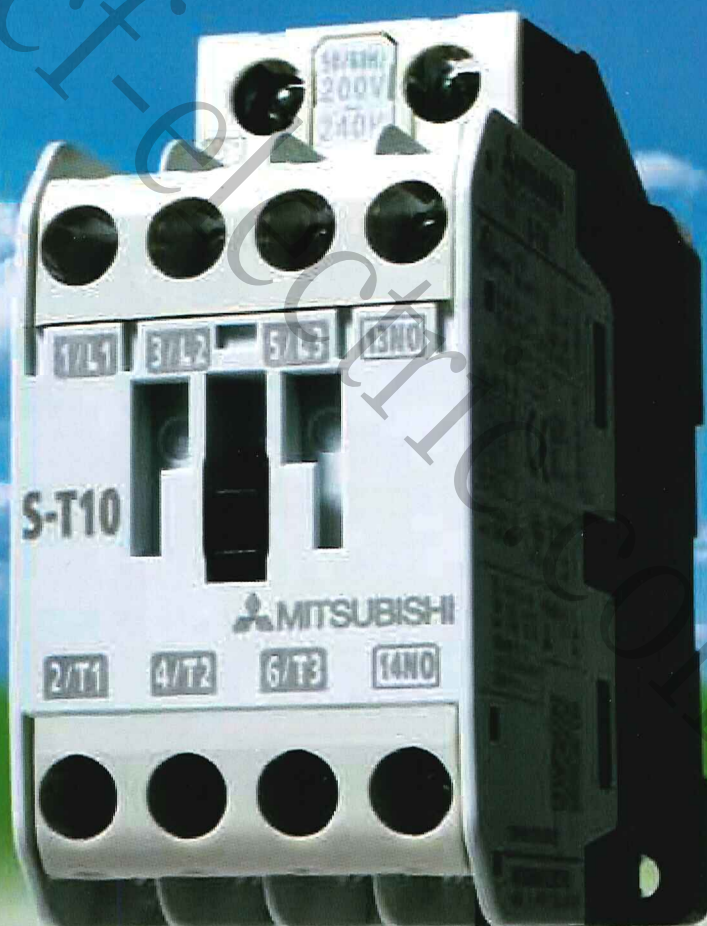


三菱電磁開關

將更為強大的效能搭載
於更加縮小的體積中

完全進化之三菱電機電磁開關



MS-T 系列

三菱電磁開關

規格表

電磁開關 / 電磁接觸器

框架			T10	T12	T20	T21	T25	T32	
適用標準			IEC60947-4-1,EN60947-4-1,JIS C8201-4-1,GB14048.4						
型號名稱	電磁接觸器 (無熱動電壓,開放式)		非可逆	S-T10	S-T12	S-T20	S-T21	S-T25	S-T32
			可逆	S-2×T10	S-2×T12	S-2×T20	S-2×T21	S-2×T25	S-2×T32
	電磁開關 (標準2端子, 附熱動電壓)	開放式	非可逆	MSO-T10	MSO-T12	MSO-T20	MSO-T21	MSO-T25	-
			可逆	MSO-2×T10	MSO-2×T12	MSO-2×T20	MSO-2×T21	MSO-2×T25	-
	組合式熱動電壓		TH-T18			TH-T25			-
	電磁開關 (3端子2E型 附熱動電壓)	開放式	非可逆	MSO-T10KP	MSO-T12KP	MSO-T20KP	MSO-T21KP	MSO-T25KP	-
可逆			MSO-2×T10KP	MSO-2×T12KP	MSO-2×T20KP	MSO-2×T21KP	MSO-2×T25KP	-	
組合式熱動電壓		TH-T18KP			TH-T25KP			-	
主接點額定值	額定絕緣電壓 [V]		690						
	額定衝擊耐壓 [kV]		6						
	額定頻率 [Hz]		50/60						
	污染等級		3						
	AC-3級 (三相鼠籠式馬達負載標準實務) (附註 1) [kW/A]	220 至 240VAC	2.5/11	3.5/13	4.5/18	5.5/25	7.5/30(7.5/26)	7.5/32	
		380 至 440VAC	4/9	5.5/12	7.5/18	11/23	15/30(15/26)	15/32	
		500VAC	4/7	5.5/9	7.5/17	11/17	15/24	15/24	
		690VAC	4/5	5.5/7	7.5/9	7.5/9	11/12	11/12	
	AC-4級 (三相鼠籠式馬達負載寸動實務) [kW/A]	220 至 240VAC	1.5/8	2.2/11	3.7/18	3.7/18	4.5/20	5.5/26	
		380 至 440VAC	2.2/6	4/9	5.5/13	5.5/13	7.5/17	11/24	
500VAC		2.7/6	5.5/9	5.5/10	5.5/10	7.5/12	7.5/13		
AC-1級 (電阻、熱電偶負載)	100 至 240VAC	20	20	20	32	32	32		
	380 至 440VAC	11	13	13	32	32	32		
開放熱電流 Ith [A]		20	20	20	32	32	32		
輔助接點額定值	接點配置	標準配件	非可逆	1a	1a1b	2a2b		-	
			可逆 (附註 3, 附註 5)	1a×2+2b	1a1b×2+2b	2a2b×2		-	
		特殊配件	非可逆	1b	2a	-		-	
			可逆 (附註 3, 附註 5)	1b×2+2b	2a×2+2b	-		-	
		選配增加最大數量 (附註 4)	非可逆	*1	*1	*1	*1	*1	
			可逆 (附註 3, 附註 5)	*2	*2	*2	*2	*2	
	額定操作電流 (AC-15 : 交流線圈負載)		120VAC	6					
			240VAC	3					
	額定操作電流 (DC-13 : 直流線圈負載)		24 VDC	3					
			110VDC	0.6					
開放熱電流 Ith [A]		10							
性能	機械耐久性 [萬次]		1000						
	電氣耐久性 [萬次]	AC-3級	參閱第4頁・電氣耐久性曲線						
		AC-4級	參閱第4頁・電氣耐久性曲線						
	開關頻率 [次數/小時]	AC-1級	50						
		AC-3級	1800						
		AC-4級	300						
特性	線圈損耗 (附註 6)	啟動 [VA]	45			75		55	
		自保持 [VA]	7			6		4.5	
電力損耗 (附註 6) [W]		2.2	2.2	2.2	2.4	2.4	1.8		
外部尺寸	電磁接觸器 (無熱動電壓) (寬×高×深) [mm]	非可逆	36×75×78	43×75×78	43×75×78	63×81×81	63×81×81	43×81×81	
		可逆	82×85×78	97×85×78	97×85×78	136×81×81	136×81×81	96×81×111	
	開放式 電磁開關 (寬×高×深) [mm]	非可逆	45×115×79	45×115×79	45×115×79	63×128×82	63×128×82	-	
		可逆	90×125×79	97×125×79	97×125×79	136×138×82	136×138×82	-	
IEC 35mm導軌安裝			可	可	可	可	可	可	
安裝選配的型號	追加的輔助接點組件	(接點排列 1a1b)	UT-AX2/AX11						
		(接點排列 2a2b)	UT-AX4						
	線圈用突波吸收器單元	(變阻器) (附註 2)	UT-SA21						
		(變阻器 + LED指示器)	UT-SA22						
		(CR)	UT-SA23						
		(變阻器 + CR)	UT-SA25						
機械聯鎖		UT-ML11			UN-ML21				

附註 1: 在 () 內的額定容量及額定操作電流適用於電磁開關。

附註 2: 另備有線圈安裝突波吸收器 (C-□SA 型): UT-SA21 為內建型。

附註 3: 可逆式 T10、T12 和 T20 輔助接點 + 2b 表示接點 b 內建於 UT-ML11 連鎖元件上。

附註 4: 選配增加最大數量等於裝置於主元件上輔助接點元件 UT-AX4 的數量。輔助接點元件安裝數量為一具標示 *1、兩具標示 *2 的型號上。本體及輔助接點元件必須分開配置且由用戶自行安裝。

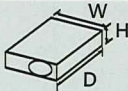
附註 5: 可逆式輔助接點的配置: X2 是以兩具電磁接觸器的組合方式接點排列。經組合的主元件接點配置必須清楚標示。〈標示範例〉如 1b x 2 + 2b: 2B。

附註 6: 操作投入線圈及線圈損耗在 AC200V 線圈時，施以 220V60Hz 時的平均值。

規格表

熱動電驛

機種一覽表

框 架			T18		T25		
外 型							
型號名稱	標準附 2索子	用於電磁開關 用於單體安裝	TH-T18 -		TH-T25		
	過負載欠相保護型 3索子2E型	用於電磁開關 用於單體安裝	TH-T18KP -		TH-T25KP		
		外部尺寸[mm]	用於電磁開關 用於單體安裝	45×55×76.5 -		63×51×79	
W×H×D		用於電磁開關 用於單體安裝	0.11 -		0.16		
產品重量 [kg]							
依據標準			JIS C8201-4-1, IEC 60947-4-1, EN60947-4-1,GB14078.4				
使用條件		環境溫度 [°C] 頻率[Hz]	-10 至 +40 (標準: 20°C; 盤體最高溫度: 55°C) 0(DC) ~ 400				
主 電 路 規 格	額定絕緣電壓 [V]		690				
	額定衝擊耐壓 [kV]		6				
	污染程度		3				
	熱電偶標號(設定範圍)[A] (額定操作電壓: 最大 550V)		0.12 (0.1 ~ 0.16)	2.1 (1.7 ~ 2.5)	0.24 (0.2 ~ 0.32)	2.5 (2 ~ 3)	
			0.17 (0.14 ~ 0.22)	2.5 (2 ~ 3)	0.35 (0.28 ~ 0.42)	3.6 (2.8 ~ 4.4)	
			0.24 (0.2 ~ 0.32)	3.6 (2.8 ~ 4.4)	0.5 (0.4 ~ 0.6)	5 (4 ~ 6)	
			0.35 (0.28 ~ 0.42)	5 (4 ~ 6)	0.7 (0.55 ~ 0.85)	6.6 (5.2 ~ 8)	
			0.5 (0.4 ~ 0.6)	6.6 (5.2 ~ 8)	0.9 (0.7 ~ 1.1)	9 (7 ~ 11)	
			0.7 (0.55 ~ 0.85)	9 (7 ~ 11)	1.3 (1 ~ 1.6)	11 (9 ~ 13)	
			0.9 (0.7 ~ 1.1)	11 (9 ~ 13)	1.7 (1.4 ~ 2)	15 (12 ~ 18)	
			1.3 (1 ~ 1.6)	15 (12 ~ 18)	2.1 (1.7 ~ 2.5)	22 (18 ~ 26)	
	功率消耗[VA/元件] 最小 / 最大設定時		0.8 / 1.8		1.0 / 2.1		
	端子螺絲尺寸		M3.5		M4		
合適端子	導線尺寸 [mm ²]	φ 1.6, 0.75 ~ 2.5		φ 1.6 ~ 2.6, 1.25 ~ 6			
	壓接端子尺寸	1.25-3.5 ~ 2-3.5, 5.5-S3		1.25-4 ~ 5.5-4			
控 制 電 路 (接 點) 規 格	接點構成		1a1b		1a1b		
	額定連續電流 Ith [A]		2		5		
	額定 操 作 電 流 [A]	AC-15級 (交流操作電磁接觸器線圈開啟及關閉)	24VAC	2(0.5) / 2(0.5)		2(0.5)/ 3(0.5)	
			120VAC	2(0.5) / 2(0.5)		2(0.5)/ 3(0.5)	
			a 接點 / b接點	1(0.5) / 1(0.5)		1(0.5)/ 2(0.5)	
			(括弧內的值表示自動復歸的額定值)	0.3(0.3) / 0.3(0.3)		0.3(0.3)/ 0.3(0.3)	
		DC-13級 (直流操作電磁接觸器線圈開啟及關閉)	24VDC	0.5(0.3)		1(0.3)	
			110VDC	0.2(0.2)		0.2(0.2)	
			220VDC	0.1(0.1)		0.1(0.1)	
			最小適用負載等級		20V 5mA		20V 5mA
	端子螺絲尺寸		M3.5		M3.5		
	合適端子	導體尺寸[mm ²]	φ 1.6, 0.75 ~ 2.5		φ 1.6, 0.75 ~ 2.5		
		壓接端子尺寸	1.25-3.5 ~ 2-3.5		1.25-3.5 ~ 2-3.5		
特 性 / 功 能	跳脫等級		10A				
	動作特性曲線		參考特性曲線				
	耐震性(耐故障性能)		10 ~ 55 Hz, 19.6 m/s ²				
	自由跳脫		◎		◎		
	復位方式		可切換手動 / 自動		可切換手動 / 自動		
	動作顯示(按鈕顯示)		◎		◎		
	手動跳脫檢查		◎		◎		

附註 1: 所有型號皆裝有環境溫度補償器。

附註 2: ◎ 表示標準配備。

選配附件

機種一覽表(MS-T系列)

型號名稱	輔助接點組件			操作線圈突波吸收器單元				機械聯鎖
型式	UT-AX4	UT-AX2	UT-AX11	UT-SA23	UT-SA21	UT-SA22	UT-SA25	UT-ML11
安裝	前接式		側接式	安裝在上端				側接式
規格 / 功能	內置雙接點 4極輔助接點 (4a, 2a2b, 3a1b)	內置雙接點 2極輔助接點 (2a, 1a1b, 2b)	內置雙接點 2極輔助接點 (1a1b)	線圈用突波吸收器				組合2台單體的電磁接觸器構成可逆型 ML11是電氣式聯鎖 2b接點內置
外觀								
	UT-AX4		UT-AX11	UT-SA21				UT-ML11
適用機種	電磁開關	T10-T32		T10-T32				T10-T20
	電磁接觸器	T10-T32		T10-T32				T10-T20
其他	電磁繼電器	SR-T5		SR-T5/T9				-
	其他	不可與UT-AX11組合使用		-				-

操作線圈額定值

操作線圈的種類及額定值(交流電壓操作型)

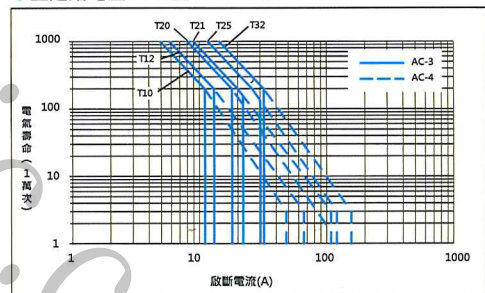
- S-T10 至 T32 型
- SR-T5 及 T9 型

線圈標號	額定電壓[V]	線圈顯示
	50Hz/60Hz	
AC24V	24	額定電壓及頻率
AC48V	48-50	
AC100V	100-127	
AC200V	200-240	
AC300V	260-300	
AC400V	380-440	
AC500V	460-550	

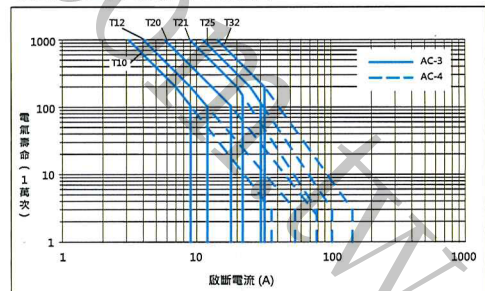
附註：即使訂單上指定單一額定值(例如200V/60Hz)，產品上仍會顯示上述額定電壓。

電氣耐久性曲線

- 主迴路電壓 220 至 240VAC



- 主迴路電壓 380 至 440VAC



慶豐自動控制器材有限公司

 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

2014年5月製