

Chuyên đ PLC nâng cao



Chương trình khóa học nâng cao:

1. Thủ tục con

2. Ngắt

3. Bộ đếm cao tốc (Bé 50m Terc 5é Cao)

4. Điều chỉnh vị trí (Điều khiển vị trí)

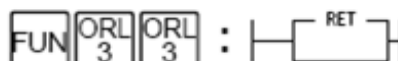
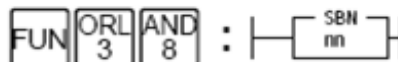
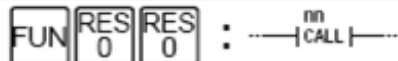
5. Kết nối

THỦ TỤC CON

CALL: Gọi thủ tục con

SBN: Bắt đầu thủ tục con

RET: Kết thúc thủ tục con



Chạy thủ tục con định nghĩa bởi toán hạng nn

Chỉ điểm bắt đầu của thủ tục con

được xác định bởi toán hạng nn

Chỉ điểm kết thúc của thủ tục con

Các toán hạng

CALL	00-99
SBN	00-99
RET	-

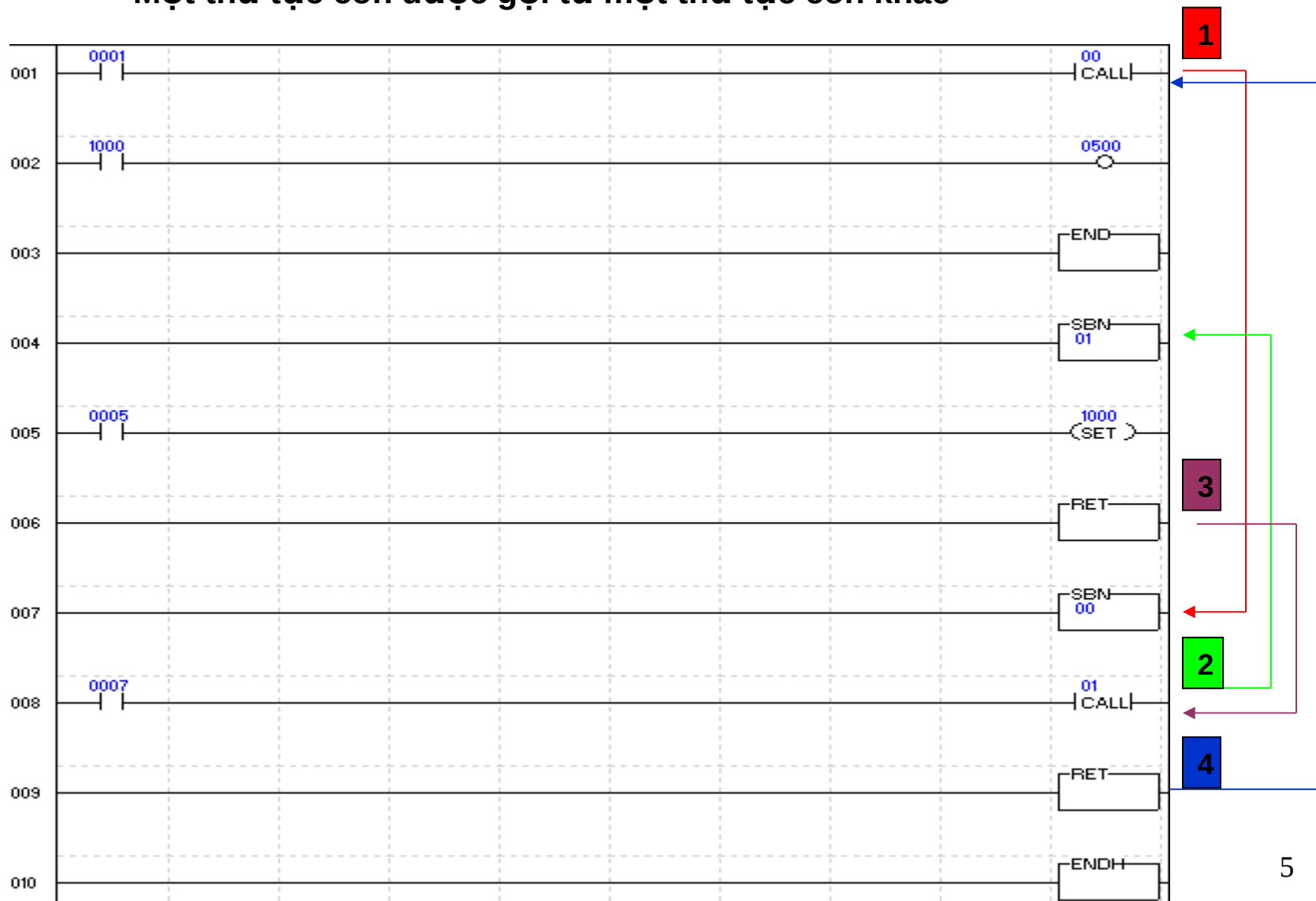


Mô tả:

- Khi lệnh gọi thủ tục con CALL được bắt gặp trong quá trình chạy thông thường, thủ tục con sẽ được tiến hành. Tại thời điểm kết thúc thủ tục con, chương trình sẽ quay lại tiếp tục tại điểm ngay sau lệnh gọi thủ tục con CALL.
- Một chương trình thủ tục con phải được xác định giữa các câu lệnh SBN và RET.
- Một thủ tục con phải được xác định giữa các câu lệnh END và ENDH.

THỦ TỤC CON

- Cấu trúc lồng: Có thể lồng sâu tới 4 cấp
- Một thủ tục con được gọi từ một thủ tục con khác



THỦ TỤC CON

Chú ý:

- 1) Toán hạng dùng cho các câu lệnh SBN không được trùng lặp trong một chương trình
- 2) Các câu lệnh không được dùng trong thủ tục con:
STG, JMP, ENDS, INT, RETI, và MEMSW
- 3) Các câu lệnh chỉ dùng được trong thủ tục con và được tiến hành trong mọi lần quét: TMR, TMH, TMS, C, SFT, UDC, DIFU, DIFD, W-UE, W-DE, HKEY, ITVL
- 4) Khi một thủ tục con được tiến hành, thời gian quét sẽ được kéo dài bởi khoảng thời gian dùng để chạy thủ tục con
- 5) Trong cấu trúc lồng, thủ tục con nào được gọi từ một thủ tục con khác nên được định nghĩa trước câu lệnh gọi CALL.

NGẮT

INT: Ngắt



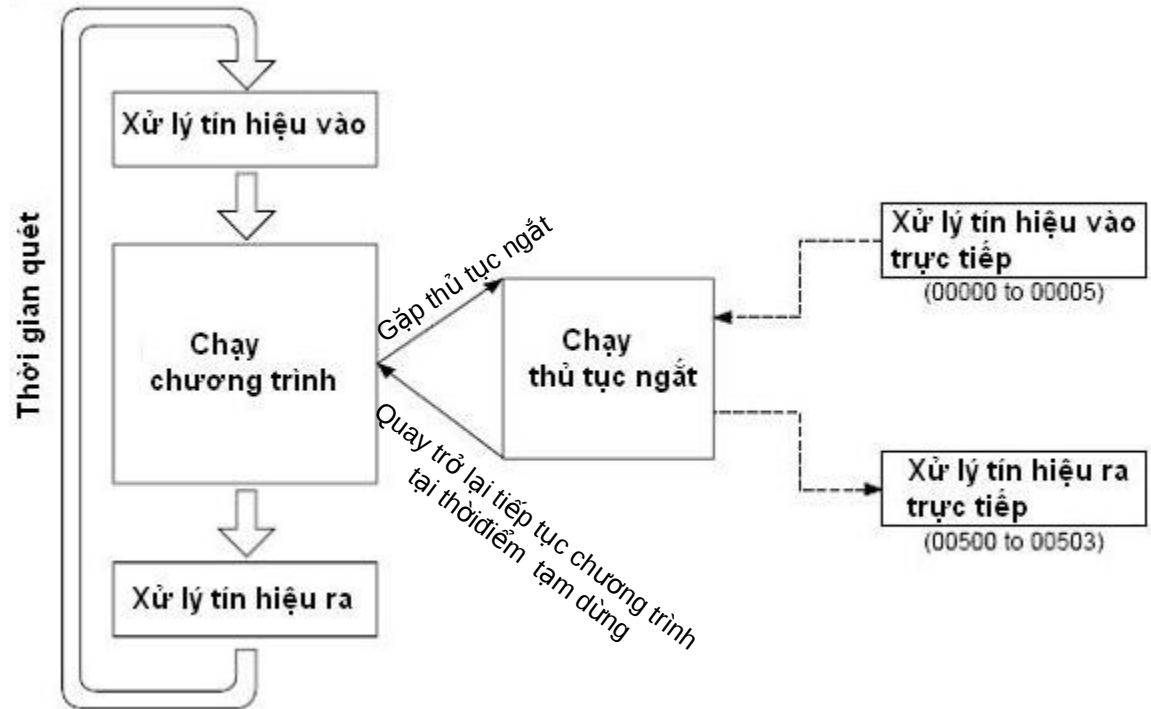
RETI: Trở lại từ Ngắt



Thực hiện thủ tục ngắt được xác định bởi toán hạng nnnn giữa các câu lệnh INT và RETI tại điểm dâng lên hoặc hạ xuống của tín hiệu vào
Chỉ điểm kết thúc của thủ tục ngắt

Các toán hạng:

INT	00-03 CTC0-CTC3
RETI	-



Các câu lệnh không dùng được trong khối INT-RETI
TMR, TMH, TMS, DIFU, W-ON, W-OFF, W-UE, W-DE, STG, JMP, ENDS,
HKEY, ITVL, @xxxx (mẫu câu lệnh), C, UDC, SFT

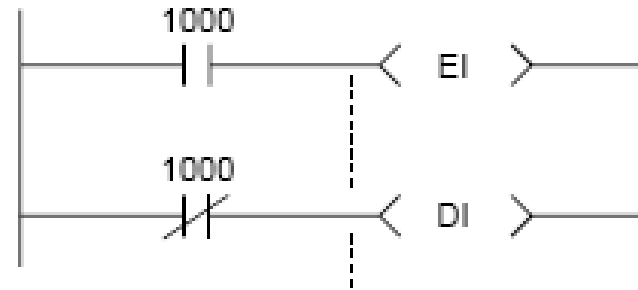
EI DI

EI: Cho phép ngắt

-Cho phép thực hiện thủ tục ngắt

DI: Khóa ngắt

-Khóa không cho thủ tục ngắt được thực hiện

**-Chú ý:**

- 1) Mọi thủ tục ngắt đều bị khóa khi KV PLC bắt đầu hoạt động
- 2) Nhóm lệnh EI-DI có thể được lồng tới 4 tầng.
- 3) Các hàm vào/ra trực tiếp được sử dụng trong quá trình chạy thủ tục ngắt:
Cảnh báo 1: Tín hiệu vào trực tiếp chỉ được kích hoạt qua các DAU vào từ 0000 đến 0005, cho phép trạng thái ON/OFF chuyển thành tín hiệu vào trong quá trình chạy thủ tục ngắt.
Cảnh báo 2: Tín hiệu ra trực tiếp cho phép thiết lập trạng thái ON/OFF của DAU ra từ 0500 đến 0503 chỉ trong quá trình thực hiện thủ tục ngắt và không gây ra sự chậm trễ bởi thời gian quét.
- 4) Thời gian nhập liên tục nên được đặt ngắn hơn bằng cách dùng câu lệnh HSP (tới 10 μ s cho Visual KV)

Các kiểu Ngắt

-Ngắt bởi đầu vào ngoài

-Thực hiện bởi các le vào từ 0000 đến 0003

-Ngắt bởi bộ đếm số cao tốc

-Thực hiện khi giá trị hiện tại của bộ đếm cao tốc (CTH) trùng khớp với giá trị đặt trước của bộ đếm số cao cấp

-Thiết lập cực cho các thủ tục ngắt bởi một đầu vào ngoài

Kiểu ngắt	Số rơ-le	Trạng thái	Số rơ-le	Trạng thái	
INT0	2402	OFF	2403	OFF	Ngắt xảy ra ở điểm lên
		ON		OFF	
		OFF		ON	Ngắt xảy ra ở điểm xuống
		ON		ON	Ngắt xảy ra ở cả điểm lên và điểm xuống
INT1	2404	OFF	2405	OFF	Ngắt xảy ra ở điểm lên
		ON		OFF	
		OFF		ON	Ngắt xảy ra ở điểm xuống
		ON		ON	Ngắt xảy ra ở cả điểm lên và điểm xuống
INT2	2410	OFF	2411	OFF	Ngắt xảy ra ở điểm lên
		ON		OFF	
		OFF		ON	Ngắt xảy ra ở điểm xuống
		ON		ON	Ngắt xảy ra ở cả điểm lên và điểm xuống
INT3	2412	OFF	2413	OFF	Ngắt xảy ra ở điểm lên
		ON		OFF	
		OFF		ON	Ngắt xảy ra ở điểm xuống
		ON		ON	Ngắt xảy ra ở cả điểm lên và điểm xuống