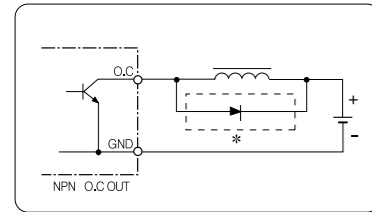


Dài thời gian bộ định thời

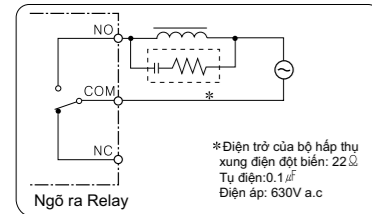
Ký hiệu lựa chọn dải		Dài thời gian 4 số		Dài thời gian 6 số	
UP	DOWN	Hệ Thập Phân	Hệ Lục Thập Phân	Hệ Thập Phân	Hệ Lục Thập Phân
UP 15	DOWN 15	99.99 s	59.99 s	9999.99 s	59 m 59.99 s
U 15	d 15	999.9 s	9 m 59.9 s	99999.9 s	9 h 59 m 59.9 s
U 15	d 15	9999 s	59 m 59 s	999999 s	99 h 59 m 59 s
U 1h	d 1h	9999 m	99 h 59 m	999999 m	9999 h 59 m
U 1H	d 1H	9999 h	99 d 23 h	999999 h	9999 d 23 h

* s : Giây m : Phút h : Giờ d : Ngày

Kết nối ngõ ra



• Ví dụ về ngõ ra Transistor
 • Khi sử dụng tải cảm (relay, v.v...), vui lòng kết nối bộ hấp thụ xung điện đột biến (điốt và biến trở) vào 2 đầu của tải. Vui lòng sử dụng cực GND bởi vì ngõ ra transistor và mạch điện bên trong được cách ly với nhau. Vui lòng sử dụng tải và nguồn cho tải phù hợp. Ngõ ra transistor không thể vượt quá 30V 100mA.



• Ví dụ về ngõ ra tiếp điểm
 • Tránh dòng tải quá mức. Tải tối đa 250 V a.c NO 3A (tải trở) NC 2A (tải trở), và việc kết nối phải phù hợp với phương pháp kết nối chuẩn
 *Điện trở của bộ hấp thụ xung điện đột biến: 22Ω
 Tụ điện: 0.1μF
 Điện áp: 630V a.c

Chế độ hoạt động bộ định thời

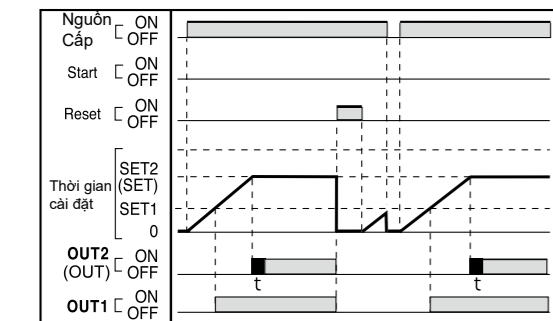
Cài đặt TIM (bộ định thời)	Cài đặt TTIM (bộ định thời đôi)	Model đếm tổng
Pond Nguồn RUN / ON delay	Pond Nguồn RUN -ON delay	PrUn Nguồn RUN
Sond Tín hiệu START / ON delay	Pofd Nguồn RUN -OFF delay	SrUn Tín hiệu RUN
SonI Tín hiệu START / ON delay	Sond Nguồn START -ON delay	
Sond Tín hiệu RUN / ON delay	Sofd Nguồn START -OFF delay	
Sofd Tín hiệu RUN / OFF delay	PofE Nguồn ON RUN -OFF time	
Sj nE Interval / Tín hiệu RUN		
Sj nE Interval / Tín hiệu START		
SFLr Flicker / Tín hiệu START		
SF-r Flicker (Chế độ bộ đếm r)		
SF-P Flicker (Chế độ bộ đếm P)		
SF-Q Flicker (Chế độ bộ đếm Q)		
SRdd Tín hiệu		

• CP1/INHIBIT dừng đếm thời gian.
 • [S---] được kích hoạt khi CP2 (START) là 'ON'
 • [S---] được kích hoạt khi CP2 được duy trì 'ON', và Reset khi 'OFF'.
 • [P---] kích hoạt cùng với 'NGUỒN ON' (nguồn bật)
 * Cài đặt [ELER] thành [SRUE] để bảo vệ giá trị xử lý khi nguồn điện bị ngắt, nó sẽ hiển thị giá trị được lưu khi cấp nguồn trở lại.

Chế độ hoạt động ngõ ra bộ định thời

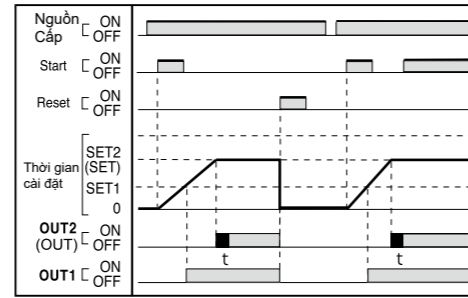
* Ngõ ra của loại 1 mức cài đặt là OUT.
 * INHIBIT (CP1) tạm thời dừng thời gian..

Pond Nguồn RUN / ON delay



• Đếm thời gian khi cấp nguồn
 • Khi tín hiệu RESET được cấp, giá trị đếm sẽ bị xóa và đếm lại

Sond Tín hiệu START / ON delay

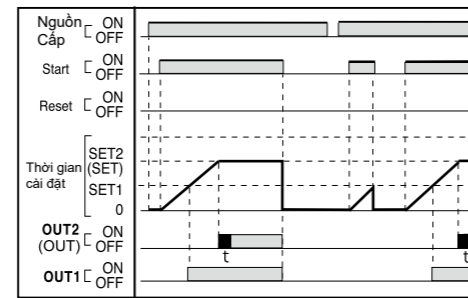


• Bắt đầu đếm thời gian khi tín hiệu START (CP2) là ON lúc bắt đầu
 • Khi vượt qua thời gian đặt, nó sẽ kích hoạt ngõ ra tức thời và giá trị hiển thị được duy trì. Cài đặt thời gian ngõ ra tại tham số (outE).

SonI Tín hiệu START / On delay (hoạt động chế độ ngõ ra F của bộ đếm)

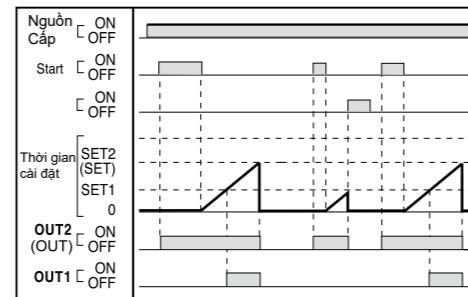
• Bắt đầu đếm thời gian khi tín hiệu START (CP2) là ON lúc bắt đầu
 • Khi giá trị thời gian vượt quá giá trị đặt thì giá trị hiển thị vẫn tăng và kích hoạt ngõ ra (theo giá trị cài đặt trong tham số outE)

Sond Tín hiệu RUN / ON delay



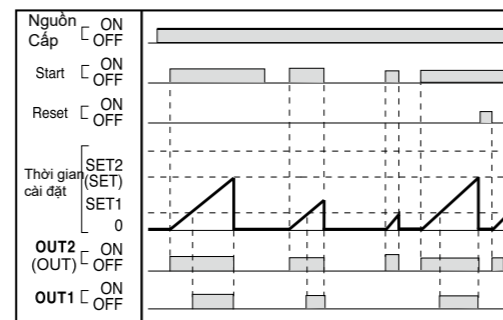
• Bắt đầu đếm khi có tín hiệu START (CP2) và RESET nó sẽ xóa và trở về giá trị ban đầu
 • Khi giá trị thời gian vượt quá giá trị đặt, nó sẽ duy trì giá trị hiển thị và kích hoạt ngõ ra (phụ thuộc vào giá trị cài đặt trong tham số outE)

Sofd Signal RUN / OFF delay



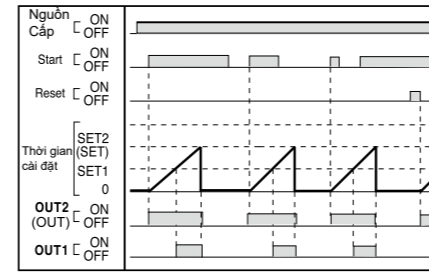
• Ngõ ra OUT2 sẽ kích hoạt khi có tín hiệu START (CP2) và sẽ hiển thị giá trị thời gian khởi tạo cho đến khi tín hiệu START (CP2) tắt.
 • Thời gian sẽ bắt đầu đếm lên khi tín hiệu START (CP2) tắt
 • Khi giá trị thời gian đạt tới giá trị đặt thì giá trị hiển thị sẽ bị xóa và ngõ ra sẽ tắt.

Sj nE Interval / Tín hiệu RUN



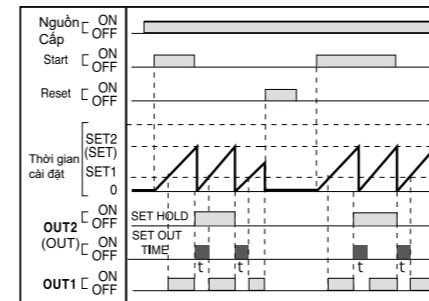
• Bắt đầu đếm khi tín hiệu START (CP2) là ON và khi OFF bộ định thời sẽ reset
 • Ngõ ra sẽ kích hoạt trong lúc bộ định thời đếm thời gian, khi thời gian đạt đến giá trị đặt thì thời gian sẽ bị xóa về giá trị ban đầu và ngõ ra sẽ tắt

Sj nE Interval / Tín hiệu START



• Bắt đầu đếm khi có tín hiệu START (CP2) và nếu mất tín hiệu trong lúc đang đếm thời gian thì thời gian không bị xóa.
 • Ngõ ra sẽ kích hoạt trong lúc bộ định thời đếm thời gian, khi thời gian đạt đến giá trị đặt thì thời gian sẽ bị xóa về giá trị ban đầu và ngõ ra sẽ tắt.

SFLr Flicker / Tín hiệu START



[HOLD] Setup (khi thời gian ngõ ra được cài đặt là HOLD)
 Cài đặt Thời gian đặt (SET) trong chế độ RUN

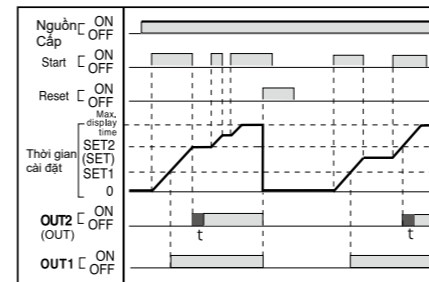
• Duy trì hiển thị giá trị khởi tạo khi nguồn được bật
 • Bắt đầu đếm khi tín hiệu START (CP2) là ON
 • Hoạt động ON/OFF lặp lại của ngõ ra điều khiển được bật
 • Xóa giá trị thời gian về giá trị khởi tạo và dừng đếm khi tín hiệu RESET là ON
ONE SHOT TIME Setup (khi thời gian ngõ ra được cài đặt lớn hơn 1)
 Cài đặt Thời gian cài đặt 2 (SET2) trong chế độ RUN
 • Duy trì hiển thị giá trị thời gian khởi tạo khi nguồn được bật
 • Bắt đầu đếm khi tín hiệu START (CP2) trở thành ON
 • Kích hoạt ngõ ra tức thời sau khi đạt giá trị thời gian đặt
 • Xóa giá trị thời gian về giá trị khởi tạo và dừng đếm thời gian khi tín hiệu

SF-r Flicker (Chế độ Bộ đếm r)

SF-P Flicker (Chế độ Bộ đếm P)

SF-Q Flicker (Chế độ Bộ đếm Q)

SRdd Tín hiệu cộng dồn



• Đếm thời gian khi tín hiệu START (CP2) được duy trì là ON và giá trị thời gian được duy trì khi tín hiệu START ở trạng thái OFF (chức năng định thời tích lũy)
 * Không hoạt động trong chế độ đếm GIÁM

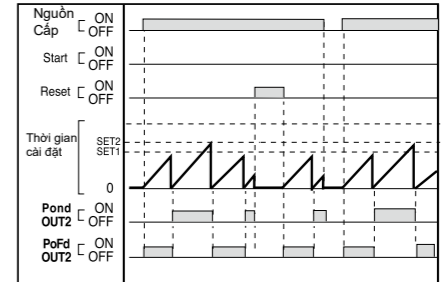
Hoạt động ngõ ra bộ định thời đôi

Pond Nguồn RUN - ON delay

• Bắt đầu đếm thời gian khi nguồn bật
 • Ngõ ra sẽ OFF trong khoảng thời gian T1/ ON trong khoảng thời gian T2. Hoạt động lặp lại
 • Xóa giá trị thời gian về giá trị khởi tạo khi tín hiệu RESET là ON

Pofd Nguồn RUN - OFF delay

• Bắt đầu đếm thời gian khi nguồn bật
 • Ngõ ra sẽ ON trong khoảng thời gian T1/ OFF trong khoảng thời gian T2. Hoạt động lặp lại.
 • Xóa giá trị thời gian về giá trị khởi tạo và dừng khi tín hiệu RESET là ON

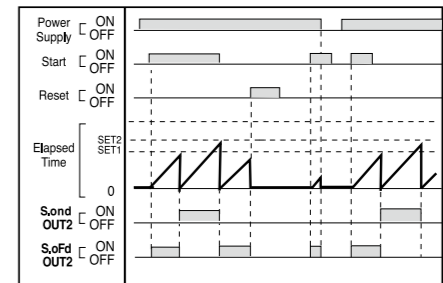


Sond Tín hiệu START - ON delay

• Hoạt động khi nguồn bật
 • Bắt đầu đếm khi tín hiệu START (CP2) là ON lúc khởi tạo
 • Ngõ ra sẽ ON trong khoảng thời gian T1 / OFF trong khoảng thời gian T2. Hoạt động lặp lại
 • Xóa giá trị thời gian về giá trị khởi tạo và dừng khi tín hiệu RESET là ON

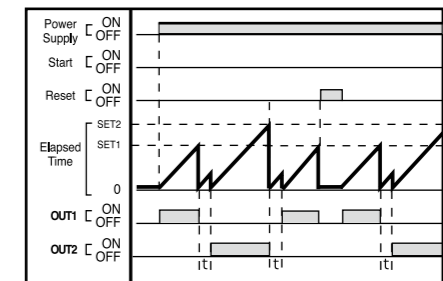
Sofd Tín hiệu START - OFF delay

• Hoạt động khi nguồn bật
 • Bắt đầu đếm khi tín hiệu START (CP2) là ON lúc khởi tạo
 • Ngõ ra sẽ ON trong khoảng thời gian T1 / OFF trong khoảng thời gian T2. Hoạt động lặp lại
 • Xóa giá trị thời gian về giá trị khởi tạo và dừng khi tín hiệu RESET là ON



Sofd Nguồn RUN / OFF time

• Cài đặt điều khiển ngõ ra và thời gian ngắt
 • Có thể cài đặt tối đa 99.99 giây cho thời gian ngắt tại tham số outE
 • Đếm thời gian khi nguồn bật
 • ① Kích hoạt ngõ ra OUT1 trong khoảng thời gian SET1 và tắt ngõ ra OUT1 trong khoảng thời gian ngắt
 • ② Kích hoạt ngõ ra OUT2 trong khoảng thời gian SET2 và tắt ngõ ra OUT2 trong khoảng thời gian ngắt
 • Lặp lại hoạt động ① và ②.



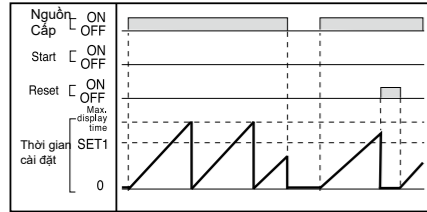
• t : có thể cài đặt từ 0 đến 99.99 giây cho thời gian ngắt tại tham số outE

Hoạt động của bộ định thời chỉ hiển thị(GE-T)

Kích thước và mặt cắt lắp đặt

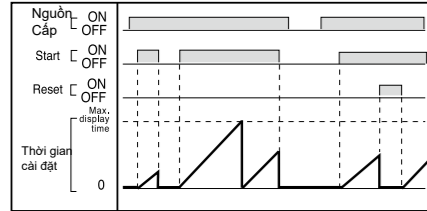
[Đơn vị: mm]

PrUn Nguồn RUN



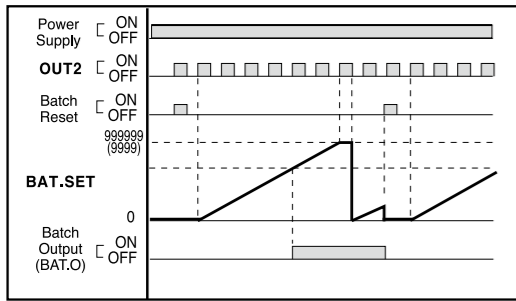
• Trong trường hợp nguồn đang bật mà tín hiệu RESET là ON thì sẽ xóa giá trị thời gian hiển thị về giá trị khởi tạo. Nếu cài đặt chức năng đếm GIẢM, giá trị thời gian cài đặt sẽ giảm dần

5rUn Tín hiệu RUN



• Đếm thời gian khi tín hiệu START (CP2) là ON, nếu tín hiệu START (CP2) là OFF thì giá trị đếm sẽ bị xóa và dừng đếm. Nếu cài đặt chế độ đếm GIẢM thì giá trị thời gian cài đặt sẽ giảm dần..

Bộ đếm mẻ (BATCH)



Đếm mẻ và hoạt động ngõ ra

- Giá trị đếm mẻ sẽ tăng cho đến khi tín hiệu RESET mẻ được cung cấp.
- Khi giá trị đếm mẻ vượt quá 999999 (9999 với loại 4 số), nó sẽ bị xóa về 0
- Nếu đang trong chế độ hiển thị mẻ (đèn BAT sáng), nhấn phím **BA** (ở mặt trước) sẽ reset giá trị mẻ
- Trong chế độ hiển thị mẻ, hoạt động Bộ đếm / Bộ định thời vẫn hoạt động bình thường
- Giá trị mẻ sẽ tăng khi ngõ ra OUT2 (OUT) kích hoạt
- Ngõ ra mẻ kích hoạt tại ngõ ra BAT.O. (đèn BAT.O sáng)

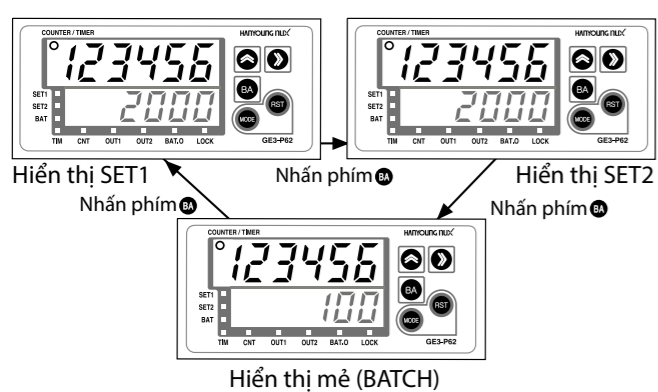
Cài đặt ngõ ra tức thời

- Khi giá trị mẻ cài đặt là 0 thì ngõ ra BAT.O sẽ kích hoạt. (đèn BAT.O sáng)

Cách cài đặt bộ đếm mẻ

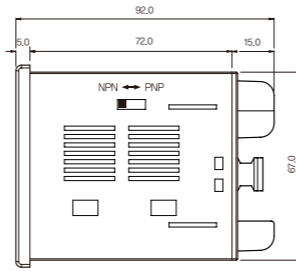
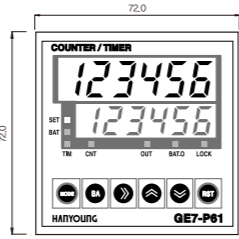
1. Nhấn phím **BA**
 - Vào trạng thái cài đặt, 6 số (4 số) hiển thị ở mặt trước sẽ nhấp nháy, cài đặt 100 bằng phím **▲** / **▼** (Khi người dùng muốn cài đặt 100 mẻ)
 2. Nhấn phím **BA** sẽ kết thúc việc cài đặt (Nhấn phím **BA** sẽ thoát chế độ cài đặt mà không lưu thay đổi)
 3. Nhấn phím **BA** sẽ trở về chế độ vận hành. (đèn BAT phía bên trái sẽ tắt)
- ※ Vận hành đúng trong chế độ hiển thị mẻ
 ※ Chỉ có thể cài đặt ngõ ra BAT với *Er-1 rY-1* trong tham số

Chuyển chế độ hiển thị mẻ đối với sản phẩm có 2 mức cài đặt

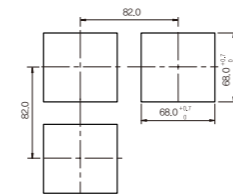


GE7

□ Kích thước

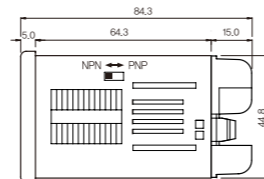
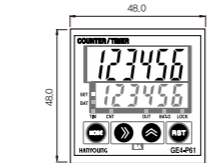


□ Mặt cắt lắp đặt

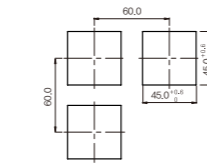


GE4

□ Kích thước

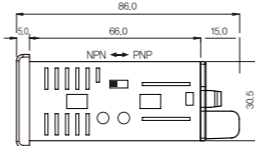


□ Mặt cắt lắp đặt

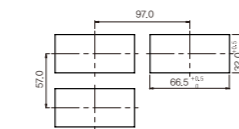


GE6

□ Kích thước

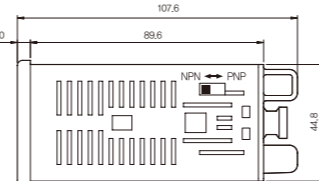


□ Mặt cắt lắp đặt

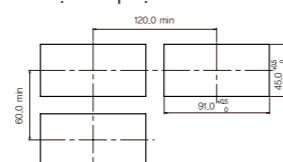


GE3

□ Kích thước

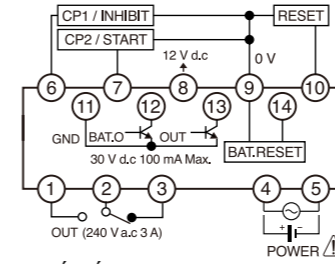


□ Mặt cắt lắp đặt



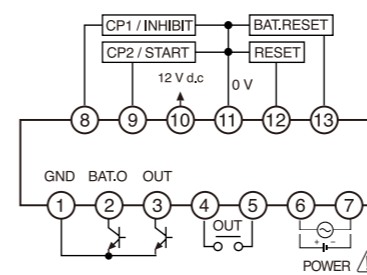
Sơ đồ kết nối

GE4-P□1



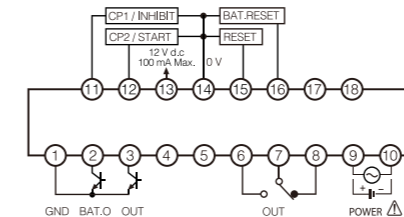
- ※ Kết nối ngõ vào NPN
- ※ GE4-T6: Sản phẩm đếm tổng không có ngõ ra relay và transistor.

GE6-P□1



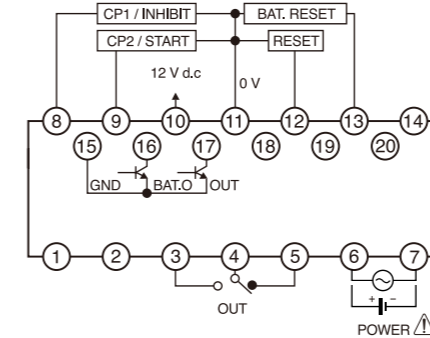
- ※ Kết nối ngõ vào NPN
- ※ GE6-T6: Sản phẩm đếm tổng không có ngõ ra relay và transistor.

GE3-P□1



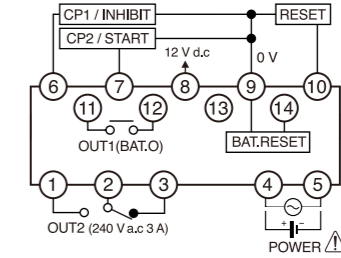
- ※ Kết nối ngõ vào NPN
- ※ GE3-T6: Sản phẩm đếm tổng không có ngõ ra relay và transistor.

GE7-P□1

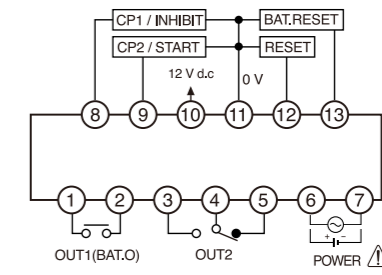


- ※ Kết nối ngõ vào NPN
- ※ GE7-T6: Sản phẩm đếm tổng không có ngõ ra relay và transistor.

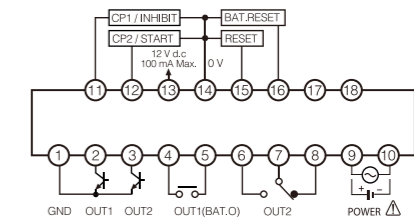
GE4-P□2



GE6-P□2



GE3-P□2



GE7-P□2

