

Bộ Định Thời Analog Đa Năng

MA4N

Hướng Dẫn Sử Dụng

Cám ơn bạn đã mua các sản phẩm của HANYOUNG NUX.
Vui lòng kiểm tra sản phẩm có giống như bạn đã đặt hàng không.
Trước khi sử dụng sản phẩm, vui lòng đọc kỹ hướng dẫn sử dụng cẩn thận.
Vui lòng giữ tờ hướng dẫn này bạn có thể xem ở mọi nơi.

VPDD

Nhà máy
INDONESIA

CÔNG TY TNHH HANYOUNG NUX VIỆT NAM

152/11B Điện Biên Phủ, Phường 25, Quận Bình Thạnh,
Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.
Số điện thoại: (028) 3512 2066
FAX: (028) 3512 2065
http://www.hynux.com

PT. HANYOUNG ELECTRONIC INDONESIA

Jl. Cempaka Blok F16, No. 02 Delta Silicon II Cikarang
Bekasi Indonesia
TEL: 62 - 21 - 8911 - 8120 ~ 4
FAX: 62 - 21 - 8911 - 8126



THÔNG TIN AN TOÀN

Trước khi sử dụng sản phẩm, vui lòng đọc kỹ hướng dẫn sử dụng cẩn thận và sử dụng đúng cách.
Phần cảnh giác được khai báo trong hướng dẫn được chia thành NGUY HIỂM, CẢNH BÁO và CHÚ Ý theo mức độ nghiêm trọng của chúng.

	NGUY HIỂM	Chỉ ra tình huống nguy hiểm sắp xảy ra, nếu không phòng tránh, sẽ dẫn đến tử vong hoặc thương tích nghiêm trọng
	CẢNH BÁO	Chỉ ra tình huống nguy hiểm tiềm ẩn, nếu không phòng tránh, sẽ dẫn đến tử vong hoặc thương tích nghiêm trọng
	CHÚ Ý	Chỉ ra tình huống nguy hiểm tiềm ẩn, nếu không phòng tránh, có thể dẫn đến thương tích nhẹ hoặc thiệt hại tài sản

NGUY HIỂM

Không chạm hoặc tiếp xúc với các ngõ vào/ ngõ ra của thiết bị đầu cuối vì có thể gây ra điện giật.

CẢNH BÁO

- Nếu người dùng dùng sử dụng sản phẩm nào khác với chỉ định bởi nhà sản xuất, có thể gây ra tai nạn về người hoặc hư hỏng sản phẩm.
- Nếu có khả năng xảy ra sự cố hoặc bất thường của sản phẩm này có thể dẫn đến sự cố hư hỏng nghiêm trọng cho hệ thống, lắp đặt mạch bảo vệ thích hợp ở bên ngoài.
- Vì sản phẩm này không có công tắc nguồn hoặc cầu chì, vui lòng lắp đặt riêng lẻ ở bên ngoài. (Cầu chì định mức: 250V 0.5A).
- Để tránh bị điện giật hoặc hư hỏng sản phẩm, vui lòng không bật nguồn trước khi hoàn thành việc kết nối hệ thống dây.
- Không được tháo rời, sửa đổi hoặc sửa chữa sản phẩm. Có khả năng gây ra trục trặc, điện giật hoặc gây ra hỏa hoạn.
- Khi tháo/ lắp sản phẩm vui lòng tắt nguồn. Điều này là nguyên nhân gây ra điện giật, trục trặc hoặc hư hỏng.
- Để tránh trục trặc hoặc hư hỏng của sản phẩm này, vui lòng cấp điện áp nguồn định mức.
- Bất kỳ sử dụng sản phẩm nào khác ngoài chỉ định của nhà sản xuất có thể dẫn đến sự cố hoặc hư hỏng của sản phẩm.
- Vì có thể xảy ra điện giật, vui lòng sử dụng sản phẩm được gắn trên bảng điều khiển trong khi đang cấp nguồn điện.

CHÚ Ý

- Nội dung của hướng dẫn sử dụng này có thể thay đổi mà không cần thông báo trước.
- Hãy đảm bảo rằng thông số kỹ thuật với những gì bạn đã đặt hàng.
- Vui lòng đảm bảo rằng sản phẩm không bị hư hỏng trong quá trình vận chuyển.
- Vui lòng sử dụng sản phẩm này ở nơi có khí ăn mòn (chẳng hạn khí độc hại, amoniac, v.v) và khí dễ cháy không xảy ra.
- Vui lòng sử dụng sản phẩm này ở nơi không có rung động hoặc chấn động mạnh đến sản phẩm.
- Vui lòng sử dụng sản phẩm ở nơi không có nước, dầu, hóa chất, hơi nước, bụi, sắt và những thứ khác.
- Vui lòng không lau sản phẩm bằng dung dịch hữu cơ như cồn, benzen và những chất khác. (Vui lòng sử dụng chất tẩy rửa nhẹ)
- Tránh những nơi có mức độ nhiễu quá mức và tĩnh điện và gây ra nhiễu từ.
- Vui lòng tránh sử dụng ở nơi tích tụ bức xạ nhiệt và ánh nắng trực tiếp.
- Vui lòng sử dụng sản phẩm này ở nơi có độ cao dưới 2000 m.
- Vui lòng kiểm tra sản phẩm nếu sản phẩm tiếp xúc với nước sẽ có khả năng bị rò rỉ điện và có nguy cơ hỏa hoạn.
- Nếu dây cấp nguồn xảy ra hiện tượng nhiễu nhiều trên đường dây, khuyến cáo nên lắp thêm máy biến áp cách điện hoặc bộ lọc nhiễu. Bộ lọc nhiễu gắn trên bảng điện phải được nối đất và dây dẫn giữa ngõ ra của bộ lọc và thiết bị đầu cuối càng ngắn càng tốt.
- Nếu lắp đặt dây cáp sản phẩm sát nhau, có thể xảy ra nhiễu lẫn nhau.
- Vui lòng không kết nối bất kể thứ gì với thiết bị đầu cuối không sử dụng.
- Vui lòng kết nối đúng cực sau khi đảm bảo sự tương quan các cực của thiết bị đầu cuối.
- Lắp đặt công tắc hoặc CB mạch giúp người vận hành tắt nguồn điện ngay lập tức và ký hiệu để chỉ rõ chức năng.
- Hãy lắp đặt công tắc hoặc CB gần nơi điều khiển tạo điều kiện thuận lợi cho việc vận hành.
- Vui lòng lắp đặt công tắc hoặc CB trên bảng điều khiển theo tiêu chuẩn IEC60947 - 3 hoặc IEC60947 - 1.
- Để sử dụng sản phẩm này một cách an toàn, chúng tôi nên khuyến bạn bảo dưỡng định kỳ.
- Một số bộ phận của sản phẩm này có tuổi thọ giới hạn và suy giảm tuổi thọ.
- Bảo hành của sản phẩm này (bao gồm cả phụ kiện) chỉ là 1 năm khi được sử dụng cho mục đích đã được dự định trong điều kiện bình thường.

MÃ ĐẶT HÀNG

Mã hàng	Ký hiệu	Mô tả
MA4N -	<input type="checkbox"/>	Bộ định thời Analog đa năng (48 x 48 mm)
Lựa chọn thiết bị	A	2c (Giới hạn thời gian) ✗ 11 chân
	B	2c (Giới hạn thời gian + Tức thời) ✗ 11 chân
	C	2c (Giới hạn thời gian), 2c (Giới hạn thời gian + Tức thời) ✗ Lựa chọn theo chế độ 8 chân
Nguồn cấp		Sử dụng kép 24 - 240 V a.c/ d.c (50 - 60 Hz)

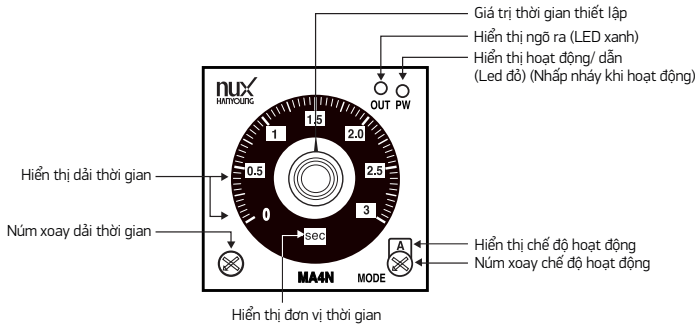
THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Mã hàng	MA4N - A	MA4N - B	MA4N - C
Nguồn cấp	24 - 240 V a.c/ d.c 50 - 60 Hz		
Độ dao động điện áp	±10 % điện áp cung cấp		
Công suất tiêu thụ	5.3 VA (240 V a.c), 2.5 W (240 V d.c)		
Thời gian phản hồi	Tối đa 0.1 giây		
Chiều dài tín hiệu tối thiểu	Tín hiệu START	Tối thiểu 20 ms	
	Tín hiệu Cắm (INH)		
	Tín hiệu RESET		
Tín hiệu vào	Tín hiệu START	Ngõ vào không điện áp Trở kháng khi đóng: Tối đa 2 kΩ Điện áp còn lại khi đóng: Tối đa 0.7 V d.c Trở kháng khi mở: Tối thiểu 100 kΩ	
	Tín hiệu Cắm (INH)		
	Tín hiệu RESET		
Tín hiệu ra	Giới hạn thời gian 2c	Giới hạn thời gian 1c Tức thời 1c	Giới hạn thời gian 2c Giới hạn thời gian 1c Tức thời 1c
	NO: 10 A 125 V a.c, 5 A 250 V a.c, 5 A 30 V d.c NC: 3 A 125 V a.c, 2 A 250 V a.c, 1 A 30 V d.c		
Lỗi cài đặt	Tối đa ±5% ±0.05 giây		
Lỗi lặp lại	Tối đa ±0.3 giây		
Lỗi nhiệt độ	Tối đa ±2% giây		
Điện trở cách điện	100 MΩ (500 V d.c)		
Độ bền điện	2000 V a.c 50/ 60 Hz trong 1 phút		
Điện áp xung	Tối đa ±2000 V		
	Độ bền	10 - 55 Hz, biên độ kép 0.75 mm	
Chống rung	Sự cố	10 - 55 Hz, biên độ kép 0.5 mm	
	Độ bền	300 m/s ² (xấp xỉ 30 G)	
Chống sốc	Sự cố	100 m/s ² (xấp xỉ 10 G)	
	Cơ khí	Tối thiểu 10 triệu lần (Tần số đóng/ mở: 180 lần/ phút)	
Tuổi thọ relay	Điện	Tối thiểu 100,000 lần (250 V a.c 3 A tải trở)	
	Loại kết nối	Đế cắm 11 chân	Đế cắm 8 chân
Nhiệt độ môi trường	-10 ~ 55 °C (Không ngưng tụ)		
Nhiệt độ lưu trữ	-20 ~ 65 °C		
Độ ẩm môi trường	35 ~ 85% R.H.		
Trọng lượng	Khoảng 100 g (Bao gồm giá đỡ cố định)		

DÀI THỜI GIAN

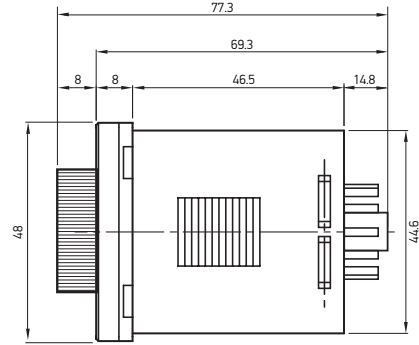
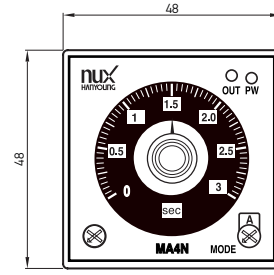
Đơn vị thời gian	Giây	Phút	Giờ	x10 giờ
Thời gian tối đa				
Dài thiết lập	1.2	0.12 ~ 1.2		1.2 ~ 12
	3	0.3 ~ 3		3 ~ 30
	12	1.2 ~ 12		12 ~ 120
	30	3 ~ 30		30 ~ 300

TÊN TỪNG BỘ PHẬN



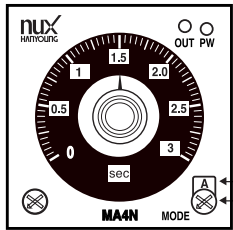
KÍCH THƯỚC VÀ MẶT CẮT

[Đơn vị: mm]



Lựa chọn chế độ hoạt động

Chọn chế độ hoạt động bằng cách xoay nút xoay chuyển đổi chế độ hoạt động ở mặt trước của bộ định thời. Có thể chọn 6 loại chức năng hoạt động A, B, C, D, E, F hoặc A1, B1, C1, D1, E1, F1



Loại MA4N - A, MA4N - B

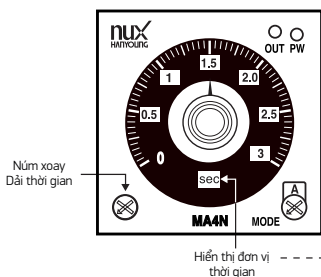
Chế độ	Chức năng hoạt động
A	ON DELAY
B	FLICKER OFF START
C	INTERVAL
D	Tín hiệu ON DELAY
E	Tín hiệu OFF DELAY
F	FLICKER ON START

Loại MA4N - C

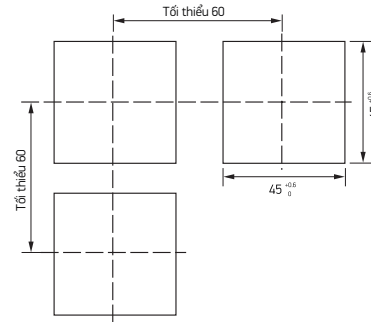
Chế độ	Chức năng hoạt động
A1	ON DELAY
B1	ON DELAY 1
C1	ON DELAY 2
D1	FLICKER ON START
E1	FLICKER OFF START
F1	INTERVAL

Lựa chọn đơn vị thời gian

Chọn đơn vị thời gian bằng cách nút xoay Dài thời gian ở mặt trước bộ định thời. Có thể chọn 16 loại dài thời gian và sẽ hiển thị giây, phút, giờ, 10 giờ tương ứng.

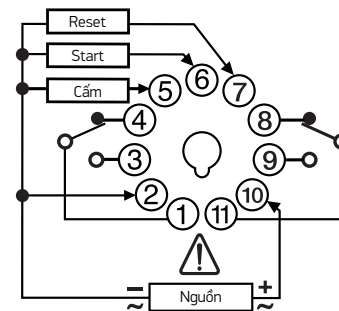


Đơn vị thời gian	Dài thời gian
Giây, Phút, Giờ, 10 giờ	0, 0.2, 0.4, 0.6, 0.8, 1.0, 1.2
	0, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0
	0, 2, 4, 6, 8, 10, 12
	0, 5, 10, 15, 20, 25, 30



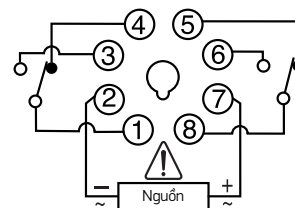
SƠ ĐỒ KẾT NỐI

MA4N - A/ MA4N - B



• MA4N - A: Hai relay hoạt động như giới hạn thời gian.
 • MA4N - B: Kết nối relay với chân ①, ③, ④ hoạt động như tức thời và relay khác hoạt động như giới hạn thời gian.
 ✘ Vui lòng tham khảo Biểu đồ thời gian hoạt động của relay

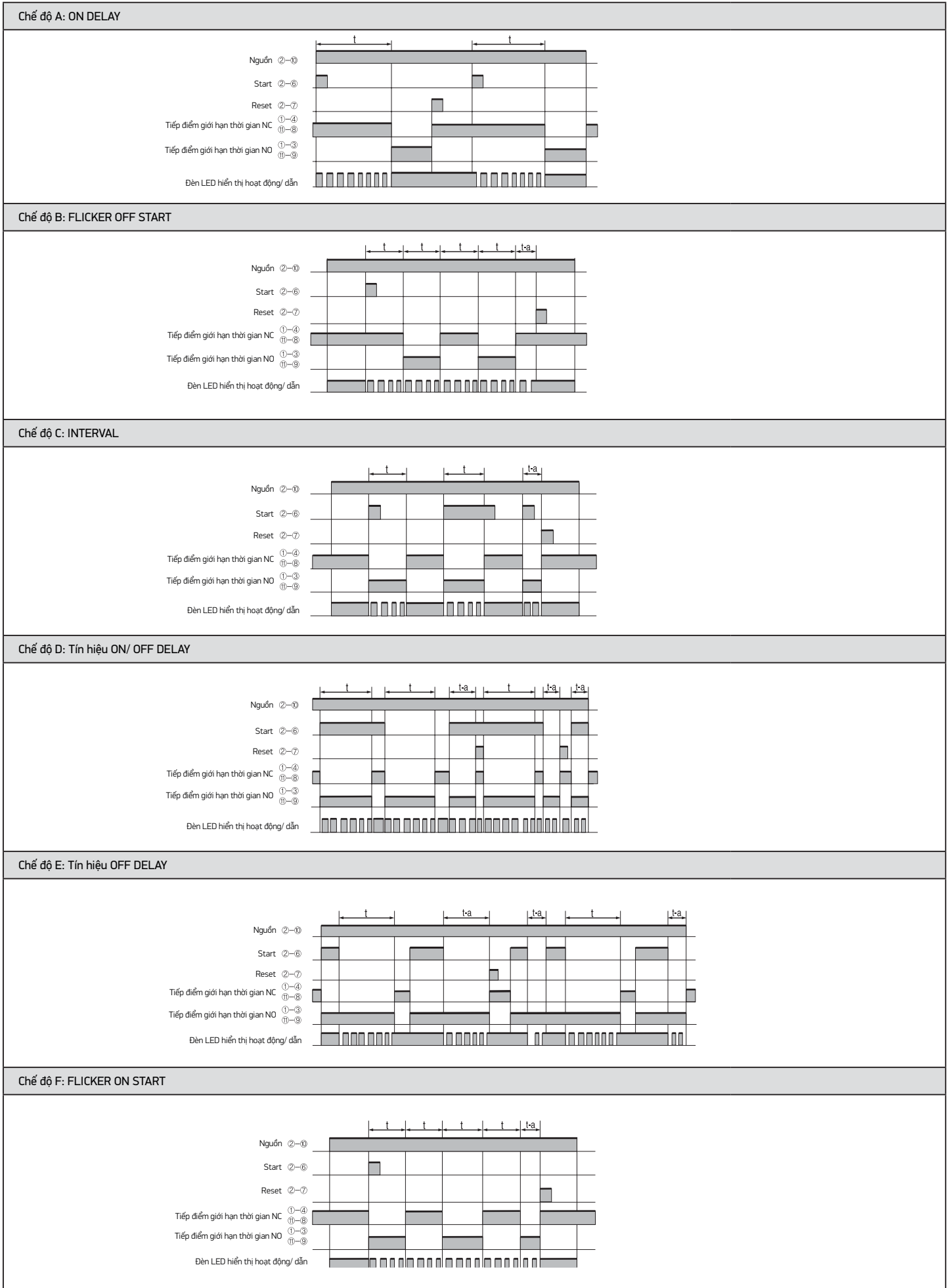
MA4N - C



• Hai relay trong chế độ A1 và D1 hoạt động như giới hạn thời gian.
 • Relay trong chế độ B1, C1, E1, F1 kết nối ở chân ①, ③, ④ hoạt động như tức thời.
 ✘ Và relay còn hoạt động như giới hạn thời gian MA4N - C. Tùy thuộc vào biểu đồ thời gian, relay hoạt động như giới hạn thời gian hoặc tức thời.
 ✘ Vui lòng tham khảo Biểu đồ thời gian hoạt động của relay.

BIỂU ĐỒ THỜI GIAN (MAN4N - A, MA4N - B)

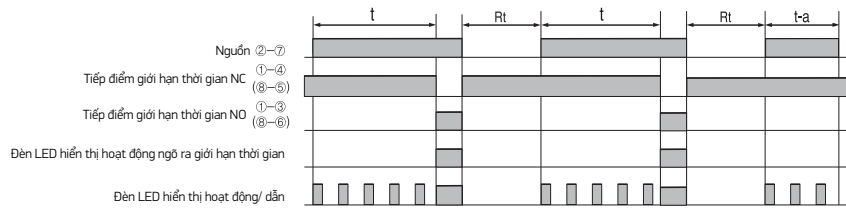
※ MA4N - A: Ngõ ra - giới hạn thời gian 2c MA4N - B: Ngõ ra - giới hạn thời gian 1c, Tức thời 1c



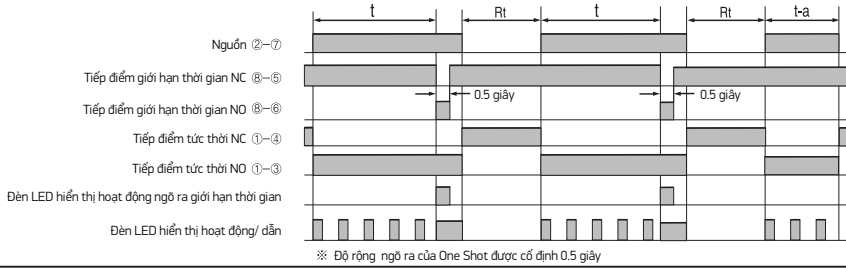
BIỂU ĐỒ THỜI GIAN (MAN4N - C)

※ t: thời gian thiết lập, t - a: trong thời gian thiết lập, Rt: thời gian đặt lại

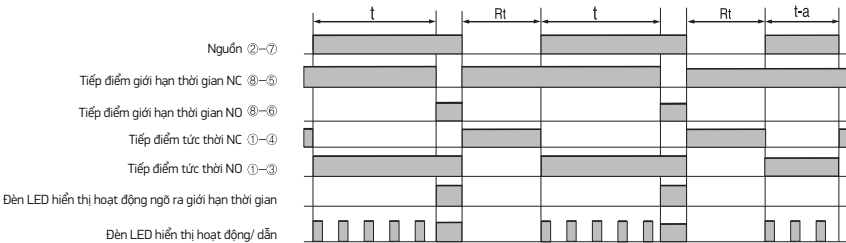
Chế độ A1: ON DELAY



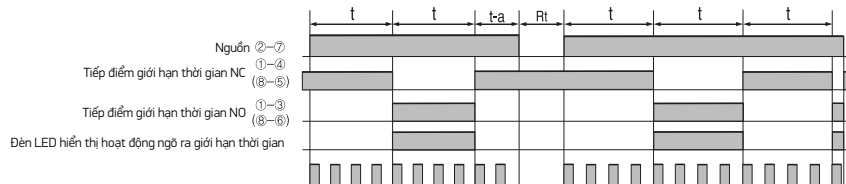
Chế độ B1: ON DELAY 1 (Ngõ ra One - Shot)



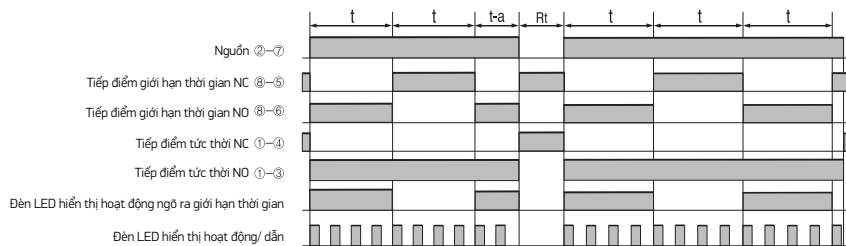
Chế độ C1: ON DELAY 2



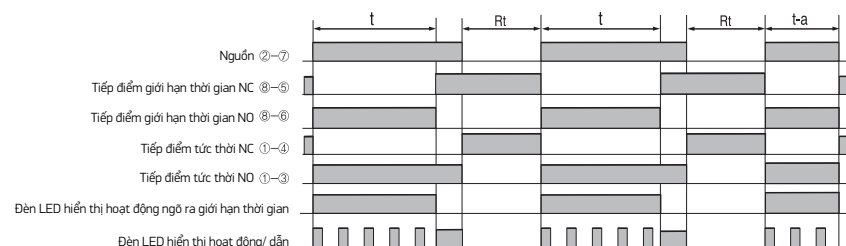
Chế độ D1: FLICKER OFF START



Chế độ E1: FLICKER ON START



Chế độ F1: INTERVAL



※ Chúng tôi đề xuất tối thiểu 100 ms của thời gian thiết lập chế độ ngõ ra D1, E1 vì thời gian thiết lập quá ngắn có thể gây ra sự cố.