

低压控制产品与系统

用于电动机的开关和装置

Switchgear for Load Feeders



断路器最大至63A（电动机保护用）
Circuit-breakers up to 63 A
(Motor protection circuit-breakers)

1

接触器和接触器组合
Contactors,
Contactor combinations

2

过载继电器
Overload relays

3

中间继电器
Contactor relays

4

用于电动机的开关和装置 断路器最大至 63A



3VU13 至 20/25 A
3 极断路器

1/1	说明
1/2	用于电动机与线路保护
1/2	用于熔丝监控
1/2	用于变压器保护
1/4	附件
1/9	技术数据
1/11	特性曲线
1/13	电路图
1/15	外形及安装尺寸



3VU13 至 52/63 A
3 极断路器

1/1	说明
1/3	用于电动机与线路保护
1/3	用于起动机组合
1/4	附件
1/9	技术数据
1/11	特性曲线
1/13	电路图
1/15	外形及安装尺寸

低压控制产品与系统

断路器最大至63A（电动机保护用）

3VU13, 3VU16断路器

说明

3VU13, 3VU16 断路器是额定电流最大至 63A 的紧凑型断路器。根据限流原理进行工作。可用于电机或其它负荷的起动, 断开及过载和短路保护; 3VU13 和 3VU16 还可用作电动机断相保护。用于电机或设备保护时, 上述断路器都配备过电流瞬时脱扣器和反时限延时过载脱扣器。由于起动器组合装置本身具有过载保护, 因此用于起动器组合的 3VU16 只安装过电流瞬时脱扣器。断路器和接触器可组合成无熔断器型组合起动装置。



3VU13
3VU16



3VU13
3VU16



3VU16

3VU13, 3VU16 断路器适用于任何一种气候。按封闭房间内良好操作环境下进行设计(例如: 无尘埃, 腐蚀性气体)。在有尘埃和潮湿房间里安装使用前, 它们必须合理地进行密封、处理。断路器的各种工作参数: 允许环境温度, 最大通断能力, 脱扣动作电流和其它限制性操作参数, 在技术数据与脱扣特性中给出。

用于电动机保护断路器

3VU13 0.1~25A
3VU16 1~52A

这些断路器的特征曲线反映了电动机的过载及短路保护特性。反时限过负荷脱扣器可根据被保护电机的额定电流进行整定, 而瞬时过流脱扣装置是按照额定电流 12 倍预设好的以保证躲过电动机起动电流。

用于变压器保护的断路器

3VU13 40-1T.00 0.1~20A

这些断路器用以对具有高浪涌电流的控制变压器原边进行保护。它们带有可调整的过载脱扣装置和预设好的瞬动短路电流脱扣装置。瞬时脱扣动作电流整定在 19 倍工作电流, 这保证了具有浪涌电流峰值达 30 倍额定电流的变压器得以正常工作。对于具有低涌入电流的变压器, 例如: 西门子变压器, 并不需要这种型式的断路器。

用于线路保护的断路器

3VU13 0.1~25A
3VU16 1~63A

这些断路器用来对电缆、导体、电气设备进行过载和短路保护。具有整定好的或可调整的过载、短路脱扣装置来达到优化配电系统适应性的目的。







用于起动组合装置的断路器

3VU16 1.6~52A

在由接触器和热继电器组成的起动组合装置中, 这些型号断路器用来对这种组合装置进行短路保护, 具有整定好的短路脱扣装置, 但不带过载脱扣装置。

3VU13断路器，至25A

选型与订货数据

 3VU13	额定电流 I_n	电动机输出功率	整定电流范围		订货号	重量	
	A	kW	热过载脱扣器	瞬时过电流脱扣器			
			 A	 A			
用于电动机和线路保护的断路器							
	0.16		0.1-0.16	1.9	3VU1340	-. MB00	0.29
	0.24	0.06	0.16-0.24	2.9		-. MC00	
	0.4	0.09/0.12	0.24-0.4	4.8		-. MD00	
	0.6	0.12/0.18	0.4-0.6	7.2		-. ME00	
	1	0.25	0.6-1	12	3VU1340	-. MF00	
	1.6	0.37/0.55	1-1.6	19		-. MG00	
	2.4	0.75	1.6-2.4	29		-. MH00	
	3.2	1.1	2-3.2	38		-. NH00	
	4	1.1/1.5	2.4-4	48	3VU1340	-. MJ00	
	5	1.5/2.2	3.2-5	60		-. NJ00	
	6	2.2	4-6	72		-. MK00	
	8	3	5-8	96		-. NK00	
	10	3/4	6-10	120	3VU1340	-. ML00	
	13	4/5.5	8-13	156		-. NL00	
	16	7.5	10-16	190		-. MM00	
	20	7.5	14-20	240		-. MN00	
	25	11	18-25	300		-. MP00	
无辅助触头 断路器内所含辅助触头					↑ 0 1NO+1NC ... 1 2NO ... 2 2NC ... 3		
用于熔丝监控的断路器							
	0.2	-	0.2	1.2	3VU1340	-. MS00	
	无辅助触头 断路器内所含辅助触头					↑ 0 1NO+1NC ... 1 2NO ... 2 2NC ... 3	
用于具有高浪涌电流变压器原边保护的断路器							
	0.16	-	0.1 - 0.16	2.9	3VU1340	-. TB00	0.29
	0.24		0.16 - 0.24	4.8		-. TC00	
	0.4		0.24 - 0.4	7.2		-. TD00	
	0.6	-	0.4 - 0.6	12	3VU1340	-. TE00	
	1		0.6 - 1	15		-. TF00	
	1.6		1 - 1.6	29		-. TG00	
	2.4	-	1.6 - 2.4	48	3VU1340	-. TH00	
	4		2.4 - 4	72		-. TJ00	
	6		4 - 6	120		-. TK00	
	10	-	6 - 10	190	3VU1340	-. TL00	
	16		10 - 16	300		-. TM00	
20		14 - 20	300		-. TN00		
断路器内所含辅助触头					↑ 1NO+1NC ... 1		

注：电动机输出功率为 AC50Hz 400V 时标准 4 极电机推荐值






电动机起动数据与电动机保护的设定值有关

低压控制产品与系统

断路器最大至63A（电动机保护用）

3VU16断路器，至63A

选型与订货数据

 3VU16	额定电流 I_n	电动机输出功率	整定电流范围		订货号	重量 kg	
	A	kW	热过载脱扣器	瞬时过电流脱扣器			
			 A	 A			
用于电动机和线路保护的断路器							
	1.6	0.37/0.55	1-1.6	19	3VU1640	-. MG00	0.76
	2.4	0.75	1.6-2.4	29		-. MH00	
	4	1.1/1.5	2.4-4	48		-. MJ00	
	6	2.2	4-6	72		-. MK00	
	10	3/4	6-10	120	3VU1640	-. ML00	
	16	5.5/7.5	10-16	190		-. MM00	
	25	11	16-25	300		-. MN00	
	32	15	22-32	380	3VU1640	-. MP00	
	40	18.5	28-40	480		-. MQ00	
	52	22	36-52	600		-. MR00	
用于线路保护的断路器							
	63	-	45-63	600	3VU1640	-. LS00	0.76
无辅助触头 断路器内所含辅助触头					↑ 0 1NO+1NC ... 1 2NO ... 2 2NC ... 3		
用于起动器组合的断路器							
	1.6	0.37/0.55	无热过载 脱扣器	19	3VU1640	-. CG00	0.76
	2.4	0.75		29		-. CH00	
	4	1.1/1.5		48		-. CJ00	
	6	2.2		72	3VU1640	-. CK00	
	10	3/4		120		-. CL00	
	16	5.5/7.5		190		-. CM00	
	25	11		300	3VU1640	-. CN00	
	32	15		380		-. CP00	
	40	18.5		480		-. CQ00	
	52	22		600	3VU1640	-. CR00	
无辅助触头 断路器内所含辅助触头					↑ 0 1NO+1NC ... 1 2NO ... 2 2NC ... 3		

注：电动机输出功率为 AC50Hz 400V 时标准 4 极电机推荐值

3VU断路器

3VU的附件

3VU9	名称	宽度 1TE =18mm	结构		订货号	重量 kg
组合 3VU 右侧： 辅助触头和 / 或 短路故障显示器 3VU 左侧： 欠压脱扣器或 分励脱扣器或 远距离操作机构 (仅限 3VU13)						
 3VU9 131-3AA00	辅助触头 用于 3VU13 和 3VU16	0.5	标识数 11Z 1NO+1NC		3VU9 131-3AA00	0.04
 3VU9 131-7AA00	短路故障显示器 用于 3VU13 和 3VU16	0.5	标识数 11Z 1NO+1NC		3VU9 131-7AA00	0.04
 3VU9 132-0AB15	欠压脱扣器 用于 3VU13 和 3VU16	1	AC 50Hz 230V 240V 400V 415V	AC 60Hz 120V 208V 240V	3VU9 132 -0AB15 -0AB25 -0AB17 -0AB18 -0AB23 -0AB24 -0AB26	0.11
 3VU9 132-0AB35	带超前动作辅助触头的 欠压脱扣器 用于 3VU13 和 3VU16	1	AC 50Hz 230V 240V 400V 415V	AC 60Hz 120V 208V 240V	3VU9132 -0AB35 -0AB45 -0AB37 -0AB38 -0AB43 -0AB44 -0AB46	0.13
 3VU9 132-0AB55	分励脱扣器 用于 3VU13 和 3VU16 直流控制最大励磁时间：5s	1	AC 50Hz 24V 42V 230V 240V 400V 415V DC 24-60V 110-240V	AC 60Hz 120V 208V 240V	3VU9 132 -0AB50 -0AB59 -0AB55 -0AB65 -0AB57 -0AB58 -0AB63 -0AB64 -0AB66 3VU9 132 -0AB50 -0AB73	0.11

低压控制产品与系统

断路器最大至63A（电动机保护用）

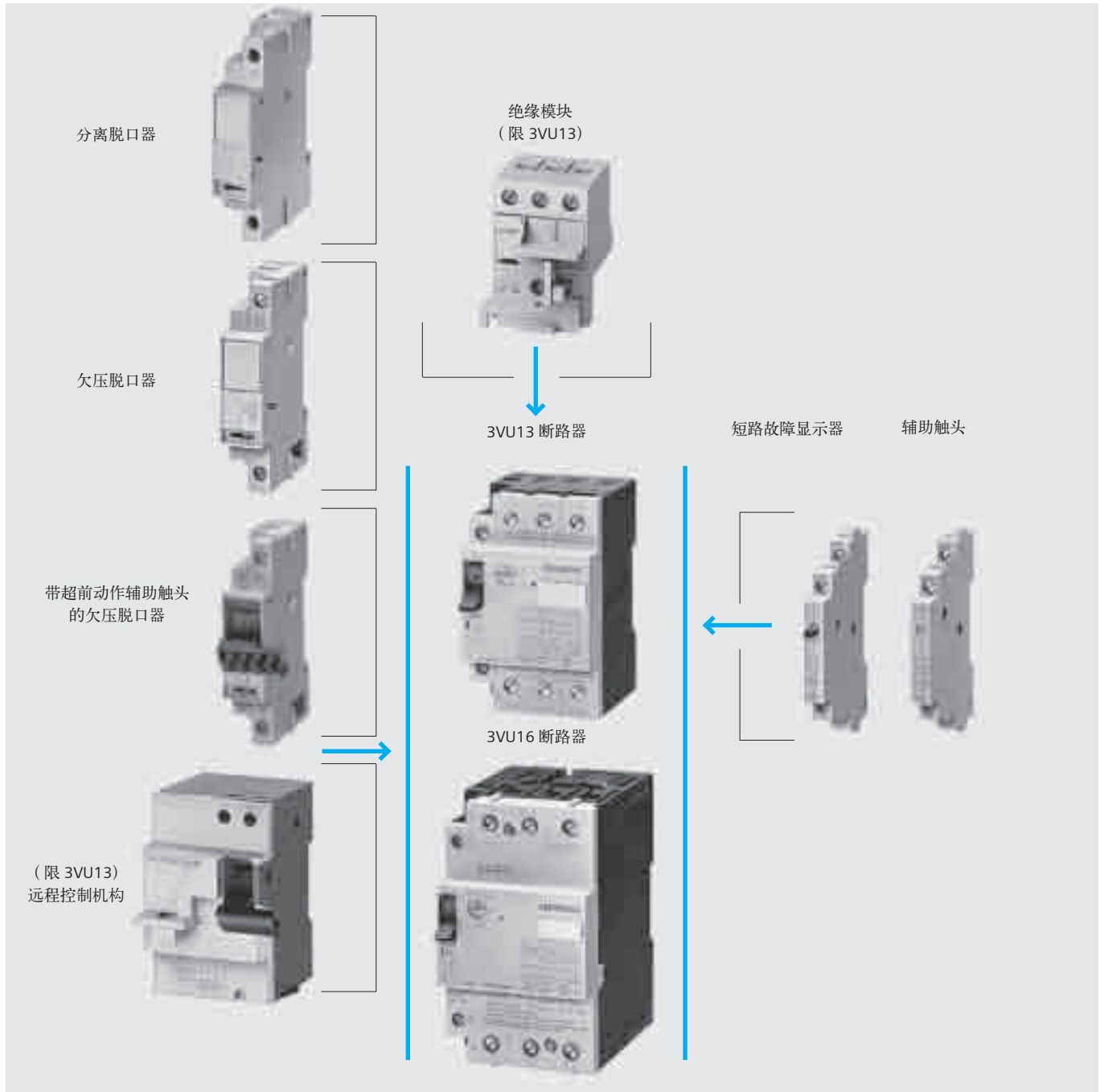
3VU断路器

3VU13 的附件

3VU9	名称	宽度 1TE =18mm	结构	订货号	重量 kg
限流器（提高短路分断能力到 50kA, AC 50Hz 415V）					
 3VU9 138-2AB00	限流器	3	额定电流 I_n : 56A 辅助触头 :1NO+1NC	3VU9 138-2AB00	0.29

3VU断路器

3VU 的附件



低压控制产品与系统

断路器最大至63A（电动机保护用）

3VU断路器

3VU13 的附件

3VU9	名称	宽度 1TE =18mm	结构	订货号	重量 kg
绝缘三相母线系统用于 3VU13 断路器，最大负载 63A，额定电压 690V					
 3VU9 135-1AB05	三相母线排 模数空间 3TE	——	用于 2 台断路器 用于 3 台断路器 用于 4 台断路器 用于 5 台断路器	3VU9 135 -1AB02 -1AB03 -1AB04 -1AB05	0.05 0.05 0.10 0.12
	三相母线排 模数空间 4TE	——	用于 2 台断路器带辅助脱扣器 或辅助触头 用于 4 台断路器带辅助脱扣器 或辅助触头	3VU9 135 -1KA02 -1KA04	0.6 0.12
 3VU9 135-1BB00  3VU9 135-1BB01	三相进线端子 (从上面接线)	——	导线尺寸 单股线或多股线：6-25mm ² 带端子的细多股线： 4-16mm ² 类型 I 类型 II	3VU9 135 -1BB00	0.05
				-1BB01	0.03
绝缘三相母线系统用于 3VU13 断路器，最大负载 63A，额定电压 690V					
 3VU9 135-1BB03	三相进线端子 (从下面接线)	——	导线尺寸 单股线或多股线：2.5-25mm ² 带端子的细多股线： 2.5-16mm ² 能被安装在卡轨上	3VU9 135 -1BB03	0.05
 3VU9 135-1GB00	带标签的防护罩	——	用于不安装断路器时防止电击	3VU9 135 -1GB00	0.01

3VU断路器

3VU16 的附件

3VU9	名称	宽度 1TE =18mm	结构	订货号	重量 kg
绝缘三相母线系统，用于 3VU16 断路器，最大电流 100A，额定电压 690V					
	三相母线排	—— ——	用于 2 台断路器 用于 3 台断路器 (同样适用于带有辅助触头和短路故障显示器的断路器)	3VU9 165-1AB02 3VU9 165-1AB03	0.11 0.17
	三相进线端子	——	导线尺寸 2.5 至 50 mm ² / 2 x 35 mm ²	3VU9 165-1BB01	0.11
	防护罩	——	用于不安装断路器时防止电击	3VU9 165-1GB00	0.11
	闭锁装置	——		3VU9 168-0KA00	

低压控制产品与系统

断路器最大至63A（电动机保护用）

3VU断路器

3VU 技术数据

标准	DIN VDE0660;IE947-1; IEC947-2;IEC947-4-1		
型号	3VU13	3VU16	
极数	3	3	
最大额定电流 I_n	<ul style="list-style-type: none"> • 线路保护 A 25 • 电机保护 A 25 • 起动机组合 A - 	63	52
容许环境温度	<ul style="list-style-type: none"> • 额定负载 °C -20 至 +55 • 库存时 °C -50 至 +80 		
额定工作电压 U_e	V	690	
额定频率	Hz	50/60	
额定绝缘电压 U_i	V	750	
额定冲击耐受电压 U_{imp}	kV	6	
使用类别	<ul style="list-style-type: none"> • 根据 IEC947-2 (断路器) • 根据 IEC947-4-1 (电动机起动机) 	A AC-3	
机械寿命	操作循环次数	100,000	100,000
	<ul style="list-style-type: none"> • 小于 25A • 大于 25A 		30,000
带负荷时每小时操作次数	1/h	25	25
防护等级	IP 00/IP 20		
不接线状态 / 接线状态	IEC947-4-1	有	
温度补偿	IEC947-4-1	有	
断相保护	IEC947-4-1	有	
限流器, 用于 3VU13			
与 3VU13 串联时的额定短路分断能力	kA	50	-
	<ul style="list-style-type: none"> • 低于 AC415V 时 • 其它电压时 	见 13 页	
额定操作电压 U_e	V	500	-
额定频率	Hz	50/60	
最大额定电流 I_n	<ul style="list-style-type: none"> • 单体安装 低于 55 °C A 56 • 相邻安装 低于 55 °C A 50 		
机械寿命	操作循环次数	100,000	
辅助触头			
额定工作电压 U_e	AC V	230	400
额定工作电流 I_e	A	3	1.5
使用类别		AC-15	
额定工作电压 U_e DC L/R200 ms	DC V	24	60
额定工作电流 I_e	A	2.3	0.7
使用类别		DC-13	
欠压脱扣器			
功率损耗	VA/W	10/6	
	<ul style="list-style-type: none"> • 闭合过程 • 持续工作状态 	4.7/2	
脱扣电压	V	0.7 至 $0.35 \times U_s$	
	<ul style="list-style-type: none"> • 脱扣 • 闭合 	0.85 至 $1.1 \times U_s$	
最大断开时间	ms	20	
分励脱扣器			
闭合过程功率损耗	VAW	10/6	
最大允许操作持续时间	s	-	
脱扣电压	V	0.7 至 $1.1 \times U_s$	
最大断开时间	ms	20	
远程控制机构, 用于 3VU13			
额定控制电源电压 U_s	ACV	220/240	
功率损耗	W	230	
	<ul style="list-style-type: none"> • 闭合过程 • 持续工作状态 	5	
脱扣电压	V	0.85 至 $1.1 \times U_s$	
额定控制电源电压 U_s 下最小持续操作时间	s	0.25	
最大持续操作时间	s	5	
闭合 / 断开时间	s	0.25/0.04	

3VU断路器

3VU 技术数据

型号	3VU13		3VU16	
主电路导线截面				
单股线或多股线	mm ²	2 × (1 至 6)	1 × 1.5 至 2 × 16 或 1 × 25+1 × 10	
带端子的细多股线	mm ²	2 × (1 至 4)	1 × 1.5 至 2 × 10 或 1 × 16+1 × 10	
辅助电路导线截面				
单股线或多股线	mm ²	1 × 0.5 至 2 × 2.5		
带端子的细多股线	mm ²	1 × 0.5 至 2 × 1.5		

额定短路分断能力

下表显示在额定电流 I_n 和额定工作电压 U_e 下的额定极限短路分断能力 I_{cu} 和额定运行短路分断能力 I_{cs} 。

在彩色区域，额定极限短路分断能力不小于 100kA，因此不需要后备熔断器。

在其它区域，当断路器安装点的短路电流超过表中列出的断路器的额定短路分断能力时，断路器需要熔断器保护。后备熔断器按表中所列选用。

对于 3VU13 断路器，如不需要熔断器作后备保护，可用 3VU9 138-2AB00 限流器代替熔断器，以增加断路器的短路分断能力。具体数值在括号内。

断路器	额定电流 I_n	低于 AC240V			低于 AC415V			低于 AC440V			低于 AC500V			低于 AC690V		
		I_{cu}	I_{cs}	最大后 备熔断 器 (gL/gG)	I_{cu}	I_{cs}	最大后 备熔断 器 (gL/gG)	I_{cu}	I_{cs}	最大后 备熔断 器 (gL/gG)	I_{cu}	I_{cs}	最大后 备熔断 器 (gL/gG)	I_{cu}	I_{cs}	最大后 备熔断 器 (gL/gG)
Type	A	kA	kA	A	kA	kA	A	kA	kA	A	kA	kA	A	kA	kA	A
3VU13	至 1A	短路电流低于 100 kA，不需要后备熔断器														
	1.6A															
	2.4A															
	3.2 和 4A															
	5 和 6A															
	8 和 10A															
13 和 16A																
20 和 25A																
3VU16	至 2.4A	短路电流低于 100 kA，不需要后备熔断器														
	4A															
	6A															
	10A															
	16A															
	25A															
	32 至 63A															

注：（）括号内数字为带限流器的 3VU13 断路器的短路分断能力

低压控制产品与系统

断路器最大至63A（电动机保护用）

3VU断路器

3VU 技术数据

根据 IEC 947-2，相应功率因数下短路分断能力与最小短路接通能力关系表

短路分断能力 I A	功率因数 φ	短路接通能力
$I \leq 3\,000$	0.9	$1.42 \times I$
$3\,000 < I \leq 4\,500$	0.8	$1.47 \times I$
$4\,500 < I \leq 6\,000$	0.7	$1.5 \times I$
$6\,000 < I \leq 10\,000$	0.5	$1.7 \times I$
$10\,000 < I \leq 20\,000$	0.3	$2.0 \times I$
$20\,000 < I \leq 50\,000$	0.25	$2.1 \times I$
$50\,000 < I$	0.2	$2.2 \times I$

3VU 特性曲线

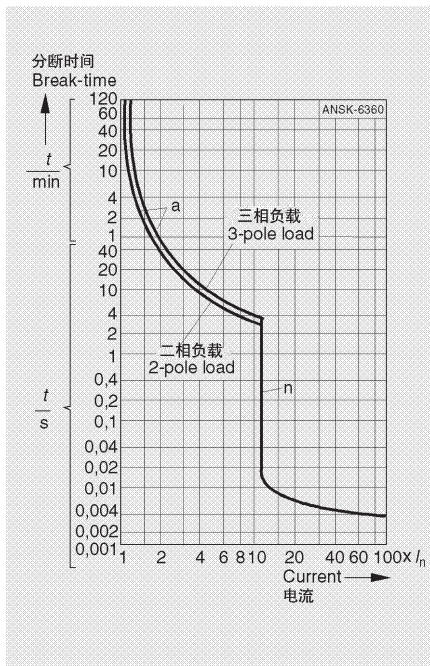
特性曲线是在冷态，三相负载下测得。

特性曲线在工作温度下热过载脱扣器脱扣时间减少约 25%。

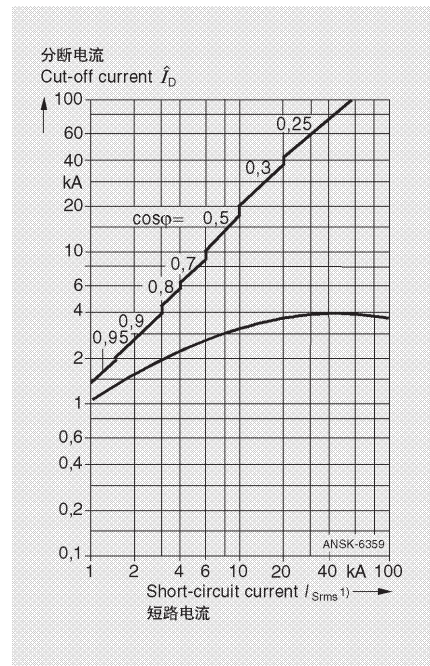
根据 DIN VDE 0165 标准，在 3 相负载和 3 倍及以上额定电流下脱扣时间的偏差为 $\pm 20\%$ 。

3VU13 特性曲线

特性曲线显示 3VU1340-0MK00 断路器额定电流 6A，电流整定范围 4-6A
瞬时过电流脱扣器脱扣电流为 72A，额定电压为交流 50Hz, 400V 时测出。



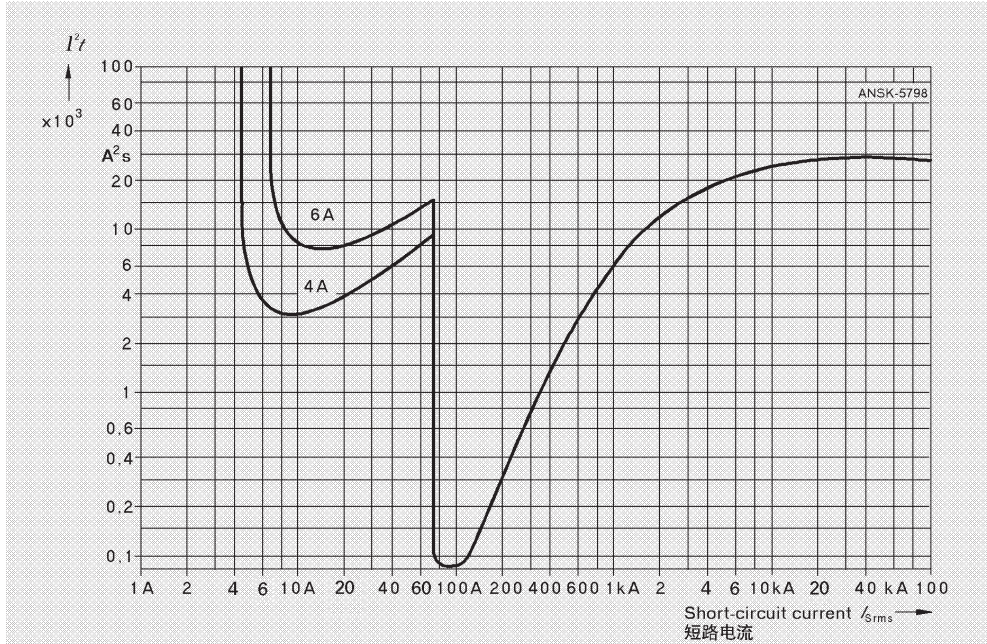
3VU13 时间 - 电流特性曲线



3VU1340-0MK00 限流特性

3VU断路器

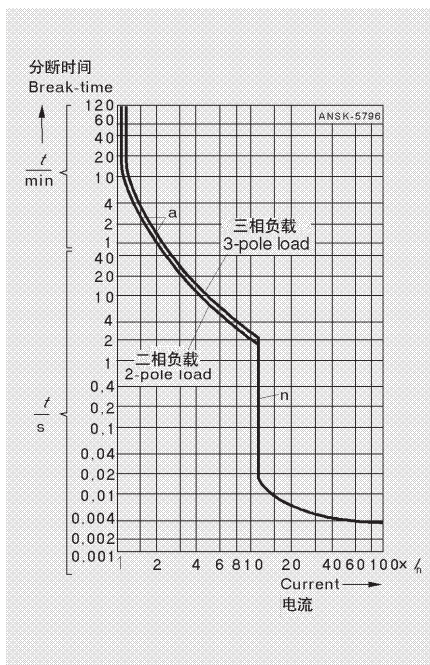
3VU13 特性曲线



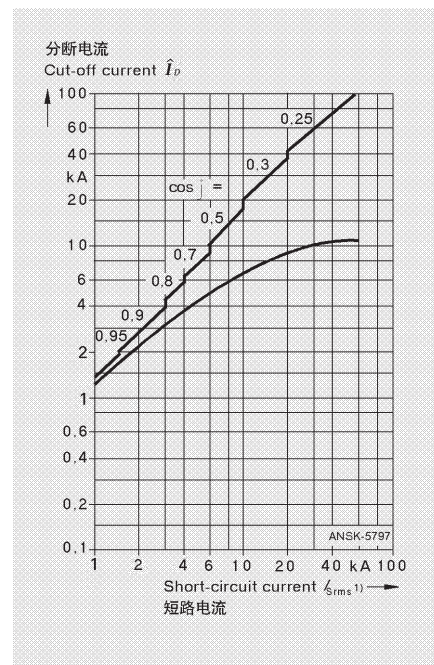
3VU1340-0MK00 I^2t 特性

3VU16 特性曲线

特性曲线为 3VU16 40-0MN00 断路器额定电流 25A，整定电流范围 16-25A，瞬时过电流脱扣电流为 300A，额定电压交流 50Hz，400V 时测出。



3VU16 时间 - 电流特性曲线



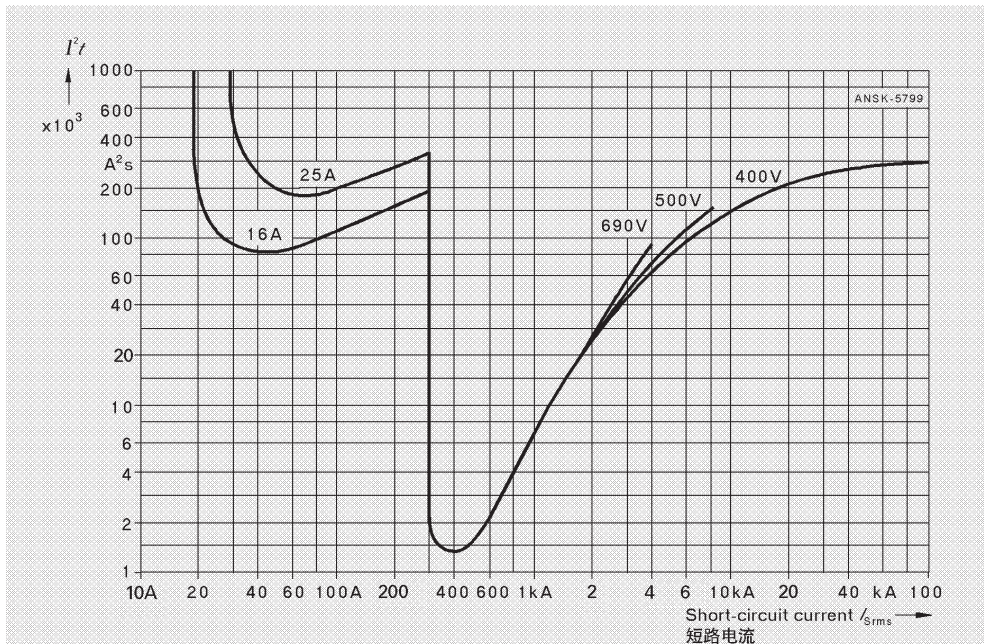
3VU16 40-0MN00 限流特性

低压控制产品与系统

断路器最大至63A（电动机保护用）

3VU断路器

3VU16 特性曲线

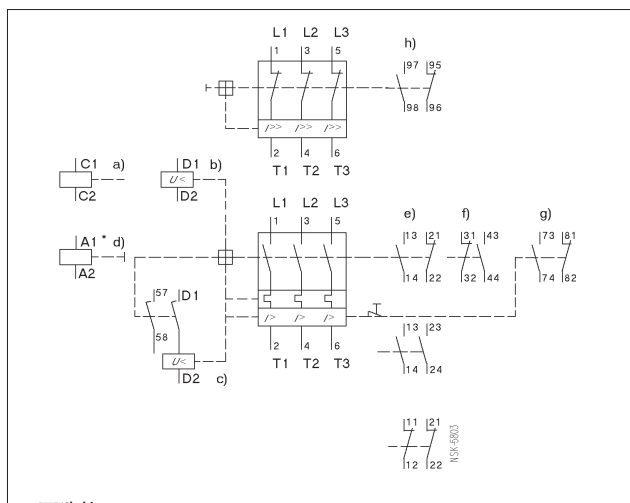


3VU1640-0MN00 I^2t 特性

3VU 电路图

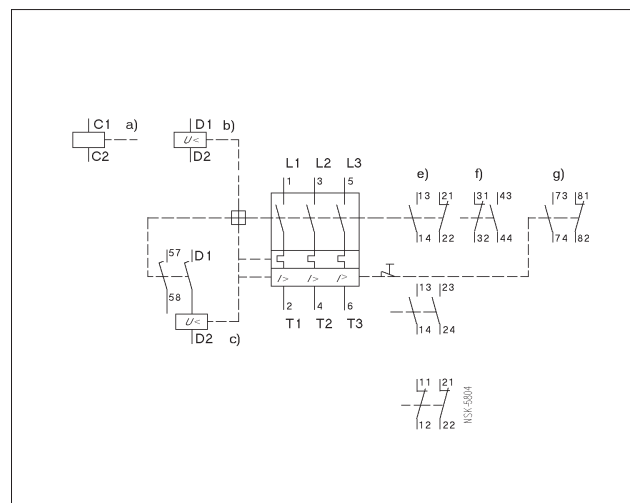
此电路图提供各附件类型连接和使用的信息，帮助了解各附件的功能，但不显示附件结构

设备电路图



- * 可选件
- a) 分励脱扣器
 - b) 欠压脱扣器
 - c) 带超前动作辅助触头的欠压脱扣器
 - d) 远程控制机构
 - e) 内部辅助触头
 - f) 外加辅助触头
 - g) 短路故障指示器
 - h) 限流器内部辅助触头

3VU13 断路器和 3VU9 限流器

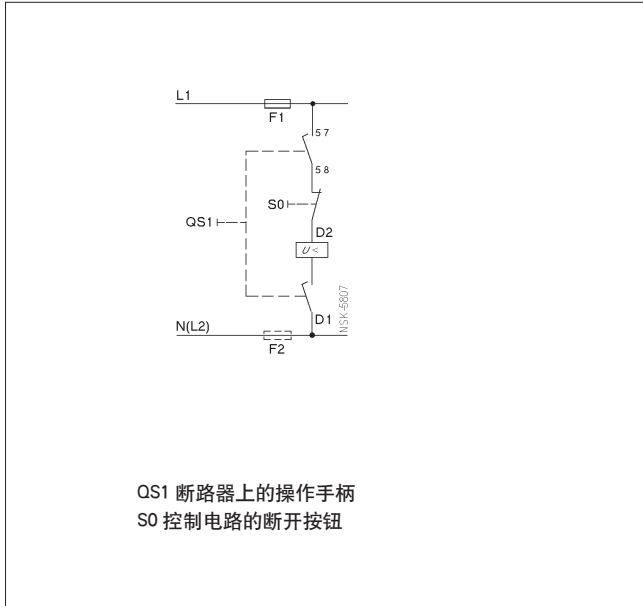


- * 可选件
- a) 分励脱扣器
 - b) 欠压脱扣器
 - c) 带超前辅助触头的欠压脱扣器
 - e) 内部辅助触头
 - f) 外加辅助触头
 - g) 短路故障指示器

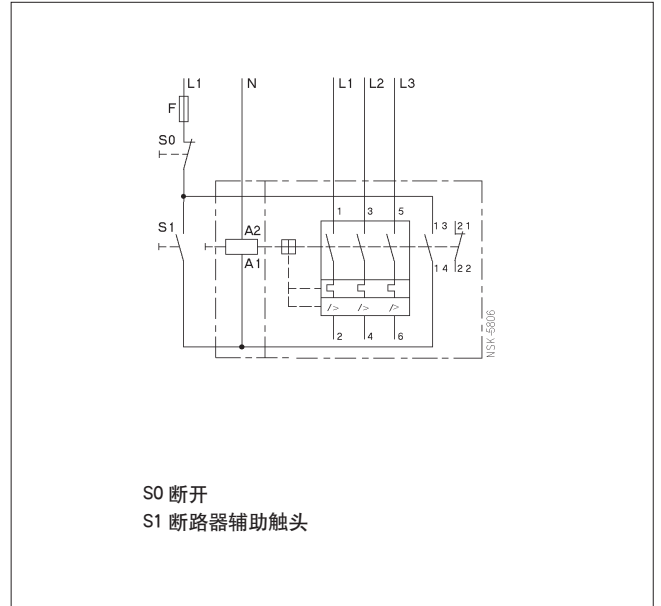
3VU16 断路器

3VU断路器

3VU 电路图

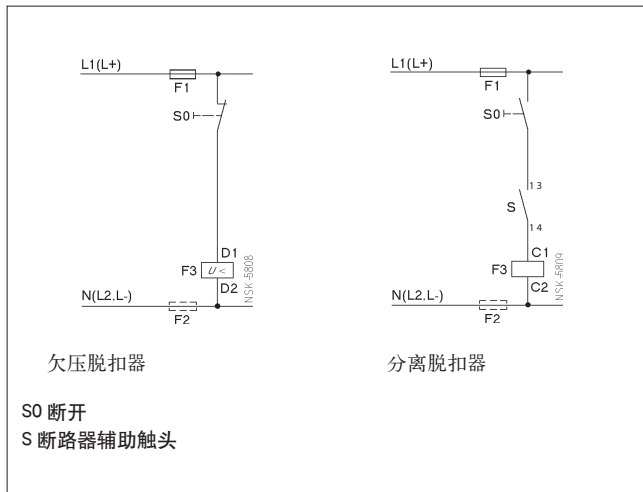


带 2 个超前动作辅助触头的欠压脱扣器，用于 3VU13 和 3VU16 断路器



3VU13 断路器带远程控制机构

AC 50/60Hz 220 至 240V 远程接通时间 < 5s（不允许连续操作）



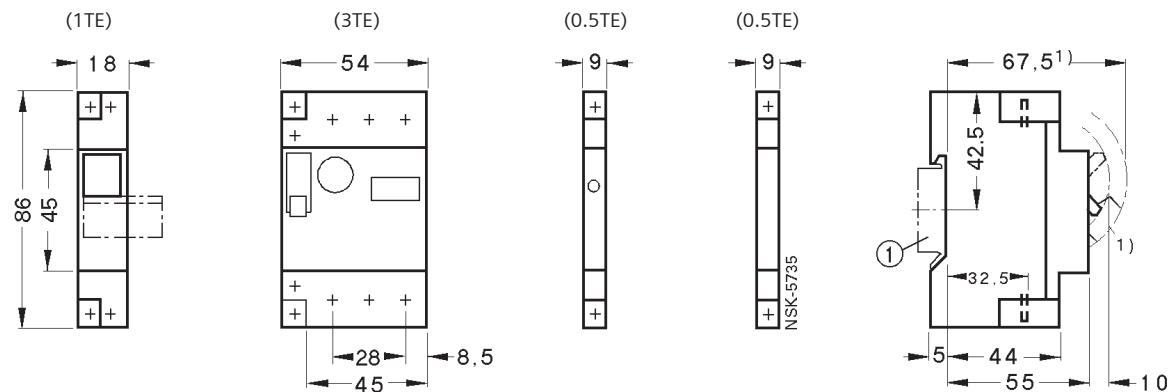
辅助脱扣器用于 3VU13、3VU16

低压控制产品与系统

断路器最大至63A（电动机保护用）

3VU断路器

3VU 外形及安装尺寸



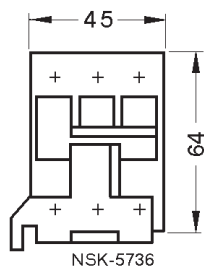
3VU13 断路器能与下列组合

- a) 欠压脱扣器或分励脱扣器和 / 或
- b) 短路故障指示器和 / 或
- c) 辅助触头

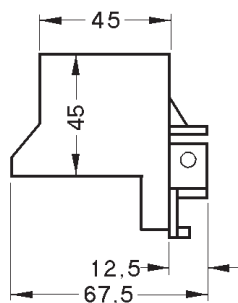
3VU9 138-2AB00 限流器

限流器与 3VU13 断路器尺寸相同。

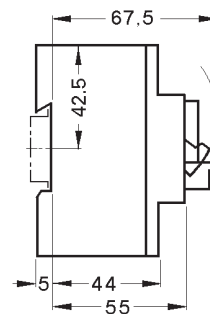
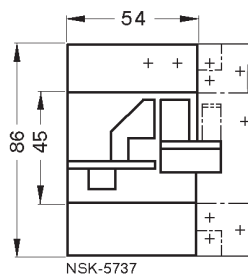
① 35mm 标准卡轨符合 EN 50 022 标准



3VU9 138-3AA00 绝缘块

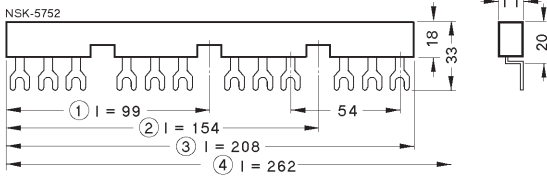


3VU9 138-1AA14 远距离操作机构



3VU断路器

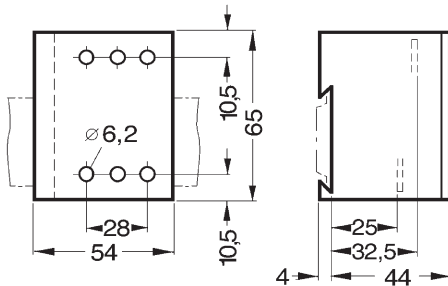
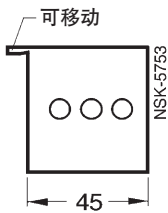
3VU 外形及安装尺寸



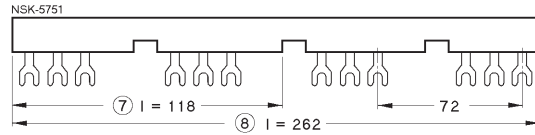
3VU9 135-1AB02, 3VU9 135-2AB03,
3VU9 135-1AB04, 3VU9 135-1AB05

三相母线排

- ① 用于 2 台断路器
- ② 用于 3 台断路器
- ③ 用于 4 台断路器
- ④ 用于 5 台断路器



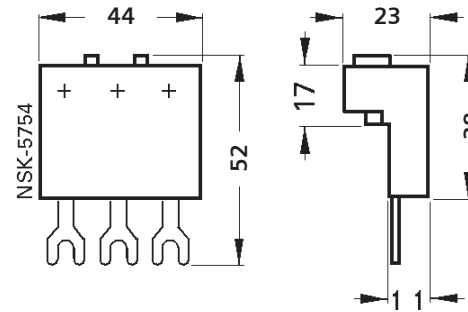
三相进线端子
3VU9 135-1BB03



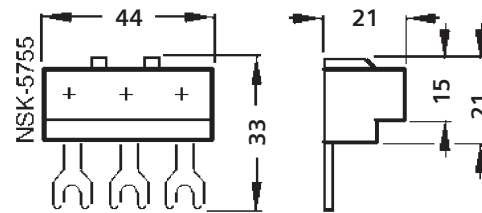
3VU9 135-1KA02, 3VU9 135-1KA04

用于带辅助触头或脱扣器的三相 母线排

- ⑦ 用于 2 台带辅助触头或辅助脱扣器的断路器。
- ⑧ 用于 4 台带辅助触头或辅助脱扣器的断路器。



三相进线端子类型 I
3VU9 135-1BB00



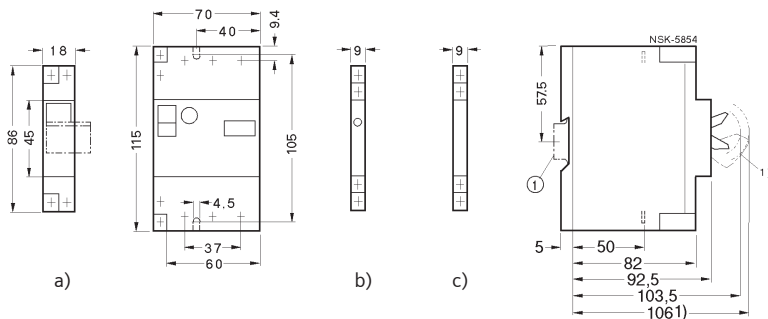
三相进线端子类型 II
3VU9 135-1BB01

低压控制产品与系统

断路器最大至63A（电动机保护用）

3VU断路器

3VU 外形及安装尺寸



3VU16 断路器能与下列组合

- a) 欠压脱扣器或分励脱扣器和 / 或
- b) 短路故障指示器和 / 或
- c) 辅助触头

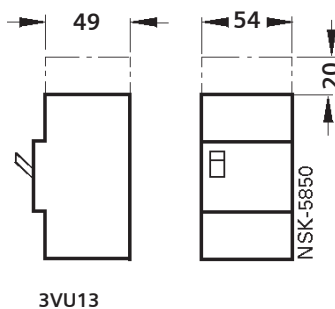
① 35mm 标准卡轨符合 EN 50 022 标准

3VU 灭弧室上方要求空间

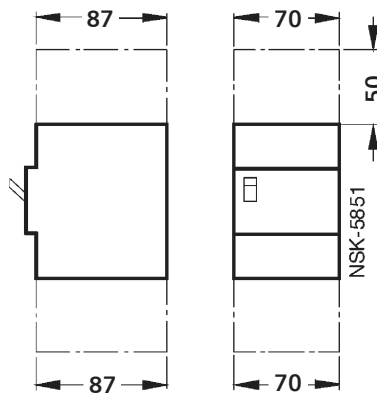
额定电压下，至相邻零件以及非绝缘带电体的最小距离。

大面积表面和电弧开口处之间距 3VU13 至少保持 1cm, 3VU16 至少保持 2cm。

位于飞弧距离之内的导电部件必须绝缘



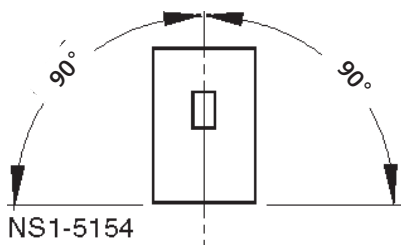
3VU13



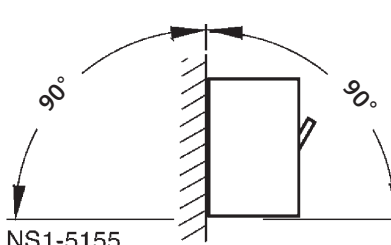
3VU16

3VU 允许安装方式

3VU13, 3VU16 断路器安装方式可根据用户操作位置安装，参照 DIN 43602。



NS1-5154

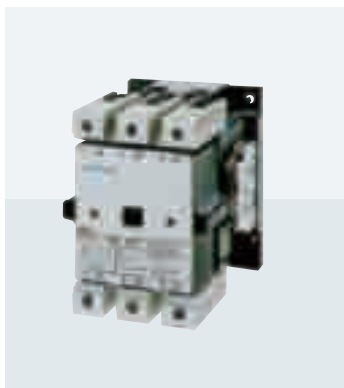


NS1-5155

用于电动机的开关和装置 接触器和接触器组合



4 至 18.5kW
3TF3 接触器可插装辅助触头座



4 至 200kW
3TF40 至 3TF56 接触器



2.2 至 55kW
3TS29 至 3TS50 接触器

2/2	说明
	交流操作, 4 至 18.5kW
2/3	带螺丝端子
	直流操作, 4 至 18.5kW
2/9	带螺丝端子
2/18	附件
2/21	技术数据
2/25	外型及安装尺寸
2/2	说明
	交流操作, 4 至 200kW
2/3	带螺丝端子
	直流操作, 4 至 200kW
2/9	带螺丝端子
2/18	附件
2/21	技术数据
2/25	外型及安装尺寸
2/15	带螺丝端子
2/18	附件
2/23	技术数据
2/23	外型及安装尺寸

低压控制产品与系统

接触器和接触器组合



2.2 至 15kW
3TB39 至 3TB44 接触器



4 至 200kW
3TD 机械联锁可逆接触器

2/17 交流操作, 2.2 至 15kW

2/24 技术数据

2/24 外型及安装尺寸

2/28 说明

2/29 交流操作, 4 至 200kW

2/30 电路图

2/31 外型及安装尺寸

3TF交流接触器

说明

3TF 系列交流接触器用于交流 50Hz 或 60Hz，额定绝缘电压为 690-1000V，在 AC-3 使用类别下额定工作电压为 380V 时的额定工作电流为 9A-400A。主要供远距离接通及分断电路之用，适用于控制交流电动机的起动、停止及反转。符合 IEC947, VDE0660, GB14048 等标准。

工作条件

- 海拔高度不超过 2000 米；
- 周围环境温度：-25 ~ +55°C；
- 空气相对湿度：在 +40°C 时不超过 50%，+25°C 时不超过 90%；
- 大气条件：没有会引起爆炸危险的介质，也没有腐蚀金属和破坏绝缘的气体 and 导电尘埃；
- 在无显著摇动和冲击振动的地方；
- 在没有雨雪侵袭的地方。

结构特点





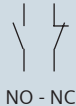
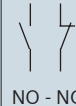
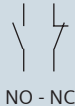
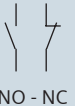
- 安全性能好，导电部件不外露；
- 体积小，重量轻，灭弧罩材料采用不饱和树脂，耐弧性好，不会碎裂；
- 灭弧室呈封闭型，飞弧距离小，可缩小电气箱体尺寸；
- 主触头系统结构独特，触头磨损小，电寿命增加；
- 电磁铁工作可靠，损耗少，噪音小，且具有很高的机械强度；
- 操作频率和控制容量高；
- 3TF30-35 系列可外加辅助触头座；
- SIGUT- 西门子专利端接法，接线方便，牢固，接触可靠性高，抗振性强，安全防护性好。

低压控制产品与系统

接触器和接触器组合

3TF交流接触器









选型与订货数据

交流操作									
辅助触头 NO 常开 NC 常闭									
订货号		3TF30 00 - 0X 3TF30 10 - 0X 3TF30 01 - 0X	3TF40 10 - 0X 3TF40 01 - 0X 3TF40 11 - 0X 3TF40 22 - 0X 3TF40 20 - 0X 3TF40 31 - 0X	3TF31 00 - 0X 3TF31 10 - 0X 3TF31 01 - 0X	3TF41 10 - 0X 3TF41 01 - 0X 3TF41 11 - 0X 3TF41 22 - 0X 3TF41 20 - 0X 3TF41 31 - 0X				
额定绝缘电压 (V)		690	690	690	690				
额定工作电流 (A) (380V)		AC - 3 9 AC - 4 3.3	9 3.3	12 4.3	12 4.3				
可控电机功率 (KW) 50Hz	AC - 3	230/220V 400/380V 500 V 690/660V 1000 V	2.4 4 5.5 5.5 --	2.4 4 5.5 5.5 --	3.3 5.5 7.5 7.5 --				
	AC - 4	400/380V 690/660V	1.48/1.4 2.54/2.4	1.48/1.4 2.54/2.4	2/1.9 3.45/3.3				
机械寿命 (x10 ⁶)		15	15	15	15				
电寿命 (x10 ⁶)		AC - 3 1.2 AC - 4 0.2	1.2 0.2	1.2 0.2	1.2 0.2				
操作频率 (1/h)		AC - 3 1000 AC - 4 250	1000 250	1000 250	1000 250				
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _s							
线圈电压订货号		50Hz 线圈		60Hz 线圈			50/60Hz 线圈		
3TF3----0X □□ 3TF4----0X □□		50Hz	60Hz	60Hz	50Hz				
		24V	29V	B0	24V	20V	C1	24V	C2
		32V	38V	C0	110V	92V	G1	42V	D2
		36V	42V	G0	115V	96V	J1	110V	G2
		42V	50V	D0	120V	100V	K1	115V	J2
		48V	58V	H0	208V	173V	M1	120V	K2
		60V	72V	E0	220V	183V	N1	208V	M2
		110V	132V	F0	230V	192V	L1	220V	N2
		125/127V	150/152V	L0	240V	200V	P1	230V	L2
		220V	264V	M0	440V	367V	R1	240V	P2
		230V	277V	P0	575V	480V	S1	440V	R2
		240V	288V	U0				575V	S2
		380V	460V	Q0					
		400V	480V	V0					
		415V	500V	R0					
		500V	600V	S0					
吸引线圈功率消耗		保持 (VA)	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	
		功率因数 p.f.	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	
		吸合 (VA)	68	68	68	68	68	68	
		功率因数 p.f.	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	
约定发热电流 (A)		20	20	20	20	20	20		
辅助触头约定发热电流 (A)		10	10	10	10	10	10		
辅助触头额定绝缘电压 (V)		690	690	690	690	690	690		
辅助触头额定工作电流 (A)		AC - 15 380/220V DC - 13 110/220V	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10		
			0.9/0.45	0.9/0.45	0.9/0.45	0.9/0.45	0.9/0.45		
重量 (kg)		0.37	0.43	0.37	0.43	0.37	0.43		

注：用于 3TF3 系列的 3TX4 辅助触头座见第 2/19 页

3TF交流接触器

选型与订货数据

交流操作							
辅助触头 NO 常开 NC 常闭							
订货号		3TF32 00 - 0X 3TF32 11 - 0X	3TF42 10 - 0X 3TF42 11 - 0X 3TF42 20 - 0X 3TF42 22 - 0X	3TF33 00 - 0X 3TF33 11 - 0X	3TF43 10 - 0X 3TF43 11 - 0X 3TF43 20 - 0X 3TF43 22 - 0X		
额定绝缘电压 (V)		690	690	690	690		
额定工作电流 (A) (380V)							
AC - 3		16	16	22	22		
AC - 4		7.7	7.7	8.5	8.5		
可控电机功率 (KW) 50Hz	AC - 3	230/220V	4	4	5.5	5.5	
		400/380V	7.5	7.5	11	11	
		500 V	9	9	11	11	
	AC - 4	690/660V	11	11	11	11	
		1000 V	--	--	--	--	
		400/380V	3.5	3.5	4	4	
690/660V		6	6	6.6	6.6		
机械寿命 (x10 ⁶)		15	15	15	15		
电寿命 (x10 ⁶)							
AC - 3		1.2	1.2	1.2	1.2		
AC - 4		0.2	0.2	0.2	0.2		
操作频率 (1/h)							
AC - 3		750	750	750	750		
AC - 4		250	250	250	250		
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _s					
线圈电压订货号		50Hz 线圈		60Hz 线圈		50/60Hz 线圈	
		50Hz	60Hz	60Hz	50Hz		
3TF3....0X □□		24V	29V	24V	20V	24V C2	
3TF4....0X □□		32V	38V	110V	92V	42V D2	
		36V	42V	115V	96V	110V G2	
		42V	50V	120V	100V	115V J2	
		48V	58V	208V	173V	120V K2	
		60V	72V	220V	183V	208V M2	
		110V	132V	230V	192V	220V N2	
		125/127V	150/152V	240V	200V	230V L2	
		220V	264V	440V	367V	240V P2	
		230V	277V	575V	480V	440V R2	
		240V	288V			575V S2	
		380V	460V				
		400V	480V				
		415V	500V				
		500V	600V				
吸引线圈功率消耗 (50Hz)							
保持 (VA)		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	
功率因数 p.f.		0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	
吸合 (VA)		68	68	68	68	68	
功率因数 p.f.		0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	
约定发热电流 (A)		30	30	30	30	30	
辅助触头约定发热电流 (A)		10	10	10	10	10	
辅助触头额定绝缘电压 (V)		690	690	690	690	690	
辅助触头额定工作电流 (A)							
AC - 15 380/220V		4/6	6/10	4/6	6/10	6/10	
DC - 13 110/220V		1.14/0.48	0.9/0.45	1.14/0.48	0.9/0.45	0.9/0.45	
重量 (kg)		0.45	0.49	0.45	0.49	0.49	









注：用于 3TF3 系列的 3TX4 辅助触头座见第 2/19 页

低压控制产品与系统

接触器和接触器组合

3TF交流接触器









选型与订货数据

交流操作									
辅助触头 NO 常开 NC 常闭									
订货号		3TF34 00 - 0X 3TF34 11 - 0X	- - 1 1	3TF44 11 - 0X 3TF44 22 - 0X	1 1 2 2	3TF35 00 - 0X 3TF35 11 - 0X	- - 1 1	3TF45 11 - 0X 3TF45 22 - 0X	1 1 2 2
额定绝缘电压 (V)		690		690		690		690	
额定工作电流 (A) (380V)		AC - 3	32	32	38	38			
		AC - 4	15.6	15.6	18.5	18.5			
可控电机功率 (KW) 50Hz	AC - 3	230/220V	8.5	8.5	11	11			
		400/380V	15	15	18.5	18.5			
		500 V	21	21	25	25			
	AC - 4	690/660V	23	23	23	23			
		1000 V	--	--	--	--			
		400/380V	7.5	7.5	9	9			
690/660V		13	13	15.5	15.5				
机械寿命 (x10 ⁶)		10		10		10		10	
电寿命 (x10 ⁶)		AC - 3	1.2	1.2	1.2	1.2			
		AC - 4	0.2	0.2	0.2	0.2			
操作频率 (1/h)		AC - 3	750	750	600	600			
		AC - 4	250	250	200	200			
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _N							
线圈电压订货号		50Hz 线圈			60Hz 线圈			50/60Hz 线圈	
		50Hz	60Hz		60Hz	50Hz			
3TF3....0X □□ 3TF4....0X □□		24V	29V	B0	24V	20V	C1	24V	C2
		32V	38V	C0	110V	92V	G1	42V	D2
		36V	42V	G0	115V	96V	J1	110V	G2
		42V	50V	D0	120V	100V	K1	115V	J2
		48V	58V	H0	208V	173V	M1	120V	K2
		60V	72V	E0	220V	183V	N1	208V	M2
		110V	132V	F0	230V	192V	L1	220V	N2
		125/127V	150/152V	L0	240V	200V	P1	230V	L2
		220V	264V	M0	440V	367V	R1	240V	P2
		230V	277V	P0	575V	480V	S1	440V	R2
		240V	288V	U0				575V	S2
		380V	460V	Q0					
		400V	480V	V0					
		415V	500V	R0					
		500V	600V	S0					
吸引线圈功率消耗 (50Hz)		保持 (VA)	11	11	11	11			
		功率因数 p.f.	0.28	0.28	0.28	0.28			
		吸合 (VA)	101	101	101	101			
		功率因数 p.f.	0.83	0.83	0.83	0.83			
约定发热电流 (A)		55		55		55		55	
辅助触头约定发热电流 (A)		10		10		10		10	
辅助触头额定绝缘电压 (V)		690		690		690		690	
辅助触头额定工作电流 (A)		AC - 15 380/220V	4/6	4/6	4/6	4/6			
		DC - 13 110/220V	1.14/0.48	1.14/0.48	1.14/0.48	1.14/0.48			
重量 (kg)		0.68		0.8		0.68		0.8	

注：用于 3TF3 系列的 3TX4 辅助触头座见第 2/19 页

3TF交流接触器

选型与订货数据









交流操作									
辅助触头 NO 常开 NC 常闭									
订货号		3TF46 11 - 0X 3TF46 22 - 0X 3TF46 44 - 0X	1 1 2 2 4 4	3TF47 11 - 0X 3TF47 22 - 0X 3TF47 44 - 0X	1 1 2 2 4 4	3TF48 11 - 0X 3TF48 22 - 0X 3TF48 44 - 0X	1 1 2 2 4 4	3TF49 11 - 0X 3TF49 22 - 0X 3TF49 44 - 0X	1 1 2 2 4 4
额定绝缘电压 (V)		1000		1000					
额定工作电流 (A) (380V)		AC - 3	45	63	75	85			
		AC - 4	24	28	34	42			
可控电机功率 (KW) 50Hz	AC - 3	230/220V	15	18.5	22	26			
		400/380V	22	30	37	45			
		500 V	30	41	50	59			
		690/660V	39	55	67	67			
		1000 V	-	-	39	39			
	AC - 4	400/380V	12.6/12	14.7/14	17.9/17	22/21			
		690/660V	21.8/20.8	25.4/24.3	30.9/29.5	38/36			
机械寿命 (x10 ⁶)		10		10					
电寿命 (x10 ⁶)		AC - 3	1.2	1.2	1.2	1.2			
		AC - 4	0.2	0.2	0.2	0.2			
操作频率 (1/h)		AC - 3	1200	1000	1000	850			
		AC - 4	400	300	300	250			
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _e							
线圈电压订货号		50Hz 线圈		60Hz 线圈			50/60Hz 线圈		
		50Hz	60Hz	60Hz	50Hz				
3TF46...0X □□		24V	29V	B0	24V	20V	C1	24V	C2
		32V	38V	C0	110V	92V	G1	42V	D2
		36V	42V	G0	115V	96V	J1	110V	G2
		42V	50V	D0	120V	100V	K1	115V	J2
3TF49...0X □□		48V	58V	H0	208V	173V	M1	120V	K2
		60V	72V	E0	220V	183V	N1	208V	M2
		110V	132V	F0	230V	192V	L1	220V	N2
		125/127V	150/152V	L0	240V	200V	P1	230V	L2
		220V	264V	M0	440V	367V	R1	240V	P2
		230V	277V	P0	575V	480V	S1	440V	R2
		240V	288V	U0				575V	S2
		380V	460V	Q0					
		400V	480V	V0					
		415V	500V	R0					
		500V	600V	S0					
吸引线圈功率消耗 (50Hz)	保持 (VA)	17		17		32		32	
	功率因数 p.f.	0.29		0.29		0.23		0.23	
	吸合 (VA)	183		183		330		330	
	功率因数 p.f.	0.6		0.6		0.5		0.5	
约定发热电流 (A)		80		90		100		100	
辅助触头约定发热电流 (A)		10		10		10		10	
辅助触头额定绝缘电压 (V)		690		690		690		690	
辅助触头额定工作电流 (A)	AC - 15 380/220V	4/6		4/6		4/6		4/6	
	DC - 13 110/220V	1.14/0.48		1.14/0.48		1.14/0.48		1.14/0.48	
重量 (kg)		1.4/1.6		1.4/1.6		2.3/2.5		2.3/2.5	

低压控制产品与系统

接触器和接触器组合







3TF交流接触器

选型与订货数据

交流操作										
辅助触头 NO 常开 NC 常闭										
订货号		3TF50 11 - 0X 3TF50 22 - 0X 3TF50 44 - 0X	1 1 2 2 4 4	3TF51 11 - 0X 3TF51 22 - 0X 3TF51 44 - 0X	1 1 2 2 4 4	3TF52 11 - 0X 3TF52 22 - 0X 3TF52 44 - 0X	1 1 2 2 4 4	3TF53 11 - 0X 3TF53 22 - 0X 3TF53 44 - 0X	1 1 2 2 4 4	
额定绝缘电压 (V)		1000		1000		1000		1000		
额定工作电流 (A)(380V)		AC - 3	110	140	170	205				
		AC - 4	54	68	75	96				
可控电机功率 (KW) 50Hz	AC - 3	230/220V	37	43	55	64				
		400/380V	55	75	90	110				
		500 V	76	98	118	145				
	AC - 4	690/660V	100	100	156	156				
		1000 V	65	65	90	90				
		400/380V	28.4/27	36/35	40/38	52/50				
	690/660V	49/46.9	63/60	69/66	90/86					
机械寿命 (x10 ⁶)		10		10		10		10		
电寿命 (x10 ⁶)		AC - 3	1.2	1.2	1.2	1.2				
		AC - 4	0.2	0.2	0.2	0.2				
操作频率 (1/h)		AC - 3	1000	750	700	500				
		AC - 4	300	200	200	130				
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _N								
线圈电压订货号		50Hz 线圈			60Hz 线圈			50/60Hz 线圈		
		50Hz	60Hz		60Hz	50Hz		24V	C2	
3TF50...-0X □□ 3TF53...-0X □□		24V	29V	B0	24V	20V	C1	24V	C2	
		32V	38V	C0	110V	92V	G1	42V	D2	
		36V	42V	G0	115V	96V	J1	110V	G2	
		42V	50V	D0	120V	100V	K1	115V	J2	
		48V	58V	H0	208V	173V	M1	120V	K2	
		60V	72V	E0	220V	183V	N1	208V	M2	
		110V	132V	F0	230V	192V	L1	220V	N2	
		125/127V	150/152V	L0	240V	200V	P1	230V	L2	
		220V	264V	M0	440V	367V	R1	240V	P2	
		230V	277V	P0	575V	480V	S1	440V	R2	
		240V	288V	U0				575V	S2	
		380V	460V	Q0						
		400V	480V	V0						
		415V	500V	R0						
		500V	600V	S0						
		吸引线圈功率消耗 (50Hz)		保持 (VA)	39	39	58	58		
功率因数 p.f.	0.24			0.24	0.26	0.26				
吸合 (VA)	550			550	910	910				
功率因数 p.f.	0.45			0.45	0.38	0.38				
约定发热电流 (A)		160		160		210		220		
辅助触头约定发热电流 (A)		10		10		10		10		
辅助触头额定绝缘电压 (V)		690		690		690		690		
辅助触头额定工作电流 (A)		AC - 15 380/220V	4/6	4/6	4/6	4/6				
		DC - 13 110/220V	1.14/0.48	1.14/0.48	1.14/0.48	1.14/0.48				
重量 (kg)		3.3/3.5		3.3/3.5		4.8/5.0		4.8/5.0		

3TF交流接触器

选型与订货数据






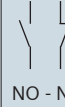
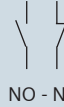
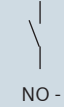
交流操作							
辅助触头 NO 常开 NC 常闭							
订货号		3TF54 11 - 0X 3TF54 22 - 0X 3TF54 44 - 0X	1 1 2 2 4 4	3TF55 11 - 0X 3TF55 22 - 0X 3TF55 44 - 0X	1 1 2 2 4 4	3TF56 11 - 0X 3TF56 22 - 0X 3TF56 44 - 0X	1 1 2 2 4 4
额定绝缘电压 (V)		1000		1000			
额定工作电流 (A) (380V)		AC - 3 AC - 4	250 110	300 125	400 150		
可控电机功率 (KW) 50Hz	AC - 3	230/220V 400/380V 500 V 690/660V 1000 V	78 132 178 235 132	93 160 210 235 132	125 200 284 375 250		
	AC - 4	400/380V 690/660V	61/58 105/100	69/66 119/114	85/81 147/140		
机械寿命 (x10 ⁶)		10		10			
电寿命 (x10 ⁶)		AC - 3 AC - 4	1.2 0.2	1.2 0.2	1.2 0.2		
操作频率 (1/h)		AC - 3 AC - 4	700 200	500 130	500 150		
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _s					
线圈电压订货号		50Hz 线圈		60Hz 线圈		50/60Hz 线圈	
3TF54---0X □□		50Hz	60Hz	60Hz	50Hz	24V	C2
3TF56---0X □□		24V	29V	24V	20V	42V	D2
		32V	38V	110V	92V	110V	G2
		36V	42V	115V	96V	115V	J2
		42V	50V	120V	100V	120V	K2
		48V	58V	208V	173V	208V	M2
		60V	72V	220V	183V	220V	N2
		110V	132V	230V	192V	230V	L2
		125/127V	150/152V	240V	200V	240V	P2
		220V	264V	440V	367V	440V	R2
		230V	277V	575V	480V	575V	S2
		240V	288V				
		380V	460V				
		400V	480V				
		415V	500V				
		500V	600V				
吸引线圈功率消耗 (50Hz)		保持 (VA)	84	84	115		
		功率因数 p.f.	0.24	0.24	0.33		
		吸合 (VA)	1430	1430	2450		
		功率因数 p.f.	0.34	0.34	0.21		
约定发热电流 (A)		300		300		400	
辅助触头约定发热电流 (A)		10		10		10	
辅助触头额定绝缘电压 (V)		690		690		690	
辅助触头额定工作电流 (A)		AC - 15 380/220V DC - 13 110/220V	4/6 1.14/0.48	4/6 1.14/0.48	4/6 1.14/0.48	4/6 1.14/0.48	4/6 1.14/0.48
重量 (kg)		6.2/6.4		6.2/6.4		8.5/8.7	

低压控制产品与系统

接触器和接触器组合

3TF直流控制









选型与订货数据

直流操作					
辅助触头 NO 常开 NC 常闭					
订货号		3TF30 00 - 1X 3TF30 10 - 1X 3TF30 01 - 1X	3TF40 10 - 1X 3TF40 01 - 1X 3TF40 11 - 1X 3TF40 20 - 1X 3TF40 22 - 1X 3TF40 31 - 1X	3TF31 00 - 1X 3TF31 10 - 1X 3TF31 01 - 1X	3TF41 10 - 1X 3TF41 01 - 1X 3TF41 11 - 1X 3TF41 20 - 1X 3TF41 22 - 1X 3TF41 31 - 1X
额定绝缘电压 (V)		690	690	690	690
额定工作电流 (A) (380V)	AC - 3	9	9	12	12
	AC - 4	3.3	3.3	4.3	4.3
可控电机功率 (KW) 50Hz	AC - 3 230/220V 400/380V 500 V 690/660V 1000 V	2.4 4 5.5 5.5 --	2.4 4 5.5 5.5 --	3.3 5.5 7.5 7.5 --	3.3 5.5 7.5 7.5 --
	AC - 4 400/380V 690/660V	1.48/1.4 2.54/2.4	1.48/1.4 2.54/2.4	2/1.9 3.45/3.3	2/1.9 3.45/3.3
机械寿命 (x10 ⁶)		15	15	15	15
电寿命 (x10 ⁶)	AC - 3	1.2	1.2	1.2	1.2
	AC - 4	0.2	0.2	0.2	0.2
操作频率 (1/h)	AC - 3	1000	1000	1000	1000
	AC - 4	250	250	250	250
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _s			
线圈电压订货号 3TF3...-1X □□ 3TF4...-1X □□	额定 控制电压	V DC 12 21.5 24 30 36 42 48 60 110 125 180 220 230 240 250			
	订货号	A4 U4 B4 C4 V4 D4 W4 E4 F4 G4 K4 M4 P4 Q4 N4			
吸引线圈功率消耗	吸合和保持 (W)	6.2	6.2	6.2	6.2
约定发热电流 (A)		20	20	20	20
辅助触头约定发热电流 (A)		10	10	10	10
辅助触头额定绝缘电压 (V)		690	690	690	690
辅助触头额定工作电流 (A)	AC - 15 380/220V	6/10	6/10	6/10	6/10
	DC - 13 110/220V	0.9/0.45	0.9/0.45	0.9/0.45	0.9/0.45
重量 (kg)		0.58	0.64	0.58	0.64

注：用于 3TF3 系列的 3TX4 辅助触头座见第 2/19 页

3TF直流控制

选型与订货数据

直流操作																											
辅助触头 NO 常开 NC 常闭																											
订货号		3TF32 00 - 1X 3TF32 11 - 1X	- - 1 1	3TF42 10 - 1X 3TF42 11 - 1X 3TF42 20 - 1X 3TF42 22 - 1X	1 - 1 1 2 - 2 2	3TF33 00 - 1X 3TF33 11 - 1X	- - 1 1	3TF43 10 - 1X 3TF43 11 - 1X 3TF43 20 - 1X 3TF43 22 - 1X	1 - 1 1 2 - 2 2																		
额定绝缘电压 (V)		690		690																							
额定工作电流 (A) (380V)	AC - 3	16		22																							
	AC - 4	7.7		8.5																							
可控电机功率 (KW) 50Hz	AC - 3	230/220V	4		5.5																						
		400/380V	7.5		11																						
	500 V	9		11																							
	690/660V	11		11																							
AC - 4	1000 V	--		--																							
	400/380V	3.5		4																							
	690/660V	6		6.6																							
机械寿命 (x10 ⁶)		15		15																							
电寿命 (x10 ⁶)	AC - 3	1.2		1.2																							
	AC - 4	0.2		0.2																							
操作频率 (1/h)	AC - 3	750		750																							
	AC - 4	250		250																							
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _s																									
线圈电压订货号		<table border="1"> <tr> <td>额定控制电压</td> <td colspan="5">V DC</td> </tr> <tr> <td></td> <td>24</td> <td>48</td> <td>110</td> <td>125</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>订货号</td> <td>B4</td> <td>W4</td> <td>F4</td> <td>G4</td> <td>M4</td> </tr> </table>								额定控制电压	V DC						24	48	110	125	220	订货号	B4	W4	F4	G4	M4
额定控制电压	V DC																										
	24	48	110	125	220																						
订货号	B4	W4	F4	G4	M4																						
3TF3...-1X □□ 3TF4...-1X □□																											
吸引线圈功率消耗	吸合和保持 (W)	6.2		6.2		6.2		6.2																			
约定发热电流 (A)		30		30		30		30																			
辅助触头约定发热电流 (A)		10		10		10		10																			
辅助触头额定绝缘电压 (V)		690		690		690		690																			
辅助触头额定工作电流 (A)	AC - 15 380/220V	4/6		6/10		4/6		6/10																			
	DC - 13 110/220V	1.14/0.48		0.9/0.45		1.14/0.48		0.9/0.45																			
重量 (kg)		0.70		0.66		0.70		0.66																			









注：用于 3TF3 系列的 3TX4 辅助触头座见第 2/19 页

低压控制产品与系统

接触器和接触器组合

3TF直流控制









选型与订货数据

直流操作																											
辅助触头 NO 常开 NC 常闭																											
订货号		3TF34 00 - 1X 3TF34 11 - 1X	- - 1 1	3TF44 11 - 1X 3TF44 22 - 1X	1 1 2 2	3TF35 00 - 1X 3TF35 11 - 1X	- - 1 1	3TF45 11 - 1X 3TF45 22 - 1X	1 1 2 2																		
额定绝缘电压 (V)		690		690		690		690																			
额定工作电流 (A) (380V)		AC - 3	32	32	38	38																					
		AC - 4	15.6	15.6	18.5	18.5																					
可控电机功率 (KW) 50Hz	AC - 3	230/220V	8.5	8.5	11	11																					
		400/380V	15	15	18.5	18.5																					
	500 V	21	21	25	25																						
	690/660V	23	23	23	23																						
AC - 4	1000 V	--	--	--	--																						
	400/380V	7.5	7.5	9	9																						
	690/660V	13	13	15.5	15.5																						
机械寿命 (x10 ⁶)		10		10		10		10																			
电寿命 (x10 ⁶)		AC - 3	1.2	1.2	1.2	1.2																					
		AC - 4	0.2	0.2	0.2	0.2																					
操作频率 (1/h)		AC - 3	750	750	600	600																					
		AC - 4	250	250	200	200																					
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _s																									
线圈电压订货号		<table border="1"> <tr> <td>额定控制电压</td> <td>V DC</td> <td>24</td> <td>48</td> <td>110</td> <td>125</td> <td>220</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>订货号</td> <td></td> <td>B4</td> <td>W4</td> <td>F4</td> <td>G4</td> <td>M4</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>								额定控制电压	V DC	24	48	110	125	220			订货号		B4	W4	F4	G4	M4		
额定控制电压	V DC	24	48	110	125	220																					
订货号		B4	W4	F4	G4	M4																					
3TF3....1X □□ 3TF4....1X □□																											
吸引线圈功率消耗	吸合和保持 (W)	11.7	11.7	11.7	11.7																						
约定发热电流 (A)		55		55		55		55																			
辅助触头约定发热电流 (A)		10		10		10		10																			
辅助触头额定绝缘电压 (V)		690		690		690		690																			
辅助触头额定工作电流 (A)		AC - 15 380/220V	4/6	4/6	4/6	4/6																					
		DC - 13 110/220V	1.14/0.48	1.14/0.48	1.14/0.48	1.14/0.48																					
重 量 (kg)		1.25	1.43	1.25	1.43																						

注：用于 3TF3 系列的 3TX4 辅助触头座见第 2/19 页

3TF直流控制

选型与订货数据









直流操作																											
辅助触头 NO 常开 NC 常闭																											
订货号		3TF46 22 - 1X 3TF46 33 - 1X	2 2 3 3	3TF47 22 - 1X 3TF47 33 - 1X	2 2 3 3	3TF48 22 - 1X 3TF48 33 - 1X	2 2 3 3	3TF49 22 - 1X 3TF49 33 - 1X	2 2 3 3																		
额定绝缘电压 (V)		1000		1000		1000		1000																			
额定工作电流 (A) (380V)		AC - 3	45	63	75	85																					
		AC - 4	24	28	34	42																					
可控电机功率 (KW) 50Hz	AC - 3	230/220V 400/380V 500 V 690/660V 1000 V	15 22 30 39 7-5	18.5 30 41 55 7-5	22 37 50 67 39	26 45 59 67 39																					
	AC - 4	400/380V 690/660V	12.6/12 21.8/20.8	14.7/14 25.4/24.3	17.9/17 30.9/29.5	22/21 38/36																					
机械寿命 (x10 ⁶)		3		3		3		3																			
电寿命 (x10 ⁶)		AC - 3	1.2	1.2	1.2	1.2																					
		AC - 4	0.2	0.2	0.2	0.2																					
操作频率 (1/h)		AC - 3	1200	1000	1000	850																					
		AC - 4	400	300	300	250																					
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _s																									
线圈电压订货号		<table border="1"> <tr> <td>3TF46...1X □□</td> <td>3TF49...1X □□</td> <td>额定控制电压</td> <td>V DC</td> <td>24</td> <td>48</td> <td>110</td> <td>125</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>订货号</td> <td></td> <td>B4</td> <td>W4</td> <td>F4</td> <td>G4</td> <td>M4</td> </tr> </table>								3TF46...1X □□	3TF49...1X □□	额定控制电压	V DC	24	48	110	125	220			订货号		B4	W4	F4	G4	M4
3TF46...1X □□	3TF49...1X □□	额定控制电压	V DC	24	48	110	125	220																			
		订货号		B4	W4	F4	G4	M4																			
吸引线圈功率消耗		保持 (W)	2.1	2.1	2.7	2.7																					
		吸合 (W)	400	400	420	420																					
约定发热电流 (A)		80		90		100		100																			
辅助触头约定发热电流 (A)		10		10		10		10																			
辅助触头额定绝缘电压 (V)		690		690		690		690																			
辅助触头额定工作电流 (A)		AC - 15 380/220V	4/6	4/6	4/6	4/6																					
		DC - 13 110/220V	1.14/0.48	1.14/0.48	1.14/0.48	1.14/0.48																					
重量 (kg)		1.4/1.6		1.4/1.6		2.3/2.5		2.3/2.5																			

低压控制产品与系统

接触器和接触器组合

3TF直流控制







选型与订货数据

直流操作																											
辅助触头 NO 常开 NC 常闭																											
订货号		3TF50 22 - 1X 3TF50 33 - 1X	2 2 3 3	3TF51 22 - 1X 3TF51 33 - 1X	2 2 3 3	3TF52 22 - 1X 3TF52 33 - 1X	2 2 3 3	3TF53 22 - 1X 3TF53 33 - 1X	2 2 3 3																		
额定绝缘电压 (V)		1000		1000		1000		1000																			
额定工作电流 (A) (380V)		AC - 3	110	140	170	205																					
		AC - 4	54	68	75	96																					
可控电机功率 (KW) 50Hz	AC - 3	230/220V	37	43	55	64																					
		400/380V	55	75	90	110																					
	AC - 4	500 V	76	98	118	145																					
		690/660V	100	100	156	156																					
		1000 V	65	65	90	90																					
	AC - 4	400/380V	28.4/27	36/35	40/38	52/50																					
		690/660V	49/46.9	63/60	69/66	90/86																					
机械寿命 (x10 ⁶)		3		3		3		3																			
电寿命 (x10 ⁶)		AC - 3	1.2	1.2	1.2	1.2																					
		AC - 4	0.2	0.2	0.2	0.2																					
操作频率 (1/h)		AC - 3	1000	750	700	500																					
		AC - 4	300	200	200	130																					
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _e																									
线圈电压订货号		<table border="1"> <tr> <td>3TF50...1X □□</td> <td>3TF53...1X □□</td> <td>额定控制电压</td> <td>V DC</td> <td>24</td> <td>48</td> <td>110</td> <td>125</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>订货号</td> <td></td> <td>B4</td> <td>W4</td> <td>F4</td> <td>G4</td> <td>M4</td> </tr> </table>								3TF50...1X □□	3TF53...1X □□	额定控制电压	V DC	24	48	110	125	220			订货号		B4	W4	F4	G4	M4
3TF50...1X □□	3TF53...1X □□	额定控制电压	V DC	24	48	110	125	220																			
		订货号		B4	W4	F4	G4	M4																			
吸引线圈功率消耗	保持 (W)	2.7	2.7	11	11																						
	吸合 (W)	500	500	876	876																						
约定发热电流 (A)		160	160	210	220																						
辅助触头约定发热电流 (A)		10	10	10	10																						
辅助触头额定绝缘电压 (V)		690	690	690	690																						
辅助触头额定工作电流 (A)		AC - 15 380/220V	4/6	4/6	4/6	4/6																					
		DC - 13 110/220V	1.14/0.48	1.14/0.48	1.14/0.48	1.14/0.48																					
重量 (kg)		3.3/3.5	3.3/3.5	5.4/5.6	5.4/5.6																						

注：3TF52 ~ 3TF56 直流操作接触器所必需的切换接触器包含在接触器包装中一起发货。

3TF直流控制

选型与订货数据

直流操作																					
辅助触头 NO 常开 NC 常闭																					
订货号		3TF54 22 - 1X 3TF54 33 - 1X	2 2 3 3	3TF55 22 - 1X 3TF55 33 - 1X	2 2 3 3	3TF56 22 - 1X 3TF56 33 - 1X	2 2 3 3														
额定绝缘电压 (V)		1000		1000		1000															
额定工作电流 (A) (380V)		AC - 3	250	300	400																
		AC - 4	110	125	150																
可控电机功率 (KW) 50Hz	AC - 3	230/220V	78	93	125																
		400/380V	132	160	200																
	AC - 4	500 V	178	210	284																
		690/660V	235	235	375																
		1000 V	132	132	250																
机械寿命 (x10 ⁶)		3		3		3															
电寿命 (x10 ⁶)		AC - 3	1.2	1.2	1.2																
		AC - 4	0.2	0.2	0.2																
操作频率 (1/h)		AC - 3	700	500	500																
		AC - 4	200	130	150																
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _s																			
线圈电压订货号		<table border="1"> <tr> <td>额定控制电压</td> <td>V DC</td> <td>24</td> <td>48</td> <td>110</td> <td>125</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>订货号</td> <td></td> <td>B4</td> <td>W4</td> <td>F4</td> <td>G4</td> <td>M4</td> </tr> </table>						额定控制电压	V DC	24	48	110	125	220	订货号		B4	W4	F4	G4	M4
额定控制电压	V DC	24	48	110	125	220															
订货号		B4	W4	F4	G4	M4															
3TF54...1X □□																					
3TF56...1X □□																					
吸引线圈功率消耗		保持 (W)	13.3	13.3	14																
		吸合 (W)	1216	1216	1306																
约定发热电流 (A)		300		300		400															
辅助触头约定发热电流 (A)		10		10		10															
辅助触头额定绝缘电压 (V)		690		690		690															
辅助触头额定工作电流 (A)		AC - 15 380/220V	4/6	4/6	4/6																
		DC - 13 110/220V	1.14/0.48	1.14/0.48	1.14/0.48																
重量 (kg)		6.8/7.0		6.8/7.0		9.2/9.4															


注：3TF52 ~ 3TF56 直流操作接触器所必需的切换接触器包含在接触器包装中一起发货。

低压控制产品与系统

接触器和接触器组合







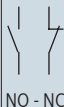

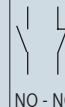



3TS交流接触器

选型与订货数据

交流操作								
辅助触头 NO 常开 NC 常闭								
订货号	交流控制	3TS29 00-0X - - 3TS29 01-0X - 1 3TS29 10-0X 1 -	3TS30 00-0X - - 3TS30 01-0X - 1 3TS30 10-0X 1 -	3TS31 00-0X - - 3TS31 01-0X - 1 3TS31 10-0X 1 -	3TS32 00-0X - - 3TS32 01-0X - 1 3TS32 10-0X 1 -	3TS33 00-0X - - 3TS33 11-0X 1 1	3TS34 00-0X - - 3TS34 11-0X 1 1	
	直流控制	3TS29 00-1X - - 3TS29 01-1X - 1 3TS29 10-1X 1 -	3TS30 00-1X - - 3TS30 01-1X - 1 3TS30 10-1X 1 -	3TS31 00-1X - - 3TS31 01-1X - 1 3TS31 10-1X 1 -	3TS32 00-1X - - 3TS32 01-1X - 1 3TS32 10-1X 1 -	3TS33 00-1X - - 3TS33 11-1X 1 1	3TS34 00-1X - - 3TS34 11-1X 1 1	
额定绝缘电压 (V)		660	660	660	660	660	660	
额定工作电流 (A) (380V)		AC - 3	6	9	12	18	25	32
		AC - 4	3.1	3.3	4.3	7.7	8.5	15.6
可控电机功率 (KW)	AC - 3 230/220V 400/380V	1.5 2.2	2.4 4	3.3 5.5	4 7.5	5.5 11	8.5 15	
	AC - 4 400/380V	1.15	1.4	1.9	3.5	4	7.5	
机械寿命 (x10 ⁶)		10	10	10	10	10	10	
电寿命 (x10 ⁶)		AC - 3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		AC - 4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
操作频率 (1/h)		AC - 3	1000	1000	1000	750	750	750
		AC - 4	250	250	250	250	250	250
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _s						
线圈电压订货号		50Hz 线圈						
AC 3TS29...-0X □□ ? 3TS34...-0X □□		V AC						
		24		B0				
		110		F0				
		220		M0				
DC 3TS29...-1X □□ ? 3TS34...-1X □□		V DC						
		214		B4				
吸引线圈功率消耗 (50Hz)	保持 (VA)	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	
	功率因数 p.f.	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	
	吸合 (VA)	68	68	68	68	68	69	
	功率因数 p.f.	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.86	
直流吸引线圈功率消耗吸合和保持 (W)		6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	
约定发热电流 (A) I _{th}		25	25	25	25	42	42	
辅助触头约定发热电流 (A)		10	10	10	10	10	10	
辅助触头额定绝缘电压 (V)		660	660	660	660	660	660	
辅助触头额定工作电流 (A)		AC - 15 380/220V	6/10	6/10	6/10	6/10	4/6	4/6
		DC - 13 110/220V	0.9/0.45	0.9/0.45	0.9/0.45	0.9/0.45	0.8/0.2	0.8/0.2
重量 (kg)		AC 操作	0.37	0.37	0.37	0.37	0.45	0.45
		DC 操作	0.58	0.58	0.58	0.58	0.70	0.70

3TS交流接触器

选型与订货数据













交流操作								
辅助触头 NO 常开 NC 常闭								
订货号	交流控制	3TS35 00-0X - - 3TS35 11-0X 1 1	3TS36 00-0X - - 3TS36 11-0X 1 1	3TS47 11-0X 1 1 3TS47 22-0X 2 2 3TS47 44-0X 4 4	3TS48 11-0X 1 1 3TS48 22-0X 2 2 3TS48 44-0X 4 4	3TS49 11-0X 1 1 3TS49 22-0X 2 2 3TS49 44-0X 4 4	3TS50 11-0X 1 1 3TS50 22-0X 2 2 3TS50 44-0X 4 4	
	直流控制	3TS35 00-1X - - 3TS35 11-1X 1 1	3TS36 00-1X - - 3TS36 11-1X 1 1	3TS47 11-1X 1 1 3TS47 22-1X 2 2 3TS47 33-1X 3 3	3TS48 11-1X 1 1 3TS48 22-1X 2 2 3TS48 33-1X 3 3	3TS49 11-1X 1 1 3TS49 22-1X 2 2 3TS49 33-1X 3 3	3TS50 11-1X 1 1 3TS50 22-1X 2 2 3TS50 33-1X 3 3	
额定绝缘电压 (V)		690	690	1000	1000	1000	1000	
额定工作电流 (A) (380V)		AC - 3	40	45	65	75	85	105
		AC - 4	18.5	24	28	34	42	54
可控电机功率 (KW)		AC - 3 230/220V 400/380V	11 18.5	15 22	18.5 30	22 37	26 45	37 55
		AC - 4 400/380V	9	12.6/12	14.7/14	17.9/17	22/21	28.4/27
机械寿命 (x10 ⁶)		10	10	10	10	10	10	
电寿命 (x10 ⁶)		AC - 3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		AC - 4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
操作频率 (1/h)		AC - 3	600	600	750	750	750	750
		AC - 4	200	200	300	300	250	300
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _N						
线圈电压订货号		50Hz 线圈						
AC 3TS35...0X □□		V AC						
3TS50...0X □□		24 B0						
		110 F0						
		220 M0						
		380 Q0						
DC 3TS35...1X □□		V DC						
3TS50...1X □□		24 B4						
吸引线圈功率消耗 (AC)		保持 (VA)	11	11	17	17	32	32
		功率因数 p.f.	0.28	0.28	0.29	0.29	0.23	0.23
		吸合 (VA)	101	101	183	183	330	330
		功率因数 p.f.	0.83	0.83	0.6	0.6	0.5	0.5
吸引线圈功率消耗 (DC)		保持 (W)	11.7	11.7	2.1	2.1	2.7	2.7
		吸合 (W)	11.7	11.7	400	400	420	420
约定发热电流 (A) I _{th}		65	85	90	95	105	105	
辅助触头约定发热电流 (A)		10	10	10	10	10	10	
辅助触头额定绝缘电压 (V)		660	660	660	660	660	660	
辅助触头额定工作电流 (A)		AC - 15 380/220V	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6
		DC - 13 110/220V	0.8/0.2	0.8/0.2	1.14/0.8	1.14/0.8	1.14/0.8	1.14/0.8
重量 (kg)		AC 操作	0.68	0.68	1.4/1.6	1.4/1.6	2.3/2.5	2.3/2.5
		DC 操作	1.25	1.25	1.4/1.6	1.4/1.6	2.3/2.5	2.3/2.5

低压控制产品与系统

接触器和接触器组合

3TB交流接触器

选型与订货数据

交流操作								
订货号 NO 常开 NC 常闭								
订货号		3TB39 10-0X 1 - 3TB39 01-0X - 1 3TB39 22-0X 2 2	3TB40 10-0X 1 - 3TB40 01-0X - 1 3TB40 22-0X 2 2	3TB41 10-0X 1 - 3TB41 01-0X - 1 3TB41 22-0X 2 2	3TB42 11-0X 1 1 3TB42 22-0X 2 2	3TB43 11-0X 1 1 3TB43 22-0X 2 2	3TB44 22-0X 2 2	
额定绝缘电压 (V)		660	660	660	660	660	660	
额定工作电流 (A) (380V)		AC - 3	6	9	12	16	22	32
		AC - 4	3.1	3.3	4.3	7.7	8.5	15.6
可控电机功率 (KW)	AC - 3	230/220V 400/380V 500 V 660 V	1.5 2.2 3 4	2.4 4 5.5 5.5	3.3 5.5 7.5 7.5	4 7.5 10 11	6.1 11 11 11	8.5 15 18.5 15
	AC - 4	400/380V 660 V	1.15 1.9	1.4 2.4	1.9 3.3	3.5 6	4 6.6	7.5 13
机械寿命 (x10 ⁶)		10	10	10	10	10	10	
电寿命 (x10 ⁶)		AC - 3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		AC - 4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
操作频率 (1/h)		AC - 3	1000	1000	1000	750	750	750
		AC - 4	250	250	250	250	250	250
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _n						
线圈电压订货号 3TB39...0X □□ 3TB44...0X □□		50Hz 线圈			50/60Hz 线圈			
		V AC			V AC			
		24	B0	24	C2			
		42	D0	42	D2			
		110	F0	110	G2			
		220	M0	220	N2			
		240	U0	240	P2			
		380	Q0					
吸引线圈功率消耗 (50Hz)	保持 (VA)	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	10	
	功率因数 p.f.	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	
	吸合 (VA)	68	68	68	68	68	69	
	功率因数 p.f.	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.86	
约定发热电流 (A) I _{th}		20	20	20	30	30	45	
辅助触头约定发热电流 (A)		10	10	10	10	10	10	
辅助触头额定绝缘电压 (V)		660	660	660	660	660	660	
辅助触头额定工作电流 (A)	AC - 15 380/220V	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	4/6	
	DC - 13 110/220V	0.9/0.45	0.9/0.45	0.9/0.45	0.9/0.45	0.9/0.45	1.14/0.48	
重量 (kg)		0.43	0.43	0.43	0.49	0.49	0.7	

3TF交流接触器

3TF/3TS备件

型号	所配接触器型号	触头型式		订货号	说明	重量 kg
		NO	NC			
 3TY75 61-1. 辅助触头组	3TF32 00, 3TF33 00	1	1	3TX4 011 - 8A	左侧辅助触头	0.042
	3TF34 00, 3TF35 00	1	1	3TY7 561 - 1AA00	左侧辅助触头	
	3TF44 - 3TF56 (不带侧面辅助触头)	1	1	3TY7 561 - 1AA00	左侧辅助触头	
		1	1	3TY7 561 - 1AA00	右侧辅助触头	
	3TF46 - 3TF56 (带一组侧面辅助触头)	1	1	3TY7 561 - 1KA00	左侧第二组辅助触头组	
		1	1	3TY7 561 - 1KA00	右侧第二组辅助触头组	
	3TS35 00, 3TS36 00	1	1	3TY7 601 - 1AA00	左侧辅助触头	
	3TS47 - 3TS50 (不带侧面辅助触头)	1	1	3TY7 601 - 1AA00	左侧辅助触头	
		1	1	3TY7 601 - 1AA00	右侧辅助触头	
 线圈	3TF30 - 3TF33 3TF40 - 3TF43 3TH3 - 3TH4			3TY7 403 - 0X..	双线圈从 3TF48 开始	0.07
	3TF34 - 3TF35 3TF44 - 3TF45			3TY7 443 - 0X..		0.1
	3TF46, 3TF47			3TY7 463 - 0X..		0.12
	3TF48, 3TF49			3TY7 483 - 0X..		0.2
	3TF50, 3TF51			3TY7 503 - 0X..		0.23
	3TF52, 3TF53			3TY7 523 - 0X..		0.35
3TF54, 3TF55			3TY7 543 - 0X..		0.39	
3TF56			3TY7 563 - 0X..		0.56	
 3TY7..0 - 0X 触桥 触头	3TF44 3TF45			3TY74 40 - 0X 3TY74 50 - 0X	3 件触桥和 6 件触头为 1 套	0.1
	3TF46 3TF47			3TY74 60 - 0X 3TY74 70 - 0X		0.1
	3TF48 3TF49			3TY74 80 - 0X 3TY74 90 - 0X		0.13
	3TF50 3TF51			3TY75 00 - 0X 3TY75 10 - 0X		0.25
	3TF52 3TF53			3TY75 20 - 0X 3TY75 30 - 0X		0.3
	3TF54 3TF55			3TY75 40 - 0X 3TY75 50 - 0X		0.47
	3TF56			3TY75 60 - 0X		0.73
	 3TY7..2 - 0X 灭弧室	3TF44 3TF45			3TY74 42 - 0X 3TY74 52 - 0X	灭弧室
3TF46 3TF47				3TY74 62 - 0X 3TY74 72 - 0X		0.28
3TF48 3TF49				3TY74 82 - 0X 3TY74 92 - 0X		0.45
3TF50 3TF51				3TY75 02 - 0X 3TY75 12 - 0X		0.75
3TF52 3TF53				3TY75 22 - 0X 3TY75 32 - 0X		1
3TF54 3TF55				3TY75 42 - 0X 3TY75 52 - 0X		1.3
3TF56				3TY75 62 - 0X		1.7

低压控制产品与系统


接触器和接触器组合

3TF/3TS交流接触器

辅助触头座

当需要外加辅助触头时，可选用 3TX4 型辅助触头座。（请注意：接触器中只有 3TF3 系列可以加装 3TX4）。
3TF3 系列接触器上最多可同时插装 4 个 INO 或 INC 的 3TX4 型辅助触头座。

安装尺寸见 3TH30 安装尺寸图。


 3TX4	额定工作电流 I_e /AC - 15/AC - 14				触头		订货号	重量 kg
	230/ 220V A	400/ 380V A	500V A	690/ 660V A	NO	NC		
	5.6/6	3.8/4	2.5	1.8/2	1	-	3TX4 010 - 2A 3TX4 001 - 2A 3TX4 010 - 3A*	0.02
					-	1		
					1	-		

* 3TX4010 - 3A 带开关位置指示

3TS 系列接触器上最多可同时插装 4 个 1NO 或 1NC 的 3TX3 型辅助触头座。



注：对 3TS29~3201，可同时插装 4NO 或 3NO1NC 或 2NO2NC。

对 3TS33~3611，可同时插装 3NO 或 2NC 或 2NO1NC。


 3TX3	5.6/6	3.8/4	2.5	1.8/2	触头		订货号	重量 kg
					1	-		
					-	1	3TX3 010 - 2A 3TX3 001 - 2A	0.02
					1	-		

3TF/3TS接触器附件

选型与订货数据

 3TX4091-1A	机械连锁模块 用于两个接触器的机械互锁				
	相同尺寸	接触器组合模块	2 个接触器型号	订货号	重量 kg
 3TX7466-1XA1	0 to 2	自行组装	3TF30 to 3TF35 3TS29 to 3TS36	3TX4091-1A*	0.02
	2 to 10 12	3TD44 02 to 3TD54 02 3TD56 02	3TF44 to 3TF55 3TF56	3TX7466-1XA1 3TX7566-1XA1	0.13 0.13
	对不同尺寸				
	2 to 10 12 与 8, 10	3TD44 02 to 3TD54 02 自行组装	3TF44 to 3TF55 3TF56 与 3TF52 to 3TF54	3TX7466-1XA1 3TX7566-1XB1	0.13 0.13

注：* 正面互锁，两个接触器中间不可有侧挂辅助触头。

 3TX7462-3D	接触器型号	规格	额定控制电压	订货号	重量 kg
	浪涌抑制器 二极管				
	3TF30 to 3TF35, 3TF40 to 3TF45, 3TC44 ⁴⁾	抑制二极管 线插接式，连接安装于线圈端子 二极管组合	24 to 250 V DC	3TX7402-3A	0.01
	3TF30 to 3TF35, 3TF40 to 3TF45, 3TC44 ⁴⁾	(二极管和稳压二极管)用于直流操作和短断 开时期，线插接式，连接安装于线圈端子	24 to 250 V DC	3TX7402-3D	0.01
	3TF46, 3TF47 ²⁾ 3TB52 to 3TB56 3TC48 to 3TC56	二极管组合 (二极管和稳压二极管)用于直流操作和短断 开时期，线插接式，连接安装于线圈端子	24 to 250 V DC	3TX7462-3D	0.01

3TF接触器附件

选型与订货数据

	接触器型号	规格	额定控制电压	订货号	重量 kg
 <p>3TX4490-0V., 3TX4490-0W</p>  <p>3TX7462-3</p>  <p>3TX7462-3 3TX7522-3 (RC) 3TX7572-3 (压敏电阻)</p>	浪涌抑制器 压敏电阻式				
	3TF30 to 3TF33, 3TF40 to 3TF43	压敏电阻式 针对支流和交流操作, 卡 装于 35 毫米标准安装导轨	24 to 48 V AC 24 to 70 V DC 127 to 240 V AC 150 to 250 V DC	3TX4490-0V 3TX4490-0W	0.02 0.075
	3TF30 to 3TF35, 3TF40 to 3TF45, 3TC44 ⁵⁾	压敏电阻式 线插接式, 连接安装于线 圈端子	24 to 48 V AC, 24 to 70 V DC 48 to 127 V AC, 70 to 150 V DC 127 to 240 V AC, 150 to 250 V DC 240 to 400 V AC 400 to 600 V DC	3TX7402-3G 3TX7402-3H 3TX7402-3J 3TX7402-3K 3TX7402-3L	0.015
	TF46 to 3TF56 ³⁾ , 3TB48 and 3TB50, 3TC48	压敏电阻式 植入接触器底座或独立安 装	24 to 48 V AC, 24 to 70 V DC 48 to 127 V AC, 70 to 150 V DC 127 to 240 V AC, 150 to 250 V DC 240 to 400 V AC 400 to 600 V DC	3TX7462-3G 3TX7462-3H 3TX7462-3J 3TX7462-3K 3TX7462-3L	0.01
	3TC52 and 3TC56	压敏电阻式 植入接触器底座或独立安 装	24 to 48 V AC 48 to 127 V AC 127 to 240 V AC 240 to 400 V AC 400 to 600 V DC	3TX7462-3G 3TX7462-3H 3TX7462-3J 3TX7462-3K 3TX7462-3L	0.03
	3TB52 to 3TB56, 5TC52 and 5TC56	压敏电阻式 独立螺钉安装或卡装于 35mm 标准安装导轨	24 to 70 V DC 70 to 150 V DC 150 to 250 V DC	3TX7522-3G 3TX7522-3H 3TX7522-3J	0.03
	3TF68 and 3TF69	压敏电阻式 直流经济型回路, 与辅助 开关并排安装	24 to 70 V DC 70 to 150 V DC 150 to 250 V DC	3TX7572-3G 3TX7572-3H 3TX7572-3J	0.075
	浪涌抑制器 RC 元件				
	3TF30 to 3TF35, 3TF40 to 3TF45, 3TC44 ⁵⁾	RC 元件 线插接式, 安装于线圈端 子	24 to 48 V AC, 24 to 70 V DC 48 to 127 V AC, 70 to 150 V DC 127 to 240 V AC, 150 to 250 V DC 240 to 400 V AC 400 to 600 V DC	3TX7402-3R 3TX7402-3S 3TX7402-3T 3TX7402-3U 3TX7402-3V	0.01
	3TF46 to 3TF51 ³⁾ , 3TC48	RC 元件 与辅助开关并排安装或卡 装于 35mm 标准安装导轨	24 to 48 V AC 24 to 70 V DC 48 to 127 V AC 70 to 150 V DC 127 to 240 V AC 150 to 250 V DC 240 to 400 V AC 400 to 600 V DC	3TX7462-3R 3TX7522-3R 3TX7462-3S 3TX7522-3S 3TX7462-3T 3TX7522-3T 3TX7462-3U 3TX7462-3V	0.075
3TF52 to 3TF56 ³⁾ , 3TB48 and 3TB50, 3TC52 and 3TC56	RC 元件 与辅助开关并排安装或卡 装于 35mm 标准安装导轨	24 to 48 V AC 48 to 127 V AC 127 to 240 V AC 240 to 400 V AC 400 to 600 V AC	3TX7522-3R 3TX7522-3S 3TX7522-3T 3TX7522-3U 3TX7522-3V	0.075	
1) 浪涌抑制器已经集成于下列 3TF 接触器中: 3TF68 和 69: 压敏电阻式 2) 如果保护接触器线圈避免浪涌电压, 开延时可能会增加 (抑制二极管式 6 到 9 倍, 二极管组合式 2 到 6 倍, 压敏电阻式 +2 到 5ms) 3) 不针对直流经济型回路 4) 波幅尖峰值包含在 DC 中 5) 浪涌抑制器的安装部分略有弯曲					

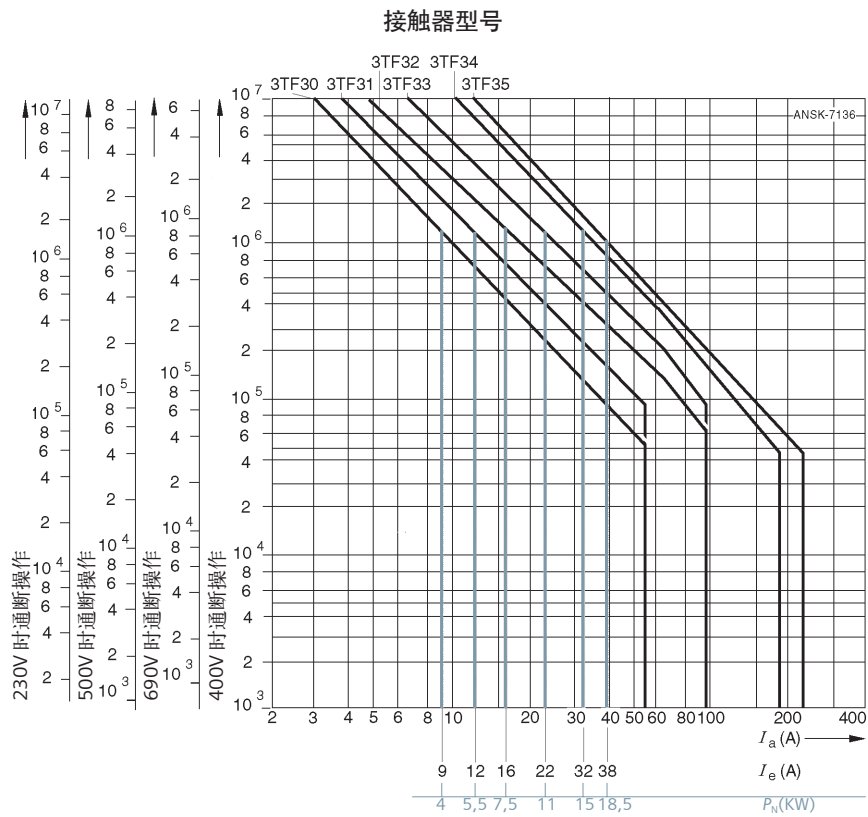
低压控制产品与系统

接触器和接触器组合

3TF交流接触器

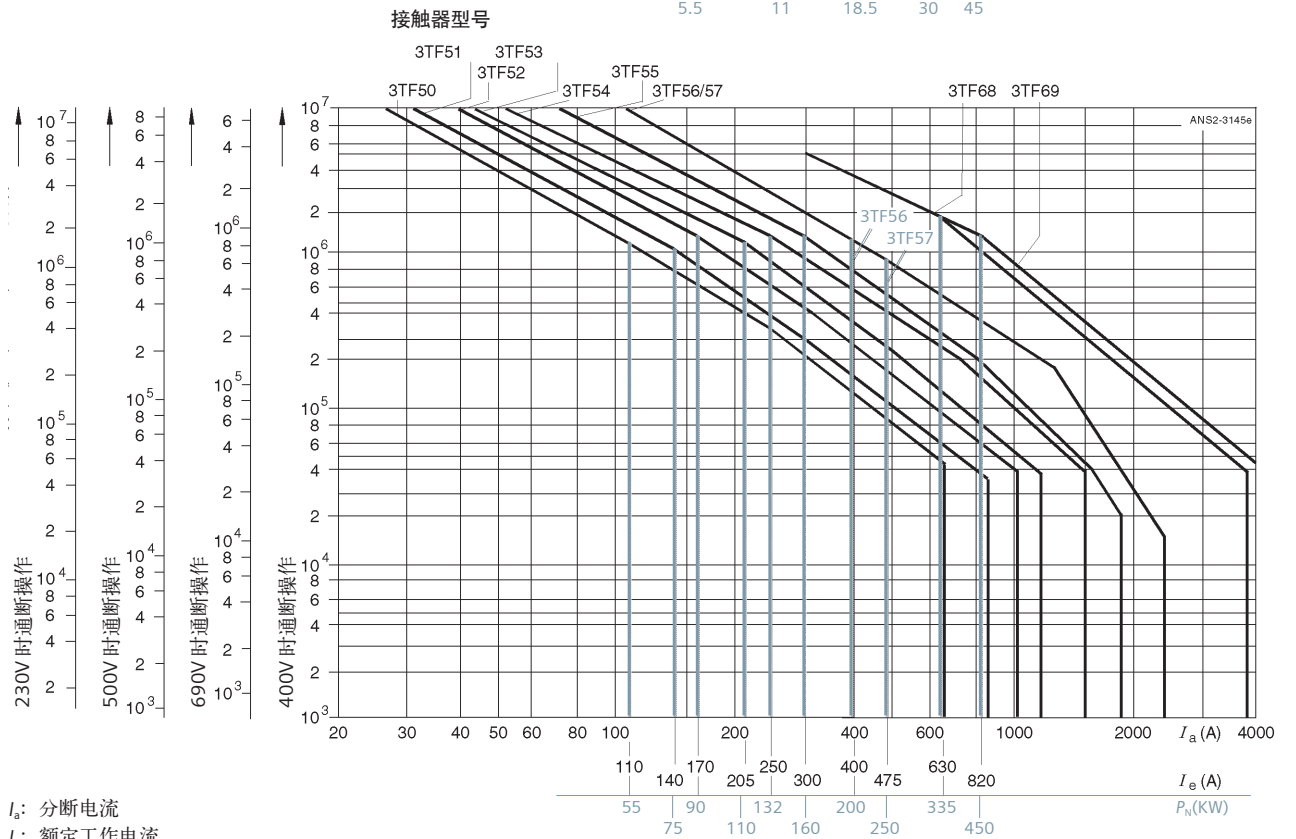
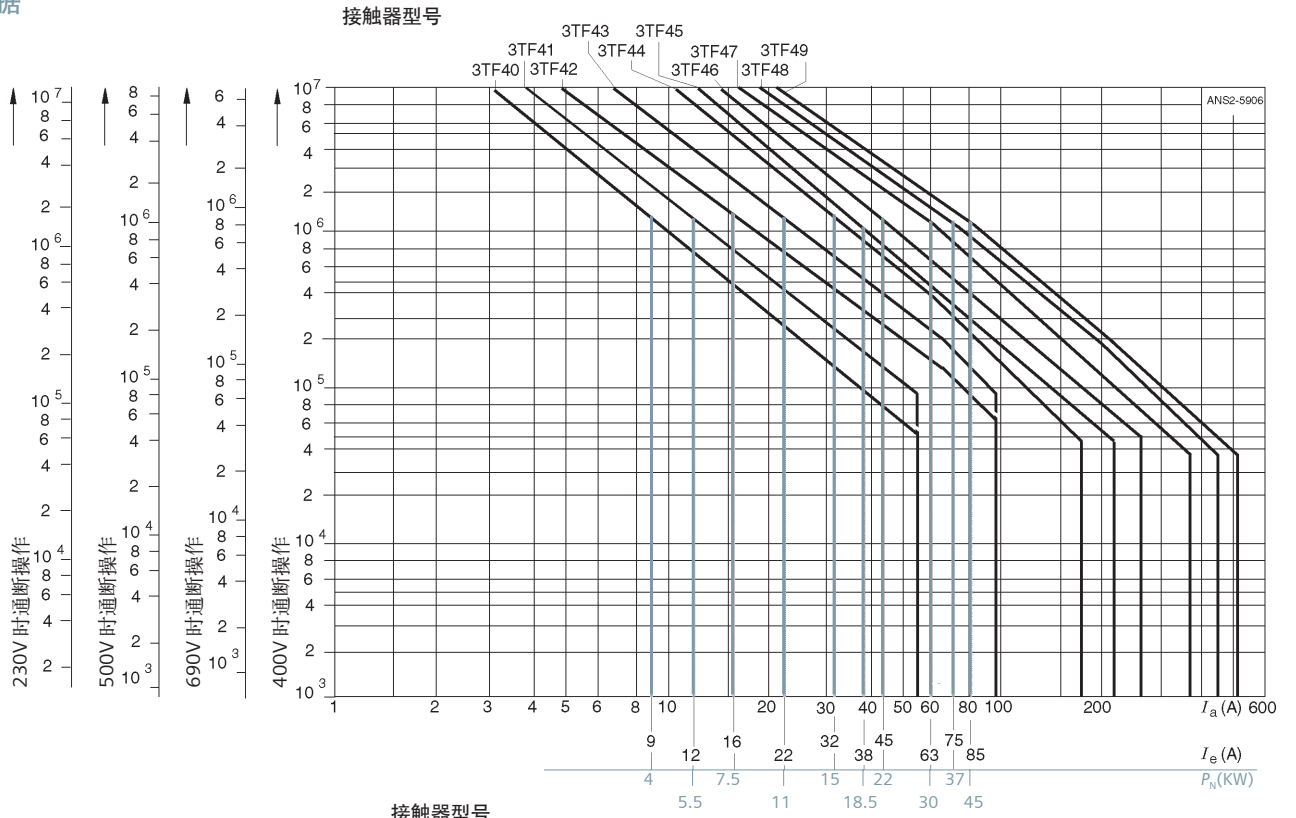
技术数据

主触头电寿命 (AC-3):



3TF交流接触器

技术数据



I_a : 分断电流

I_e : 额定工作电流

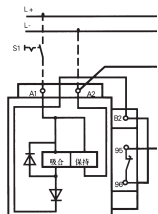
P_N : 三相交流鼠笼电动机的额定功率 (400V)

低压控制产品与系统

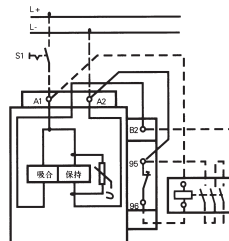
接触器和接触器组合

3TF/3TS交流接触器

直流线圈回路



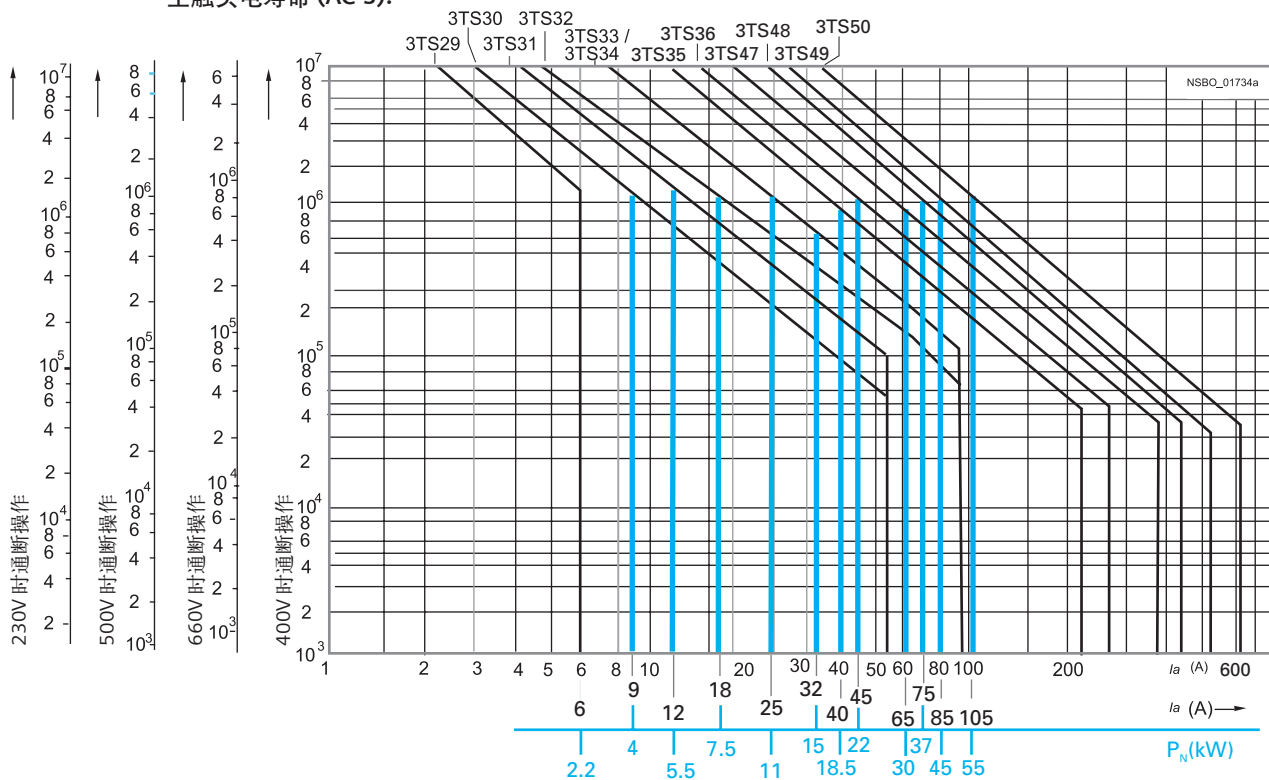
3TF46-3TF51
直流经济电路



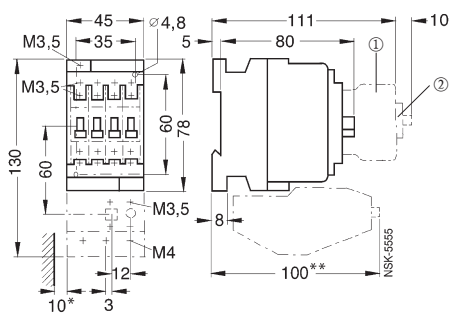
3TF52-3TF56
直流经济电路
由主接触器和切换接触器组成
3TF52 ~ 3TF55 : 3TF40
3TF56 : 3TF42

技术数据

主触头电寿命 (AC-3):



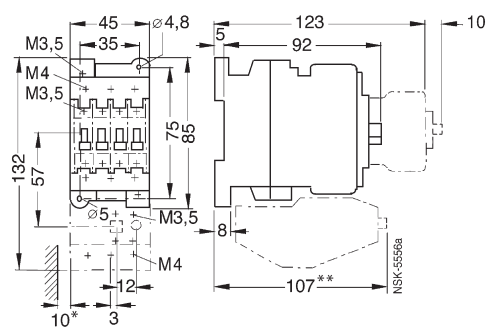
外型及安装尺寸



3TS29、3TS30、3TS31、3TS32, 0级

- ① 3TX3 型辅助触头座
- ② 标志牌

可单独使用，也可与 3US50 配合使用



3TS33 和 3TS34, 1级

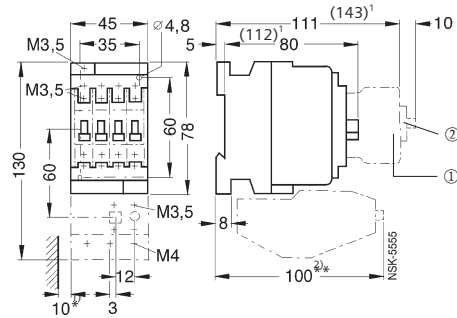
可单独使用，也可与 3US55 配合使用

低压控制产品与系统

接触器和接触器组合

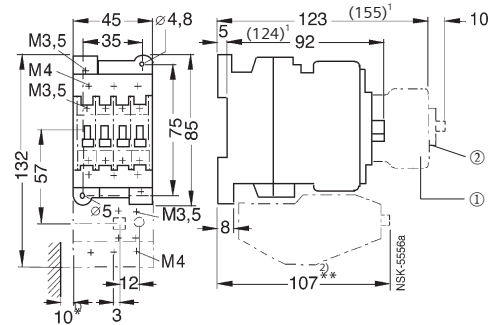
3TF交流接触器

外型及安装尺寸



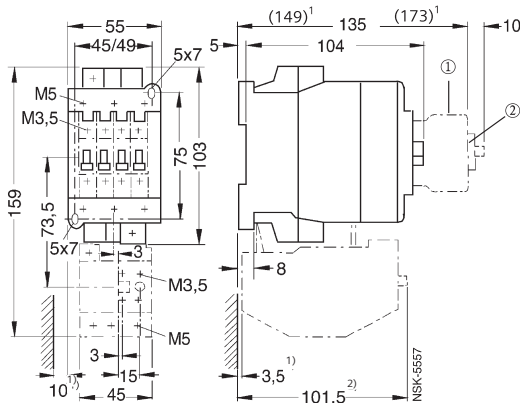
3TF30 和 3TF31, 0 级

- ① 3TX4 型辅助触头座, 带开关位置指示
 - ② 标志牌
- 可单独使用, 也可与 3UA50 配合使用



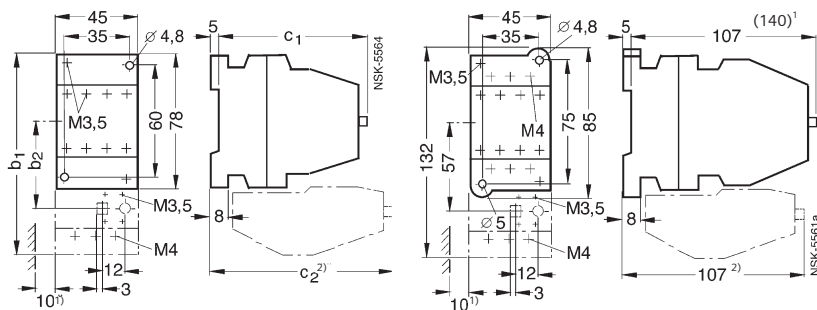
3TF32 和 3TF33, 1 级

可单独使用, 也可与 3UA52 配合使用



3TF34 和 3TF35, 2 级

可单独使用, 也可与 3UA55 配合使用

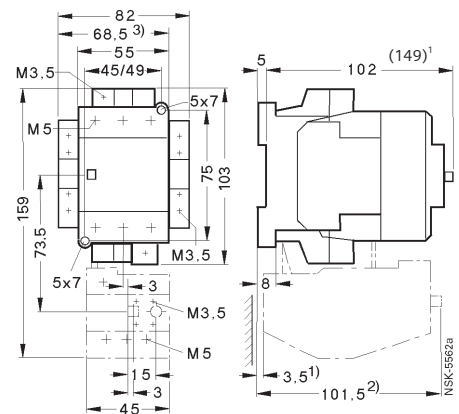


3TF40 和 3TF41, 0 级

可以与 3UA50 或 3UW10 配合使用, 也可单独使用

3TF42 和 3TF43, 1 级

可以与 3UA52 或 3UW13 配合使用, 也可单独使用



3TF44 和 3TF45, 2 级

可以与 3UA55 配合使用, 也可单独使用

接触器型号	b ₁	b ₂	c ₁	(c ₁) ³	c ₂
1NO 或 1NC	125	55	81	(115) ³	108
1NO+1NC 或 2NO+2NC	130	60	97	(130) ³	100

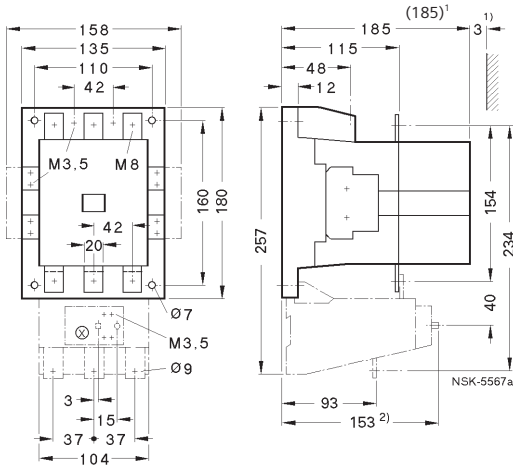
()³ 直流操作接触器

¹⁾ 离接地体最小间隙

²⁾ 到方形 OFF 按钮 (行程 3mm) 的距离
到圆形 RESET 按钮 (行程 2.5mm) 的距离要小 2.5mm

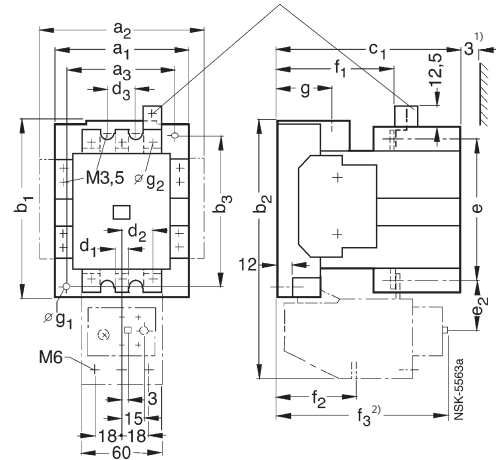
3TF交流接触器

外型及安装尺寸



3TF52, 8级

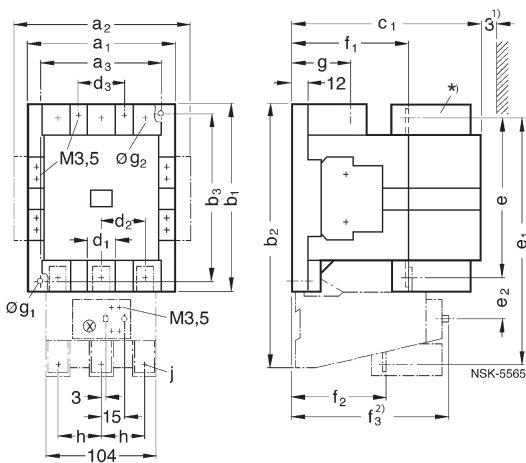
可单独使用, 也可与 3UA62 配合使用



3TF46 到 3TF49, 3级和4级

可与 3UA58 配合使用, 也可单独使用

尺寸	型号	a ₁	a ₂	a ₃	b ₁	b ₂	b ₃	c ₁	(c ₁) ¹⁾	d ₁	d ₂	d ₃	e	e ₂	f ₁	f ₂	f ₃	g	øg ₁	øg ₂
3	3TF46, 3TF47	90	113	70	117	175	100	123	123	8	26.5	25	94	34	80	63	122	28	4.8	6.1(M6)
4	3TF48	100	123	80	133	194	110	140	140	8	26.5	25	107	36	89	71	132	39	5.5	6.1(M6)
4	3TF49	100	123	80	133	194	110	140	140	10.5	26.5	25	116	31.5	89	71	132	39	5.5	6.1(M6)



3TF50 和 3TF51, 6级 (3TF50 有端子盒)

可单独使用, 也可与热过载继电器配合使用

3UA60(有端子盒)与 3TF50 相配

3UA61(无端子盒)与 3TF51 相配

型号	h	j
3UA60	37	M6
3UA61	42	M8

* 3TF51 不带端子盒, 作为附件选配

型号	a ₁	a ₂	a ₃	b ₁	b ₂	b ₃	c ₁	(c ₁) ¹⁾	d ₁	d ₂	d ₃	e	e ₁	e ₂	f ₁	f ₂	f ₃	g	øg ₁	øg ₂
3TF50	120	143	100	150	232	130	150	150	15	37	37	130	213	40	93	80	146	45	6.3	6.1(M6)
3TF51	120	143	100	150	232	130	150	150	20	42	37	139	215.5	40.5	93	80	146	45	6.3	9(M8)

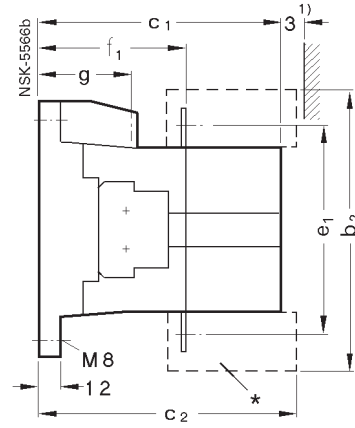
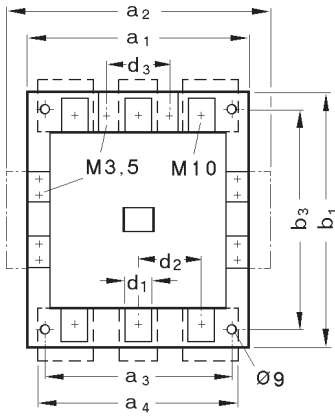
(¹⁾ 直流操作接触器

低压控制产品与系统

接触器和接触器组合

3TF交流接触器

外型及安装尺寸



3TF53 到 3TF56, 8~12 级

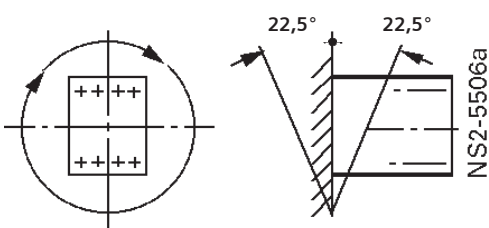
型号	a ₁	a ₂	a ₃	b ₁	b ₃	c ₁	(c ₁) ¹⁾	e ₁	f ₁	g	d ₁	d ₂	øg ₁
3TF53	135	158	110	180	160	185	185	159	115	48	25	48	7
3TF54, 3TF55	145	168	120	200	180	198	198	168	132	58	25	48	9
3TF56	160	183	130	200	180	222	222	178	150	65	25	48	9

* 端子盒 (附件)

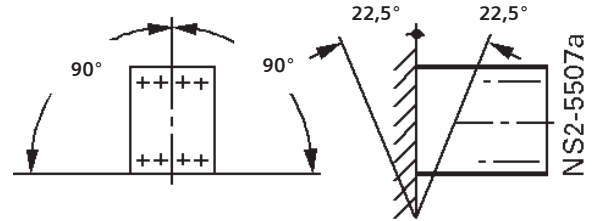
()¹⁾ 直流操作接触器

允许安装位置

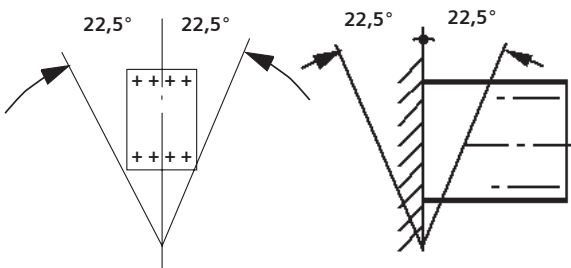
接触器必须安装在如下图所示的垂直表面上。



3TF30 - 3TF33 (交流操作)
3TF40 - 3TF43 (交流操作)



3TF34 - 3TF35 (交流操作)
3TF44 - 3TF56 (交流操作)
3TF30 - 3TF33 (直流操作)
3TF40 - 3TF43 (直流电磁铁系统)
3TF46 - 3TF56 (直流经济回路)



3TF34, 3TF35 (直流操作)
3TF44, 3TF45 (直流螺线管系统)

3TD机械连锁可逆接触器

说明

3TD 系列机械连锁可逆接触器用于交流 50Hz 或 60Hz，额定绝缘电压为 690-1000V，在 AC-3 使用类别下额定工作电压为 380V 时的额定工作电流为 9A-400A。主要用于控制交流电动机正反转。符合 IEC947，VDE0660，GB 14048 等标准。

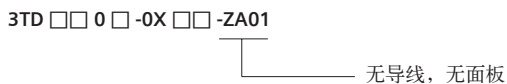
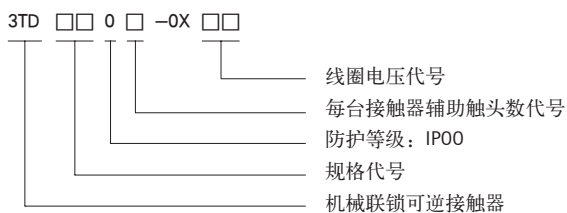
工作条件

- 海拔高度不超过 2000 米；
- 周围环境温度：-25~+55℃；
- 空气相对湿度：在 +40℃ 时不超过 50%，+25℃ 时不超过 90%；
- 大气条件：没有会引起爆炸危险的介质，也没有腐蚀金属和破坏绝缘的气体 and 导电尘埃；
- 在无显著摇动和冲击振动的地方；
- 在没有雨雪侵袭的地方。

结构特点

- 由两台同型号的交流接触器 3TF 构成，通过机械连锁机构互锁；
- 机械连锁机构对单台交流接触器的动作时间无影响；
- 产品主回路，辅助回路导线已连接（也可以供不接线产品）；
- 结构紧凑，连锁可靠；
- 热过载继电器 3UA 可插接安装于 3TD 上（3TD42 以上）。

型号说明



低压控制产品与系统

接触器和接触器组合

3TD机械联锁可逆接触器

选型与订货数据

- 机械寿命：10 × 10⁶ 次；
- 操作时间：一台接触器的触头接通时间与另一台接触器的触头燃弧时间不得重叠；
- 其它技术参数同 3TF，例如：3TD40 见 3TF40；
- 参数与订货规格；
- 机械联锁模块可单独订购，型号参见 2/17。

订货号 ³⁾	每台接触器 辅助触头		额定工作 电流 I _e AC-3, 400/380V A	可控电机功率 AC-3					相配 热过载 继电器 型号	熔断器 规格 配合方式	
	NO	NC		230/ 220V kW	400/ 380V kW	500V kW	690/ 660V kW	1000V kW		“1” A	“2” A
3TD40 02 - 0X .. 3TD40 02 - 0X .. - ZA01 3TD40 01 - 0X .. - ZA01 3TD40 00 - 0X .. - ZA01	2 2 1 -	2 2 1 1	9	2.4	4	5.5	5.5	-	3UA50	35	25
3TD41 02 - 0X .. 3TD41 02 - 0X .. - ZA01 3TD41 01 - 0X .. - ZA01 3TD41 00 - 0X .. - ZA01	2 2 1 -	2 2 1 1	12	3.3	5.5	7.5	7.5	-		35	25
3TD42 02 - 0X .. 3TD42 02 - 0X .. - ZA01	2 2	2 2	16	4	7.5	9	11	-	3UA52	65	35
3TD43 02 - 0X .. 3TD43 02 - 0X .. - ZA01	2 2	2 2	22	5.5	11	11	11	-		65	35
3TD44 02 - 0X .. 3TD44 02 - 0X .. - ZA01	2 2	2 2	32	8.5	15	21	23	-	3UA55	80	63
3TD45 02 - 0X .. 3TD45 02 - 0X .. - ZA01	2 2	2 2	38	11	18.5	25	23	-		80	63
3TD46 02 - 0X .. 3TD47 02 - 0X ..	2 2	2 2	45 63	15 18.5	22 30	30 41	39 55	- -	3UA58	160	100
3TD48 02 - 0X ..	2	2	75	22	37	50	67	39		160	125
3TD50 02 - 0X ..	2	2	110	37	55	76	100	55	3UA60	250	160
3TD52 02 - 0X ..	2	2	170	55	90	118	156	90	3UA62	315	250
3TD54 02 - 0X .. 3TD56 02 - 0X ..	2 2	2 2	250 400	78 125	132 200	178 284	235 375	132 150	3UA66	500	315
										800	500

注：1) 3TD40-3TD50 仅在满足以下条件时才可使用 50Hz 与 60Hz 通用线圈电压：控制电机正反方向旋转的两个控制信号的输出至少存在 50ms 的时间间隔。

2) 上表中熔断器的选用是根据 IEC947-4

“1”型配合保护 – 允许接触器及热继电器遭受损坏

“2”型配合保护 – 热继电器不受损坏，接触器触头允许熔焊（如果触头容易分离）

3) 3TD44 以上可自行组装，机械联锁模块选型请参见 2/17

3TD机械联锁可逆接触器

导线截面积(接线螺钉)

1. 主回路导线。

- a) 实心 / 绞合线。
- b) 带端套或不带端套的细绞合线。
- c) 细绞线，带叉形接线端头绞合线。
- d) 带叉形接线端头绞合线。
- e) 联接板。
- f) 剥去绝缘层长度。
- g) 接线螺钉。

h) 紧固力矩。

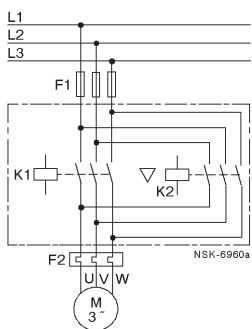
i) AWG 制导线。

2. 辅助回路导线。

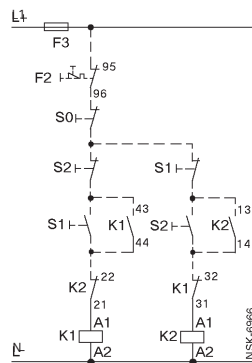
- a) 实心。
- b) 带端套的细绞合线。
- c) 接线螺钉。
- d) 紧固力矩。
- e) AWG 制导线。

	1.a) mm ²	1.b) mm ²	1.c) mm ²	1.d) mm ²	1.e) mm ²	1.f) mm	1.g)	1.h) Nm/lb.in	1.i) AWG	2.a) mm ²	2.b) mm ²	2.c)	2.d) Nm/lbin	2.e) AWG
3TD40 3TD41	1~2.5 1×4	0.75~2.5	-	-	-	10	M3.5	0.8~1, 4/7~12	18~12	0.5~2.5	0.75~2.5	M3.5	0.8~1, 4/7~12	18~14
3TD42 3TD43	2.5~6	1.5~4	-	-	-	12	M4	1~1.5/9~13	14~10	0.5~2.5	0.75~2.5	M3.5	0.8~1, 4/7~12	18~14
3TD44 3TD45	2.5~25	2.5~16	-	-	-	10	M5	2.5~3/22~26.5	14~6					
3TD46 3TD47 3TD48	6~35	4~25	-	-	-	16 ⁺³	-	3~4						
3TD50	25~70	25~50	-	-	-	22 ⁺³	-	4~5						
3TD52	-	-	35~95	50~120	20 x 3	-	M8	10~14						
3TD54	-	-	50~240	70~240	25 x 5	-	M10	14~16.5						
3TD56	-	-	50~240	70~240	2 x (25 x 5)	-	M10	14~16.5						

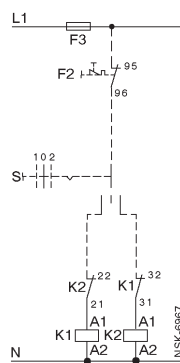
电路图



主回路



瞬时通电的操作电路

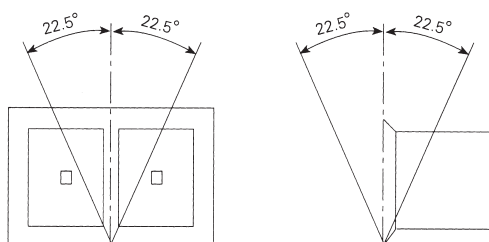


保持通电的操作电路

- S0 “断开”按钮。
- S1 “接通顺时针方式”按钮。
- S2 “接通逆时针方式”按钮。
- S “顺时针-断开-逆时针方式”选择开关。

- K1 控制顺转的接触器。
- K2 控制逆转的接触器。
- F1 主回路熔断器。
- F2 过载继电器。
- F3 控制回路熔断器。

允许安装位置



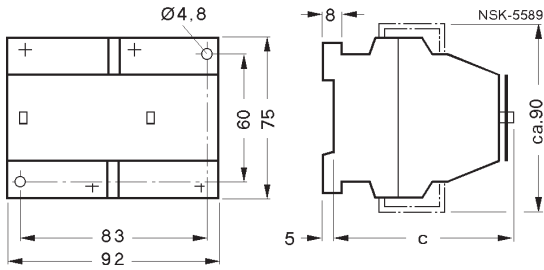
低压控制产品与系统

接触器和接触器组合

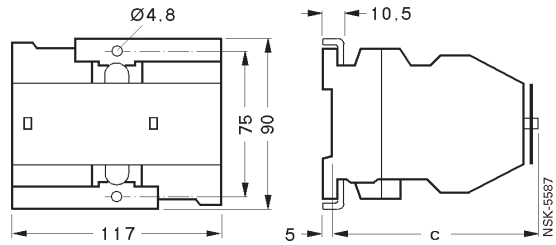
3TD机械联锁可逆接触器

外型及安装尺寸

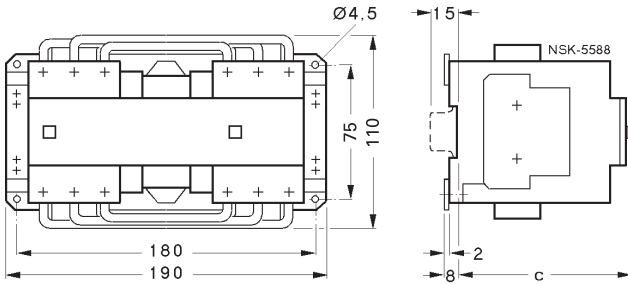
1. 3TD40, 3TD41 c=97mm/81mm



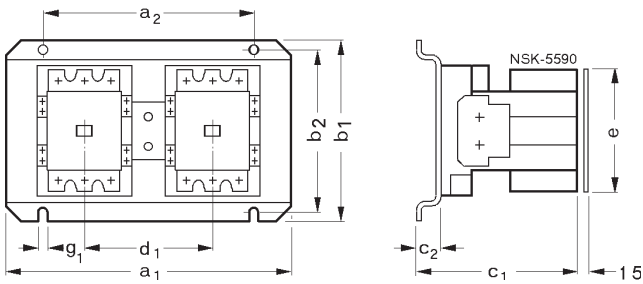
2. 3TD42, 3TD43 c=107mm



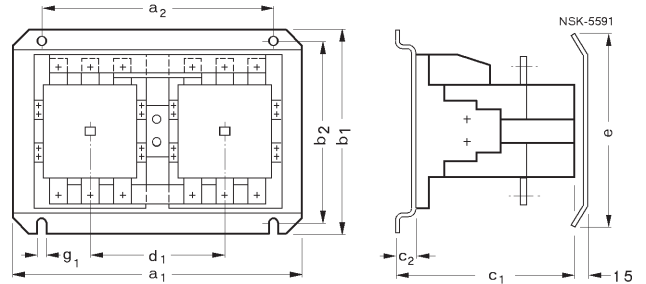
3. 3TD44, 3TD45 c=102mm



4. 3TD46 - 3TD48



5. 3TD50 - 3TD56



	a1	a2	b1	b2	b4	c1	c2	d1	e	g1
3TD46	240	180	165	145	-	141	18	117	150	7(M6)
3TD47	240	180	165	145	-	141	18	117	150	7(M6)
3TD48	260	200	175	155	-	158	18	127	160	7(M6)
3TD50	300	240	210	185	260	168	18	147	-	9(M8)
3TD52	330	270	240	215	315	203	18	162	-	9(M8)
3TD54	350	290	265	240	375	219	21	172	-	11(M10)
3TD56	380	310	265	240	385	243	21	187	-	11(M10)

用于电动机的开关和装置 过载继电器



3UA
热过载继电器



3US
热过载继电器

详情请洽西门子办事处

3/1	说明
3/1	选型与订货数据
3/7	附件
3/8	技术数据
3/12	内部接线图
3/13	安装使用说明
3/14	外型及安装尺寸
3/2	选型与订货数据
3/7	附件
3/15	外型及安装尺寸

低压控制产品与系统

过载继电器

3UA热过载继电器

说明

3UA 系列热过载继电器适用于交流 50Hz/60Hz, 电压 690V - 1000V, 电流 0.1 - 400A 的长期工作或间断长期工作的一般交流电动机的过载与断相保护, 也可用作直流电磁铁和直流电动机的过载保护。

继电器具有断相保护, 温度补偿, 脱扣指示功能, 并能自动与手动复位, 动作可靠, 符合 IEC947 - 4, VDE0660, GB14048 等标准。

继电器可与接触器接插安装, 也可独立安装。


工作条件

- 海拔高度不超过 2000 米;
- 周围环境温度: -25~+55°C;
- 空气相对湿度: +25°C 时不超过 90%。

结构特点

- 3UA 系列为双金属片式热过载继电器, 脱扣等级为 10A;
- 具有差动式断相保护;
- 具有整定电流连续可调装置;
- 具有温度补偿;
- 具有脱扣指示;
- 具有测试按钮;
- 具有手动复位和自动复位按钮;
- 具有在电气上相互绝缘的一常开和一常闭触头;
- SIGUT- 西门子专利端接法, 接线方便、牢固, 接触可靠性高, 抗振性强, 安全防护性好;
- 安装方式: 与接触器接插安装或独立安装。



选型与订货数据

3UA50	订货号	整定电流范围 (A)	熔断器规格 (A)		相配接触器型号	重量 kg
			IEC947 - 4			
			"1"	"2"		
	3UA50 40 - 0A	0.1 - 0.16	35	0.5	3TF30 3TF31 3TF40 3TF41 3TD40 ¹⁾ 3TD40 ¹⁾ 3TE40 3TB40 3TB41	0.14
	3UA50 40 - 0C	0.16 - 0.25	35	1		
	3UA50 40 - 0E	0.25 - 0.4	35	1.6		
	3UA50 40 - 0G	0.4 - 0.63	35	2		0.14
	3UA50 40 - 0J	0.63 - 1	35	4		
	3UA50 40 - 0K	0.8 - 1.25	35	4		
	3UA50 40 - 1A	1 - 1.6	35	6		0.14
	3UA50 40 - 1B	1.25 - 2	35	6		
	3UA50 40 - 1C	1.6 - 2.5	35	6		
	3UA50 40 - 1D	2 - 3.2	35	10		0.14
	3UA50 40 - 1E	2.5 - 4	35	10		
	3UA50 40 - 1F	3.2 - 5	35	16		
	3UA50 40 - 1G	4 - 6.3	35	16		0.14
	3UA50 40 - 1H	5 - 8	35	20		
	3UA50 40 - 1J	6.3 - 10	35	25		
	3UA50 40 - 1K	8 - 12.5	35	25		0.14
	3UA50 40 - 2S	10 - 14.5	35	25		

1) 仅作为具有单独接线的独立单元安装

3UA/3US热过载继电器

选型与订货数据

3UA52	订货号	整定电流范围 (A)	熔断器规格 (A)		相配的接触器型号	重量 kg			
			IEC947 - 4						
			"1"	"2"					
	3UA52 40 - 0A	0.1 - 0.16	63	0.5	3TF32 3TF33 3TF42 3TF43 3TD42 ¹⁾ 3TD43 ¹⁾ 3TE42 3TB42 3TB43	0.14			
	3UA52 40 - 0C	0.16 - 0.25	63	1			0.14		
	3UA52 40 - 0E	0.25 - 0.4	63	1.6					
	3UA52 40 - 0G	0.4 - 0.63	63	2		0.14			
	3UA52 40 - 0J	0.63 - 1	63	4					
	3UA52 40 - 0K	0.8 - 1.25	63	4					
	3UA52 40 - 1A	1 - 1.6	63	6		0.14			
	3UA52 40 - 1B	1.25 - 2	63	6					
	3UA52 40 - 1C	1.6 - 2.5	63	6					
	3UA52 40 - 1D	2 - 3.2	63	10		0.14			
	3UA52 40 - 1E	2.5 - 4	63	10					
	3UA52 40 - 1F	3.2 - 5	63	16					
	3UA52 40 - 1G	4 - 6.3	63	16		0.14			
	3UA52 40 - 1H	5 - 8	63	20					
	3UA52 40 - 1J	6.3 - 10	63	25					
3UA52 40 - 1K	8 - 12.5	63	25	0.14					
3UA52 40 - 2A	10 - 16	63	35						
3UA52 40 - 2B	12.5 - 20	63	35						
3UA52 40 - 2C	16 - 25	63	50						
3US50	订货号	整定电流范围 (A)	熔断器规格 (A)		相配的接触器型号	重量 kg			
	3US50 40 - 0A 3US50 40 - 0C 3US50 40 - 0E 3US50 40 - 0G 3US50 40 - 0J	0.1 - 0.16 0.16 - 0.25 0.25 - 0.4 0.4 - 0.63 0.63 - 1	IEC947 - 4		3TS29 3TS30 3TS31 3TS32 3TB39 3TB40 3TB41	0.14			
			"1"				"2"		
			3US50 40 - 1A	1 - 1.6			35	6	0.14
			3US50 40 - 1C	1.6 - 2.5			35	6	
			3US50 40 - 1E	2.5 - 4			35	10	
	3US50 40 - 1G	4 - 6.3	35	16					
	3US50 40 - 1J	6.3 - 10	35	25					
	3US50 40 - 1K	8 - 12.5	35	25					
	3US50 40 - 2L	12.5 - 18	35	25					
	3US55 40 - 1J 3US55 40 - 2A 3US55 40 - 2C 3US55 40 - 2N	6.3 - 10 10 - 16 16 - 25 25 - 32	63	25		3TS33 3TS34 3TB42 3TB43	0.20		
			63	35					
			63	50					
			100	80					



¹⁾ 仅作为具有单独接线的独立单元安装

低压控制产品与系统

过载继电器

3US热过载继电器

选型与订货数据

3US56	订货号	整定电流范围 (A)	熔断器规格 (A)		相配的接触器型号	重量 kg
			IEC947 - 4			
			"1"	"2"		
	3US56 40 - 1A	1 - 1.6	100	6	3TS35 3TS36	0.20
	3US56 40 - 1C	1.6 - 2.5	100	6		
	3US56 40 - 1E	2.5 - 4	100	10		
	3US56 40 - 1G	4 - 6.3	100	16		
	3US56 40 - 1J	6.3 - 10	100	25		
	3US56 40 - 2A	10 - 16	100	35	3TS35 3TS36	0.20
	3US56 40 - 2C	16 - 25	100	50		
	3US56 40 - 2Q	25 - 36	100	80		
	3US56 40 - 8M	36 - 45	100	80		
	3US58	订货号	整定电流范围 (A)	熔断器规格 (A)		相配的接触器型号
			IEC947 - 4			
			"1"	"2"		
	3US58 40 - 2B	12.5 - 20	160	50	3TS47 3TS48 3TS49 3TS50	0.4
	3US58 40 - 2C	16 - 25	160	50		
	3US58 40 - 2E	25 - 40	160	80		
	3US58 40 - 2T	40 - 57	160	100		
	3US58 40 - 2V	57 - 70	160	125		
	3US58 40 - 8W	70 - 88	250	160	3TS47 3TS48 3TS49 3TS50	0.4
	3US58 40 - 8X	88 - 105*	250	160		

* 配合接触器安装至 100A

3UA热过载继电器

选型与订货数据

3UA54	订货号	整定电流范围 (A)	熔断器规格 (A)		相配的接触器型号	重量 kg
			IEC947 - 4			
			"1"	"2"		
	3UA54 40 - 1G	4 - 6.3	100	16	3TB44	0.20
	3UA54 40 - 1J	6.3 - 10	100	25		
	3UA54 40 - 2A	10 - 16	100	35		
	3UA54 40 - 2B	12.5 - 20	100	50		0.20
	3UA54 40 - 2C	16 - 25	100	50		
	3UA54 40 - 2D	20 - 32	100	80		
	3UA54 40 - 2Q	25 - 36	100	80		
3UA55	订货号	整定电流范围 (A)	熔断器规格 (A)		相配的接触器型号	重量 kg
			IEC947 - 4			
			"1"	"2"		
	3UA55 40 - 1A	1 - 1.6	100	6	3TF34 3TF35 3TF44	0.20
	3UA55 40 - 1B	1.25 - 2	100	6		
	3UA55 40 - 1C	1.6 - 2.5	100	6		
	3UA55 40 - 1D	2 - 3.2	100	10	3TF45 3TD44 ¹⁾ 3TD45 ¹⁾	0.20
	3UA55 40 - 1E	2.5 - 4	100	10		
	3UA55 40 - 1F	3.2 - 5	100	16	3TE44	0.20
	3UA55 40 - 1G	4 - 6.3	100	16		
	3UA55 40 - 1H	5 - 8	100	20		
	3UA55 40 - 1J	6.3 - 10	100	25		
	3UA55 40 - 1K	8 - 12.5	100	25		
	3UA55 40 - 2A	10 - 16	100	35		
	3UA55 40 - 2B	12.5 - 20	100	50		
	3UA55 40 - 2C	16 - 25	100	50	0.20	
	3UA55 40 - 2D	20 - 32	100	80		
	3UA55 40 - 2Q	25 - 36	100	80		
	3UA55 40 - 2R	32 - 40	100	80	0.20	
	3UA55 40 - 8M	36 - 45	100	80		
3UA58	订货号	整定电流范围 (A)	熔断器规格 (A)		相配的接触器型号	重量 kg
			IEC947 - 4			
			"1"	"2"		
	3UA58 40 - 2B	12.5 - 20	160	50	3TF46 3TF47 3TF48	0.4
	3UA58 40 - 2C	16 - 25	160	50		
	3UA58 40 - 2D	20 - 32	160	63		
	3UA58 40 - 2E	25 - 40	160	80	3TF49 3TD46 ¹⁾ 3TD47 ¹⁾ 3TD48 ¹⁾	0.4
	3UA58 40 - 2F	32 - 50	160	100		
	3UA58 40 - 2T	40 - 57	160	100		
	3UA58 40 - 2P	50 - 63	160	100	3TE46 3TE47 3TE48	0.4
	3UA58 40 - 2V	57 - 70	160	125		
	3UA58 40 - 2U	63 - 80	250	160		
	3UA58 40 - 8W	70 - 88	250	160		

¹⁾ 仅作为具有单独接线的独立单元安装

低压控制产品与系统

过载继电器

3UA热过载继电器

选型与订货数据

3UA60	订货号	整定电流范围 (A)	熔断器规格 (A)		相配的接触器型号	重量 kg
			IEC947 - 4			
			"1"	"2"		
	3UA60 40 - 2H	55 - 80	250	160	3TE48 ¹⁾ 3TF49 ¹⁾ 3TF50 3TE50 3TD50 ¹⁾ 3TB50	0.7
	3UA60 40 - 2W	63 - 90	250	160		
	3UA60 40 - 2X	80 - 110	315	200		
	3UA60 40 - 3H	90 - 120	315	224		0.7
	3UA60 40 - 3J	110 - 135	315	224		
	3UA60 40 - 3J	110 - 135	315	224		
3UA61	订货号	整定电流范围 (A)	熔断器规格 (A)		相配的接触器型号	重量 kg
			IEC947 - 4			
			"1"	"2"		
	3UA61 40 - 2H	55 - 80	250	160	3TF51	0.7
	3UA61 40 - 2W	63 - 90	250	160		
	3UA61 40 - 2X	80 - 110	315	200		
	3UA61 40 - 3H	90 - 120	315	224		0.7
	3UA61 40 - 3J	110 - 135	315	224		
	3UA61 40 - 3K	120 - 150	315	224		
3UA59	订货号	整定电流范围 (A)	熔断器规格 (A)		相配的接触器型号	重量 kg
			IEC947 - 4			
			"1"	"2"		
	3UA59 40 - 0A	0.1 - 0.16	25	0.5	单独安装使用	0.28
	3UA59 40 - 0C	0.16 - 0.25	25	1		
	3UA59 40 - 0E	0.25 - 0.4	25	1.6		
	3UA59 40 - 0G	0.4 - 0.63	25	2		0.28
	3UA59 40 - 0J	0.63 - 1	25	4		
	3UA59 40 - 0K	0.8 - 1.25	25	4		
	3UA59 40 - 1A	1 - 1.6	25	6		0.28
	3UA59 40 - 1B	1.25 - 2	25	6		
	3UA59 40 - 1C	1.6 - 2.5	25	6		
	3UA59 40 - 1D	2 - 3.2	25	10		0.28
	3UA59 40 - 1E	2.5 - 4	25	10		
	3UA59 40 - 1F	3.2 - 5	25	16		
	3UA59 40 - 1G	4 - 6.3	25	16		0.28
	3UA59 40 - 1H	5 - 8	25	16		
	3UA59 40 - 1J	6.3 - 10	25	16		
	3UA59 40 - 1K	8 - 12.5	35	25		0.28
	3UA59 40 - 2A	10 - 16	63	35		
	3UA59 40 - 2B	12.5 - 20	63	50		
	3UA59 40 - 2C	16 - 25	63	50		0.28
	3UA59 40 - 2D	20 - 32	80	63		
	3UA59 40 - 2E	25 - 40	125	80		
3UA59 40 - 2M	32 - 45	160	100	0.28		
3UA59 40 - 2T	40 - 57	160	125			
3UA59 40 - 2P	50 - 63	160	125			

3UA热过载继电器

选型与订货数据

3UA62	订货号	整定电流范围 (A)	熔断器规格 (A)		相配的接触器型号	重量 kg
			IEC947 - 4			
			"1"	"2"		
	3UA62 40 - 2H	55 - 80	250	160	3TF52 3TE52 3TD52 ¹⁾ 3TF53 ²⁾ 3TB52	0.7
	3UA62 40 - 2W	63 - 90	250	160		
	3UA62 40 - 2X	80 - 110	315	200		
	3UA62 40 - 3H	90 - 120	315	224		0.7
	3UA62 40 - 3J	110 - 135	315	224		
	3UA62 40 - 3K	120 - 150	315	224		
	3UA62 40 - 3L	135 - 160	355	224		0.7
	3UA62 40 - 3M	150 - 180	355	224		
	3UA66	订货号	整定电流范围 (A)	熔断器规格 (A)		相配的接触器型号
IEC947 - 4						
"1"				"2"		
	3UA66 40 - 2K	80 - 125	500	250		2.5
	3UA66 40 - 3B	125 - 200	500	315		
	3UA66 40 - 3C	160 - 250	500	400		
	3UA66 40 - 3D	200 - 320	500	400		2.5
	3UA66 40 - 3E	250 - 400	800	500		

低压控制产品与系统

过载继电器

3UA/3US热过载继电器

附件说明

	名称	订货号	用途	重量 kg
	软轴式复位线	3UX1015 3UX1016	用于热继电器的远距离复位操作 3UX1015 长 400mm 3UX1016 长 600mm	0.07
	防护附件	3UX1110 3UX1111	用于锁定设置旋钮和测试按钮	0.01
	连接排 (一套三根)	3UX1221	用于 3UA61、3UA62 (135~160A, 150~180A) 与 3TF51、3TF52、3TB52 接触器的连接	0.085
		3UX1210	用于 3UA62、3UA66 (至 200A) 与 3TF53、3TF54、3TB54、 3TD54、3TE54 接触器的连接	0.1
		3UX1211	用于 3UA66 (至 400A) 与 3TF54、3TB54、3TD54、 3TE54、3TF55、3TF56、3TB56 接触器的连接	0.33
	连接支座	3UX1418	与 3UA50 配合组成独立安装产品	0.05
	连接支座	3UX1420	与 3UA52, 3UA54 配合组成独立安装产品	0.05
	连接支座	3UX1421	与 3UA58 配合组成独立安装产品	0.05
	连接支座	3UX1425	与 3UA55 配合组成独立安装产品	0.05
	连接支座	3US1950	与 3US50 配合组成独立安装产品	0.05
	连接支座	3US1955	与 3US55 配合组成独立安装产品	0.05
	连接支座	3US1956	与 3US56 配合组成独立安装产品	0.05
	连接支座	3US1958	与 3US58 配合组成独立安装产品	0.05
	接线端子盒	3UX1424	与 3UA60 配合组成独立安装产品	0.05

1) 仅作为具有单独接线的独立单元安装

2) 使用 3UX1210 连接带与 3TF53 接触器连接

3UA热过载继电器

技术数据

		3UA50/3UA52	3UA54 3UA55	3UA59	3UA58	3UA60	3UA61	3UA62	3UA66	
额定工作电流 (A)		14.5 25	36 45	63	88	135	150	180	400	
额定绝缘电压 (V)		690	690	690	1000	1000	1000	1000	1000	
额定工作电压 (V)		690	690	690	1000	1000	1000	1000	1000	
电流类型及频率		直流; 交流至 400Hz							交流 50-400Hz	
环境温度 (°C)		-25~+55	25~+55	-25~+55	-25~+55	-25~+55	-25~+55	-25~+55	-25~+55	
断相保护		有	有	有	有	有	有	有	有	
手动与自动复位		有	有	有	有	有	有	有	有	
温度补偿 (-25~+55°C)		有	有	有	有	有	有	有	有	
脱扣指示		有	有	有	有	有	有	有	有	
测试按钮		有	有	有	有	有	有	有	有	
连接接触器线圈接线端子		有	有	无	无	无	无	无	无	
辅助触头		1 常开 +1 常闭	1 常开 +1 常闭	1 常开 +1 常闭	1 常开 +1 常闭	1 常开 +1 常闭	1 常开 +1 常闭	1 常开 +1 常闭	1 常开 +1 常闭	
通断能力 (380V) AC-15		1.1A	1.1A	1.1A	1.1A	1.1A	1.1A	1.1A	1.1A	
安装方式		接插式	接插式	独立式	接插式	独立式	独立式	独立式	独立式	
导线截面积 (mm ²)	主回路	单芯或绞合线	2.5~6	1.5~25	1.5~25	2.5~35	25~70	50~120	50~120	≤ 200A 185 > 200A 240
		细绞线带端子套管	1.5~4	1~16	1~16	1.5~25	25~50	25~95 铜排 20×3	25~95 铜排 20×3	铜排 20×3/ 2×30×5
		接线螺钉	M4	M5	M5	M5	M6	M8	M8	M8/M10
	辅助回路	单芯或绞合线	2× (0.5~1)	2× (0.5~1)	2× (0.5~1)	2× (0.5~1)	2× (0.5~1)	2× (0.5~1)	2× (0.5~1)	2× (0.5~1)
		细绞线带端子套管	2× (0.5~1)	2× (0.5~1)	2× (0.5~1)	2× (0.5~1)	2× (0.5~1)	2× (0.5~1)	2× (0.5~1)	2× (0.5~1)
		接线螺钉	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5

保护特性

项目	整定电流倍数	动作时间	试验条件	
1	1.05	>2 小时 ¹⁾	冷态	
2	1.20	>2 小时 ¹⁾	热态	
3	1.50	<2 分钟 ¹⁾	以 1 倍整定电流预热 2 小时	
4	7.2	2s < T _p ≤ 10s, 10A 级	冷态	
热态即指继电器以项 1 电流加热至稳定状态。				
项目	整定电流倍数		动作时间	试验条件
	任意二相	另一相		
5	1.0	0.9	> 2 小时 ²⁾	冷态
6	1.15	0	< 2 小时 ²⁾	热态
热态即指继电器以项 1 电流加热至稳定状态。				

¹⁾ 在环境温度为 +20°C 和三相负载平衡时的动作时间

²⁾ 在环境温度为 +20°C 和三相负载不平衡 (断相) 时的动作时间

低压控制产品与系统

过载继电器

3UA热过载继电器

技术数据

3. 冷态开始三相均衡负载的脱扣时间 (参考数据)							
整定电流范围 (A)	连接导线截面积 (mm ²)	整定电流倍数 ($\times I_n$)					
		3	4	5	6	7	8
3UA50, 3UA52		脱扣时间: 秒					
0.1-0.16	1	16.7	10.3	7.5	5.9	4.8	4.1
0.16-0.25	1	20.5	12.8	9.5	7.5	6.3	5.4
0.25	1	18	11.2	8.2	6.5	5.4	4.6
0.4-0.63	1	20.8	12.8	9.5	7.6	6.3	5.4
0.63-1	1	23.3	14.4	10.5	8.3	6.8	5.8
0.8-1.25	1	28	17.5	12.7	9.8	8.1	6.8
1-1.6	1	22.6	14.3	10.4	8.3	6.8	5.9
1.25-2	1	22.3	14	10.3	8.4	6.9	6.0
1.6-2.5	1	24.5	15.5	11.5	9	7.5	6.4
2-3.2	1	23.8	15	11	8.8	7.3	6.3
2.5-4	1	24.4	15.6	11.4	9.1	7.6	6.5
3.2-5	1	27.5	17	12.2	9.5	7.8	6.5
4-6.3	1	23.4	14.4	10.4	8	6.5	5.5
5-8	1	22.5	13.5	9.5	7.2	5.7	4.7
6.3-10	1.5	24	13.9	9.3	6.8	5.3	4.3
8-12.5	2.5	24.5	14.8	10.2	7.8	6.2	5.2
10-14.5	2.5	23.2	13.9	9.5	7.2	5.6	4.6
10-16	2.5	23.2	13.9	9.5	7.2	5.6	4.6
12.5-20	2.5	23	13	8.6	6.3	4.8	3.9
16-25	4	31	17	11	7.7	5.8	4.6
3UA54		脱扣时间: 秒					
4-6.3	1	23.4	14.4	10.4	8	6.5	5.5
6.3-10	1.5	24	13.9	9.3	6.8	5.3	4.3
10-16	2.5	26.2	15.8	10.8	8.1	6.4	5.2
12.5-20	2.5	26.6	14.8	9.7	7.0	5.3	4.3
16-25	4	29	15.4	9.8	7.0	5.3	4.2
20-32	6	28	16.1	10.8	8.2	6.3	5.2
25-36	10	33.4	19	12.8	9.3	7.2	5.8
3UA55		脱扣时间: 秒					
1-1.6	1	22.6	14.3	10.4	8.3	6.8	5.9
1.25-2	1	22.3	14	10.3	8.4	6.9	6
1.6-2.5	1	24.5	15.5	11.5	9	7.5	6.4
2-3.2	1	23.8	15	11	8.3	7.3	6.3
2.5-4	1	24.4	15.5	11.4	9.1	7.6	6.5
3.2-5	1	27.5	17	12.2	9.5	7.8	6.5
4-6.3	1	25.4	14.4	10.4	8	6.5	5.5
5-8	1	22.5	13.5	9.5	7.2	5.7	4.7
6.3-10	1.5	24	13.9	9.3	6.8	5.3	4.3
8-12.5	2.5	24.5	14.8	10.2	7.8	6.2	5.2
10-16	2.5	26.2	15.8	10.8	8.1	6.4	5.2
12.5-20	2.5	26.6	14.8	9.7	7	5.3	4.3
16-25	4	29	15.4	9.8	7	5.3	4.2
20-32	6	28	16.1	10.8	8.2	6.3	5.2
25-36	10	33.4	19	12.8	9.3	7.2	5.8
32-40	10	24.3	13.6	8.8	6.6	5	4.2
36-45	10	23	13	8.5	6.2	4.5	3.5

3UA热过载继电器

技术数据

整定电流范围 (A)	连接导线截面积 (mm ²)	整定电流倍数 ($\times I_n$)					
		3	4	5	6	7	8
3UA58		脱扣时间: 秒					
16-25	4	34	19.5	13.2	9.7	7.6	6.2
20-32	6	33	18.5	12.8	9.4	7.4	6
25-40	10	30	17	11.5	8.4	6.5	5.3
32-50	10	29	16.6	11	8	6.2	5
40-57	16	35	19.4	12.3	8.7	6.6	5.3
50-63	16	37	20.5	13.3	9.6	7.3	5.8
57-70	25	40	21.5	14	9.8	7.4	5.8
63-80	25	40	21.5	13.8	9.7	7.3	5.8
70-88	35	33.9	17.6	11.8	8	6.5	4.9
3UA59		脱扣时间: 秒					
0.1-0.16	1	16.7	10.3	7.5	5.9	4.8	4.1
0.16-0.25	1	20.5	12.8	9.5	7.5	6.3	5.4
0.25-0.4	1	18	11.2	8.2	6.5	5.4	4.6
0.4-0.63	1	20.8	12.8	9.5	7.6	6.3	5.4
0.63-1	1	23.3	14.4	10.5	8.3	6.8	5.8
0.8-1.25	1	28	17.5	12.7	9.8	8.1	6.8
1-1.6	1	22.6	14.3	10.4	8.3	6.8	5.9
1.25-2	1	22.3	14	10.3	8.4	6.9	6.0
1.6-2.5	1	24.5	15.5	11.5	9	7.5	6.4
2-3.2	1	23.8	15	11	8.8	7.3	6.3
2.5-4	1	24.4	15.6	11.4	9.1	7.6	6.5
3.2-5	1	27.5	17	12.2	9.5	7.8	6.5
4-6.3	1	23.4	14.4	10.4	8	6.5	5.5
5-8	1	22.5	13.5	9.5	7.2	5.7	4.7
6.3-10	1.5	24	13.9	9.3	6.8	5.3	4.3
8-12.5	2.5	31	17	11	7.7	5.8	4.6
10-16	2.5	16.1	9.5	6.6	5.1	3.9	3.3
12.5-20	2.5	17.3	10.1	7	5.2	4.2	3.4
16-25	4	16.7	9.8	6.7	5.1	3.9	3.2
20-32	6	17.5	10	6.8	5.1	4	3.3
25-40	10	17.3	10.1	7	5.2	4.2	3.4
32-45	10	16.7	9.8	6.7	5.1	3.9	3.2
40-57	16	17.5	10	6.8	5.1	4	3.3
50-63	16	17	9.7	6.7	5.1	4	3.3
3UA60, 3UA61, 3UA62		脱扣时间: 秒					
55-80	25	36	21	13.5	9.8	7.5	6.1
63-90	35	44	24	15.5	11	8.5	6.7
80-110	35	43	22	14	10	7.7	6.1
90-120	50	40	21.8	14	10	7.5	5.9
110-135	50	32	18	11.7	8.4	6.4	5.1
120-150	50	35	19.5	12.8	9.4	7.2	5.8
135-160	70	38	20.6	13.8	10	7.6	6.2
150-180	95	37	20.5	13.5	9.7	7.4	6.0
3UA66		脱扣时间: 秒					
80-125	50	25	16.8	13.1	11.1	9.9	9.1
125-200	95	24.4	16.1	11.9	9.8	8.4	7.4
160-250	120	23.8	13.9	10.3	8.5	7.3	6.5
200-320	185	25.6	15.5	10.9	8.5	7	6.4
250-400	240	25	15	10.5	8.5	7	6.2

低压控制产品与系统

过载继电器

3UA热过载继电器

脱扣特性

此电流 - 时间曲线显示了从冷态到脱扣的时间和实际电流与整定电流的倍数之间的关系。当运行电流是 $1.0 \times I_E$ 时，脱扣时间将缩短 25%。脱扣曲线 3 适用于 3 极负载，脱扣曲线 2 适用于 2 极负载。对于单极负载，脱扣曲线介于 2、3 之间。对于通常的运行情况，热脱扣器的 3 个双金属片均需被加热。3UA 热继电器适用于保护带相序控制的电动机，用于保护单相或直流负载时应将三个主触头串联，此时适用于曲线 3。3 相对称负载的脱扣电流为整定电流的 105% 到 120%。

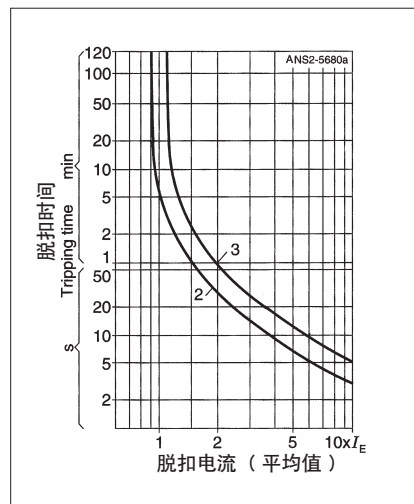
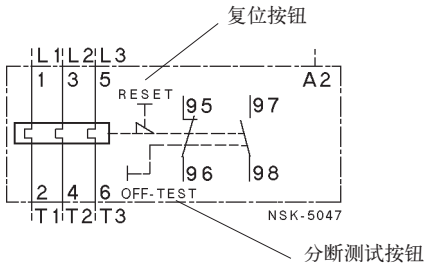


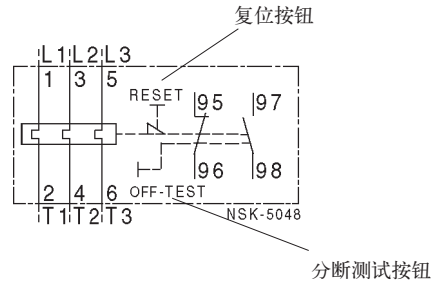
图 3/19 典型脱扣曲线

3UA热过载继电器

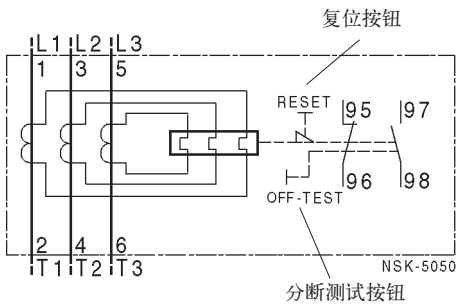
内部接线图



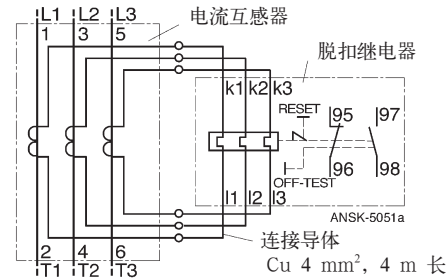
3UA50, 3UA52, 3UA54, 3UA55



3UA58, 3UA59, 3UA60, 3UA61, 3UA62



3UA66, 3UA68



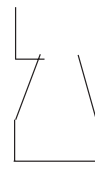
3UA66, 3UA68 的电流互感器与脱扣器分离安装

辅助触头技术参数

1. 约定发热电流 $I_{th}=6A$ (在 $35^{\circ}C$ 时)
2. 额定绝缘电压 U_i 的有效值



非等电位 (NO+NC)



等电位 (NO+NC 连接成转换触头)

3. 通断能力

AC-15		DC-13	
U_e (V)	I_e (A)	U_e (V)	I_e (A)
24	2	24 60 110 220	2 0.5 0.3 0.2
60	1.5		
125	1.25		
230	1.15		
400	1.1		
500	1		
690	0.8		

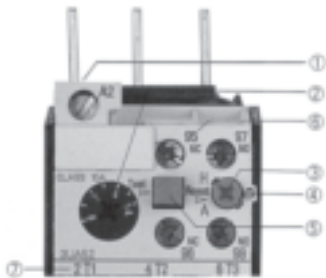
低压控制产品与系统

过载继电器

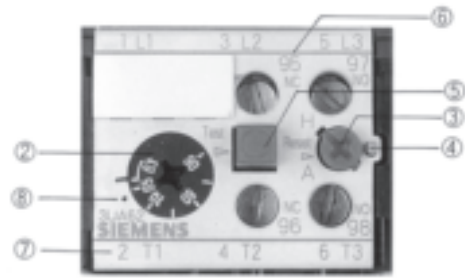
3UA热过载继电器

安装使用说明

1. 3UA 热继电器面罩标识



3UA50 3UA52 3UA54 3UA55 的面罩



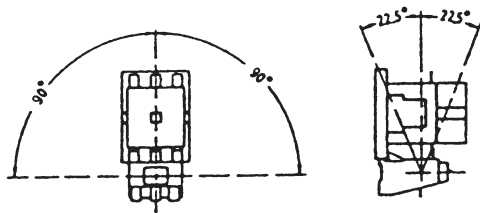
3UA58 3UA59 3AU60 3UA61 3UA62 3UA66 的面罩。

- ① 接线端子 A2。（用于将接触器线圈的接线端子 A2 引出）。
- ② 整定电流调节盘。
- ③ 复位按钮（蓝色）
H: 手动复位
A: 自动复位
- ④ 脱扣指示（绿色）。
当手动复位时，脱扣后指示杆顶出，在自动复位时无脱扣指示。

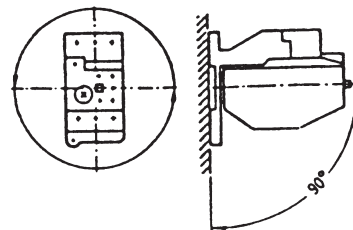
- ⑤ 测试按钮（红色）
- ⑥ 95、96、97、98 为辅助触头接线端子号，95、96 为常闭触头，97、98 为常开触头。
- ⑦ 主回路接线端子号，使用时必须与接触器的接线端子号相一致。
- ⑧ 3UA6 分离安装时电流设置以“.”标记为基准。

- 2. 应根据电机的额定工作电流的大小将调节盘转到相应的电流刻度。
- 3. 复位按钮指向“H”时为手动复位。继电器脱扣，如要继电器重新工作，必须手动按下复位按钮。
若在手复位状态下配上软轴式复位线，不打开电器箱门也可实现复位（详见附件表）
如要将手动复位转成自动复位只须将复位按钮按下并逆时针方向旋转从“H”到“A”即可。

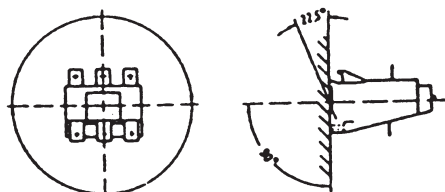
- 4. 当按下测试按钮后，常开触头闭合，常闭触头打开可实现对控制回路的测试（模拟过载脱扣）。在手复位状态，再按下蓝色复位按钮时，继电器复位；在自动复位状态，当放开此按钮后继电器即自动复位。
- 5. 继电器应按图所示位置按装使用。



热继电器与相应 3TF、3TB 接触组合安装



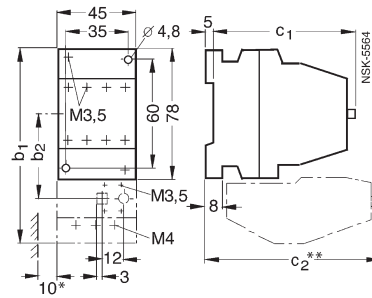
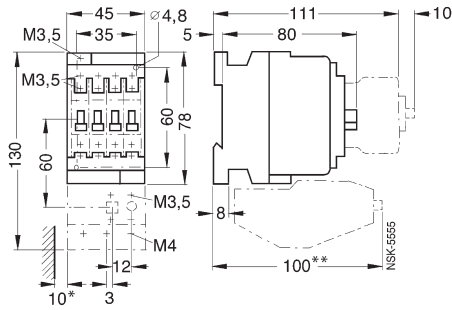
热继电器配用 3UX14 连接支座独立安装



热继电器独立安装

3UA热过载继电器

外型及安装尺寸



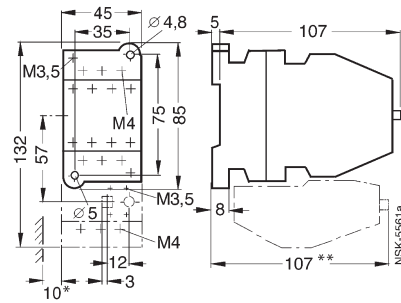
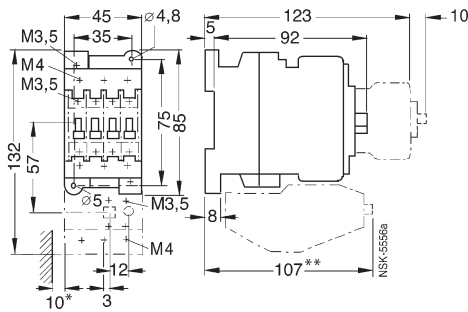
	b1	b2	c1	c2
I	125	55	80	108
II	130	60	95	100

3UA50 与 3TF30/31 接触器接插安装。

3UA50 与 3TF40/41, 接触器接插安装。

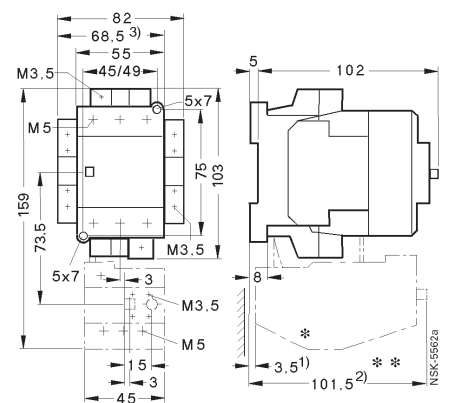
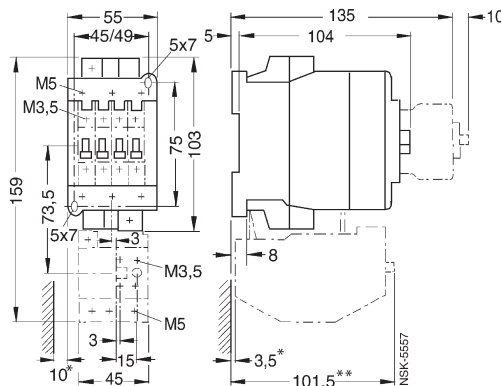
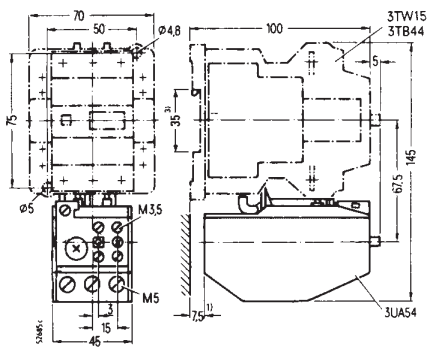
(I 带有 1NO 或 1NC 辅助触头的接触器。

II 带有 1NO+1NC 或 2NO+2NC 辅助触头的接触器。)



3UA52 与 3TF32/33 接触器接插安装。

3UA52 与 3TF42/43, 接触器接插安装。



3UA54 与 3TB44 接触器接插安装。

3UA55 与 3TF34/35 接触器接插安装。

3UA55 与 3TF44/45 接触器接插安装。

注: *) 至接地部件的间隙。

**) 到方形试验按钮 (行程 3mm) 的距离。
到圆形复位按钮 (行程 2.5mm) 的距离要小 2.5mm。

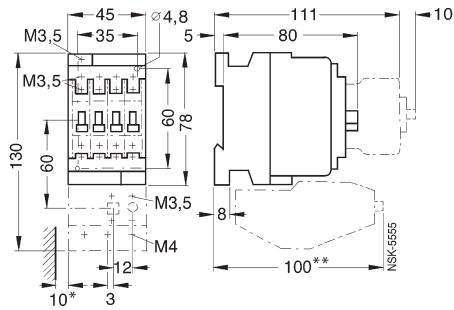
1) 用于 35mm 标准导轨 (DIN EN 50 022)。

低压控制产品与系统

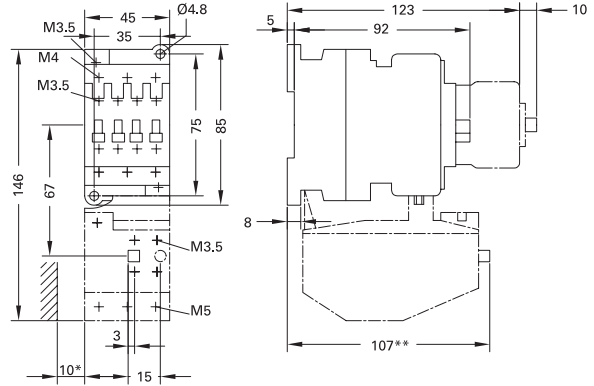
过载继电器

3UA/3US热过载继电器

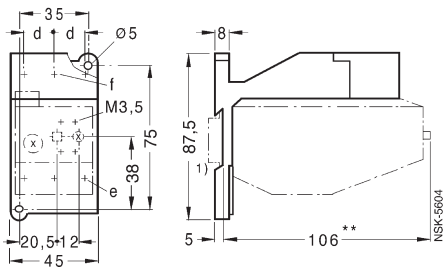
外型及安装尺寸



3US50 与 3TS29/30/31/32 接触器接插安装。



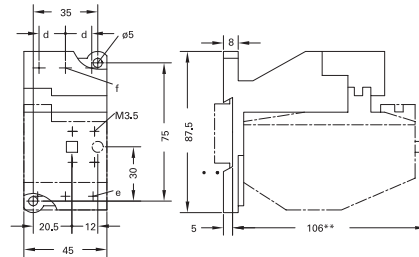
3US55 与 3TS33/34 接触器接插安装。



热过载继电器带连接支座

热过载继电器带连接支座	d	e	f
3UA50 带有 3UX1 418	10	M4	M3.5
3UA52 带有 3UX1 420	14.3	M4	M4
3UA54 带有 3UX1 420	14.3	M5	M4
3UA55 带有 3UX1 425	18.2	M5	M5

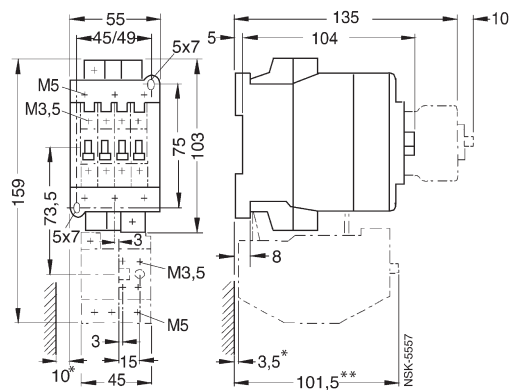
3UA50, 3UA52, 3UA54, 3UA55 与 3UX14 连接支座组成独立安装单元。



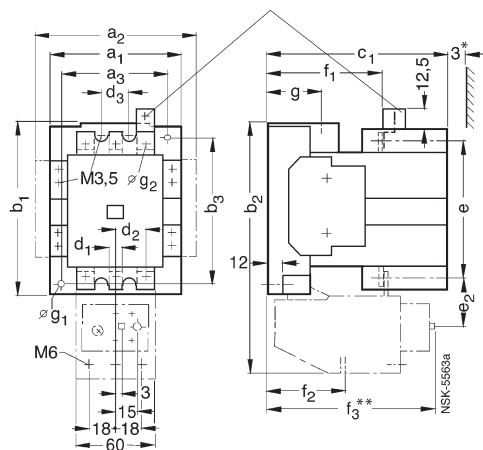
热过载继电器带连接支座

热过载继电器带连接支座	d	e	f
3US50 带有 3US1 950	10	M4	M3.5
3US55 带有 3US1 955	14.3	M4	M4

3US50, 3US55 与 3US19 连接支座组成独立安装单元。



3US56 与 3TS35/36 接触器接插安装。

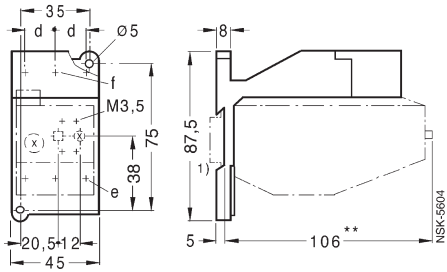


3US58 与 3TS47, 3TS48, 3TS49, 3TS50 接触器接插安装。

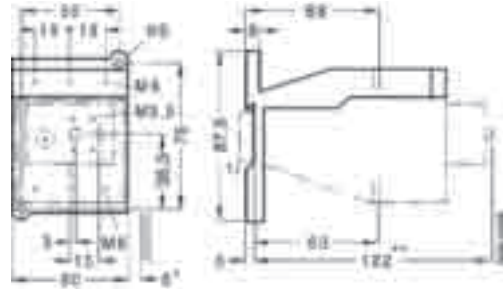
3US58+	a ₁	a ₂	a ₃	b ₁	b ₂	b ₃	c ₁	d ₁	d ₂	d ₃	e	e ₁	f ₁	f ₂	f ₃	g	øg ₁	øg ₂
3TS47, 3TS48	90	113	70	117	175	100	132	10.5	26.5	25	102	31.5	80	63	122	28	4.8	6.1
3TS49, 3TS50	100	123	80	133	194	110	140	10.5	26.5	25	116	31.5	89	71	132	39	5.5	6.1

3UA/3US热过载继电器

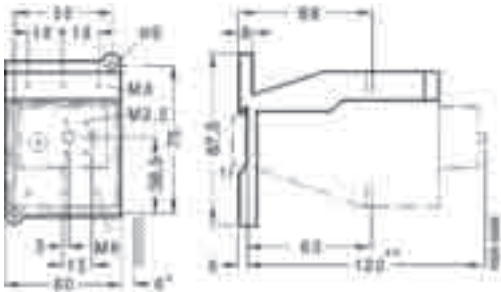
外型及安装尺寸



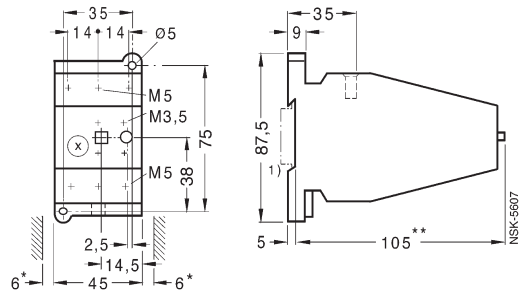
3US56 与 3US1956 连接支座组成独立安装单元。



3US58 与 3US1958 连接支座组成独立安装单元。



3UA58 与 3UX1421 连接支座组成独立安装单元。



3UA59 独立安装。

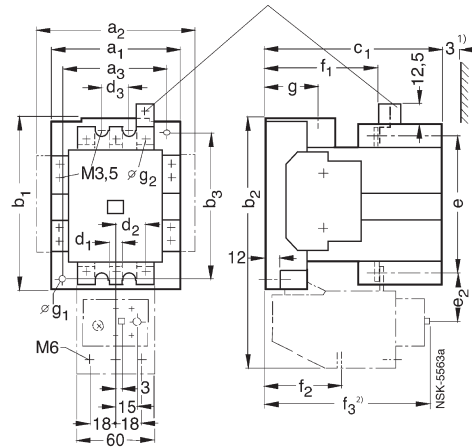
- 注：
- *) 至接地部件的间隙。
 - **) 到方形试验按钮（行程 3mm）的距离。
到圆形复位按钮（行程 2.5mm）的距离要小 2.5mm。
 - 1) 用于 35mm 标准导轨 (DIN EN 50 022)。

低压控制产品与系统

过载继电器

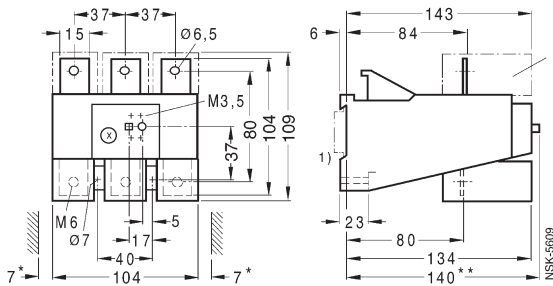
3UA热过载继电器

外型及安装尺寸

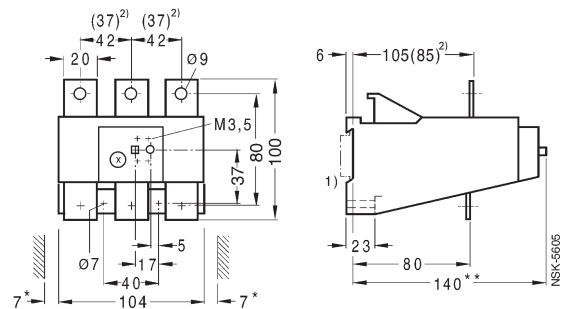


3UA58+	a ₁	a ₂	a ₃	b ₁	b ₂	b ₃	c ₁	d ₁	d ₂	d ₃	e	e ₂	f ₁	f ₂	f ₃	g	øg ₁	øg ₂
3TF46, 3TF47	90	113	70	117	175	100	123	8	26.5	25	94	34	80	63	122	28	4.8	6.1
3TF48, 3TF49	100	123	80	133	194	110	140	10.5	26.5	25	116	31.5	89	71	132	39	5.5	6.1

3UA58 与 3TF46, 3TF47, 3TF48, 3TF49 接触器接插安装。



3UA60 与接触器接插安装或配备 3UX1424 独立安装。



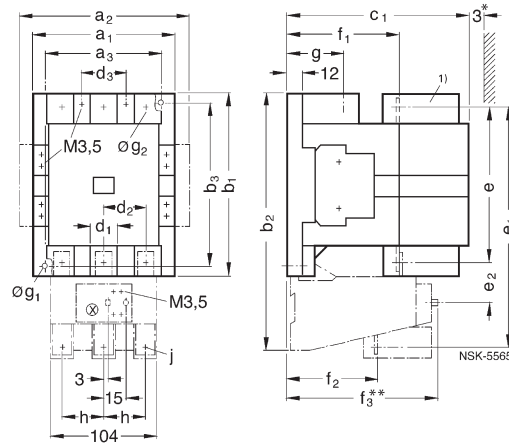
3UA61, 3UA62 与接触器接插安装或独立安装。

- *) 至接地部件的间隙。
- **) 到方形试验按钮 (行程 3mm) 的距离。
到圆形复位按钮 (行程 2.5mm) 的距离要小 2.5mm。

- 1) 用于 35mm 标准导轨 (DIN EN 50 022)。
- 2) 3UA62 的连接排高度和间距可调节以便与 3TF50/3TF52 接触器接插安装。

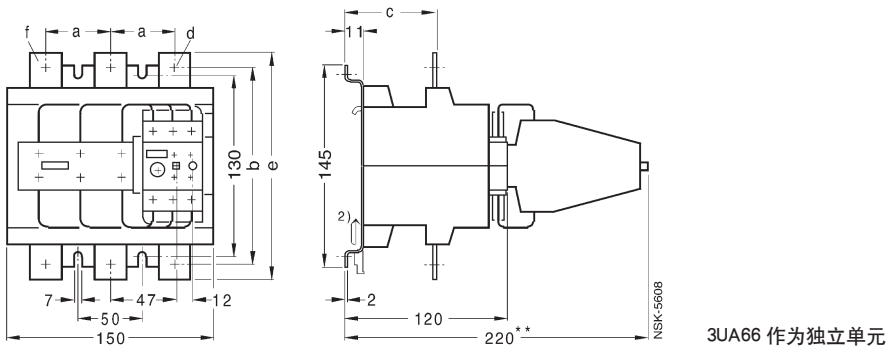
3UA热过载继电器

外型及安装尺寸



	a ₁	a ₂	a ₃	b ₁	b ₂	b ₃	c ₁	d ₁	d ₂	d ₃	e	e ₁	e ₂	f ₁	f ₂	f ₃	øg ₁	øg ₂	g
3TB50	120	147	100	150	230	130	150	37	15	-	133	213	43	90	89	149	7	M6	-
3TF51	120	143	100	150	232	130	150	20	42	37	139	215.5	40.5	93	80	146	6.3	M8	45
3TB52	135	162	110	180	257	160	185	42	20	-	154	234	38	115	93	153	7	M8	-
3TF50	120	143	100	150	232	130	150	15	37	37	130	213	40	93	80	146	6.3	6.6	45
3TF52	135	158	110	180	257	160	185	20	42	42	154	234	40	115	93	153	7	M8	48

3UA60, 3UA61, 3UA62 与 3TB50/52, 3TF50/51/52 接触器接插安装。



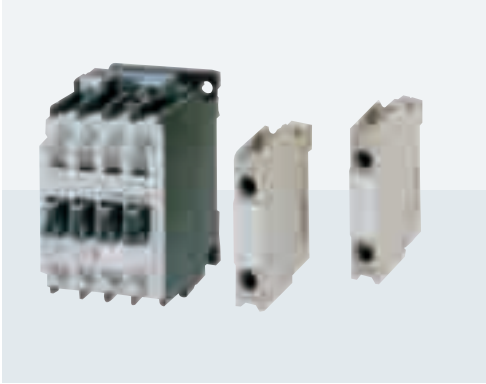
型号	a	b	c	d	e	f
3UA66 40-2K-3B	46	140	69	ø9	160	20x3
3UA66 40-3C,-3D,-3E	50	140	70	ø11	171	25x4

- *) 至接地部件的间隙
- *) 到方形试验按钮 (行程 3mm) 的距离。
到圆形复位按钮 (行程 2.5mm) 的距离要小 2.5mm。
- 1) 仅 3TF50 带有接线端子盒
- 2) 用于 75mm 标准导轨 (DIN EN 50023)

低压控制产品与系统

过载继电器

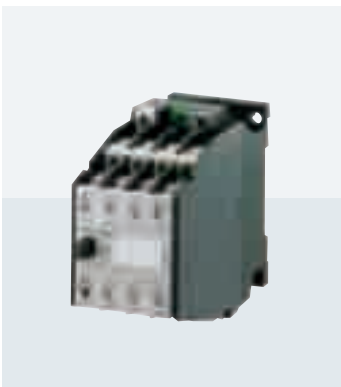
用于电动机的开关和装置 中间继电器



3TH30
4 极，可插装辅助触头座



3TH40/3TH80
4 极，完整型



3TH42/3TH82
8 极，完整型

4/1	说明
4/2	选型与订货数据
4/4	技术数据
4/5	外型及安装尺寸

4/1	说明
4/2	选型与订货数据
4/4	技术数据
4/5	外型及安装尺寸

4/1	说明
4/2	选型与订货数据
4/4	技术数据
4/5	外型及安装尺寸

低压控制产品与系统

中间继电器

3TH中间继电器

说明

3TH 系列中间继电器，适用于交流 50Hz 或 60Hz，电压至 660V 和直流电压至 600V 的控制电路中，用来控制各种电磁线圈及作为电信号的放大和传递，符合 IEC947, VDE0660, GB14048 等标准。

工作条件






- 海拔高度不超过 2000 米；
- 周围环境温度：-25 ~ +55℃；
- 空气相对湿度：+25℃ 时不超过 90%；
- 大气条件：没有会引起爆炸危险的介质，也没有腐蚀金属和破坏绝缘的气体和导电尘埃；
- 在无显著摇动和冲击振动的地方；
- 在没有雨雪侵袭的地方。

结构特点

- 继电器采用 E 形铁心，双断点桥式触头系统的直动式运动结构，动作可靠；
- 3TH40, 80 有四对触头可组合；
3TH42, 82 有八对触头可组合；
3TH30 可接插辅助触头座 (3TX4), 可自由组合；
- 继电器动作机构灵活，手动检查方便，结构设计紧凑，可防止外界杂物及灰尘落入继电器的活动部位。接线端都有罩覆盖，人手不能直接接触带电部位，安全防护性很高；
- 继电器外型尺寸巧，安装面积小。安装方式可用螺钉坚固，也可扣装在 35 毫米宽的标准导轨上，具有装卸迅速方便之优点；
- 触头为桥式双断点结构，触头材料由电性能优越的银合金制成，具有使用寿命长及良好的接触可靠性。灭弧室均呈封闭型，并由阻燃性材料阻挡电弧向外喷溅，保证人身及邻近电器的安全；
- 继电器电磁铁工作可靠、损耗小、噪音小、具有很高的机械强度，线圈的接线端装有电压规格标志牌，标志牌按电压等级著有特定的颜色，清晰醒目，接线方便，可避免因接错电压规格而导致线圈烧毁。

3TH中间继电器

选型与订货数据




交流操作									
订货号		3TH80 40 - 0X 3TH80 31 - 0X 3TH80 22 - 0X 3TH80 13 - 0X 3TH80 04 - 0X	3TH82 80 - 0X 3TH82 71 - 0X 3TH82 62 - 0X 3TH82 53 - 0X 3TH82 44 - 0X	3TH40 40 - 0X 3TH40 31 - 0X 3TH40 22 - 0X 3TH40 13 - 0X 3TH40 04 - 0X	3TH42 80 - 0X 3TH42 71 - 0X 3TH42 62 - 0X 3TH42 53 - 0X 3TH42 44 - 0X	3TH30 40 - 0X 3TH30 31 - 0X 3TH30 22 - 0X			
额定绝缘电压 (V)		660	660	690	690	690			
额定工作电流 (A) (380V)	AC - 15 (AC - 11)	6	6	6	6	6			
	DC - 13 (DC - 11)	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25			
机械寿命 (x10 ⁶)		15	15	30	30	30			
电寿命 (x10 ⁶)	AC - 15 (AC - 11)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2			
	DC - 13 (DC - 11)	3600	3600	3600	3600	3600			
操作频率 (1/h)	AC - 3	1000	1000	1000	1000	1000			
	AC - 15 DC - 13	3600	3600	3600	3600	3600			
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _s							
线圈电压订货号		50Hz 线圈		60Hz 线圈			50/60Hz 线圈		
		50Hz	60Hz	60Hz	50Hz				
3TH3....0X □□		24V	29V	B0	24V	20V	C1	24V	C2
3TH4....0X □□		32V	38V	C0	110V	92V	G1	42V	D2
3TH8....0X □□		36V	42V	G0	115V	96V	J1	110V	G2
		42V	50V	D0	120V	100V	K1	115V	J2
		48V	58V	H0	208V	173V	M1	120V	K2
		60V	72V	E0	220V	183V	N1	208V	M2
		110V	132V	F0	230V	192V	L1	220V	N2
		125/127V	150/152V	L0	240V	200V	P1	230V	L2
		220V	264V	M0	440V	367V	R1	240V	P2
		230V	277V	P0	575V	480V	S1	440V	R2
		240V	288V	U0				575V	S2
		380V	460V	Q0					
		400V	480V	V0					
		415V	500V	R0					
		500V	600V	S0					
吸引线圈功率消耗 (50Hz)	保持 (VA)	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8			
	功率因数 p.f.	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29			
	吸合 (VA)	68	68	68	68	69			
	功率因数 p.f.	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82			
约定发热电流 (A)		16	16	16	16	16			

低压控制产品与系统

中间继电器


3TH中间继电器

选型与订货数据

直流操作				
		3TH40	3TH42	3TH30
订货号		3TH40 40 - 1X 3TH40 31 - 1X 3TH40 22 - 1X 3TH40 13 - 1X 3TH40 04 - 1X	3TH42 80 - 1X 3TH42 71 - 1X 3TH42 62 - 1X 3TH42 53 - 1X 3TH42 44 - 1X	3TH30 40 - 1X 3TH30 31 - 1X 3TH30 22 - 1X
额定绝缘电压 (V)		690	690	690
额定工作电流 (A) (380V)	AC - 15 (AC - 11)	6	6	6
	DC - 13 (DC - 11)	0.25	0.25	0.25
机械寿命 (x10 ⁶)		30	30	30
电寿命 (x10 ⁶)	AC - 15 (AC - 11)	参见技术数据 4/4		
操作频率 (1/h)	AC - 3	1000	1000	1000
	AC - 15 DC - 13	3600	3600	3600
吸引线圈工作电压范围 (AC)		(0.8~1.1)U _n		
线圈电压订货号 3TH3....1X □□ 3TH4....1X □□	额定 控制电压	V DC 12 21.5 24 30 36 42 48 60 110 125 180 220 230 240 250		
	订货号	A4 U4 B4 C4 V4 D4 W4 E4 F4 G4 K4 M4 P4 Q4 N4		
吸引线圈功率消耗	吸合和保持 (W)	6.2	6.2	6.2
约定发热电流 (A)		16	16	16

辅助触头座

当需要外加辅助触头时，可选用 3TX4 辅助触头座。（请注意：中间继电器中只有 3TH30 可使用 3TX4）。
3TH30 型中间继电器上最多可插装 4 个 3TX4 型辅助触头座，详细参数见 3TF 交流接触器一章。

型号	订货号	NO	NC
	3TX40 10 - 2A	1	-
	3TX40 01 - 2A	-	1
	3TX40 10 - 3A*	1	-

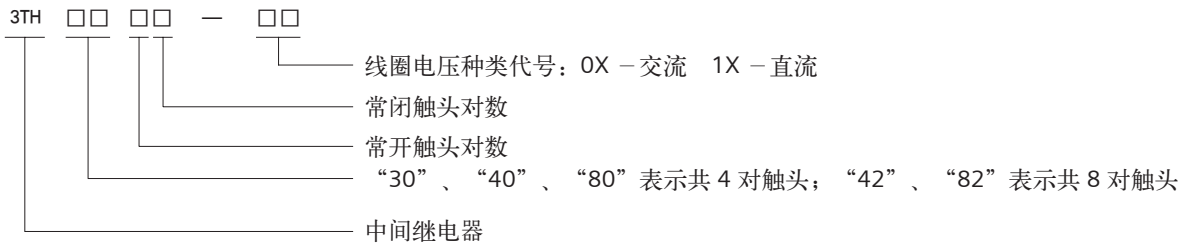
* 3TX4010 - 3A 带开关位置指示

3TH中间继电器

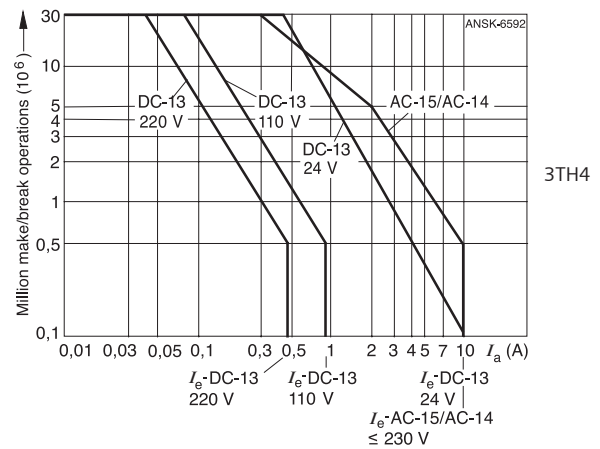
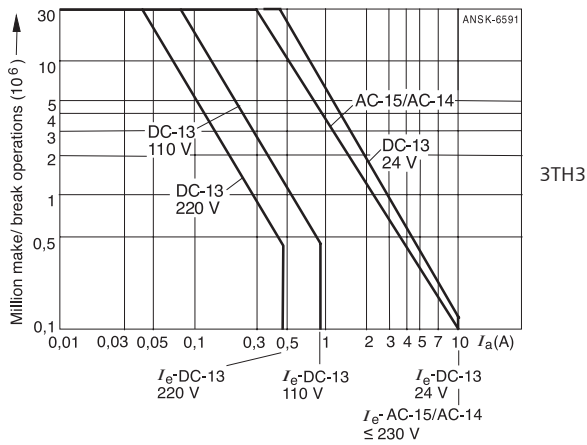
触头组合形式

型号	结构	常开触头数	常闭触头数
3TH40 04	单层	0	4
3TH40 13		1	3
3TH40 22		2	2
3TH40 31		3	1
3TH40 40		4	0
3TH42 44	双层	4	4
3TH42 53		5	3
3TH42 62		6	2
3TH42 71		7	1
3TH42 80		8	0
3TH30 40	单层	4	0
3TH30 31		3	1
3TH30 22		2	2

型号说明



技术数据

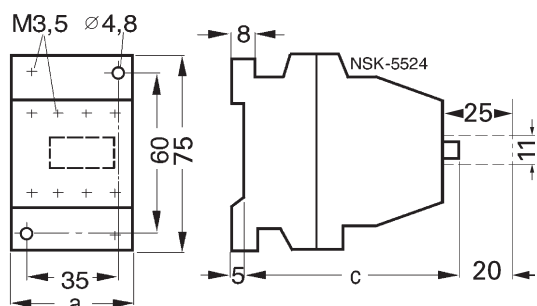


低压控制产品与系统

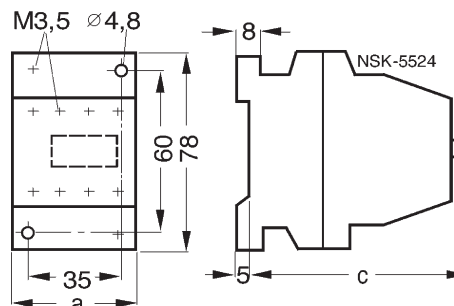
中间继电器

3TH中间继电器

外型及安装尺寸 (mm)

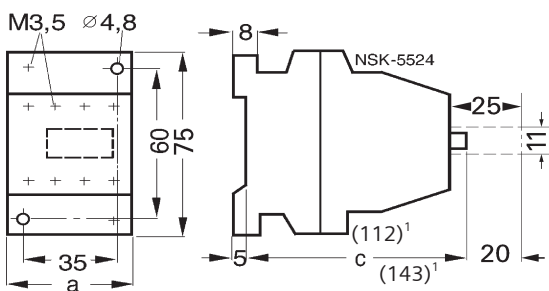


型号	a	c	(c) ¹
3TH80	45	80	(115)
3TH82	45	95	(130)



型号	a	c	(c) ¹
3TH40	45	81	(115)
3TH42	45	97	(130)

(¹) 直流操作

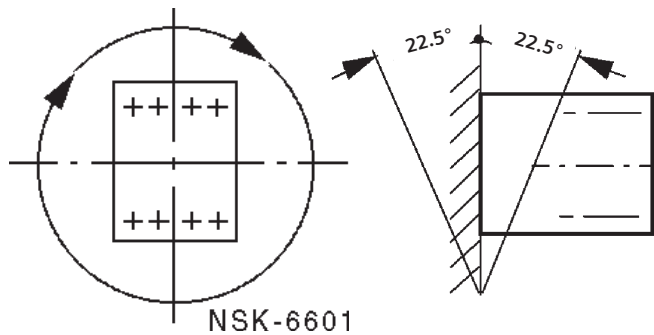


3TH30

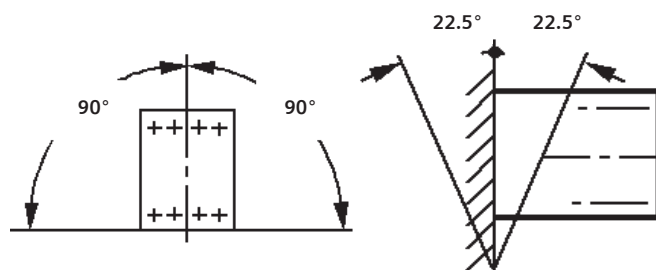
- ① 3TX4 型辅助触头座，带有开关位置指示。
- ② 3TX4 标签

安装位置


继电器必须安装在如下图所示的垂直表面上。



交流操作:



直流操作:



西门子工业自动化与驱动技术及楼宇科技相关集团 资料文档哪里找？

西门子工业自动化与驱动技术集团网站下载中心

在西门子工业自动化与驱动技术集团网站的“支持中心”下，点击“下载中心”即可进入。

下载中心提供最新最常用的主流产品技术文档，包括产品选型样本、宣传册、产品手册、软件、产品使用入门、证书许可、常问问题等。内容实时更新、文档类型清晰、产品划分简明、方便您轻松查找并下载技术文档！

www.ad.siemens.com.cn/download

SIEMENS

北方区

北京

北京市朝阳区望京中环南路7号
邮政编码: 100102
电话: (010) 6476 8888
传真: (010) 6476 4834

济南

济南市舜耕路28号
舜华园商务会所5楼
邮政编码: 250014
电话: (0531) 8266 6088
传真: (0531) 8266 0836

西安

西安市高新区科技路33号
高新国际商务中心28层
邮政编码: 710075
电话: (029) 8831 9898
传真: (029) 8833 8818

天津

天津市和平区南京路189号
津汇广场写字楼1401室
邮政编码: 300051
电话: (022) 8319 1666
传真: (022) 2332 8833

青岛

青岛市香港中路76号
青岛颐中皇冠假日酒店405室
邮政编码: 266071
电话: (0532) 8573 5888
传真: (0532) 8576 9963

郑州

郑州市中原中路220号
裕达国贸中心写字楼2506室
邮政编码: 450007
电话: (0371) 6771 9110
传真: (0371) 6771 9120

唐山

唐山市建设北路99号
火炬大厦1308房间
邮政编码: 063020
电话: (0315) 317 9450/51
传真: (0315) 317 9733

太原

太原市府西街69号
国际贸易中心西塔16层1610B
邮政编码: 030002
电话: (0351) 868 9048
传真: (0351) 868 9046

乌鲁木齐

乌鲁木齐市齐东路160号
鸿福饭店C座918室
邮政编码: 830000
电话: (0991) 582 1122
传真: (0991) 584 6288

洛阳

洛阳市中州西路15号
洛阳牡丹大酒店4层415房间
邮政编码: 471003
电话: (0379) 6468 0295
传真: (0379) 6468 0296

兰州

兰州市东岗西路589号
锦江阳光酒店21层2111室
邮政编码: 730000
电话: (0931) 888 5151
传真: (0931) 881 0707

石家庄

石家庄市中山东路303号
石家庄世贸广场酒店1309室
邮政编码: 050011
电话: (0311) 8669 5100
传真: (0311) 8669 5300

烟台

烟台市南大街9号
金都大厦16F1606室
邮政编码: 264001
电话: (0535) 212 1880
传真: (0535) 212 1887

淄博

淄博市张店区共青团西路95号
钻石商务大厦19层L单元
邮政编码: 255036
电话: (0533) 230 9898
传真: (0533) 230 9944

银川

银川市北京东路123号
太阳神大酒店A区1507房间
邮政编码: 750001
电话: (0951) 786 9866
传真: (0951) 786 9867

塘沽

天津经济技术开发区第三大街
广场东路20号滨海金融街东区
E4C座三层15号
邮政编码: 300457
电话: (022) 5981 0333
传真: (022) 5981 0335

东北区

沈阳

沈阳市沈河区北站路59号
财富大厦E座13层
邮政编码: 110013
电话: (024) 8251 8111
传真: (024) 8251 8597

大连

大连市高新园
七贤岭广贤路117号
邮政编码: 116001
电话: (0411) 8369 9760
传真: (0411) 8360 9468

哈尔滨

哈尔滨市南岗区红军街15号
奥威斯发展大厦30层A座
邮政编码: 150001
电话: (0451) 5300 9933
传真: (0451) 5300 9990

长春

长春市西安大路569号
长春香格里拉大酒店401房间
邮政编码: 130061
电话: (0431) 8898 1100
传真: (0431) 8898 1087

包头

包头市钢铁大街 66号
国贸大厦 2107室
邮政编码: 014010
电话: (0472) 590 8380
传真: (0431) 590 8385

鞍山

鞍山市铁东区园林路333号
鞍山四海大酒店716室
邮政编码: 114010
电话: (0412) 638 8888
传真: (0412) 638 8716

呼和浩特

呼和浩特市乌兰察布西路
内蒙古饭店15层1508房间
邮政编码: 010010
电话: (0471) 693 8888-1508
传真: (0471) 628 8269

华东区

上海

上海市杨浦区大连路500号
西门子上海中心
邮政编码: 200082
电话: (021) 3889 3889

长沙

长沙市五一大道456号
亚太时代2107房
邮政编码: 410011
电话: (0731) 8446 7770
传真: (0731) 8446 7771

南京

南京市玄武区中山路228号
地铁大厦18层
邮政编码: 210008
电话: (025) 8456 0550
传真: (025) 8451 1612

杭州

杭州市西湖区杭大路15号
嘉华国际商务中心1710室
邮政编码: 310007
电话: (0571) 8765 2999
传真: (0571) 8765 2998

合肥

合肥市濉溪路278号
财富广场27层2701、2702室
邮政编码: 230041
电话: (0551) 568 1299
传真: (0551) 568 1256

无锡

无锡市解放路1000号
金陵饭店2401-2403室
邮政编码: 214007
电话: (0510) 8273 6868
传真: (0510) 8276 8481

宜昌

宜昌市东山大道95号
清江大厦2011室
邮政编码: 443000
电话: (0717) 631 9033
传真: (0717) 631 9034

扬州

扬州市江阳中路43号
九州大厦7楼704房间
邮政编码: 225009
电话: (0514) 8778 4218
传真: (0514) 8787 7115

徐州

徐州市彭城路93号
泛亚大厦18层
邮政编码: 221003
电话: (0516) 8370 8388
传真: (0516) 8370 8308

武汉

武汉市汉口汉阳门建设大道709号
建银大厦18层
邮政编码: 430015
电话: (027) 8548 6688
传真: (027) 8548 6668

温州

温州市车站大道
高联大厦9楼B1室
邮政编码: 325000
电话: (0577) 8606 7091
传真: (0577) 8606 7093

苏州

苏州市新加坡工业园苏华路2号
国际大厦11层1719单元
邮政编码: 215021
电话: (0512) 6288 8191
传真: (0512) 6661 4898

宁波

宁波市沧海路1926号
上东商务中心25楼2511室
邮政编码: 315040
电话: (0574) 8785 5377
传真: (0574) 8787 0631

南昌

南昌市北京西路88号
江信国际大厦1401室
邮政编码: 330046
电话: (0791) 630 4866
传真: (0791) 630 4918

常州

常州市关河东路38号
九洲寰宇大厦911室
邮政编码: 213001
电话: (0519) 8989 5801
传真: (0791) 8989 5802

绍兴

绍兴市解放北路马格利特商业
中心西区2幢马格利特酒店10
层1020室
邮政编码: 312000
电话: (0575) 8820 1306
传真: (0575) 8820 1632/1759

南通

南通崇川区桃园路8号
中南世纪城17栋1104室
邮政编码: 226018
电话: (0513) 8102 9880
传真: (0513) 8102 9890

扬州

扬中市扬子中路199号
华康医药大厦703室
邮政编码: 212200
电话: (0511) 8327 5666
传真: (0511) 8323 3566

华南区

广州

广州市天河路208号
天河城侧粤海天河城大厦8-10层
邮政编码: 510620
电话: (020) 3718 2888
传真: (020) 3718 2164

福州

福州市五四路136号
中银大厦21层
邮政编码: 350003
电话: (0591) 8750 0888
传真: (0591) 8750 0333

南宁

南宁市金湖路63号
金源现代城 9层 935室
邮政编码: 530022
电话: (0771) 552 0700
传真: (0771) 556 0701

深圳

深圳市华侨城汉唐大厦9楼
邮政编码: 518053
电话: (0755) 2693 5188
传真: (0755) 2693 4245

东莞

东莞市南城宏远路1号
宏远大厦1403-1405室
邮政编码: 523087
电话: (0769) 2240 9881
传真: (0769) 2242 2575

厦门

厦门市厦禾路189号
银行中心21层2111-2112室
邮政编码: 361003
电话: (0592) 268 5508
传真: (0592) 268 5505

佛山

佛山市汾江南路38号
东建大厦19楼 K单元
邮政编码: 528000
电话: (0757) 8232 6710
传真: (0757) 8232 6720

海口

海口市大同路38号
海口国际商业大厦1042房间
邮政编码: 570102
电话: (0898) 6678 8038
传真: (0898) 6678 2118

珠海

珠海市景山路193号
珠海石景山旅游中心229房间
邮政编码: 519015
电话: (0756) 337 0869
传真: (0756) 332 4473

汕头

汕头市金海湾大酒店1502房
邮政编码: 515041
电话: (0754) 848 1196
传真: (0754) 848 1195

湛江

湛江市经济开发区乐山大道31号
湛江皇冠假日酒店1616单元
邮政编码: 524022
电话: (0759) 338 1616/3232
传真: (0759) 338 6789

西南区

成都

成都市高新区拓新东街81号
天府软件园C6栋112楼
邮政编码: 610041
电话: (028) 6238 7888
传真: (028) 6238 7000

重庆

重庆市渝中区邹容路68号
大都会商厦18层1809-12
邮政编码: 400010
电话: (023) 6382 8919
传真: (023) 6370 0612

昆明

昆明市北京路155号
昆塔大厦1204室
邮政编码: 650011
电话: (0871) 315 8080
传真: (0871) 315 8093

攀枝花

攀枝花市炳草岗新华街
泰隆国际商务大厦
B座16层B2-2
邮政编码: 617000
电话: (0812) 335 9500/01
传真: (0812) 335 9718

宜宾

宜宾市长江大道东段67号
华荣酒店0233号房
邮政编码: 644002
电话: (0831) 233 8078
传真: (0831) 233 2680

绵阳

绵阳市高新区火炬广场西街
北段89号长虹大酒店
四楼商务会议中心
邮政编码: 621000
电话: (0816) 241 0142
传真: (0816) 241 8950

贵阳

贵州省贵阳市新华路
富中国际广场15层C座
邮政编码: 550002
电话: (0851) 551 0310
传真: (0851) 551 3932

西宁

西宁市新宁路新宁花苑A座
紫恒国际公寓16楼21613室
邮政编码: 800028
电话: (0971) 550 3390
传真: (0971) 550 3390

技术培训

北京: (010) 8459 7518
上海: (021) 6281 5933-305/307/308
广州: (020) 3810 2015
武汉: (027) 8548 6688-6400
沈阳: (024) 22949880/82518219
重庆: (023) 6382 8919-3002

技术资料

北京: (010) 6476 3726
(010) 6471 9990
传真: (010) 6471 9991
E-mail: 4008104288.cn@siemens.com
Web: www.4008104288.com.cn

技术支持与服务热线

电话: 400-810-4288
(010) 6471 9991
E-mail: 4008104288.cn@siemens.com
Web: www.4008104288.com.cn

亚太技术支持 (英文服务)

电话: (010) 6475 7575
传真: (010) 6474 7474
Email: support.asia.automation@siemens.com

西门子 (中国) 有限公司
工业业务领域
工业自动化集团

如有变动, 恕不事先通知
订货号: E20001-K4190-C200-V14-5D00
237-D906159-091110

西门子版权所有

www.industry.siemens.com.cn

本手册中提供的信息只是对产品的一般说明和特性介绍。文中内容可能与实际应用的情况有所出入, 并且可能会随着产品的进一步开发而发生变化。仅当相关合同条款中有明确规定时, 西门子方有责任提供文中所述的产品特性。

手册中涉及的所有名称可能是西门子公司或其供应商的商标或产品名称, 如果第三方擅自使用, 可能会侵犯所有者的权利。