

## 1台計時器即可實現AC/DC自由 電源、8種動作功能以及0.1秒~ 9990小時的多重時間範圍



- 將經過時間顯示窗加大，更易觀看。
- 採用AC24~240V/DC12~240V的自由電源方式，且DC規格無需指定極性。
- 可透過動作功能切換開關，選擇8種動作功能。
- 藉由時間設定開關與時間單位開關的組合操作，實現0.1秒~9990小時的多重時間範圍。
- 配備各種外部信號輸入功能，可連接於各種無接點設備。
- 取得UL、CSA認證。符合EMC規格（EN61812-1），適用CE標誌。



有關規格認證對象機種等最新資訊，請參閱本公司網站 (<http://www.omron.com.tw>) 的「規格認證」。

請參閱第9頁的「正確使用須知」。

## 種類

■本體 訂購時請指定電源電壓。

項目	型號	H3CA-A	H3CA-A-306	H3CA-FA	H3CA-FA-306	H3CA-8	H3CA-8-306	H3CA-8H	H3CA-8H-306
安裝方法		表面安裝、嵌入安裝（共用）		表面安裝		表面安裝、嵌入安裝（共用）			
動作功能		8種多功能動作（A、B、C、D、E、F、G、H）				電源ON延遲動作			
動作方式/復歸方式		限時動作/自動復歸/外部復歸				限時動作/自動復歸			
設定鎖定機構		—	有	—	有	—	有	—	有
外部連接方式		11 PIN插座		上部螺旋安裝端子		8 PIN插座			
限時接點		1c				2c		1c	
瞬時接點		無				無		1c	

註：購買H3CA型時，未隨附連接插座、轉接器、卡勾及支撐鋁軌。（選購）

## ■選購品（另售）

名稱/規格	型號
嵌入安裝用轉接器	Y92F-30
	Y92F-70
	Y92F-71
前蓋	Y92A-48B
	Y92A-48D

名稱/規格	型號
表面連接用插座	P2CF-08
	P2CF-11
表面連接用插座 手指防護*1	P2CF-08-E
	P2CF-11-E
背面連接用插座	P3G-08
	P3GA-11
背面連接用插座 焊接端子	PL08
	PL11
端子台蓋 P3G-08/P3GA-11型用*2	Y92A-48G

\*1. 具有手指防護構造的插座無法使用圓形端子。請使用Y形端子等。

\*2. P3GA-11型、P3G-08型可搭配端子蓋（Y92A-48G型）達到手指防護。

## 額定/性能

■時間範圍（1台提供以下所有的時間範圍）

設定數字	時間單位	0.1s (0.1秒)	s (1秒)	0.1m (0.1分鐘)	m (1分鐘)	0.1h (0.1小時)	h (1小時)	10h (10小時)
1~999 (3位數)								

## ■ 額定規格

(訂購H3CA-A型、H3CA-A-306型、H3CA-FA型、及H3CA-FA-306型等計時器時，無需指定電源電壓)

項目	型號 H3CA-A H3CA-A-306 H3CA-FA H3CA-FA-306	H3CA-8 H3CA-8-306	H3CA-8H H3CA-8H-306
電源電壓 *4	AC24~240V 50/60Hz DC12~240V *1 (AC/DC (共用)) *2	· AC100/110/120V 50/60Hz · AC200/220/240V 50/60Hz · DC24V · DC110V *3	
容許電壓變動範圍	電源電壓的90~110% (AC21.6~264V DC10.8~264V)	電源電壓的85~110%	
消耗功率	AC用 約0.2~4VA DC用 約0.2~2W	AC用 約10VA/約1W DC用 約1W	AC用 約10VA/約1.5W DC用 約2W
輸入方式	無電壓輸入 (短路/開路)		
控制輸出	AC250V 3A 電阻負載 最小適用負載 H3CA-8型、H3CA-A型、H3CA-FA型: DC5V 10mA (P水準、參考值) H3CA-8H型: DC5V 100mA (P水準、參考值) 接點材質: 銀合金		
使用環境溫度	-10~+55°C (不可結冰)		
使用環境濕度	35~85%		

\*1. LR規格時為DC24V~240V

\*2. 漣波率20%以下 (DC24V以上可使用單相全波整流電源)

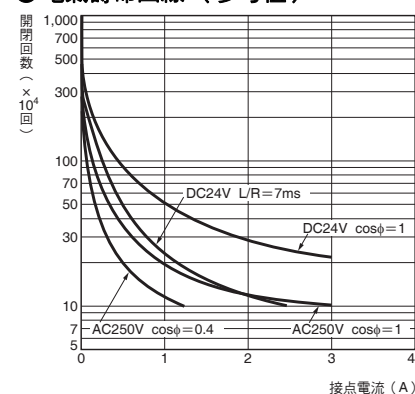
\*3. 漣波率20%以下 (可使用單相全波整流電源)

\*4. 交流2線式的近接感測器與計時器組合使用時，請參閱「計時器共通注意事項 ● 電源」。

## ■ 性能

動作時間偏差	} ±0.3%±0.05s (相對於設定值的比率)	
電壓的影響		
溫度的影響		
設定誤差	±0.5%±0.05s以下 (相對於設定值的比率)	
復歸時間	0.5s以下 *1 0.1s以下 *2 (包含中途復歸)	
絕緣阻抗	100MΩ min. (at 500 VDC)	
耐電壓	AC2,000V 50/60Hz 1min (充電金屬部與非充電金屬部間) AC2,000V 50/60Hz 1min (控制輸出與操作回路間) AC1,000V 50/60Hz 1min (非連續接點間)	
脈衝電壓	AC/DC自由、200/220/240V規格 電源端子間: 5kV, 導電部端子與露出的非充電金屬部間: 5kV AC100/110/120V、DC100、DC110V規格 電源端子間: 3kV, 導電部端子與露出的非充電金屬部間: 4.5kV DC24V規格 電源端子間: 1kV, 導電部端子與露出的非充電金屬部間: 1.5kV	
振動	耐久性	10~55Hz 單側振幅0.75mm 3方向 各1h
	誤動作	10~55Hz 單側振幅0.5mm 3方向 各10min
衝擊	耐久性	1,000m/s <sup>2</sup> 6方向 各3次
	誤動作	100m/s <sup>2</sup> 6方向 各3次
使用壽命	機械性	1,000萬次以上 (無負載 開閉頻率1,800次/h)
	電氣性	10萬次以上 (AC250V 3A 電阻負載 開閉頻率1,800次/h) *3
保護構造	IP40	

## ● 電氣壽命曲線 (參考值)



DC125V cosφ=1且最大0.15A時可開閉 (壽命10萬次)  
L/R=7ms且最大0.1A時可開閉 (壽命10萬次)

## ■ 適用標準

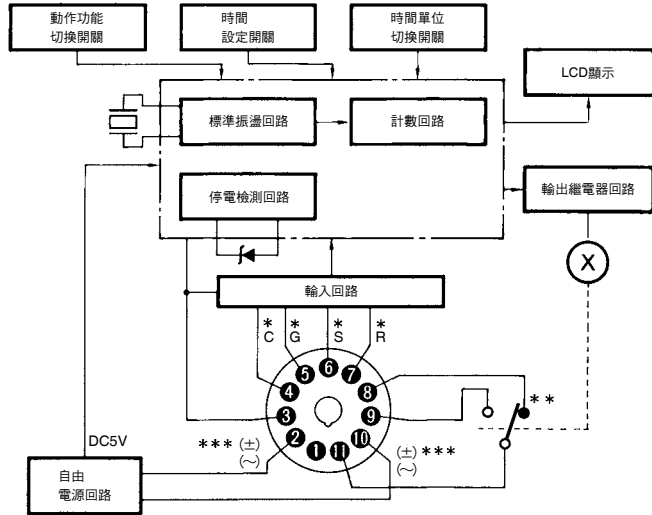
安全標準	取得UL508/GSA C22.2 No.14、NK、LR EN61812-1: 污染度2/過電壓類別III	
EMC	(EMI)	EN61812-1
	放射性危害強度	EN55011 Group 1 classA
	雜音端子電壓	EN55011 Group 1 classA
	(EMS)	EN61812-1
	靜電放電抗擾性	IEC61000-4-2
	電場強度抗擾性	IEC61000-4-3
	無線電脈衝抗擾性	IEC61000-4-4
	突波抗擾性	IEC61000-4-5
	傳導性雜訊抗擾性	IEC61000-4-6
	電壓突降/電斷抗擾性	IEC61000-4-11

連接

■ 內部連接

● H3CA-A型、H3CA-A-306型

- 表面、嵌入安裝共用
- 柱狀統計表顯示時間經過，以文字顯示時間結束
- 限時動作/自動復歸/外部復歸
- 限時接點 1c
- 瞬時接點 無
- 11 PIN插入式

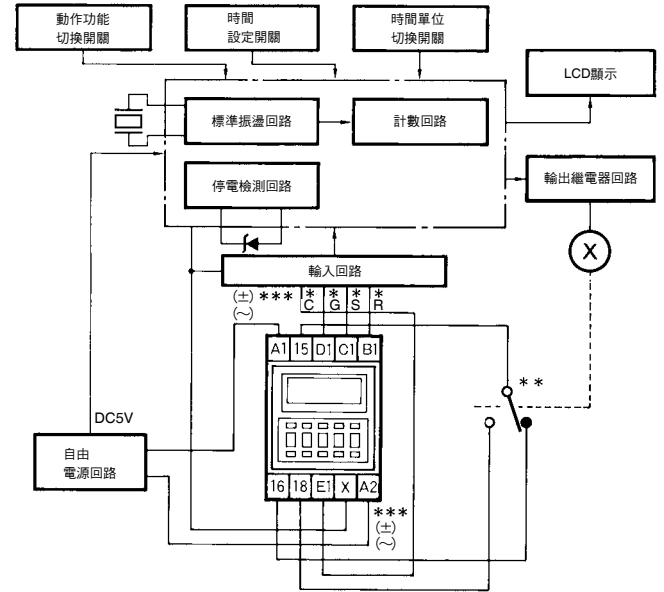


- \* C: 檢查 ③-④
- \* G: 閘極 ③-⑤
- \* S: 啟動 ③-⑥
- \* R: 重置 ④-⑦
- \*\* 傳統計時器的限時接點標記為
- H3CA-A型由於具備8種動作功能，因此接點符號標記為
- \*\*\* DC規格不分極性。

註: 各輸入為無電壓輸入 (短路、開路)。

● H3CA-FA型、H3CA-FA-306型

- 表面安裝
- 柱狀統計表顯示時間經過，以文字顯示時間結束
- 限時動作/自動復歸/外部復歸
- 限時接點 1c
- 瞬時接點 無
- 上部配線端子

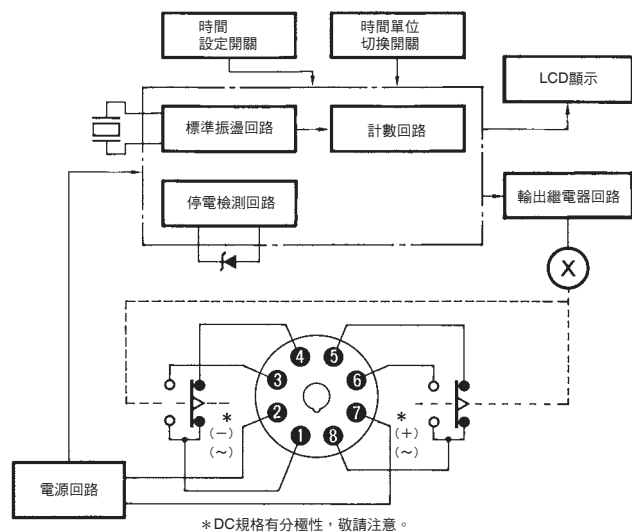


- \* C: 檢查 ⑩-⑪
- \* G: 閘極 ⑩-⑫
- \* S: 啟動 ⑩-⑬
- \* R: 重置 ⑪-⑭
- \*\* 傳統計時器的限時接點標記為
- H3CA-FA型由於具備8種動作功能，因此接點符號標記為
- \*\*\* DC規格不分極性。

註: 各輸入為無電壓輸入 (短路、開路)。

● H3CA-8型、H3CA-8-306型

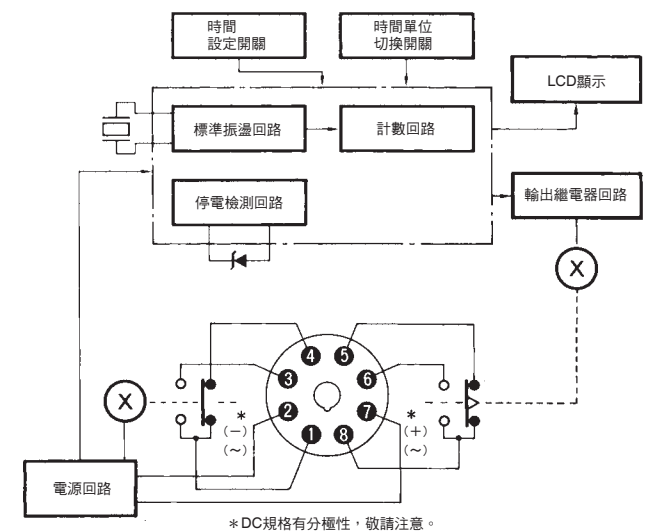
- 表面、嵌入安裝共用
- 柱狀統計表顯示時間經過，以文字顯示時間結束
- 限時動作/自動復歸
- 限時接點 2c
- 瞬時接點 無
- 8 PIN插入式



\* DC規格有分極性，敬請注意。

● H3CA-8H型、H3CA-8H-306型

- 表面、嵌入安裝共用
- 柱狀統計表顯示時間經過，以文字顯示時間結束
- 限時動作/自動復歸
- 限時接點 1c
- 瞬時接點 1c
- 8 PIN插入式



\* DC規格有分極性，敬請注意。

# 動作方式

## ■ 時序圖

H3CA-A型、H3CA-A-306型、H3CA-FA型、H3CA-FA-306型可透過切換開關選擇8種動作功能。

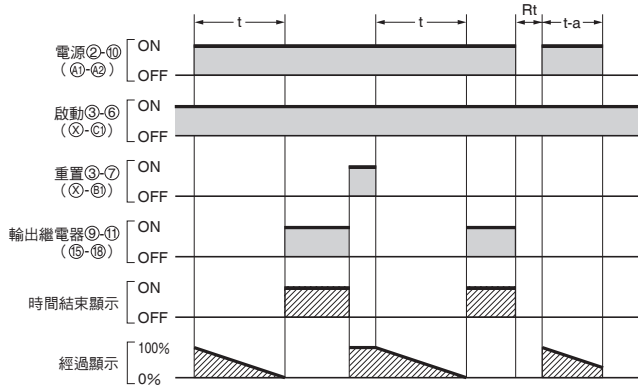
註1. 對於復歸時間，Rt請設為0.5s以上，最小輸入信號時間請設為0.05s以上。

2. ○中的數字表示H3CA-A型的端子編號。(括弧內為H3CA-FA型)

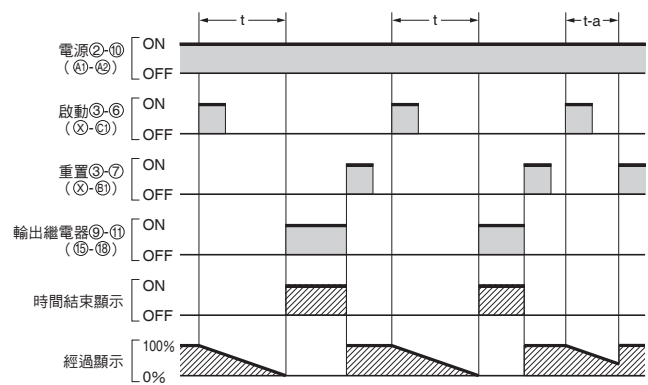
3. 若於設定時間中輸入啟動信號，在A、B、E、F模式下會略過啟動信號，但在其他模式下則開始計時。

### A 以ON延遲動作使用時 (利用計時器表面的動作功能切換開關選到A)

以電源ON開始/電源OFF重置使用時

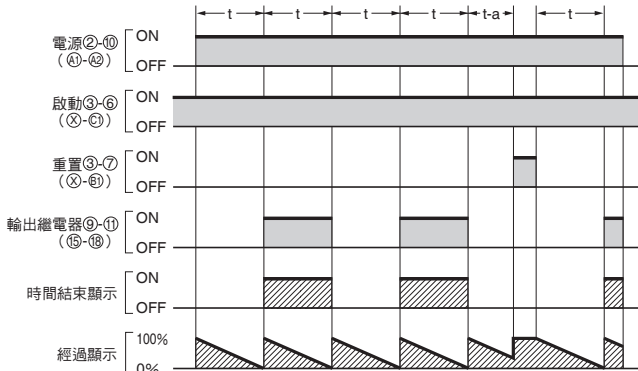


以信號啟動使用時

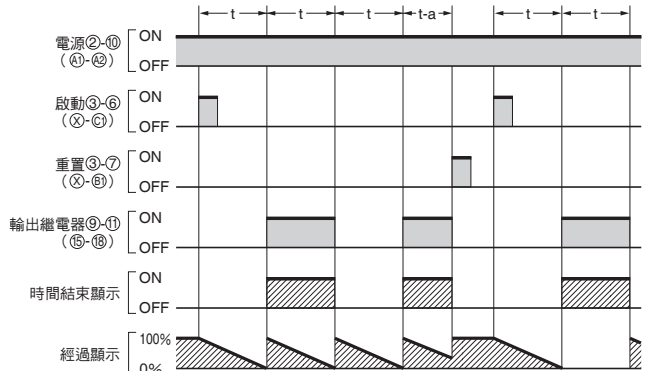


### B 以閃爍動作使用時 (利用計時器表面的動作功能切換開關選到B)

以電源ON開始/電源OFF重置使用時

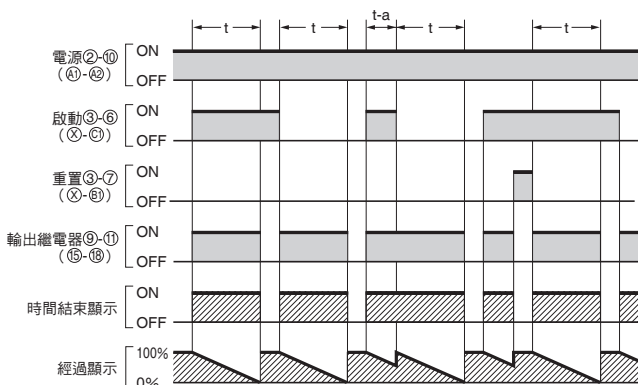


以信號啟動使用時



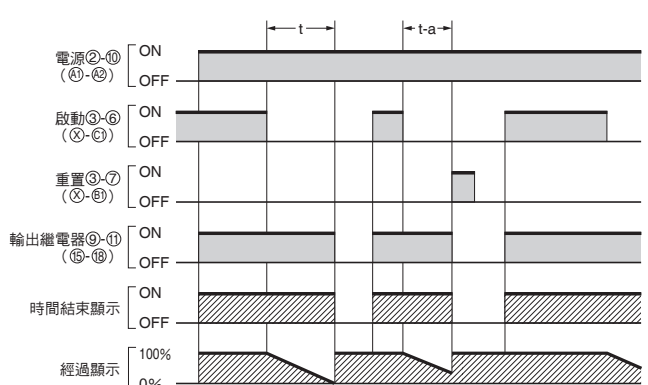
### C 以信號ON/OFF延遲動作使用時

(當啟動信號為ON時輸出繼電器轉為ON的型式)  
(利用計時器表面的動作功能切換開關選到C)



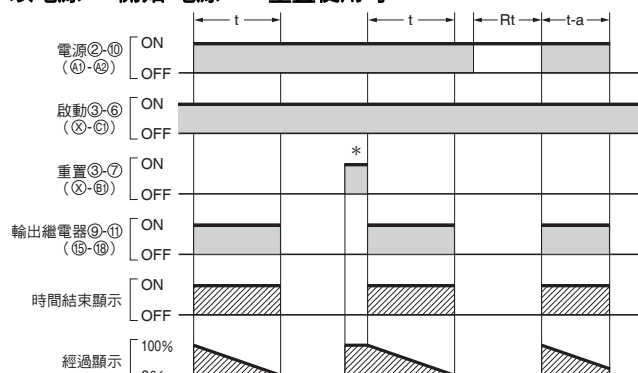
### D 以信號OFF延遲動作使用時

(當啟動信號為ON時輸出繼電器轉為ON的型式)  
(利用計時器表面的動作功能切換開關選到D)

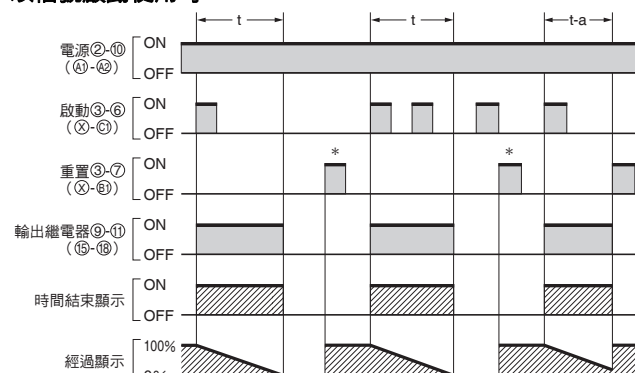


**E** 以間隔動作使用時（利用計時器表面的動作功能切換開關選到E）

以電源ON開始/電源OFF重置使用時



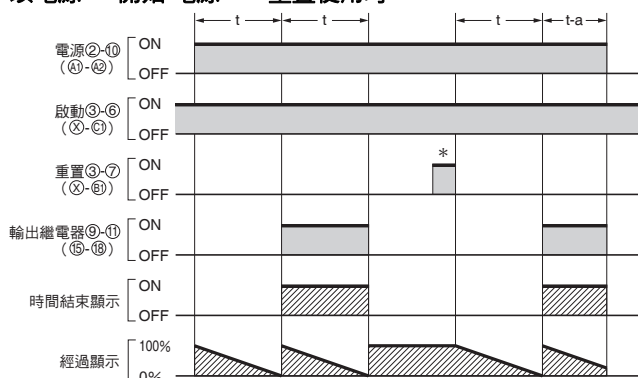
以信號啟動使用時



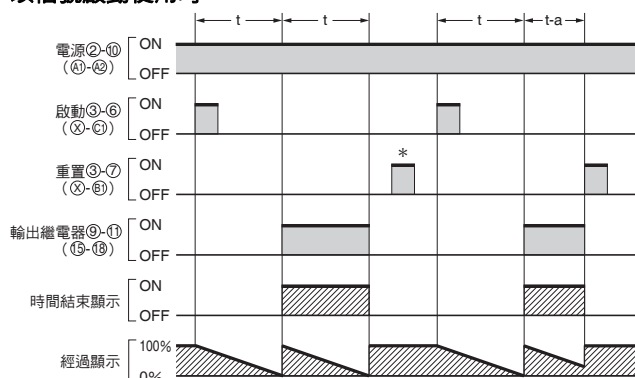
\* 必須有重置信號才能進行下一個動作。

**F** 以單穩閃爍動作使用時（利用計時器表面的動作功能切換開關選到F）

以電源ON開始/電源OFF重置使用時



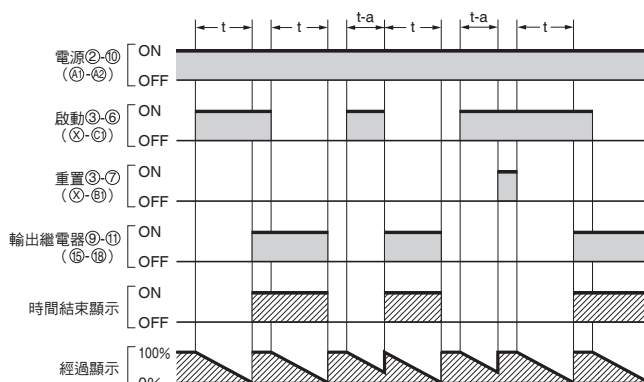
以信號啟動使用時



\* 必須有重置信號才能進行下一個動作。

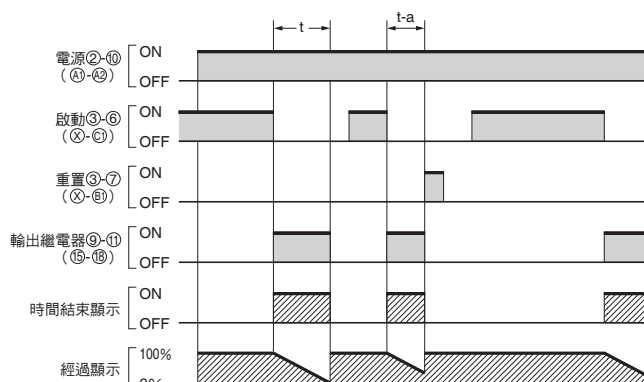
**G** 以信號ON/OFF延遲動作使用時

〔當啟動信號為ON時輸出繼電器不轉為ON的型式〕  
〔利用計時器表面的動作功能切換開關選到G〕

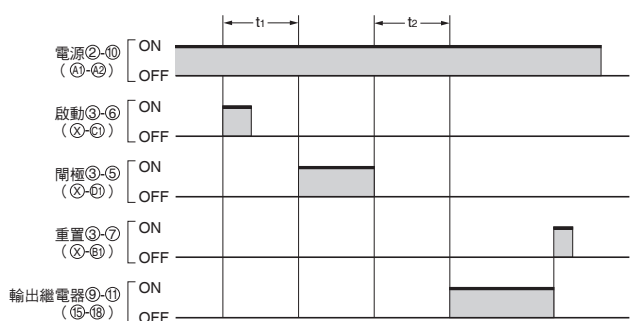


**H** 以信號OFF延遲動作使用時

〔當啟動信號為ON時輸出繼電器不轉為ON的型式〕  
〔利用計時器表面的動作功能切換開關選到H〕



**閘極端子的使用方法**

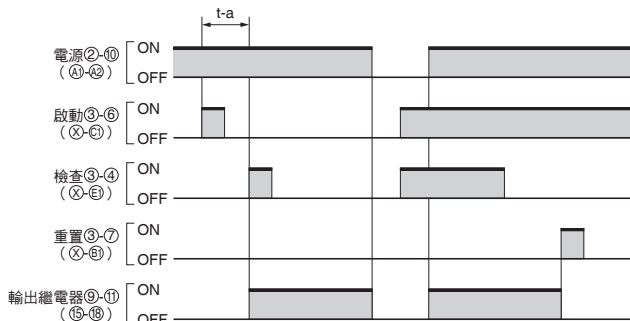


註1. 此時序圖表示動作功能A模式 (ON延遲) 的閘極輸入。  
 2. 設定時間為 $t_1$ 與 $t_2$ 的合計值。

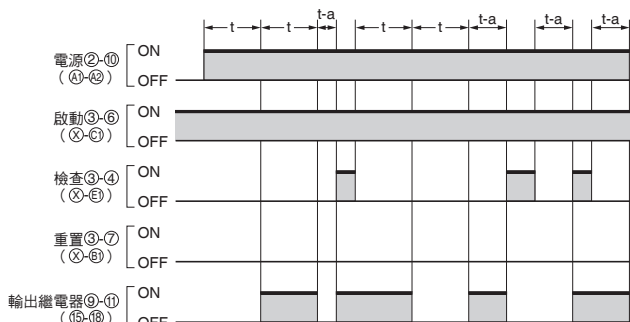
**檢查端子的使用方法**

若於經過時間中收到檢查輸入，會將設定值的剩餘時間設為0小時，並成為如下的控制輸出狀態。此外，在檢查信號輸入中，不根據設定值的時間進行計時。

**ON延遲動作時**



**閃爍動作時**

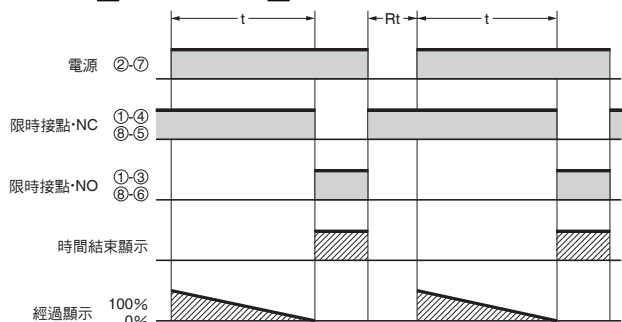


**■時序圖 (ON延遲動作專用型)**

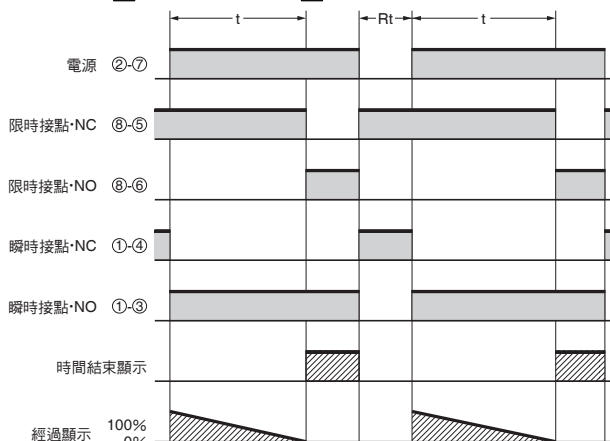
H3CA-8型、H3CA-8-306型、H3CA-8H型、H3CA-8H-306型為ON延遲動作專用。

註. 復歸時間Rt請設為0.1s以上。

**H3CA-8型、H3CA-8-306型**



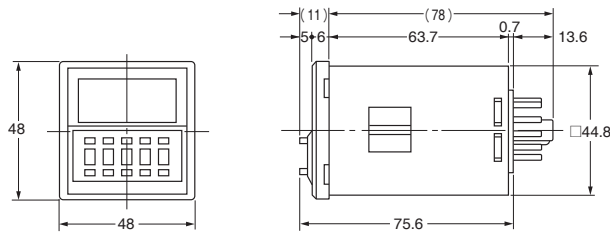
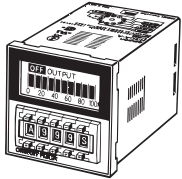
**H3CA-8H型、H3CA-8H-306型**



外觀尺寸

■本體  
H3CA-A型

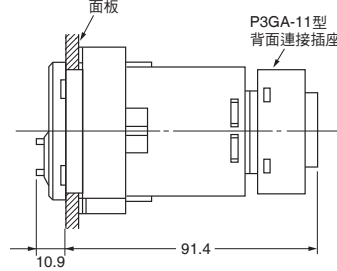
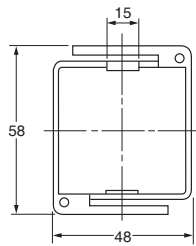
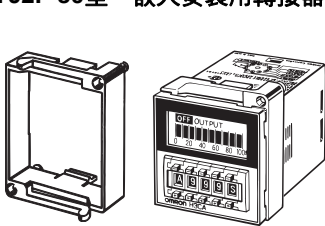
●計時器本體  
H3CA-A型 表面安裝/嵌入安裝 (共用)



適用連接插座  
P2CF-11 (-E)型 表面連接插座  
P3GA-11型 背面連接插座  
PL11型 背面連接插座

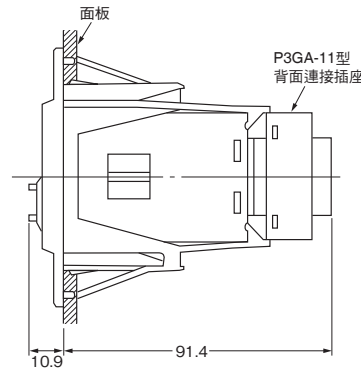
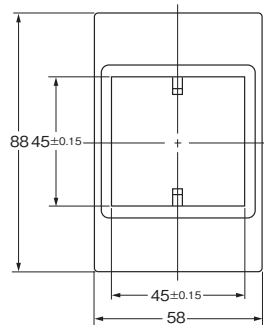
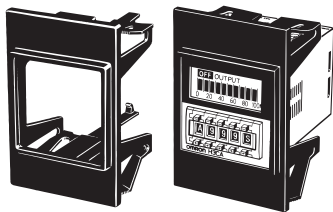
●安裝轉接器時的尺寸

Y92F-30型 嵌入安裝用轉接器 (選購)



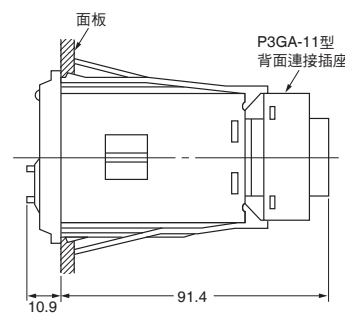
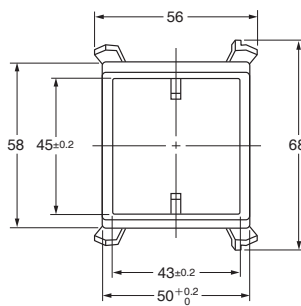
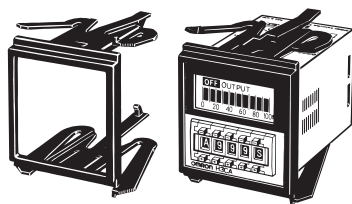
(依據DIN43700)  
R0.5以下 45±0.6  
45±0.6  
註1. 安裝面板的厚度為1~5mm。  
2. 將計時器橫向或縱向排列時，請注意轉接器的朝向方向。

Y92F-70型 嵌入安裝用轉接器 (選購)



轉接器安裝孔2-φ4.5  
R0.5以下 52~53  
65~66 76±0.2  
註. 安裝面板的厚度為1~3.2mm。

Y92F-71型 嵌入安裝用轉接器 (選購)



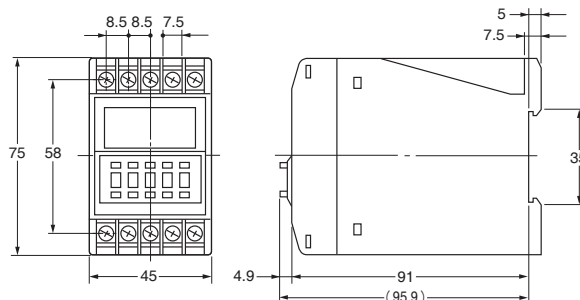
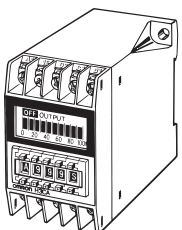
R0.5以下 45±0.6  
55±0.6  
註. 安裝面板的厚度為1~3.2mm。

■連接插座

連接插座請使用P2CF-11型、P3GA-11型、PL11型。詳細內容請參閱「共用插座/鋁軌相關產品」。

■本體  
H3CA-FA型

●計時器本體  
H3CA-FA型 上部配線端子構造

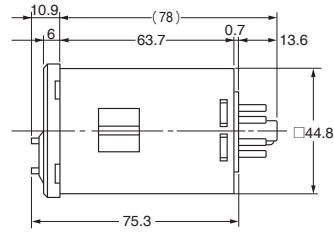
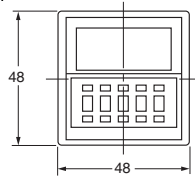
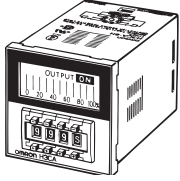


2-φ4.5或M4  
60  
L 35  
註. 排列安裝2台以上的計時器時，請隔開L=10mm以上。亦適用於鋁軌安裝。

H3CA-8、H3CA-8H型

●計時器本體

H3CA-8、-8H型 表面安裝/嵌入安裝（共用）

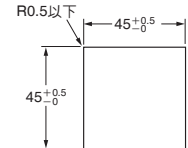
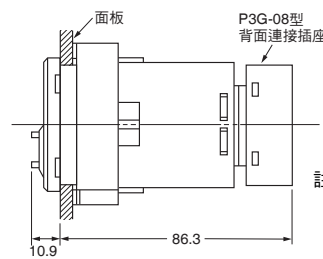
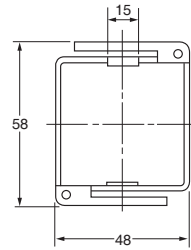
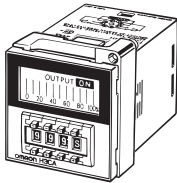
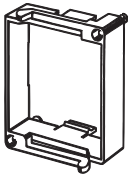


適用連接插座

- P2CF-08（-E）型 表面連接插座
- P3G-08型 背面連接插座
- PL08型 背面連接插座

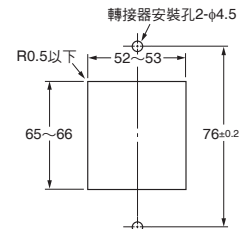
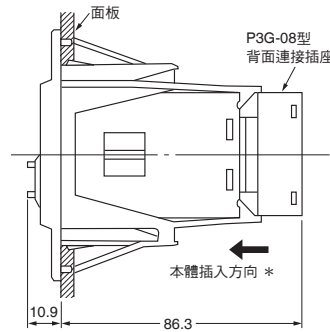
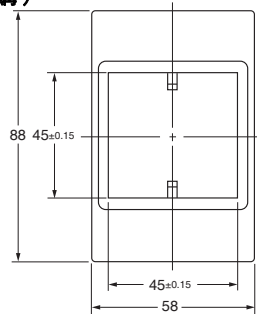
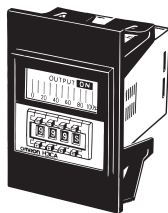
●安裝轉接器時的尺寸

Y92F-30型 嵌入安裝用轉接器（選購）



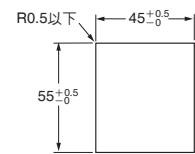
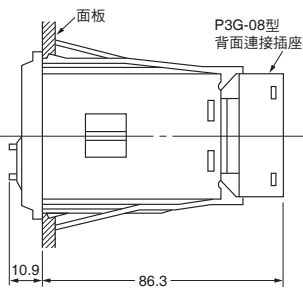
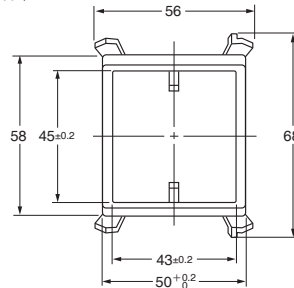
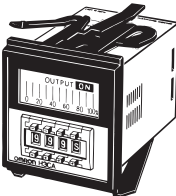
- 註1. 安裝面板的厚度為1~5mm。
- 註2. 將計時器橫向或縱向排列時，請注意轉接器的朝向方向。

Y92F-70型 嵌入安裝用轉接器（選購）



- 註. 安裝面板的厚度為1~3.2mm。
- \* 請從轉接器背面插入計時器本體。

Y92F-71型 嵌入安裝用轉接器（選購）



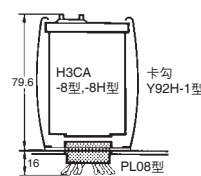
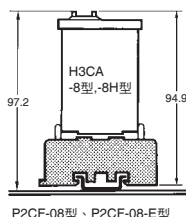
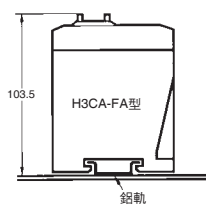
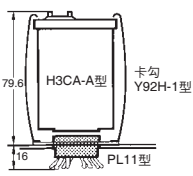
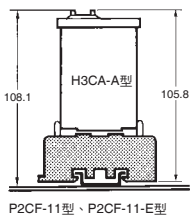
- 註. 安裝面板的厚度為1~3.2mm。

■連接插座

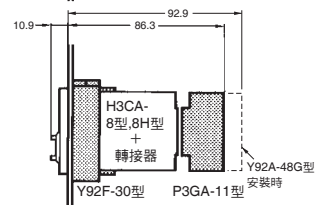
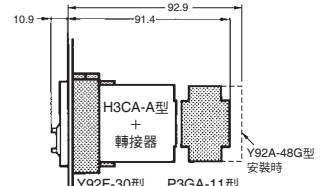
連接插座請使用P2CF-08型、P3G-08型、PL08型。詳細內容請參閱「共用插座/鋁軌相關產品」。

●安裝插座時的尺寸

表面安裝時



嵌入安裝時



- 註. 安裝方向無特殊限制。



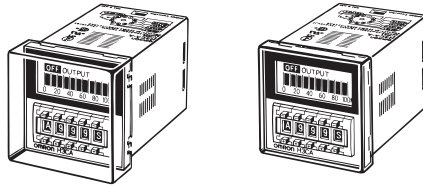
■選購品（另售）

●前蓋

本產品備有前蓋，請於以下情形時使用。

- 保護設定部避免積垢、積塵。
- 防止因誤觸而導致設定值產生偏差。
- 亦可有效防止水滴。
- 可防靜電。

Y92A-48B型（硬質保護蓋） Y92A-48D型（軟質保護蓋）



- 註1. Y92A-48B型前蓋為硬塑膠製。變更設定值時，請拆下外蓋。  
Y92A-48D型前蓋為聚氯乙烯製。按壓蓋的正面可變更設定值。但是加裝前蓋時較難變更設定，使用時請多加確認。
2. 以嵌入安裝方式安裝前蓋時，嵌入安裝用轉接器請使用Y92F-30型。
  3. 不適用於H3CA-FA型系列。
  4. 軟質保護蓋會因使用環境而劣化、收縮或硬化，建議定期更換。

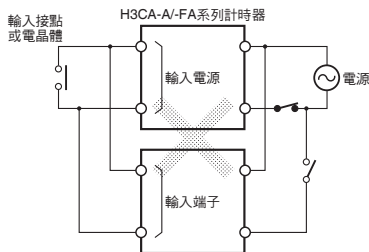
正確使用須知

●共通注意事項請參閱「計時器共通注意事項」。

⚠注意

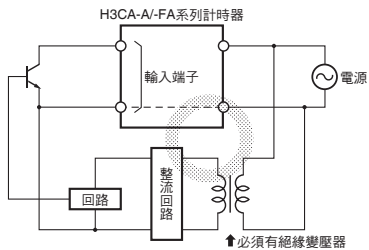
H3CA-A/-FA型系列採用無變壓器供電系統。請勿從1個輸入接點或電晶體對2台以上電源各自獨立的計時器（或計數器）同時輸入。

以免因AC電源的電流潛行造成內部零組件燒毀。



輸入機器用的電源請使用一次與二次絕緣的電源變壓器，且二次側不可接地。

以免因AC電源的電流潛行造成內部零組件燒毀。



安全注意事項

H3CA-A（H3CA-FA）型由於採用無變壓器供電系統，若在施加電源電壓的狀態下觸摸到輸入端子就有可能觸電，請多加注意。

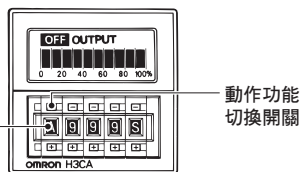
使用注意事項

●切換動作功能

請按下本體正面左側的撥碼開關，以切換動作功能。切換動作功能為8段切換。切換後的模式會在撥碼開關的顯示窗中顯示為A、B、C、D、E、F、G或H。

A、B雖有2個，但功能相同。

- 動作功能顯示窗框
- Ⓐ：ON延遲動作
  - Ⓑ：閃爍動作
  - Ⓒ：信號ON/OFF延遲動作
  - Ⓓ：信號OFF延遲動作
  - Ⓔ：間隔動作
  - Ⓕ：單穩/閃爍動作
  - Ⓖ：信號ON/OFF延遲動作
  - Ⓗ：信號OFF延遲動作



文字為黃色。

●切換時間範圍

- 時間單位是以本體正面右側的撥碼開關進行切換。時間單位為7段切換。切換後的時間單位會在撥碼開關的顯示窗中顯示為0.1s、s、0.1m、m、0.1h、h或10h。但是，因撥碼開關的轉速關係，實際切換時為0.1s→s→0.1s→s→0.1m→m→0.1h→h→h→10h。時間設定是以本體正面中間的3個撥碼開關進行設定。可設定001~999的時間範圍。
  - 0.1s、s、h雖有2個，但功能相同。
  - 時間設定全部為0時（000），不輸出任何信號。（但C、D、E、G、H模式除外）
- 有關各種模式的動作，請另經確認後再使用。

時間單位	設定時間範圍
0.1s	0.1~99.9s
s	1~999s
0.1m	0.1~99.9min
m	1~999min
0.1h	0.1~99.9h
h	1~999h
10h	10~9990h

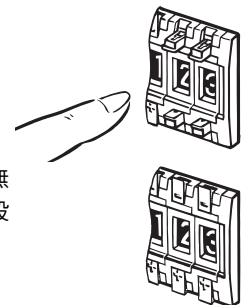
顯示窗框 001~999 時間單位為黃色顯示。

●切換撥碼開關

- 於計時器動作中切換動作功能會造成誤動作，如要切換開關，請務必先切斷電源。
- 如於計時中將設定變更為0，則計時停止。如要重新使計時器動作，請將時間設定為0以外的值後，按下重置執行計時。

●設定方法（設定鎖定型）

- 請啟用設定按鈕進行設定。



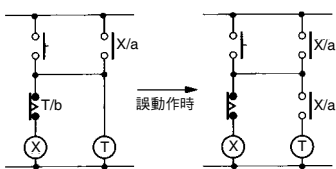
- 設定後請恢復原狀。開關將鎖定而無法轉動，即使不慎觸碰到設定按鈕，設定數值亦不會變動。

●經過時間顯示

如於計時器動作中變更設定值，經過時間的顯示數值亦隨之改變。

## ● 連接操作電源

- H3CA-8□型的 AC 規格為電容器壓降方式的電源回路，請在正弦波形的商用頻率下使用。  
若在含高頻成分的電源（變頻器電源等）下使用，可能導致內部回路的零組件劣化，敬請注意。
- 如果使用 H3CA-A 型、H3CA-FA 型，在連接電源時，AC、DC 電源可連接於指定的2個端子（②-⑩或①-②）而無需注意極性，但若是使用 H3CA-8 型、H3CA-8H 型，在連接 DC 電源時請注意極性。
- H3CA-A 型、H3CA-FA 型為自由電源，可在寬廣的電壓範圍下動作。關閉電源開關後，請注意避免於計時器電源端子（②-⑩或①-②）間施加感應電壓或殘留電壓。（若將電源線與高壓線、動力線平行配線，容易在電源端子間產生感應電壓。）
- 如為 DC 規格的電源，請在漣波 20% 以下、平均電壓為容許電壓變動範圍內使用。
- H3CA-8/-8H 型的 AC 規格品相當於電容器負載。如透過 SSR（固態繼電器）開關計時器的電源，SSR 的耐電壓請設為電源電壓的 2 倍以上。
- H3CA-8/-8H 型的 AC 規格品在電源 OFF 時，其部分的內部電能會放電至外部，因此當構成如右圖的序列回路，且使用感度極佳的繼電器時，可能會發生誤動作。實際使用時請充分確認，萬一有誤動作的可能性，請採用右圖的構成。



## ■ 汰換舊機型時的注意事項

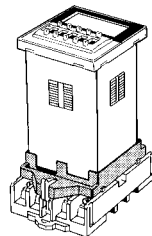
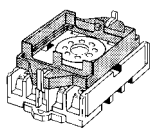
### ● 從舊機型汰換為 H3CA-8 型、-8H 型

#### 〈使用 8PF (A) 型插座時〉

- 將基座轉接器 Y92F-42 型安裝於 8PF (A) 型插座。

#### Y92F-42 型

- 從上部嵌入 H3CA-8 型、H3CA-8H 型計時器。該轉接器為卡勾固定式，而非轉換配線者。

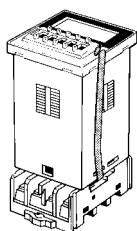
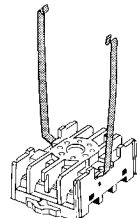


#### 〈使用 PF085A 型插座時〉

- 將 Y92H-2 型卡勾安裝於 PF085A 型插座。

#### Y92H-2 型

- 從上部將 H3CA-8 型、H3CA-8H 型計時器嵌入卡勾。



## ● 輸入與輸出

- 輸出接點的動作因動作規格而異，連接前請依照「應用例」確認所設定的動作規格與動作狀態。
- 對輸入信號端子施加輸入時，須使各個端子與作為共同端子的端子編號③（H3CA-A 型）或④（H3CA-FA 型）短路。若與其他端子連接或施加電壓，會使內部回路損壞，敬請注意。此外，如以有接點進行短路，會變成針對計時器內部的低電壓（DC5V 左右）、小電流（100μA）進行開關控制，因此建議使用短路時接觸電阻為 1kΩ 以下、且短路時殘留電壓為 1V 以下等接觸可靠性較佳的接點。
- 當同時收到啟動輸入與重置輸入時，以重置輸入為優先。

## ● 其他

若因運送中產生摩擦或於帶電狀態下觸摸顯示部，LCD 顯示會呈現反黑變暗的狀態，但只要帶電狀態消除即恢復正常。

## ■ EN/IEC 規格因應

電源-輸出間為基礎絕緣。（H3CA-A/-FA 型的電源-輸入端子間非絕緣。）

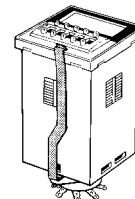
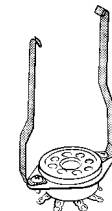
必須採用雙重絕緣或強化絕緣時，請考慮空間距離及固態絕緣等，依照 IEC60664 的定義，實施符合最高使用電壓的雙重絕緣或強化絕緣。

#### 〈使用 PL08 型插座時〉

- 將 Y92H-1 型卡勾安裝於 PL08 型插座。

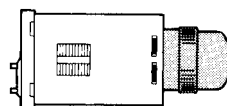
#### Y92H-1 型

- 從上部將 H3CA-8 型、H3CA-8H 型計時器嵌入卡勾。



#### 〈使用 US-08 型插座時〉

H3CA-8 型、H3CA-8H 型可直接使用 US-08 型插座，而使用 P3G-08 型則深度尺寸比較短。此外，P3G-08 型為螺旋安裝端子，更容易維修保養。



US-08 型



P3G-08 型

## 同意事項

承蒙對歐姆龍商品的肯定與支持，謹此表達萬分謝意。您選購「歐姆龍商品」時，如無特別的合意，無論您於何處購得「歐姆龍商品」，均將適用本同意事項所記載各項規定，請先了解、同意下列事項，再進行選購。

### 1. 定義

本同意事項中之用語定義如下：

- ①「歐姆龍」：台灣歐姆龍股份有限公司為日本歐姆龍株式會社之海外子公司。
- ②「歐姆龍商品」：「歐姆龍」之FA系統機器、通用控制機器、感測器
- ③「型錄等」：有關「歐姆龍商品」之「Best控制機器型錄」、其他型錄、規格書、使用說明書、操作手冊等，包括以電磁方式提供者。
- ④「使用條件等」：「型錄等」中所記載之「歐姆龍商品」之利用條件、額定值、性能、作動環境、使用方法、使用上注意、禁止事項及其他。
- ⑤「客戶用途」：客戶使用「歐姆龍商品」之使用方法，包括於客戶製造之元件、電子基板、機器、設備、或系統中組裝或使用「歐姆龍商品」。
- ⑥「兼容性等」：就「客戶用途」，「歐姆龍商品」之(a)兼容性、(b)作動、(c)未侵害第三人智慧財產權、(d)法令遵守以及(e)符合各項規格等事項。

### 2. 記載內容之注意事項

就「型錄等」之記載內容，以下各點請惠予理解。

- ①額定值以及性能值係於單項實驗中基於各項實驗條件所得出之數值，並非保證各額定值以及性能值在其他複合條件之下所得之數值。
- ②參考資料僅供參考，並非保證於該範圍內產品均能正常運作。
- ③使用案例僅供參考，「歐姆龍」並不就「兼容性等」保證。
- ④「歐姆龍」因改良產品或「歐姆龍」之因素，可能停止「歐姆龍商品」、或變更「歐姆龍商品」之規格。

### 3. 選用使用時之注意事項

選購以及使用時，以下各點請惠予理解。

- ①除額定值、性能外，使用時亦請遵守「使用條件等」規定。
- ②請客戶自行確認「兼容性等」，判斷是否可使用「歐姆龍商品」。「歐姆龍」就「兼容性等」，一概不予保證。
- ③就「歐姆龍商品」於客戶系統全體中之所預設之用途，請客戶務必於事前確認已完成適切之配電、安裝。
- ④使用「歐姆龍商品」時，請實施、進行(i)於額定值以及性能有餘裕之情形下使用、備用設計等「歐姆龍商品」；(ii)於「歐姆龍商品」發生故障時亦能對「客戶用途」之危害降到最小之安全設計(iii)在整體系統中建構對使用者之危險通知安全對策；(iv)對「歐姆龍商品」以及「客戶用途」進行定期維修。
- ⑤「歐姆龍」對於因分散式阻斷服務攻擊(DDoS攻擊)、電腦病毒等其他技術上之破壞性程式、非法存取導致「歐姆龍商品」、安裝之軟體或任何電腦機器、電腦程式、網路或資料庫遭病毒感染，因而產生之直接或間接性損失、損害或其他費用一概不予負責。

客戶應自行就(i)防病毒保護；(ii)資料之輸出及輸入；(iii)佚失資料之還原；(iv)防止「歐姆龍商品」或安裝之軟體感染電腦病毒；(v)防止「歐姆龍商品」遭非法存取；採取充分之防護措施。

- ⑥「歐姆龍商品」係以作為一般工業產品使用之通用品而設計、製造。

因此並不供以下之用途而為使用，客戶如將「歐姆龍商品」用於以下用途時，「歐姆龍」對「歐姆龍商品」一概不予保證。但雖屬以下用途，惟如為「歐姆龍」所預期之特殊產品用途、或有特別合意時除外。

- (a) 有高度安全性需求之用途(例如：核能控制設備、燃燒設備、航空、太空設備、鐵路設備、升降設備、娛樂設備、醫療用機器、安全裝置、其他有危害生命身體之用途)
  - (b) 有高度信賴性需求之用途(例如：瓦斯、自來水、電力等之供應系統、24小時連續運轉系統、結算系統等有關權利、財產之用途等)
  - (c) 嚴苛條件或環境下之用途(例如：設置於屋外之設備、遭化學污染之設備、受遭電磁波妨害之設備、受有震動、衝擊之設備等)
  - (d) 「型錄等」所未記載之條件或環境之用途
- ⑦除上述3. ⑥(a)至(d)所記載事項外，「本型錄等記載之商品」並非汽車(含二輪機動車。以下同)用商品。請勿將其安裝於汽車使用。

### 4. 保證條件

「歐姆龍商品」之保證條件如下：

- ①保證期間：購入後1年。
- ②保證內容：就故障之「歐姆龍商品」，由本公司自行判斷應採取下列何種措施。
  - (a) 於本公司維修服務據點對故障之「歐姆龍商品」進行免費維修。
  - (b) 免費提供與故障之「歐姆龍商品」相同數量之代用品。
- ③非保證對象：故障原因為以下各款之一時，不提供保證：
  - (a) 將「歐姆龍商品」供作原定用途外之使用時；
  - (b) 超出「使用條件等」之使用；
  - (c) 違反本同意事項「3. 選用使用時之注意事項」之使用；
  - (d) 非由「歐姆龍」進行改裝、修理所致者；
  - (e) 非由「歐姆龍」人員所提供之軟體所致者；
  - (f) 「歐姆龍」出貨時之科學、技術水準所無法預見之原因；
  - (g) 前述以外，非可歸責「歐姆龍」或「歐姆龍商品」之原因(含天災等不可抗力)

### 5. 責任限制

本同意事項所記載之保證，為有關「歐姆龍商品」之全部保證。

就與「歐姆龍商品」有關所發生之損害，「歐姆龍」以及「歐姆龍商品」之販售店，不予負責。

### 6. 出口管理

將「歐姆龍商品」或技術資料出口或提供予非境內居住者時，應遵守各國有關安全保障貿易管理之法令規則。客戶如違反法令規則時，「本公司」得不予提供「歐姆龍商品」或技術資料。