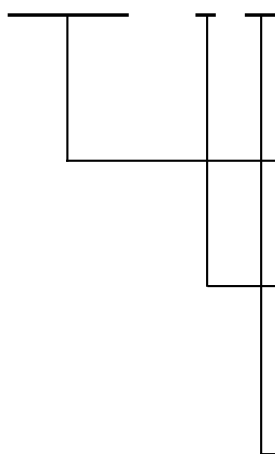


(ANALOG TIMER)

(形名 識別法)

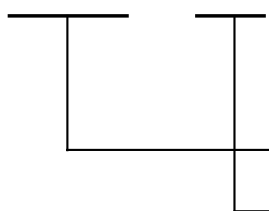
KTM - 1 S



(分類)		
	K	Koino
	TM	(Analog Timer)
	FR	Flicker Relay
(取付形態)	1	(露出形)
	2	(埋入形) KTM-1S, 1F (別途)
		Analog Timer, Flicker Timer (63mm × 51mm)
	T	Twin Timer(63mm × 51mm)
	S	(40mm × 36mm)
	F	48 (48mm × 48mm)

(形名 識別法)

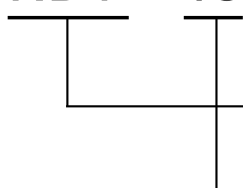
KTM - 3M



(分類)		
	K	Koino
	TM	(Analog Timer)
	3M	: 0.1 ~ 24

(形名 識別法)

KDT - 48



(分類)		
	K	Koino
	DT	(Digital Timer)
(外形規格)	48	DIN (48mm × 48mm)

KTM-1, 2 (TIMER)

KTM - 1()



KTM - 2()



(特 徴)

- (専用) IC (發振計數) (周波數分割方式) TIMER
- 1 24 (時間仕様) (廣範圍)
- Power ON, Time UP (赤色表示燈) (動作狀態)
- (出力部) Relayが (內藏)

(定格/性能)

(形 式)	KTM - 1 (露出形)	KTM - 2 (埋入形)
(取付方法)		
(動作方法)	ON DELAY	
(動作表示)	(赤色)LED	
(配線接続)	KTM - 1 8 : KH-TDR-R8()	
	KTM - 2 8 : KH-MR-8, KH-C-8U()	
(定格電壓)	(AC) : 110/220VAC (50/60Hz)	
	(DC) : DC12, 24, 48, 110V	
(許容電壓)	(定格電壓) ±10% (以下)	
(消費電力)	AC : 2.5VA, DC : 5W TIME UP	
(復歸時間)	0.5 (RESET)	
(壽命)	110VAC, 3A / 220VAC, 1.5A / 24VDC, 3A (抵抗負荷)	
	(機械的) : 100 , (電氣的) : 20 (1,800/)	
(絶縁抵抗)	100 MΩ (DC500V)	
(耐 電 壓)	(充電) (非充電) : 1,500VAC(50/60Hz) 1	
(設定誤差)	± 0.5% : (最大設定時間)	
	± 5% : (最大設定時間)	
(電壓誤差)	± 0.5% : (最大設定時間)	
(溫度誤差)	± 3% : (最大設定時間)	
	- 10 + 50 ()	
	- 20 + 55 ()	
(耐 振 動)	10 55Hz (複振幅) : 0.5 mm 3	
(耐 衝 擊)	30G(300 m/s ²)	
(保護構造)	IP 50. (屋内)	
(函體材質)	ABS()	
(重 量)	200 260g	

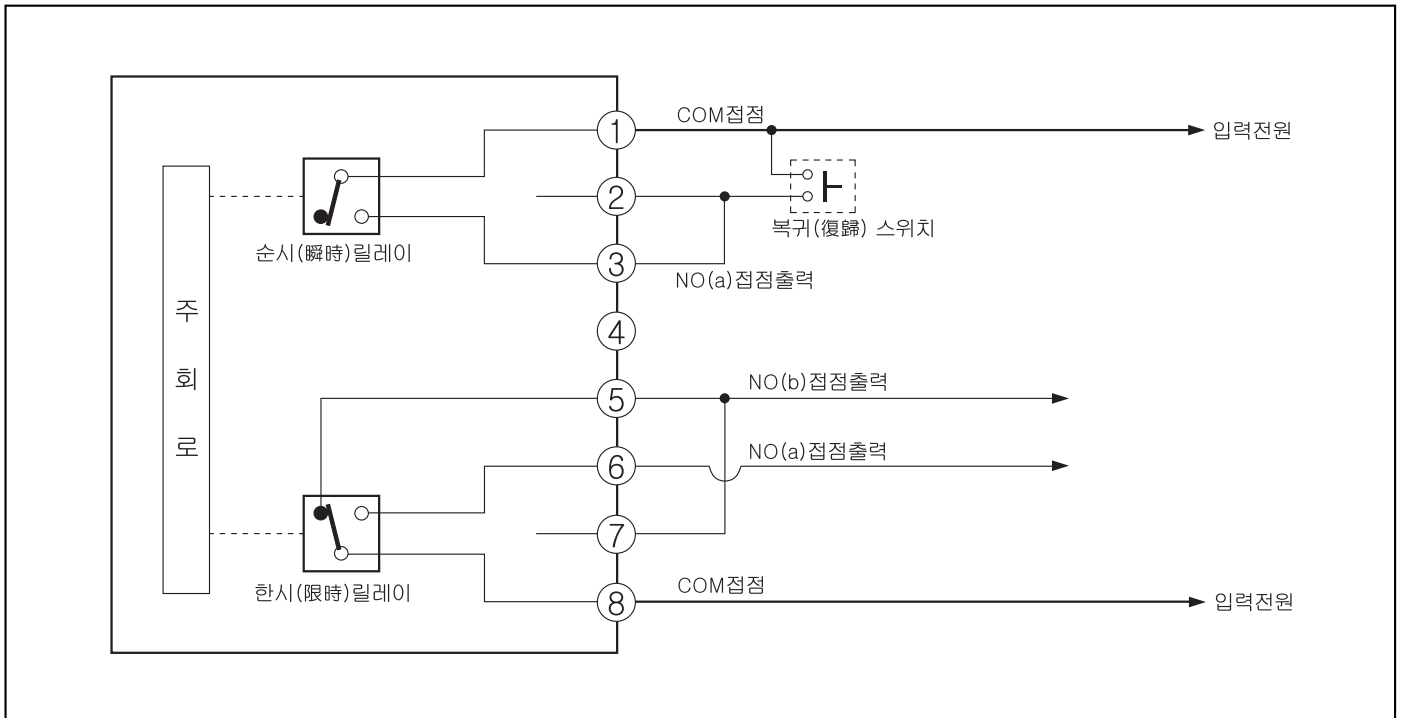
KTM-1, 2 (TIMER)

(形式/時間仕様)

(形式)		(時間仕様)			(電壓仕様)
KTM - 1	KTM - 2			(制御時間範囲)	
KTM - 1 - 06S	KTM - 2 - 06S	6	0.5	0.2 6	AC 110V専用 AC 220V専用 DC (専用) 12, 24, 48, 110V
KTM - 1 - 12S	KTM - 2 - 12S	12	0.5	0.2 12	
KTM - 1 - 30S	KTM - 2 - 30S	30	1	0.5 30	
KTM - 1 - 60S	KTM - 2 - 60S	60	2.5	0.5 60	
KTM - 1 - 03M	KTM - 2 - 03M	3	15	1 180	
KTM - 1 - 10M	KTM - 2 - 10M	10	30	10 10	
KTM - 1 - 30M	KTM - 2 - 30M	30	2.5	30 30	
KTM - 1 - 60M	KTM - 2 - 60M	60	2.5	30 1	
KTM - 1 - 03H	KTM - 2 - 03H	3	10	3 3	
KTM - 1 - 06H	KTM - 2 - 06H	6	15	10 6	
KTM - 1 - 12H	KTM - 2 - 12H	12	30	10 12	
KTM - 1 - 24H	KTM - 2 - 24H	24	1	30 24	

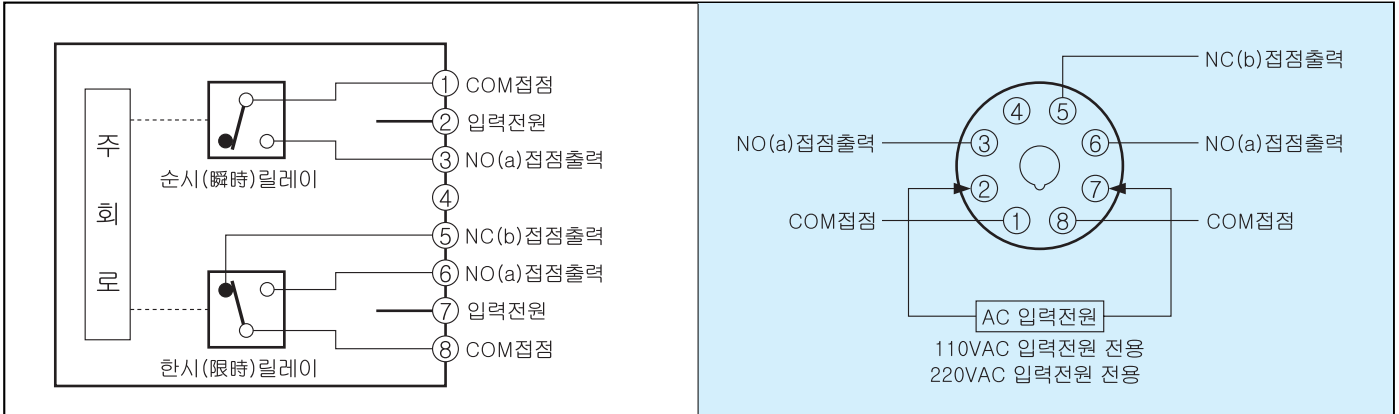
(自己復歸式)

(SELF CONTACT)

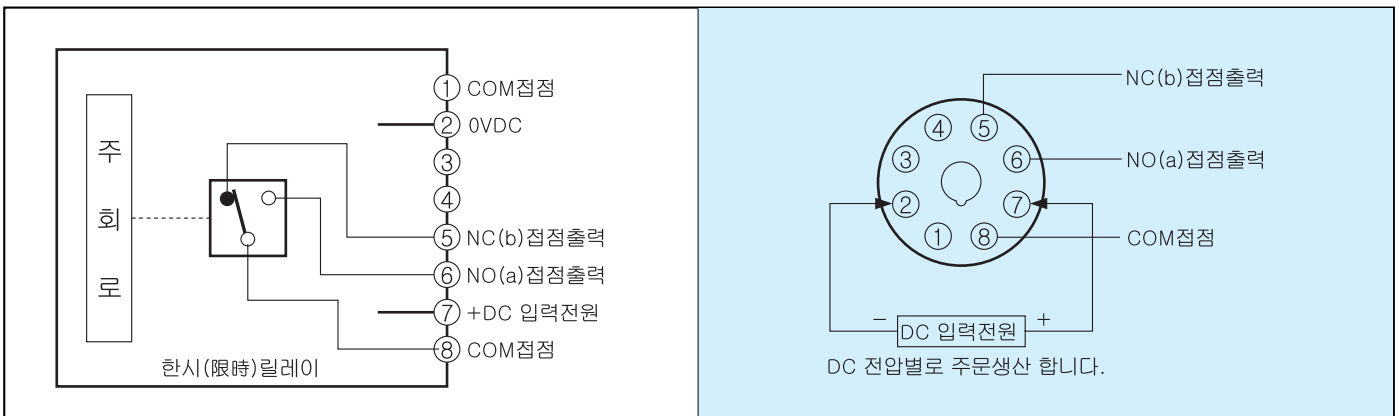


KTM-1, 2

(配線連結圖)

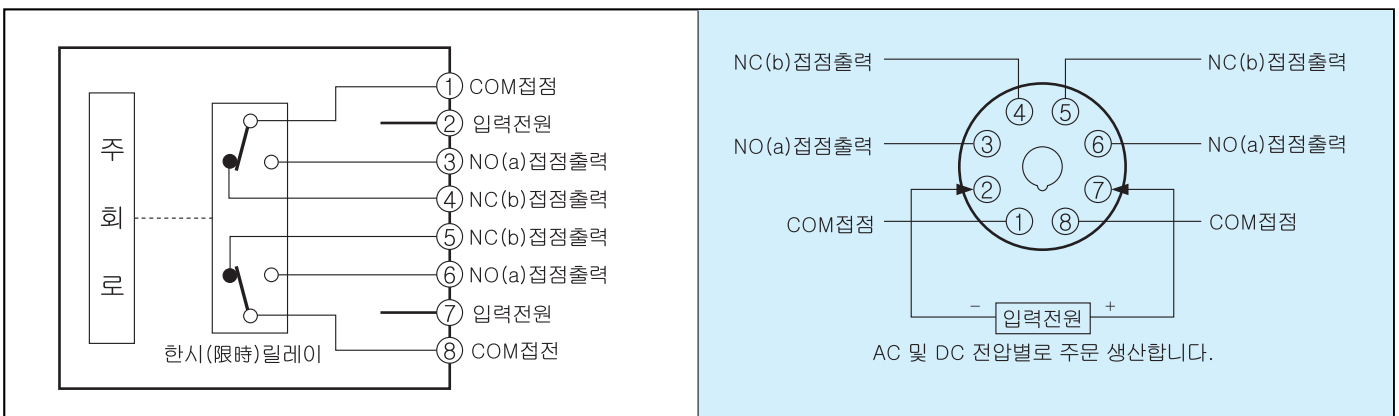


- (瞬時) (電源投入) “ ON ” “ OFF ”
- (限時) (設定) “ ON ” (電源) (RESET) “ OFF ”



- (限時) (設定) “ ON ” (電源) (RESET) “ OFF ”

- DC (瞬時) (內藏) (H)



- (限時) (設定) “ ON ” (電源) (RESET) “ OFF ”
- (限時) 2a2b 가 (內藏) (瞬時) (內藏)

KTM-1T, 2T 2

(TWIN TIMER)

KTM - 1T()

KTM - 2T()



(特 徴)

- (専用) IC (發振計數) (周波數分割方式) TIMER
- TIMER ON/OFF (連續動作)
- LED (動作狀態)
- (出力部) Power Relayが (內藏)

(定格/性能)

(形 式)	KTM - 1T	KTM - 2T
(取付方法)		
(動作方法)	ON START	
(動作表示)	(赤色)LED	
(配線接續)	KTM - 1T 8 : KH - TDR - R8()	KTM - 2T 8 : KH - MR - 8, KH - C - 8U()
(定格電壓)	(AC) : 110/220VAC (50/60 Hz)	
	(DC) : DC12, 24, 48, 110V	
(許容電壓)	(定格電壓) ± 10%	
(消費電力)	AC : 3VA, DC : 5W TIME UP	
(復歸時間)	0.5 (RESET)	
(壽命)	110VAC, 3A / 220VAC, 2.5A / 24VDC, 3A (抵抗負荷)	
	(機械的) : 100 , (電氣的) : 20 (1,800/)	
(絶縁抵抗)	100 MΩ (DC500V)	
(耐 電 壓)	(充電) (非充電) : 1,500VAC(50/60 Hz) 1	
(設定誤差)	± 0.5% : (最大設定時間)	
	± 5% : (最大設定時間)	
(電壓誤差)	± 0.5% : (最大設定時間)	
(溫度誤差)	± 3% : (最大設定時間)	
	- 10 + 50 ()	
	- 20 + 55 ()	
(耐 振 動)	10 55 Hz (複振幅) : 0.5 mm 3	
(耐 衝 擊)	30G(300 m/s ²)	
(保護構造)	35 85% RH	
	IP 50. • (屋内)	
(函體材質)	ABS()	
(重 量)	208 210g	

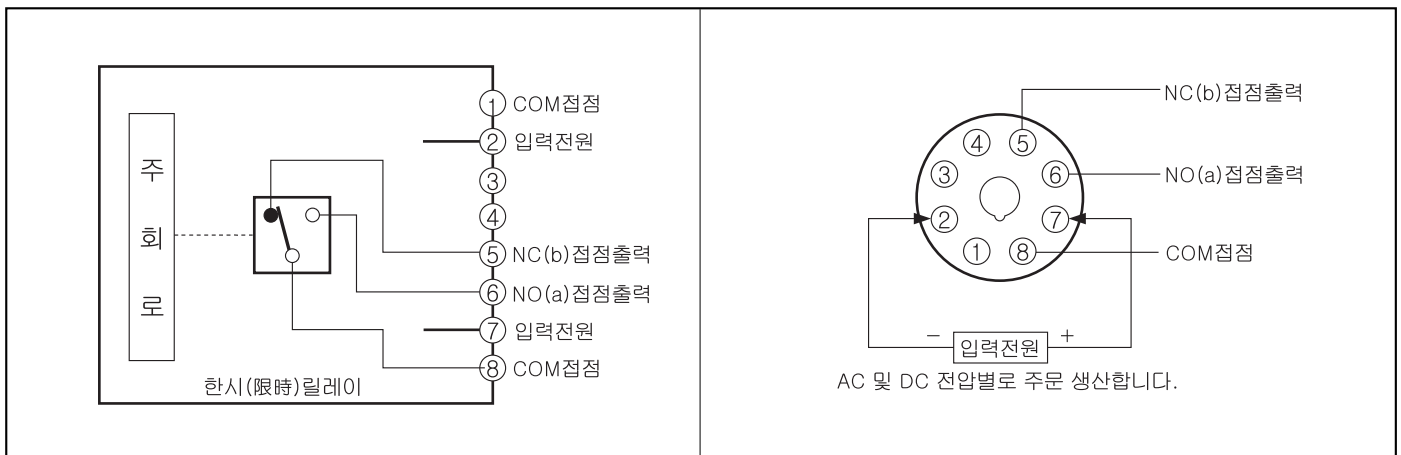
KTM-1T, 2T 2 (TWIN TIMER)

(形式/時間仕様)

(形式)		(時間仕様)		(電壓仕様)	(備考)
KTM - 1T	KTM - 2T	ON	OFF		
KTM - 1T	KTM - 2T	3	3	AC110V AC220V DC (専用) 12, 24, 48, 110V	
KTM - 1T	KTM - 2T	6	6		
KTM - 1T	KTM - 2T	6	60		
KTM - 1T	KTM - 2T	12	12		
KTM - 1T	KTM - 2T	30	30		
KTM - 1T	KTM - 2T	60	6		
KTM - 1T	KTM - 2T	60	60		
KTM - 1T	KTM - 2T	3	3		
KTM - 1T	KTM - 2T	3	30		
KTM - 1T	KTM - 2T	6	6		
KTM - 1T	KTM - 2T	12	12		
KTM - 1T	KTM - 2T	30	30		
KTM - 1T	KTM - 2T	60	60		
KTM - 1T	KTM - 2T	3	3		
KTM - 1T	KTM - 2T	6	6		
KTM - 1T	KTM - 2T	12	12		
KTM - 1T	KTM - 2T	24	24		

ON , OFF

(配線連結圖)

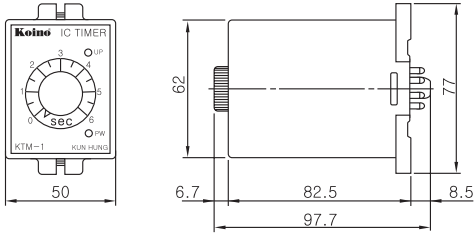


- (電源投入) (接点) Time ON ON(a) , Time ON Time OFF ON(b)
- (瞬時) (內藏)

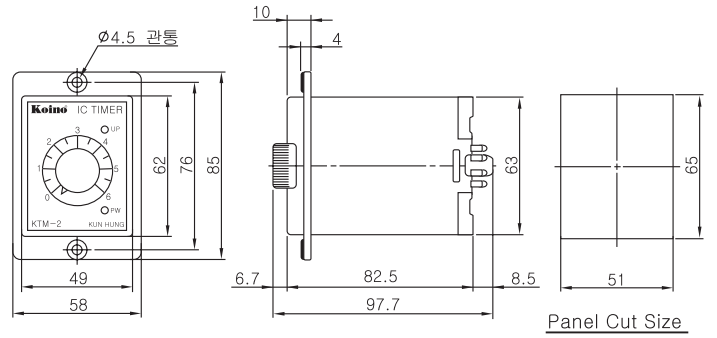
(ANALOG TIMER)

(外形値數圖)

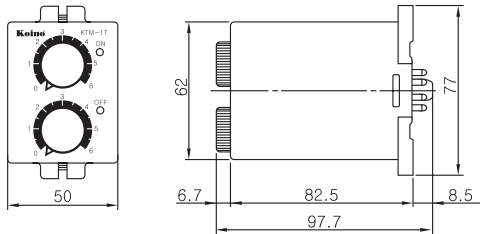
KTM-1()



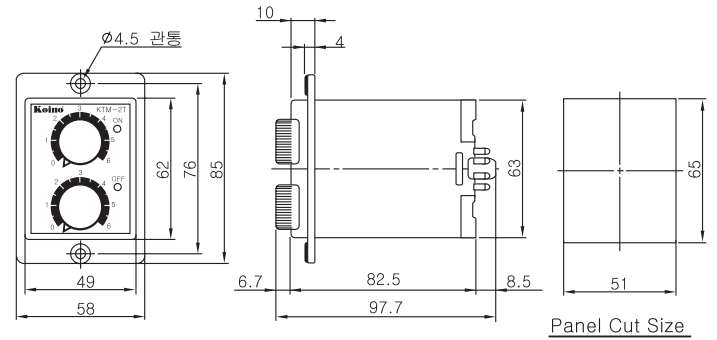
KTM-2()



KTM-1T()



KTM-2T()



48 (TIMER)

KTM-1F



(特 徵)

- DIN 48 × 48mm
- (專用) TIMER IC (發振計數)
(周波數分割方式) TIMER
- Power ON, Time UP (赤色表示燈)
(動作狀態)

(定格/性能)

KTM-1F(DC12V)

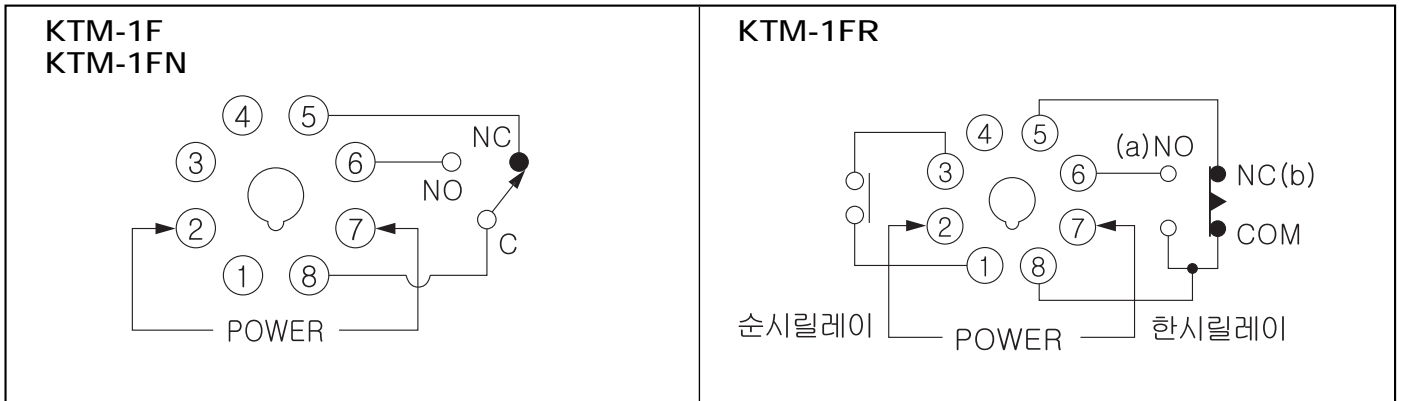
(形 式)	KTM - 1F	KTM - 1FN	KTM - 1FR
(取付方法)			
(動作方法)	ON DELAY		ON DELAY,
(動作表示)	(赤色)LED		
(配線接續)	8 : KH - KTS - 8, KH - MR - 8, KH - C - 8U()		
(定格電壓)	24 ~ 220VAC, 24 ~ 120VDC FREE VOLT	220VAC	
(許容電壓)	(定格電壓) ± 10%		
(消費電力)	3.2VA, TIME UP		
(復歸時間)	0.5 (RESET)		
(壽命)	110VAC, 3A / 220VAC, 1.5A / 24VDC, 3A (抵抗負荷) (機械的) : 100 , (電氣的) : 20 (1,800/)		
(絕緣抵抗)	100 MΩ (DC500V)		
(耐 電 壓)	(充電)	(非充電)	: 1,500VAC(50/60 Hz) 1
(設定誤差)	± 0.5%	:	(最大設定時間)
(電壓誤差)	± 5%	:	(最大設定時間)
(溫度誤差)	± 0.5%	:	(最大設定時間)
	± 3%	:	(最大設定時間)
	- 10	+ 50	()
	- 20	+ 55	()
(耐 振 動)	10	55 Hz	(複振幅) : 0.5 mm 3
(耐 衝 擊)	30G(300 m/s ²)		
(保護構造)	35 85% RH		
(函體材質)	IP 50. • (屋內)		
(重 量)	PC()		
	102g		

48 (TIMER)

(形式/時間仕様)

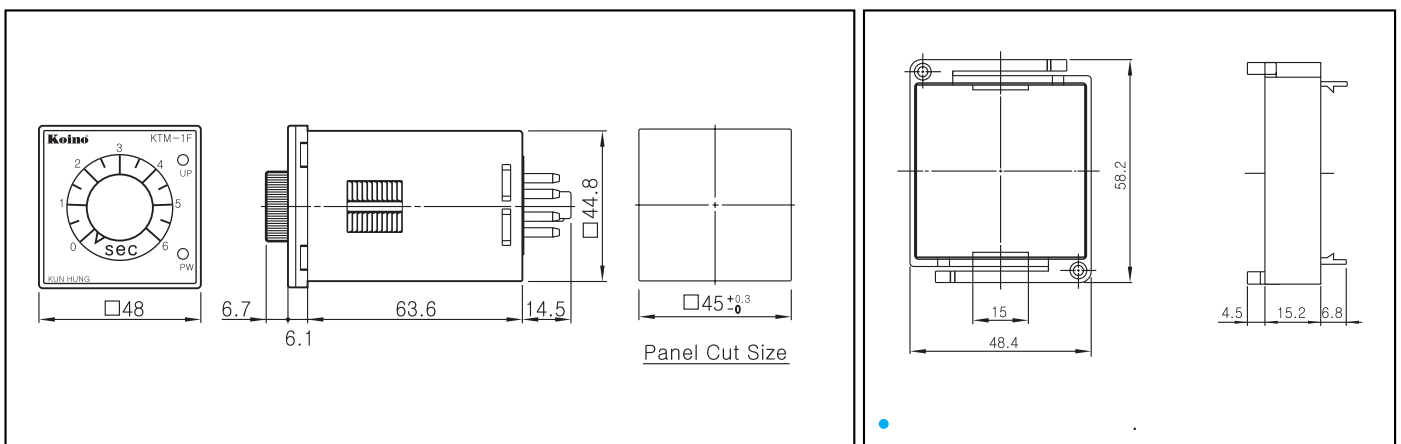
(形式)	(時間仕様)		
KTM - 1F			(制御時間範囲)
KTM - 1F - 01S	1	0.5	
KTM - 1F - 06S	6	0.5	0.2 6
KTM - 1F - 12S	12	0.5	0.5 12
KTM - 1F - 30S	30	1	0.5 30
KTM - 1F - 60S	60	2	1 60
KTM - 1F - 03M	3	15	10 180
KTM - 1F - 10M	10	30	30 10
KTM - 1F - 30M	30	2.5	30 30
KTM - 1F - 60M	60	2.5	30 60
KTM - 1F - 03H	3	10	3 3
KTM - 1F - 06H	6	15	10 6
KTM - 1F - 12H	12	30	10 12
KTM - 1F - 24H	24	1	30 24

(配線連結圖)



● (限時) (設定) “ON” (電源) (RESET) “OFF”

(外形値數圖)



(MULTI TIMER)

KTM-1S



(特 徵)

- DIN36 × 40mm (小形) (入力電源) AC90
240V FREE VOLT
 - (時間使様) (廣範圍)
 - (瞬時)1C, (限時)1C 가 (內藏)
 - POWER ON, TIME UP (赤色表示燈)
(確實) (動作狀態)
 - (高精密度), (高信賴性)
(耐) (特性) 가
 - (轉換) 2가 (時間) (選擇)
(使用)
- KTM-1SN, KTM-1SR 가
- UL File No. E117960
Maximum ambient temperature 40 degree C

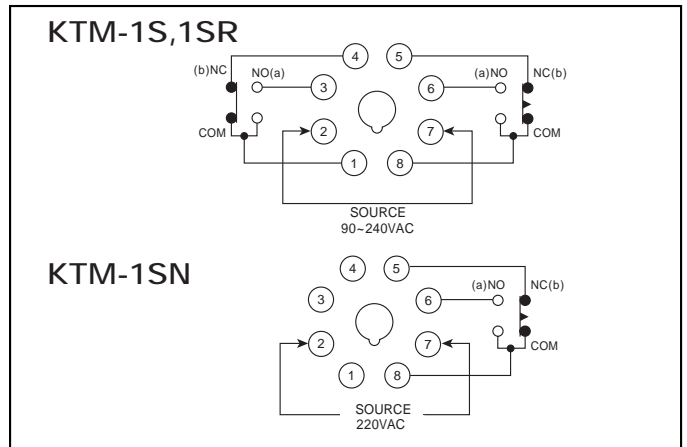
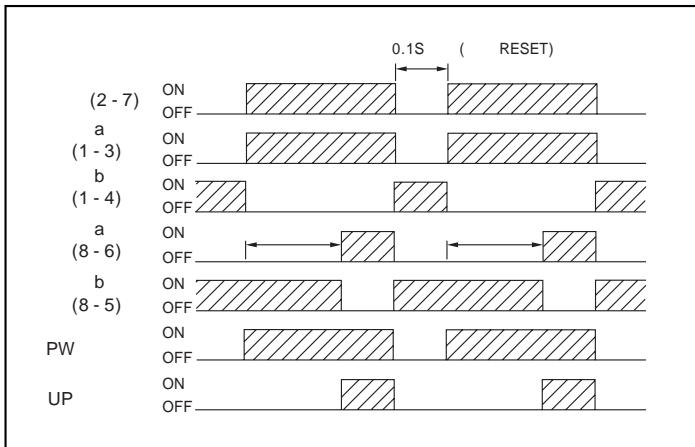
(定格/性能)

(形 式)	KTM - 1S	KTM - 1SR	KTM - 1SN
(動作方式)	ON DELAY		ON DELAY,
(動作表示)	(赤色)LED		
(配線接續)	8 : KH-RS-R8, KH-C-8U, KH-MR-8()		
(定格電壓)	90 240VAC(50/60Hz), 12, 24VDC	220VAC()	220VAC
(許容電壓)	(定格電壓) ± 10%		
(消費電力)	AC110V : 4.7VA, AC220V : 16.8VA		
(出力接点容量)	250VAC, 3A (抵抗負荷時)		
(復歸時間)	0.1 (RESET)		
(動作時間偏差)	± 0.5%	:	(最大設定時間)
(設定誤差)	± 5%	:	(最大設定時間)
(電壓誤差)	± 0.5%	:	(最大設定時間)
(溫度誤差)	± 3%	:	(最大設定時間)
(使用溫度範圍)	- 10	+ 50 ()	
(保存溫度範圍)	- 20	+ 55 ()	
(使用濕度範圍)	35 85% RH		
(出力) (壽命)	(機械的) : 1000		(電氣的) : 5
(絕緣抵抗)	100MΩ (DC500V)		
(耐電壓)	: 1,500VAC(50/60Hz) 1		
(振動)	(耐振動)	10 55 Hz	0.75 mm
	(吳動作)	10 55 Hz	0.5 mm
(衝擊)	(耐衝擊)	50G(500 m/s ²)	
	(吳動作)	10G(100 m/s ²)	
(使用濕度範圍)	35 85% RH		
(保護構造)	IP 50. • (屋內)		
(函體材質)	(函體) : PC(), : NYLON GLASS		
(重量)	68g		

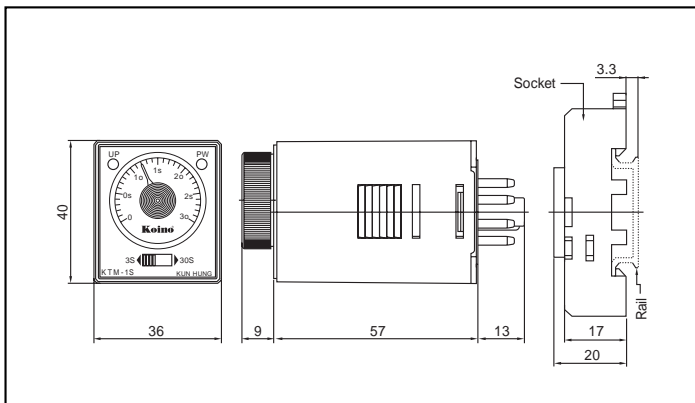
(MULTI TIMER)

(形式/時間仕様)

形式	轉換	時間仕様			備考
		最大設定時間	最小	制御時間範圍	
KTM - 1S	3 S		3	0.1	0.1 3
	30 S		30	1	0.3 30
KTM - 1S	6 S		6	0.25	0.2 6
	60 S		60	2.5	0.5 60
KTM - 1S	12 S		12	0.5	0.2 12
	12 M		12	30	10 12
KTM - 1S	3 M		3	6	2 3
	30 M		30	1	20 30
KTM - 1S	6 M		6	15	6 6
	60 M		60	2.5	30 60
KTM - 1S	3 H		3	6	3 3
	6 H		6	12	10 6
KTM - 1S	12 H		12	30	10 12
	24 H		24	1	30 24



(外形値數圖)



(TIMING RELAY)

KTM-3M



(特 徴)

- (電子式) (専用) IC (設定時間) (正確)
- (高信頼性) (負荷容量)
- (電源表示) TIME UP 가 (赤色)LED (點燈) (表示)
- (超小形) (空間) (設置)가 가 (可能)
- (消費電力) (消耗)가
- (時間仕様) (廣範圍)

(定格/性能)

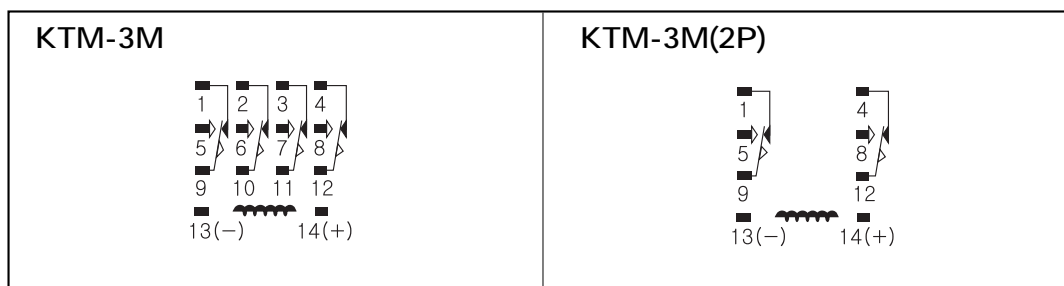
(形 式)	KTM - 3M	
(取付方法)		
(動作方法)	ON DELAY	
(動作表示)	(赤色)LED	
(配線接続)	KH-RS-14M, KH-RS-14N ()	
(定格電壓)	(AC) : 110/220VAC(50/60 Hz),	(DC) : 12, 24, 48, 100VDC(10%)
(許容電壓)	(定格電壓) ±10%	
(消費電力)	(AC) : 2.5VA,	(DC) : 0.9W TIME UP
(復歸時間)	0.1	(RESET)
(壽命)	110VAC, 3A / 220VAC, 1.5A / 24VDC, 3A (抵抗負荷)	(機械的) : 300 , (電氣的) : 20 (1,800/)
	KTM-3M : 4C(4a4b), KTM-3M(2P) : 2C(2a2b)	
(絶縁抵抗)	100 MΩ	(DC500V)
(耐 電 壓)	(充電)	(非充電) : 1,500VAC(50/60 Hz) 1
	±0.5%	: (最大設定時間)
(設定誤差)	±5%	: (最大設定時間)
(電壓誤差)	±0.5%	: (最大設定時間)
(溫度誤差)	±2%	: (最大設定時間)
	-10 +50	()
	-20 +55	()
(耐 振 動)	10 55 Hz	(複振幅) : 0.5 mm 3
(耐 衝 撃)	30G(300 m/s ²)	
	35	85% RH
(保護構造)	IP 50. • (屋内)	
(函體材質)	: ABS,	: PBT glass, : PC
(重 量)	39g	

(TIMING RELAY)

(形式/時間仕様)

(形式)	(時間仕様)		
			(制御時間範囲)
KTM - 3M - 01S	1	0.1	0.1 1
KTM - 3M - 06S	6	0.5	0.2 6
KTM - 3M - 10S	10	0.5	0.5 10
KTM - 3M - 12S	12	0.5	0.2 12
KTM - 3M - 30S	30	2.5	0.5 30
KTM - 3M - 60S	60	5	0.5 60
KTM - 3M - 03M	3	15	1 180
KTM - 3M - 05M	5	15	15 300
KTM - 3M - 10M	10	30	10 10
KTM - 3M - 15M	15	1	30 15
KTM - 3M - 30M	30	2.5	30 30
KTM - 3M - 60M	60	5	30 60
KTM - 3M - 03H	3	10	3 3
KTM - 3M - 06H	6	30	10 6
KTM - 3M - 12H	12	1	10 12
KTM - 3M - 24H	24	1	30 24

(内部結線圖)



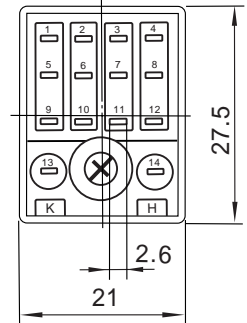
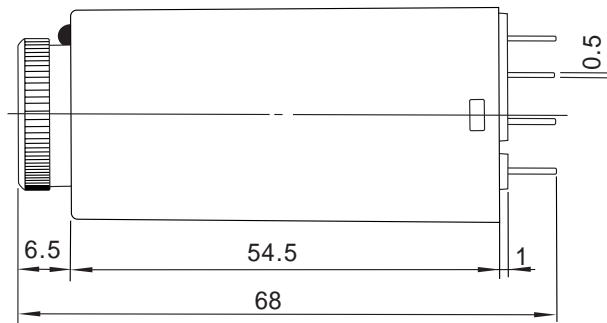
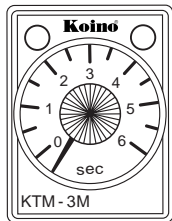
(注意事項)

- (入力電源) (確認) 13 (-), 14 (+) (定格電圧)
- (出力負荷) (定格容量)
- (周囲温度)가 (定格以上) (避)
- (設置時) (振動) (甚) (油類) (濕度)가 (避)
- (端子番號) (確認)

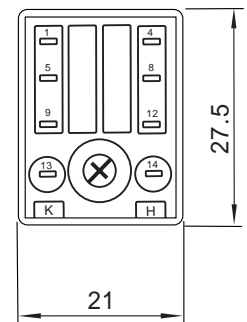
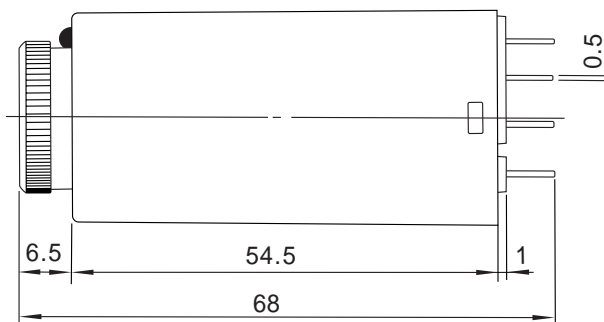
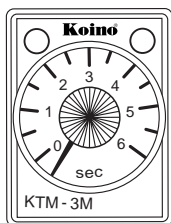
(TIMING RELAY)

(外形值數圖)

KTM-3M



KTM-3M(2P)



(FLICKER)

KFR-1()

KFR-2()



(特 徵)

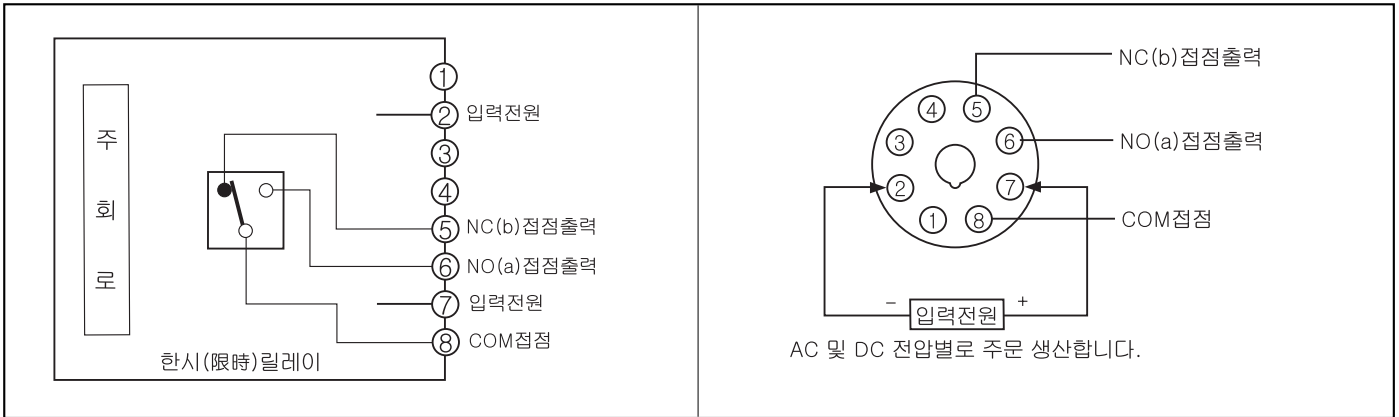
- (專用)IC (ON,OFF) (正確)
- (點滅時間)(ON,OFF) (任意) 가 (可變)
- (電源表示)가 (赤色)LED (點燈) (表示)

(定格/性能)

(形 名)	KFR - 1()	KFR - 2()
(動作方法)	ON START	
(動作表示)	(赤色)LED	
(時間仕様)	ON : 6 가 (最大可變)	
	OFF : 3 가 (最大可變)	
(配線接續)	KFR - 1 8 : KH - TDR - R8()	
	KFR - 2 8 : KH - MR - 8, KH - C - 8U()	
(定格電壓)	(AC) : 110/220VAC(50/60 Hz)	
	(DC) : DC12, 24, 110V (10%)	
(許容電壓)	(定格電壓) ±10%	
(消費電力)	AC : 2.5VA, DC : 4W	
	220VAC, 2.5A (抵抗負荷)	
(絶緣抵抗)	(機械的) : 500 , (電氣的) : 20 (1,800/)	
	100 MΩ (DC500V)	
(耐 電 壓)	(充電) (非充電) : 2,000VAC(50/60 Hz), 1	
	-10 +50 ()	-20 +55 ()
(耐 振 動)	±0.5% (定格電壓時)	
	10 55 Hz, (複振幅) : 0.5 mm 3	
(耐 衝 擊)	30G(300 m/s ²)	
(保護構造)	35 85% RH	
	IP 50. • (屋內)	
(函體材質)	ABS()	
(重 量)	200 210g	

(FLICKER)

(配線連結圖)



- (電源投入) Time OFF (接点) ON(b) Time ON ON(a) , Time ON

(注意事項)

- (入力電源) (確認)
- (電源電壓) (變動)
- (腐蝕性) GAS가 (發生) (場所) (濕度), (油類性) (場所), (振動) (甚) (周圍溫度)가 (場所) (避)
- (出力端子) (負荷連結) (再確認) (定格容量)
- (必要) (配線) (完了後) (入力電源) (配線連結) (電源) 가(認可)

(外形值數圖)

