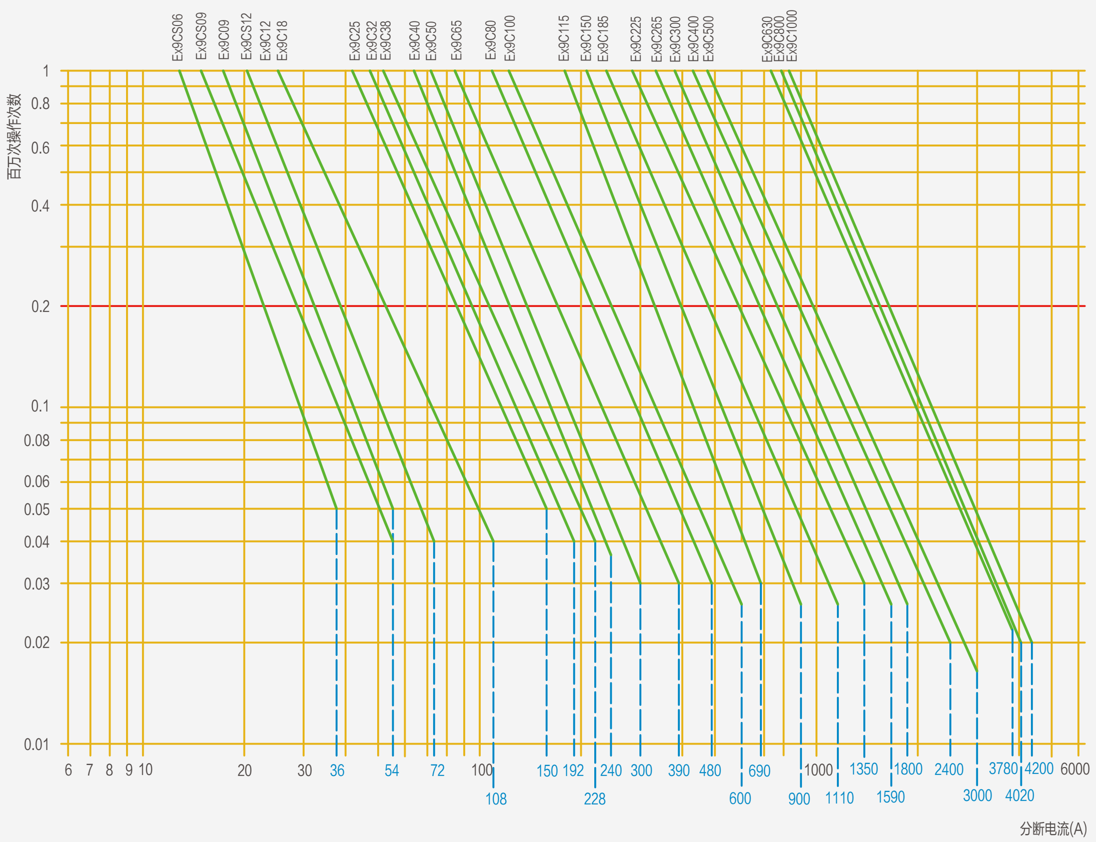
Ex9CF系列宽电压交流接触器(表2)	Ex9C115F	Ex9C150F	Ex9C185F	Ex9C225F	Ex9C265F	Ex9C300F	Ex9C400F	Ex9C500F	Ex9C630F	Ex9C800F	Ex9C1000F
壳架等级[a]	115F~185F			225F~300F			400F~500F		630F~1000F		
IEC 60947-4-1、GB/T 14048.4											
极数	3P			3P			3P				
电气性能											
运行频率（Hz）	50/60			50/60			50/60				
约定自由空气发热电流 I_{th}（A） θ≤40℃	160	185	215	275	330	400	500	610	800	1000	1000
约定自由空气发热电流 I_{th}（A） θ≤60℃	160	170	200	260	300	360	430	550	720	850	850
约定自由空气发热电流 I_{th}（A） θ≤70℃	140	160	180	206	260	300	400	480	630	750	750
额定工作电流(A) AC-1	160	185	215	275	330	400	500	610	800	1000	1260
额定工作电流(A) 230V/400V AC-3	115	150	185	225	265	300	400	500	630	800	1000
额定工作电流(A) 230V/400V AC-4	54	68	81	96	117	125	150	175	225	242	260
额定工作电流(A) 690V AC-3	115	150	170	225	265	280	400	450	560	650	800
额定工作电流(A) 690V AC-4	48	57	65	85	105	115	135	150	200	215	230
额定工作电流(A) 1000V AC-3	53	65	65	68	95	95	180	200	300	320	350
额定工作电流(A) 1000V AC-4	34	38	42	42	57	57	80		110	150	
额定绝缘电压U_i(V)	1000			1000			1000				
可控三相电机最大功率（kW） 230V AC-3	37	45	55	55	75	90	132	160	200	250	315
可控三相电机最大功率（kW） 230V AC-4	18.5	22	30	30	37	40	45	55	75		80
可控三相电机最大功率（kW） 400V AC-3	55	75	90	110	132	160	220	250	335	450	560
可控三相电机最大功率（kW） 400V AC-4	30	37	45	55	63	75	90	100	110	132	150
可控三相电机最大功率（kW） 690V AC-3	110	132	160	200	250	250	355	400	560	630	750
可控三相电机最大功率（kW） 690V AC-4	50	55	63	80	100	110	132	150	185	200	220
可控三相电机最大功率（kW） 1000V AC-3	75	90	90	90	132	132	250	315	400	450	500
可控三相电机最大功率（kW） 1000V AC-4	50	55	63	63	80	80	110		150	200	
电寿命（×10^4次） 400V AC-3	20	20	20	20	20	20	15		80		50
电寿命（×10^4次） 400V AC-4	20	20	20	20	20	20	15		20		
机械寿命（×10^4次）	20	20	20	20	20	20	15		50		
操作频率（次/h） AC-3	1000	750	750	500	500	500	500	420	300		120
操作频率（次/h） AC-4	130	130	130	130	130	130	130		100		
线圈机构功率消耗											
交流操作 吸合 VA	400			590			600		1500		
交流操作 功率因数	0.9~0.95			0.9~0.95			0.9~0.95				
交流操作 保持 VA	15.1			15.1			15.1				
交流操作 功率因数	0.9~0.95			0.9~0.95			0.9~0.95				
直流操作 吸合功率 W	400			590			600		1500		
直流操作 保持功率 W	15.1			15.1			15.1				
控制电压（V）	AC/DC: 48~130V 、100~250V 、250~500V						AC/DC: 48~130V 、100~250V 、250~500V		AC/DC: 100~250V、250~500V		
自带辅助触头	2NO+2NC			2NO+2NC			2NO+2NC				
安装方式 螺钉安装	详见说明书			详见说明书			详见说明书				
尺寸 长×宽×高（mm）	173x120x174			213x145x208			216x160x229		250*230*265		
重量（Kg）	3			6			9.5		20.2	22	22.3
可搭配热过载继电器											
型号	Ex9R185			Ex9R500			Ex9R500				
可搭配辅助触点：使用类别为AC-15和DC-13											
顶部安装	AX4204/AX4213/AX4222/ AX4231 AX4240/AX4202/AX4211/AX4220						AX4204/AX4213/AX4222/ AX4231/ AX4240/AX4202/AX4211/AX4220				
侧部安装	AX4411/AX4402/AX4420						AX4411/AX4402/AX4420				

电寿命曲线图

电寿命曲线图

接触器AC-2或AC-4电寿命曲线图（U_e≤440V）

三相异步
鼠笼式电动机（AC-4）或滑环式电动机（AC-2），在电机堵转时分断。AC-2类别的分断电流（I_c）等于2.5×I_e。
AC-4类别的分断电流（I_c）等于6×I_e。（I_e=电动机额定工作电流）

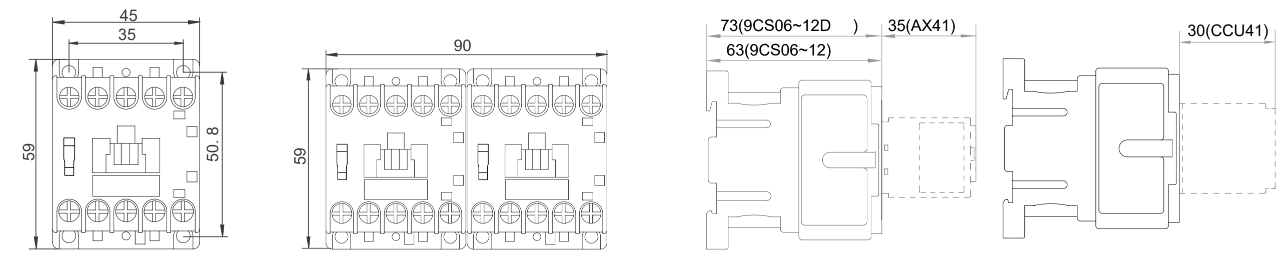


示例：异步电动机，P=5.5kW，Ue=400V，Ie=11A，Ic=6×Ie=66A 或异步电动机，P=5.5kW，Ue=415V，Ie=11A，Ic=6×Ie=66A 需要20万次的电寿命，上述选配曲线显示了所需的接触器规格：Ex9C25

产品尺寸

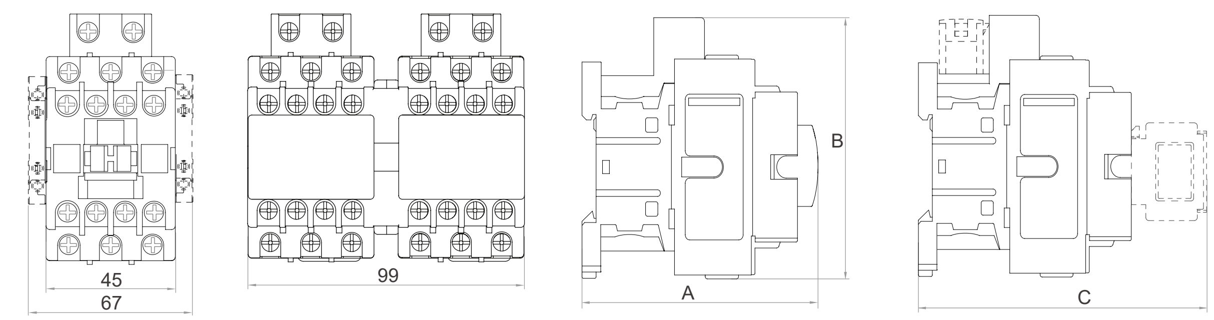
Ex9CS06/09/12

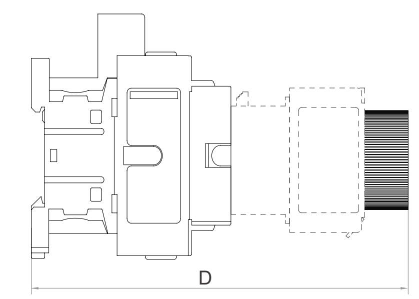
单位：mm



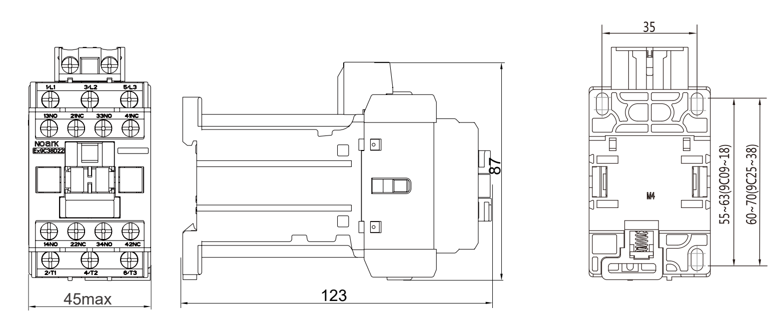
Ex9C09/12/18/25/32/38

单位：mm



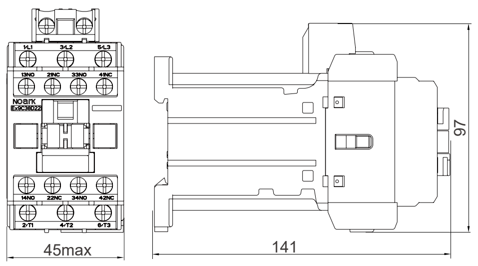


Code / Type	A	B	C	D
Ex9C09~18	94	89	122(AX42)	144(TDD4)
Ex9C25~38	108	100	136(AX42)	154(TDD4)



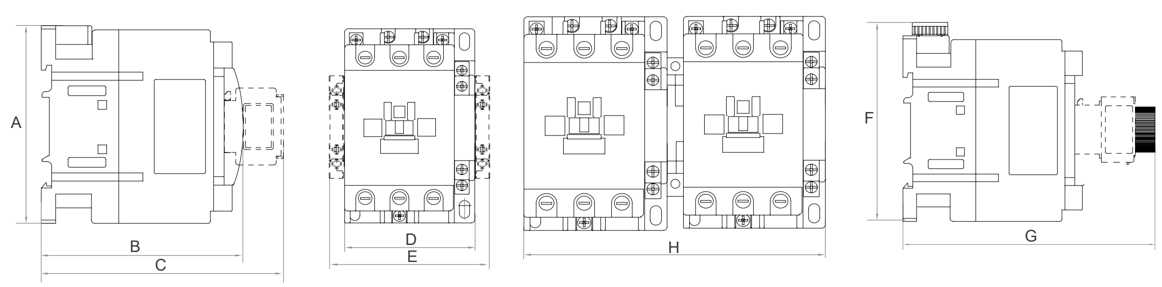
Ex9C25D/32D/38D

单位：mm



Ex9C40/50/65/80/100

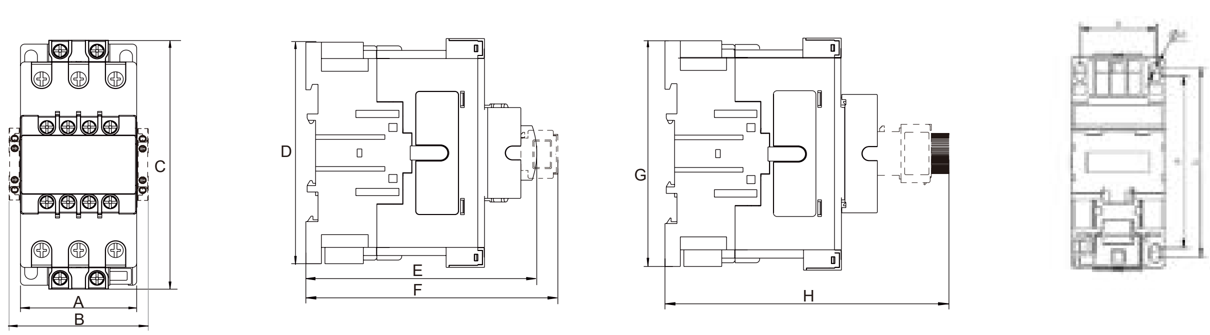
单位：mm



Code / Type	A	B	C	D	E	F	G	H
Ex9C40~65	122	123	152(AX42)	76	98(AX43X2)	132(CCU43)	173(TDD4)	161
Ex9C80~100	130	130	158(AX42)	87	109(AX43X2)	140(CCU43)	178(TDD4)	183

Ex9CM40/50/65/80/100

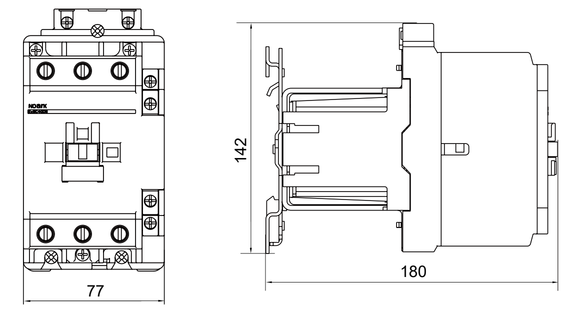
单位：mm



Code / Type	A	B	C	D	E	F	G	H	a	b	c	d
Ex9CM 40~65	55	75(+AX43)	126	122	124	147(+AX42)	122	174(+TDD)	100	110	6	45
Ex9CM 40~65L			135									
Ex9CM 80~100	70	90(+AX43)	140	135	150	173(+AX42)	135	200(+TDD)	111	122	5.5	60
Ex9CM 80~100L			148									

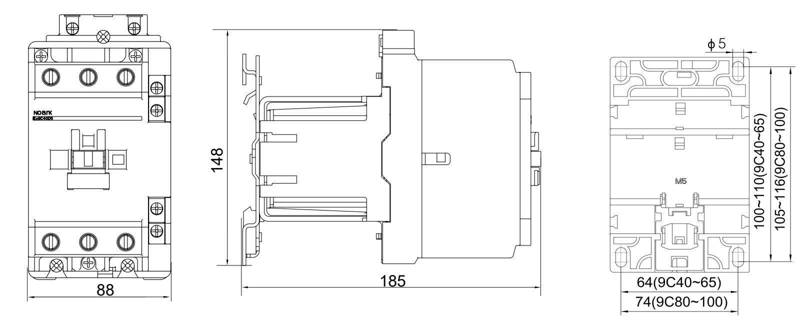
Ex9C40D/50D/65D

单位：mm



Ex9C80D/100D

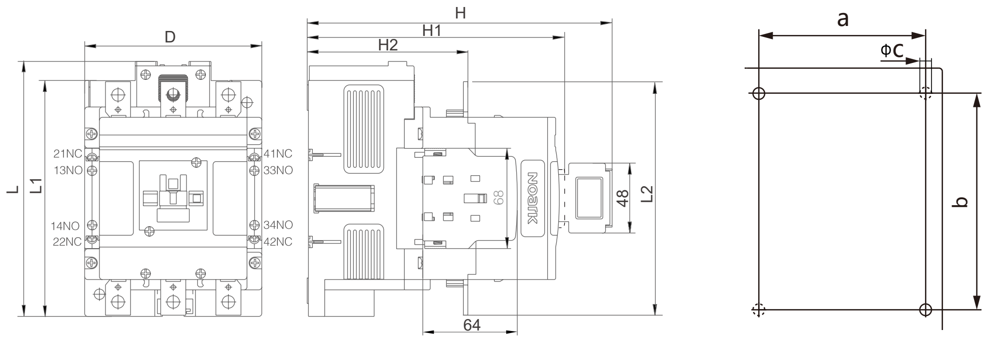
单位：mm



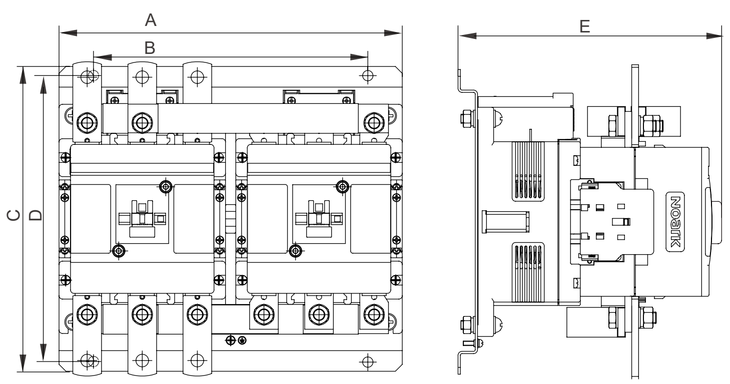
产品尺寸

Ex9C115/150/185/225/265/300/400/500/630/800/1000/1260

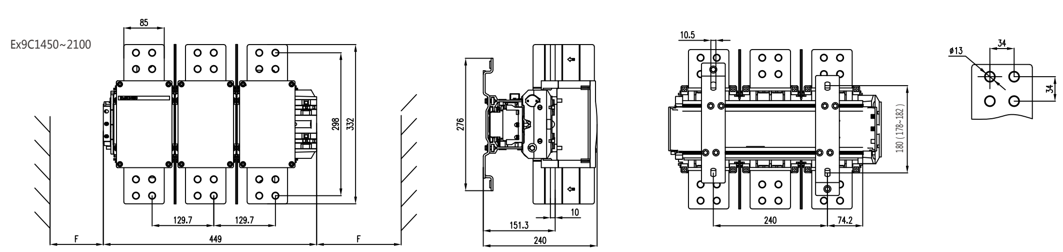
单位：mm

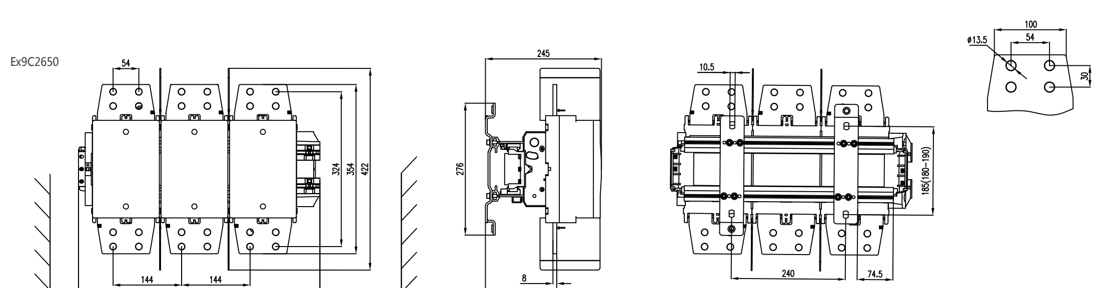


代号 \ 型号	Ex9C115~185	Ex9C225~300	Ex9C400~500	Ex9C630	Ex9C800~1260
D	120	145	160	230	230
L	173	212	218	272	272
L1	160	200	200	250	250
L2	159	193	211	298	322
H	205	239	261	295	295
H1	176	210	232	265	265
H2	108	134	151	167	169
a	100	120	130	200	200
b	130	180	180	222	222
c	7	9	9	11.6	11.6



代号 \ 型号	Ex9CR115~185	Ex9CR225~300	Ex9CR400~500
A	249	299	329
B	189	239	269
C	230	266	268
D	214	250	253
E	196	228	249.5





注1：F为取出线圈所需的最小距离 200mm，飞弧距离≥100mm。
注2：单位mm。安装孔尺寸的未注公差按±0.5，其余产品外形尺寸的未注公差按±2。

星三角起动器建议配置方案

星三角起动器建议配置方案

400V条件下 AC-3类 50HZ 不频繁启动三相电动机

功率（KW）	In（A）	主接线接触器	三角形接线接触器	星形接线接触器
1.5	3.6	Ex9C0911	Ex9C0911	Ex9C0911
2.2	4.9	Ex9C0911	Ex9C0911	Ex9C0911
3	6.5	Ex9C0911	Ex9C0911	Ex9C0911
4	8.5	Ex9C0911	Ex9C0911	Ex9C0911
5.5	11.5	Ex9C0911	Ex9C0911	Ex9C0911
7.5	15.5	Ex9C1211	Ex9C1211	Ex9C0911
11	22	Ex9C1811	Ex9C1811	Ex9C0911
15	29	Ex9C2511	Ex9C2511	Ex9C1211
18.5	35	Ex9C2511	Ex9C2511	Ex9C1811
22	41	Ex9C3211	Ex9C3211	Ex9C1811
30	55	Ex9C4011	Ex9C4011	Ex9C2511
37	66	Ex9C5011	Ex9C5011	Ex9C2511
45	80	Ex9C6511	Ex9C6511	Ex9C3211
55	97	Ex9C6511	Ex9C6511	Ex9C4011
75	132	Ex9C10011	Ex9C10011	Ex9C5011
90	160	Ex9C11522	Ex9C11522	Ex9C6511
110	195	Ex9C15022	Ex9C15022	Ex9C8011
132	230	Ex9C15022	Ex9C15022	Ex9C10011
160	280	Ex9C18522	Ex9C18522	Ex9C11522
200	350	Ex9C22522	Ex9C22522	Ex9C15022
250	430	Ex9C30022	Ex9C30022	Ex9C18522
315	540	Ex9C40022	Ex9C40022	Ex9C22522
355	610	Ex9C40022	Ex9C40022	Ex9C22522
400	690	Ex9C50022	Ex9C50022	Ex9C26522
500	850	Ex9C63022	Ex9C63022	Ex9C40022
560	950	Ex9C63022	Ex9C63022	Ex9C40022
630	1060	Ex9C80022	Ex9C80022	Ex9C40022
710	1190	Ex9C80022	Ex9C80022	Ex9C50022

注

其他情况请按照相关标准配置，或咨询公司