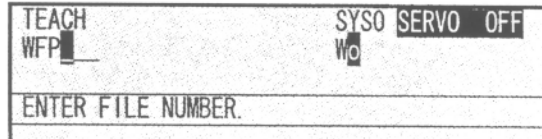
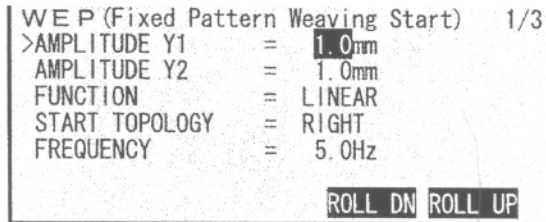




3) Ấn phím F1 (FIXED)



4) Nhập số file với phím số (từ 001 đến 999)

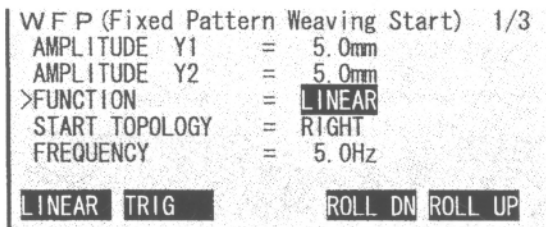
Khi số được nhập thì chế độ dao động được lưu giữ trong file sẽ hiển thị (thiết lập mặc định được hiển thị khi khởi tạo một file mới).



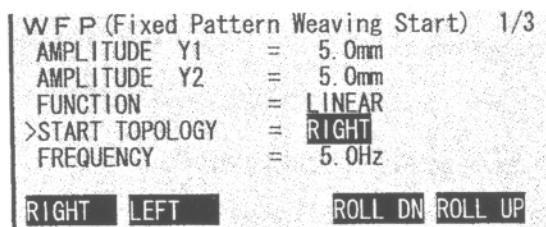
5) Di chuyển con trỏ (>) đến mục cần sửa đổi bằng phím   và nhập dữ liệu chế độ bằng các phím số và phím chức năng.

(1) Đặt con trỏ tại “AMPLITUDE Y1” (biên độ Y1) và “AMPLITUDE Y2” (biên độ Y2) và nhập biên độ dao động cho từng cạnh (phải và trái) bằng các phím số.

(2) Đặt con trỏ tại “FUNCTION” (chức năng). Chọn kiểu dao động bằng phím chức năng.



(3) Đặt con trỏ tại “START TOPOLOGY” (điểm bắt đầu). Chọn cạnh bên phải hoặc bên trái của hướng dao động để bắt đầu dao động với phím chức năng.



(4) Đặt con trỏ tại “FREQUENCY” và nhập tần số.

6) Ấn phím F4 (ROLL DN).

(1) Đặt con trỏ tại “CENTER STOP”, “1/4 CYCLE STOP” (dừng 1/4 chu kỳ) và “3/4 CYCLE STOP” (dừng 3/4 chu kỳ) và nhập từng thời gian dừng.

```

W F P (Fixed Pattern Weaving Start) 2/3
>CENTER STOP      = 0.0s.
1/4 CYCLE STOP    = 0.0s.
3/4 CYCLE STOP    = 0.0s.
CTRL ON STOP TIME = ON
    
```

ROLL DN ROLL UP

(2) Đặt con trỏ tại “CTRL ON STOP TIME”.

Nếu chỉ định thời gian dừng tại (1) được chọn thì di chuyển robot theo hướng hàn hoặc dừng nó trong khi dừng dao động.

```

W F P (Fixed Pattern Weaving Start) 2/3
CENTER STOP      = 0.0s.
1/4 CYCLE STOP   = 0.5s.
3/4 CYCLE STOP   = 0.5s.
>CTRL ON STOP TIME = ON
    
```

ON OFF ROLL DN ROLL UP

7) Ấn phím F4 (ROLL UP)


```

W F P (Fixed Pattern Weaving Start) 3/3
>RIGHT INCLINATION = 0d.
LEFT INCLINATION  = 0d.
RIGHT PUSH&DRAG   = 0d.
LEFT PUSH&DRAG    = 0d.
    
```

+ / - ROLL DN ROLL UP

(1) Đặt con trỏ tại “RIGHT INCLINATION” và “LEFT INCLINATION”, nhập giá trị biên độ cho từng góc nghiêng (góc dao động cho phần chính).

(2) Đặt con trỏ tại “RIGHT PUSH & DRAG” và “LEFT PUSH & DRAG”, nhập giá trị biên độ cho từng góc kéo và đẩy (góc khi thay đổi sóng dao động về phía sau hay phía trước).

8) Sau khi nhập tất cả các dữ liệu chế độ dao động, ấn phím .

File chế độ dao động theo mẫu cố định “WFP” đã được tạo.

2. TẠO FILE DAO ĐỘNG THEO TRỤC

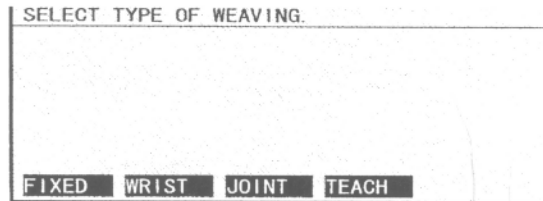
Phần này trình bày cách khởi tạo file dao động theo trục.

* Tạo file dao động theo trục

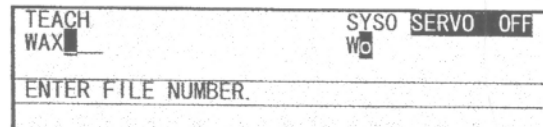
1) Ấn phím F2 (EDIT - soạn thảo) ở lớp đầu tiên trong chế độ lập trình



2) Ấn phím F2 (WS FILE)

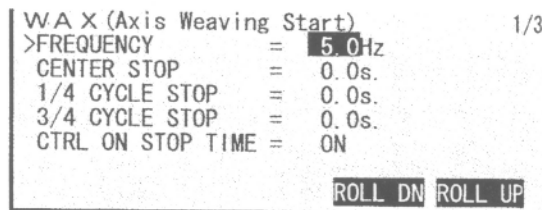


5) Ấn phím F3 (JOIN)



4) Nhập số file được tạo (từ 001 đến 999)

Khi số được nhập thì chế độ dao động được lưu giữ trong file được hiển thị (thiết lập mặc định được hiển thị khi khởi tạo một file mới).



(1) Đặt con trỏ tại “FREQUENCY” và nhập tần số dao động

(2) Đặt con trỏ tại “CENTER STOP”, “1/4 CYCLE STOP” (dừng 1/4 chu kỳ) và “3/4 CYCLE STOP” (dừng 3/4 chu kỳ) và nhập từng thời gian dừng.

(3) Đặt con trỏ tại “CTRL ON STOP TIME”.

```

W A X (Axis Weaving Start) 1/3
FREQUENCY = 5.0Hz
CENTER STOP = 0.0s
1/4 CYCLE STOP = 0.0s
3/4 CYCLE STOP = 0.0s
>CTRL ON STOP TIME = ON
ON OFF ROLL DN ROLL UP
    
```

Nếu chỉ định thời gian dừng tại (1) được chọn thì di chuyển robot theo hướng hàn trong khi dừng dao động.

5) Ấn phím F4 (NEXT)

(1) Đặt con trỏ tại “WEAVING AXIST 1”. Nhập số trục thực hiện dao động.

```

W A X (Axis Weaving Start) 2/3
>WEAVING AXIS 1 = 4 Axis
AMPLITUDE Y1 = 0.00d.
AMPLITUDE Y2 = 0.00d.
WEAVING AXIS 2 = 5 Axis
AMPLITUDE Y1 = 0.00d.
AMPLITUDE Y2 = 0.00d.
ROLL DN ROLL UP
    
```

(2) Đặt con trỏ tại “AMPLITUDE Y1” và “AMPLITUDE Y2” nằm ngay dưới “WEAVING AXIST 1”. Nhập giá trị biên độ dao động (trái và phải).

(3) Khi chỉ định hai trục dao động, đặt con trỏ tại “WEAVING AXIST 2” và chỉ định điều kiện giống như cách chỉ định ở bước (1) và (2).

(4) Khi chỉ định ba trục dao động, ấn phím F4 (NEXT).

Đặt con trỏ tại “WEAVING AXIST 3” và chỉ định điều kiện giống như cách chỉ định ở bước (1) và (2).

```

W A X (Axis Weaving Start) 3/3
>WEAVING AXIS 3 = 6 Axis
AMPLITUDE Y1 = 0.00d.
AMPLITUDE Y2 = 0.00d.
ROLL DN ROLL UP
    
```

I Ghi nhớ

Trục không dao động thì giữ biên độ ở 0 độ.

6) Sau khi nhập tất cả các chế độ dao động, ấn phím .

Các chế độ nhập được lưu giữ và file được tạo.

CHƯƠNG 6

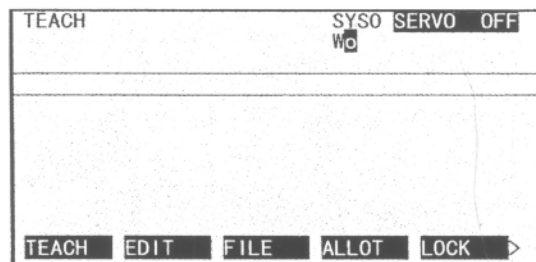
QUẢN LÝ FILE

I. DANH SÁCH CÁC FILE

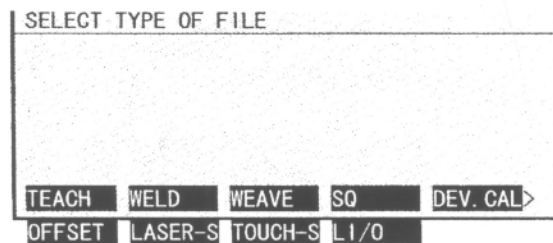
Chương trình hoặc các file chế độ hàn được tạo có thể được liệt kê để biết được thông tin của các file đã được tạo và thời gian tạo ra nó.

* *Danh sách các file*

1) Đảm bảo trên màn hình của bảng dạy hiển thị như hình dưới.



2) Ấn phím F3 (FILE)



- F1... Liệt kê các chương trình.
- F2... Liệt kê các file chế độ hàn.
- F3... Liệt kê các file chế độ dao động.
- F4... Liệt kê các file chuỗi.
- F5... Liệt kê các file sửa đổi.
- F1... Liệt kê các file bù.
- F2... Liệt kê các file cảm biến laser.
- F3... Liệt kê các file tìm kiếm mẫu.
- F4... Liệt kê các file I/O.

3) Để lựa chọn kiểu file đã được liệt kê, ấn phím chức năng có liên quan.

Khi các chương trình được chọn

Các chương trình được liệt kê với chuỗi lưu giữ và ngày tạo.

FILE LIST		TASK	PROGRAM	FILE
FILE	SYS	UNIT	SEQ	DATE
>P0001	0	1	130	01-02-28 09:12
P0002	0	1	55	01-02-28 09:50
P0003	0	1	66	01-03-01 15:56
P0004	0	1	125	01-03-07 16:32
P0007	0	1	87	01-03-10 10:39
ROLL UP	ROLL DN	EDIT	COPY	DEL
RENAME	DISP	DETAIL		

Khi các file chế độ hàn được chọn

Các file chế độ hàn được liệt kê với ngày tạo.

FILE LIST		WELDING	FILE
FILE	W. P. S_ID	DATE	
>ASC001	1	01-02-28 10:01	
ASC002	1	01-02-28 11:33	
ASC003	1	01-03-01 09:51	
AEC001	1	01-03-01 10:16	
AEC002	1	01-03-03 11:38	
ROLL UP	ROLL DN	EDIT	COPY DEL
RENAME			

I Ghi nhớ

Danh sách của tất cả các file liên quan đến việc hàn được hiển thị

Tất cả các file liên quan đến việc hàn như file chế độ bắt đầu hàn và file chế độ kết thúc hàn được hiển thị khi ấn phím F2 (WELD). Trong ví dụ file chế độ thử cũng được hiển thị.

Khi các file chế độ dao động được chọn

Các file chế độ dao động được liệt kê với ngày khởi tạo.

I Ghi nhớ

Danh sách tất cả các file liên quan đến dao động đều được hiển thị.

Tất cả các file liên quan đến dao động như file dao động theo mẫu cố định và file dao động theo trục được hiển thị khi ấn phím F3 (WEAVE).

4) Chỉ 5 file được hiển thị cùng một lúc.

Khi muốn hiển thị những file khác, ấn phím (ROLL UP) hoặc phím F2 (ROLL DN)

*** Thay đổi thứ tự danh sách chương trình**

Thứ tự danh sách có thể thay đổi được. Các cách hiển thị danh sách:

- Hiển thị theo ngày tạo. ... Đây là mặc định danh sách, hiển thị.
- Hiển thị theo chú thích. ... Hiển thị chú thích của file.
- Hiển thị theo số lần làm việc. ... Hiển thị số lần làm việc (số sản phẩm).

Danh sách các chương trình có thể thay đổi được theo các cách sau (các file khác không thể thay đổi được khi chúng nằm dưới miền mở rộng).

1) Khi hiển thị danh sách các file, ấn phím 

FILE	SYS	UNIT	SEQ	DATE	TASK PROGRAM FILE
>P0001	0	1	130	01-02-28 09:12	
P0002	0	1	55	01-02-28 09:50	
P0003	0	1	66	01-03-01 15:56	
P0004	0	1	125	01-03-07 16:32	
P0007	0	1	87	01-03-10 10:39	
RENAME	DISP	DETAIL			

2) Ấn phím F2 (DISP).

FILE	SYS	UNIT	SEQ	DATE	TASK PROGRAM FILE
>P0001	0	1	130	01-02-28 09:12	
P0002	0	1	55	01-02-28 09:50	
P0003	0	1	66	01-03-01 15:56	
P0004	0	1	125	01-03-07 16:32	
P0007	0	1	87	01-03-10 10:39	
DATE	COMMENT	PRODUCT			

F1...Hiển thị ngày tạo file.

F2...Hiển thị chú thích của file.

F3...Hiển thị số lần làm việc của file (chỉ dùng với chương trình).

3) Thay đổi danh sách bằng các phím chức năng

Khi hiển thị chú thích

Ấn phím F2 (COMMENT).

Chú thích được hiển thị.

FILE	COMMENT	TASK PROGRAM FILE
>P0001	[WORK1]
P0002	[WORK2]
P0003	[TEST]
P0004	[Cleaning Nozzle]
P0007	[WORK3]
ROLL UP	ROLL DN	EDIT COPY DEL