

# Bộ Đặt Thời Gian LCD Loại Nhỏ

## DIN W48 x H24mm, Bộ đặt thời gian LCD, Chỉ hiển thị

### ▣ Đặc điểm

- Phiên bản được nâng cấp của series LE7N
- Kích thước nhỏ và chỉ có chế độ đếm lên
- Có nguồn Pin gắn bên trong
- Loại đầu nối vặn ốc (Có vỏ bọc bảo vệ đầu nối)
- Hiển thị bằng LCD
- Bộ vi xử lý gắn bên trong
- Cấu trúc bảo vệ: IP66



**⚠ Please read "Caution for your safety" in operation manual before using.**



### ▣ Thông tin đặt hàng

L	E	8	N	-	B	F
					F	Ngõ vào điện áp tự do
					N	Ngõ vào không điện áp (T/h nhỏ)
					B	Có nguồn Pin gắn bên trong
					N	DIN W48 x H24mm
					8	8 chữ số hiển thị 99999999
					E	Bộ định thời
					L	Hiển thị LCD

### ▣ Thông số kỹ thuật

\* Có mặt trên thị trường từ tháng 5, 2007

Seires	LE8N-BN	LE8N-BF
Số chữ số hiển thị	8 chữ số	
Màn hình hiển thị	LCD loại màn hình có số 0 sáng mờ (Chiều cao: 8.7mm)	
Cách thức hoạt động	Chế độ đếm lên	
Nguồn cung cấp	Có nguồn Pin gắn ở bên trong	
Loại ngõ vào	Ngõ vào không điện áp	Ngõ vào có điện áp tự do
Ngõ vào Start	Điện áp dư lúc ngắt mạch: Max. 0.5V	Start : 24-240VAC / 6-24VDC Hold : 0-2VAC / 0-2.4VDC
Ngõ vào Reset	Ngõ vào không điện áp	
Độ rộng t/h Min Reset	Min. 20ms	
Dải thời gian (TS1)	(★1) 9999.59.59 (h.m.s), 99999.59.9 (h.m), 999999.59 (h.m)	
Dải thời gian (TS2)	(★1) 9999H59.9 (h.m), 99999H59 (h.m), 999999H.9 (h)	
Lỗi thời gian	±0.01% (Lỗi lặp lại, Lỗi thời gian, Lỗi nhiệt độ)	
Tuổi thọ của Pin	Trên 10 năm (ở 20°C)	
Công tắc bên ngoài	SW1 (Phím Reset ở mặt trước cho khóa phím), SW2 (Công tắc chọn thời gian)	
Điện trở cách điện	Min. 100MΩ (ở 500VDC)	
Độ bền điện môi	(★2) 2000VAC 60Hz trong 1 phút	
Chấn động	Cơ khí	0.75mm biên độ tần số 10 ~ 55Hz trên mỗi phương X, Y, Z trong 1 giờ
	Sự cố	0.3mm biên độ tần số 10 ~ 55Hz trên mỗi phương X, Y, Z trong 10 phút
Va chạm	Cơ khí	300m/s <sup>2</sup> (Khoảng 30G) trên mỗi phương X, Y, Z trong 3 lần
	Sự cố	100m/s <sup>2</sup> (Khoảng 10G) trên mỗi phương X, Y, Z trong 3 lần
Nhiệt độ môi trường	-10 ~ +55°C (ở trạng thái không đồng)	
Nhiệt độ lưu trữ	-25 ~ +65°C (ở trạng thái không đồng)	
Độ ẩm môi trường	35 ~ 85%RH	
Tiêu chuẩn	CE C UL US	
Trọng lượng thiết bị	Khoảng 58g	

(★1) Lựa chọn TS1, TS2 bằng thanh nối bên trong (JP1)

(★2) Ngõ vào không điện áp: Giữa các đầu nối và hộp, Ngõ vào có điện áp tự do: Giữa đầu nối ngõ vào và đầu nối ngõ vào reset, các đầu nối và hộp.

(A) Counter

(B) Timer

(C) Temp. controller

(D) Power controller

(E) Panel meter

(F) Tacho/ Speed/ Pulse meter

(G) Display unit

(H) Sensor controller

(I) Switching power supply

(J) Proximity sensor

(K) Photo electric sensor

(L) Pressure sensor

(M) Rotary encoder

(N) Stepping motor & Driver & Controller

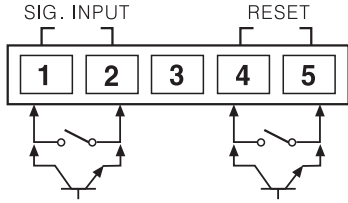
(O) Graphic panel

(P) Production stoppage models & replacement

# LE8N SERIES

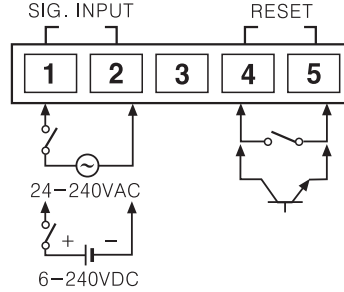
## ■ Sơ đồ kết nối

### ● Ngõ vào không điện áp



- ※ Sử dụng kết nối chắc chắn bảo đảm đủ định mức 5 $\mu$ A.
- ※ Đầu nối 2 và 5 được kết nối bên trong. (Không cách ly)

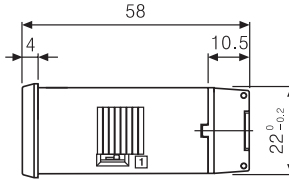
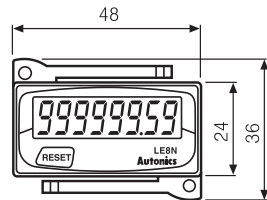
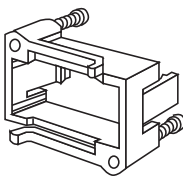
### ● Ngõ vào có điện áp tự do



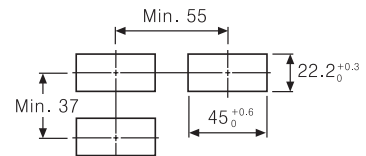
- ※ Đầu nối 1, 2 và 4, 5 được cách ly.

## ■ Kích thước

### ● Giá đỡ



### ● Mặt cắt

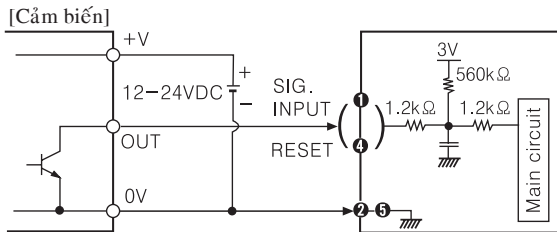


(Đơn vị: mm)

## ■ Kết nối ngõ vào

### ○ Ngõ vào không điện áp (Cảm biến chuẩn: loại cảm biến NPN thường hở)

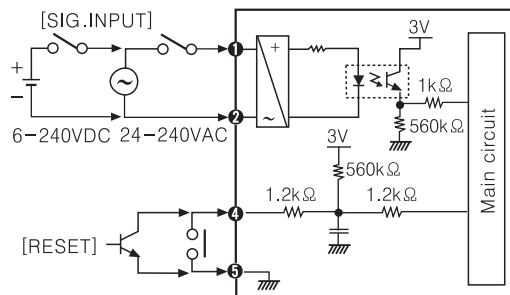
#### ● Ngõ vào Solid-state



- ※ Khi cấp nguồn đến đầu số ① và ④, mạch đầu ngõ vào có thể bị hư và sự cố có thể xảy ra.

- ※ ② và ⑤ được kết nối bên trong.

### ○ Ngõ vào có điện áp tự do

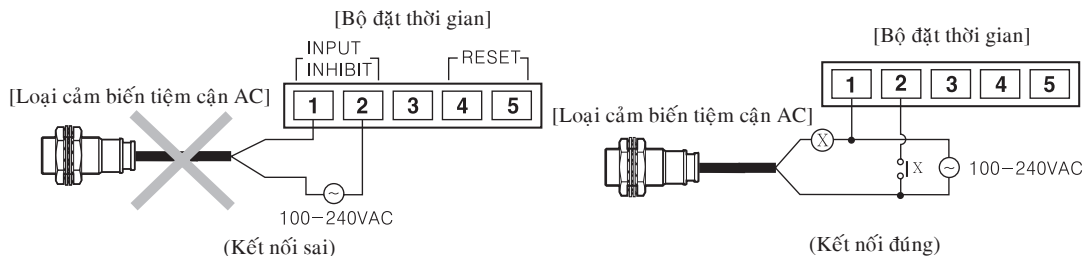


- ※ Loại cảm biến tiệm cận AC không thể sử dụng như nguồn của tín hiệu ngõ vào đếm.
- ※ Đầu ngõ vào ①, ② và đầu Reset ④, ⑤ được cách ly bên trong.
- ※ Nó không thể thực hiện reset với nguồn AC hoặc DC.
- ※ Khi tiếp điểm relay được sử dụng như nguồn của tín hiệu Reset, hãy sử dụng tiếp điểm chắc chắn bảo đảm đủ định mức: 3VDC 5 $\mu$ A.

# Bộ Đặt Thời Gian LCD Loại Nhỏ

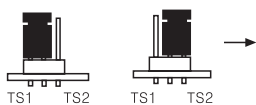
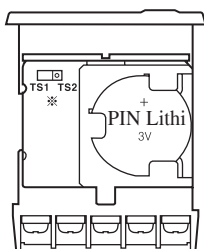
## ◎ Sử dụng loại cảm biến tiệm cận AC

Hãy kết nối ngõ vào relay để ngăn chặn sự cố xảy ra bởi dòng rò của cảm biến tiệm cận như dưới đây.



## ■ Lựa chọn thông số kỹ thuật định thời (TS1, TS2) và dải thời gian

### ● Lựa chọn thông số kỹ thuật định thời (TS1, TS2)

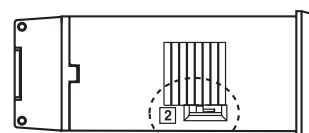


**TS1** : 9999.59.59(h.m.s)  
99999.59.9(h.m)  
999999.59(h.m)

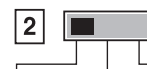
**TS2** : 9999H59.9(h.m)  
99999H59(h.m)  
999999H.9(h)

※ Hãy cấp tín hiệu Reset (Bằng phím ở mặt trước hoặc đầu nối bên ngoài) sau khi thay đổi dải thời gian trong khi hoạt động.

### ● Lựa chọn dải thời gian

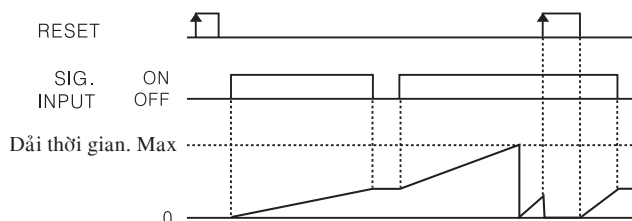


Đầu nối ↔ Mặt trước

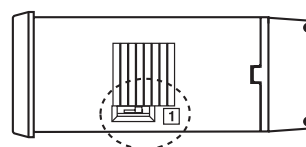


<b>TS1</b>	999999.59	999999.59.9	9999.59.59
<b>TS2</b>	999999H.9	99999H59	9999H59.9

## ■ Hoạt động thời gian



## ■ Lựa chọn sử dụng phím Reset



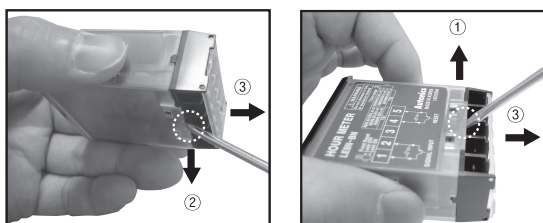
Mặt trước ↔ Đầu nối



Được sử dụng      Không được sử dụng

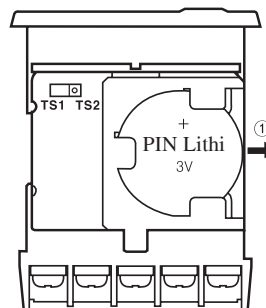
## ■ Cách tháo vỏ hộp và thay Pin

### ● Tháo vỏ hộp



※ Mở phần chốt khóa theo hướng ①, ② của sản phẩm bằng dụng cụ và kéo theo hướng ③, vỏ hộp đã được tháo ra.  
⚠️ Hãy cẩn thận với dụng cụ sử dụng, nó có thể gây hư hỏng.

### ● Thay Pin



- 1) Tháo vỏ hộp ra
- 2) Đẩy Pin và tháo ra theo hướng ①.
- 3) Gắn Pin mới vào đúng cực theo hướng ngược với hướng ①.

※ Loại Pin tùy ý.

※ Không được đốt cháy hoặc tháo rời Pin đã hết.

(A)  
Counter

(B)  
Timer

(C)  
Temp.  
controller

(D)  
Power  
controller

(E)  
Panel  
meter

(F)  
Tacho/  
Speed/  
Pulse  
meter

(G)  
Display  
unit

(H)  
Sensor  
controller

(I)  
Switching  
power  
supply

(J)  
Proximity  
sensor

(K)  
Photo  
electric  
sensor

(L)  
Pressure  
sensor

(M)  
Rotary  
encoder

(N)  
Stepping  
motor &  
Driver &  
Controller

(O)  
Graphic  
panel

(P)  
Production  
stoppage  
models &  
replacement