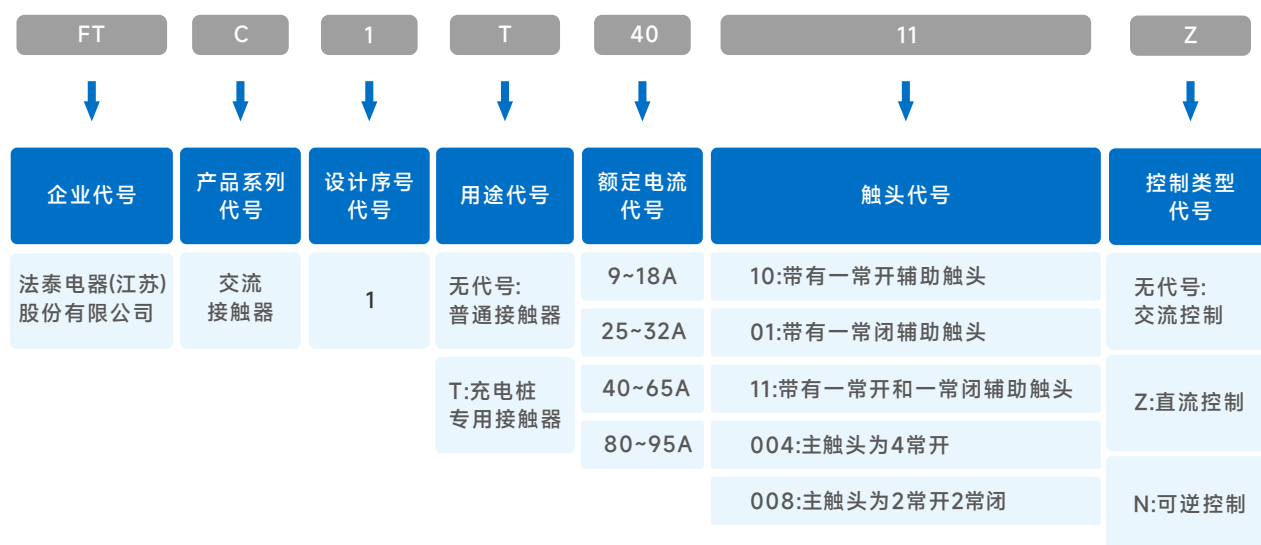




## 1 型号含义



## 适用范围

FTC1系列交流接触器(以下简称接触器),主要用于交流50/60Hz,电压至660V,在AC-3使用类别下额定工作电压为400(380)V时,额定工作电流至95A的电路中,供远距离接通和分断电路、频繁地起动和控制交流电动机之用,并可与适当的热继电器组成电磁起动器以保护可能发生操作过负荷的电路。其中,FTC1T系列为充电桩专用型,FTC1Z系列为直流控制的交流接触器。

## 工作条件和安装条件

- 安装位置:应垂直于安装面,安装面与垂直面的倾斜度不大于 $\pm 5^\circ$
- 安装类别为III类。
- 污染等级:3级。
- 环境温度:标准使用温度: $-25^\circ\text{C}\sim+40^\circ\text{C}$ ,极限使用温度: $-40^\circ\text{C}\sim+70^\circ\text{C}$ ,存储温度: $-60^\circ\text{C}\sim+80^\circ\text{C}$
- 海拔:正常工作安装地点的海拔不超过2000m。
- 湿度:大气的相对湿度在周围最高温度 $+40^\circ\text{C}$ 时不超过50%,在较低温度下可以有较高的相对湿度例如 $20^\circ\text{C}$ 时的90%。对于因温度变化偶尔产生的凝露,应采取防护措施。
- 产品防护等级:IP20。
- 冲击振动:产品应安装和使用在无显著摇动,冲击振动的地方。

## 结构特点

- a) 接触器具有体积小、重量轻、功耗小、寿命高、安全可靠等特点。
- b) 可以采用积木式安装方式加装辅助触头组、空气延时、热继电器等附件,组合成多种派生系列产品。
- c) 接触器除用螺钉安装外,FTC1-09~32可用35mm标准卡轨,FTC1-40~95可用35mm和75mm型标准卡轨安装。
- d) 接触器本体在32A及以下规格有一对常开或一对常闭辅助触头,40A及以上规格有一对常开和一对常闭辅助触头,另外可加装最多为4对的F4系列辅助触头组

## 安装使用及维护

- a) 安装前应检查产品是否完好,有无破损。
- b) 安装时应按规定的安装条件安装,接触器线圈端子A1应朝上方。
- c) 具有金属底板的产品在安装使用时务必可靠接地,以免发生触电事故。
- d) 接线时A1,A2为线圈接线端,1/L1、3/L2、5/L3为主电路进线端,2/T1、4/T2、6/T3为主电路出线端,21、22为常闭辅助接线端,13、14为常开辅助接线端。
- e) 安装时进出线端子螺钉的拧紧力矩为FTC1-09~18:0.8N.m, FTC1T-25~32:1.2N.m; FTC1-40~65为3.5N.m; FTC1T-80~95:0.8N.m
- f) 安装完毕在使用前,必须空载动作数次,确认无误后再投入运行。
- g) 当接触器的触头因长时间使用磨损量达到2/3时,必须及时更换以免影响使用。
- h) 必须按时检查接触器的工作情况,接线紧固、触头磨损程度,并清理铁芯极面(但不得损伤),若有异常必须及时修理、更换

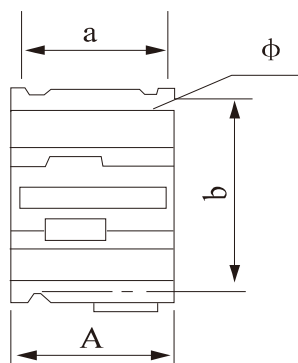
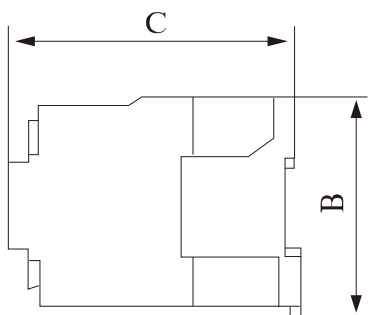
## 基本技术参数

参 数			型 号																			
			FTC1-09		FTC1-12		FTC1-18		FTC1-25		FTC1-32		FTC1-40		FTC1-50		FTC1-65		FTC1-80		FTC1-95	
额定工 作电 流 (Ie)	380V	AC-3	9		12		18		25		32		40				65		80		95	
		AC-4	3.5		5		7.7		8.5		12		18.5		24		28		37		44	
	660V	AC-3	6.6		8.9		12		18		21		34		39		42		49		49	
		AC-4	1.5		2		3.8		4.4		7.5		9		12		14		17.3		21.3	
额定工作电压(Ue)V			220V/230V/380V/660V																			
额定绝缘电压(Ui)V			690V										800V						690V			
约定发热电流(Ith)A			20		20		32		40		50		60		80		80		125		125	
可控制三相笼型 电动机(AC-3) kW	220		2.2		3		4		5.5		7.5		11		15		18.5		22		25	
	380		4		5.5		7.5		11		15		18.5		22		30		37		45	
	660		5.5		7.5		9		15		18.5		30		33		37		45		45	
可控制三相笼型 电动机(AC-4) kW	220		0.75		1.1		1.5		2.2		3		4		5.5		7.5		11		15	
	380		1.5		2.2		3		4		5.5		7.5		11		15		18.5		22	
	660		1.1		1.5		1.7		4		5.5		7.5		11		11		15		18.5	
AC-3	电寿命(10 <sup>4</sup> )次		100								80				60							
	操作频率(次/h)		1200								600											
AC-4	电寿命(10 <sup>4</sup> )次		20								15								10			
	操作频率(次/h)		300																			
机械寿命(10 <sup>4</sup> )次			1000								800						600					
辅 助 触 头	约定发热电流(Ith)A		10																			
	额定工作电压(Ue)V		AC380 DC220																			
	额定控制容量		360VA(AC-15)或33W(DC-13)																			
	电寿命(10 <sup>4</sup> )次		100																			
	机械寿命(10 <sup>4</sup> )次		1000																			
	可接通最小负载		6V10mA																			
	额定控制电压(Us)V		AC:24、48、220、380、415; DC:24、110、220																			
线 圈	吸合电压V		85%Us~110%Us																			
	释放电压V		20%Us~75%Us或10%Us~75%Us(直流)																			
	吸合VA		70				110				200											
	保持VA		8				11				20											
	保持功率W		1.8~2.7				3~4				6~8											
配用熔断器型号及电流			RT16-20		RT16-32		RT16-40		RT16-50		RT16-63		RT16-80				RT16-100				RT16-l25	
接线端子可接 导线面积mm <sup>2</sup>	根数		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
	软线		2.5	2.E	4	4	4	4	6	6	10	10	16	16	25	25	50	25	50	25		
	硬线		4	4	6	6	6	6	10	10	16	—	25	—	25	—	50	—	50	—		

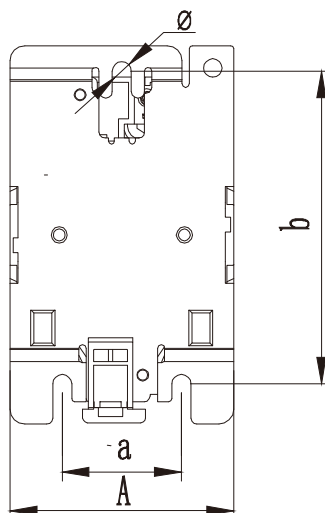
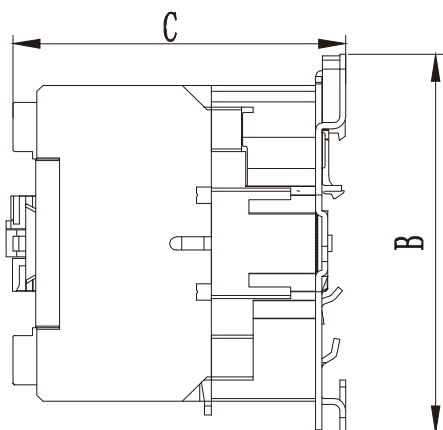
## 外形及安装尺寸

型号	外形尺寸			安装尺寸			备注
	Amax	Bmax	Cmax	a	b	Φ	
FTC1-09~12	47	76	82	34/35	50/60	4.5	除螺钉安装 外还可 用 35 mm 卡轨安装
FTC1-09~12Z	47	76	116	34/35	50/60	4.5	
FTC1-18	47	76	87	34/35	50/60	4.5	
FTC1-18Z	47	76	122	34/35	50/60	4.5	
FTC1-25	58	86	96	40	48	4.5	除螺钉安 装外还可 用 TH35 型卡轨安装
FTC1-25Z	58	86	131	40	48	4.5	
FTC1-32	58	86	101	40	48	4.5	
FTC1-32Z	58	86	138	40	48	4.5	
FTC1-40~65	79	128	116	40	100/110	6.5	除螺钉安装外还可 用 TH35 型或 TH75 型卡 轨安装
FTC1-40~65Z	79	128	172	40	100/110	6.5	
FTC1-80~95	87	128	127	40	100/110	6.5	
FTC1-80~95Z	87	128	183	40	100/110	6.5	

FTC1-09~32系列交流接触器外形与安装尺寸



FTC1-40~95系列交流接触器外形与安装尺寸



辅助触头型号表

型号	触头数量	
	常开 (NO) 数量	常闭 (NC) 数量
F4 - 20	2	0
F4 - 11	1	1
F4 - 02	0	2
F4 - 40	4	0
F4 - 31	3	1
F4 - 22	2	2
F4 - 13	1	3
F4 - 04	0	4

辅助触头基本参数

使用类别	额定工作电压 V	额定工作电流 A	控制容量	
			接通	分断
AC -15	380	0.95	3600VA	360VA
DC -13	220	0.15	33W	33W

额定绝缘电压Ui(V):690/800 ; 约定发热电流Ith(A):5