

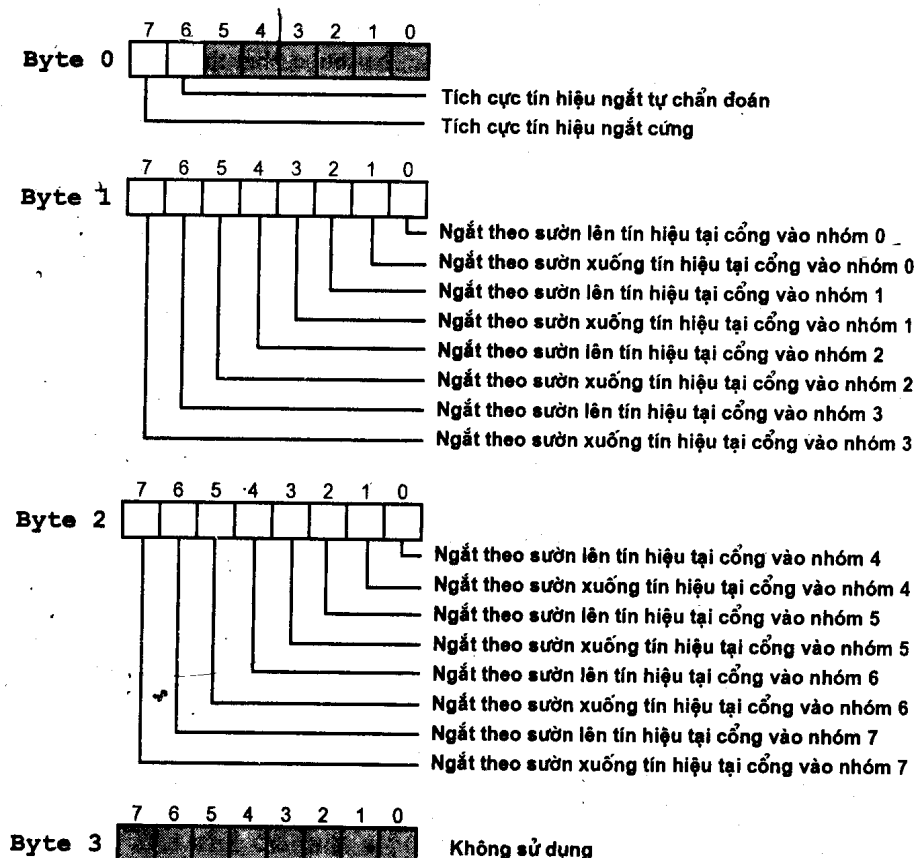
# PHỤ LỤC A: TRUYỀN THAM SỐ CHO MODULE AI

## 1 - Công dụng

\* Thông số của các module được thiết lập khi cấu hình phần cứng và được nạp vào PLC cùng lúc Download chương trình. Tuy nhiên ta có thể thay đổi các thông số này ngay khi PLC đang hoạt động nhờ hàm truyền thông số động cho module : SFC55 (WR\_PARM).

\* Hàm SFC55 không viết đề lên các thông số của module được giữ trong CPU mà chỉ chuyển chế độ hoạt động cho module. Các thông số cần truyền được viết trong Record 1, kiểu any. Bộ tham số cần truyền cho module số gồm 4 byte, còn bộ thông số cần truyền cho module tương tự gồm 14 byte, do đó cần phải ghi trong vùng nhớ D ( tạo khối DB chứa thông số).

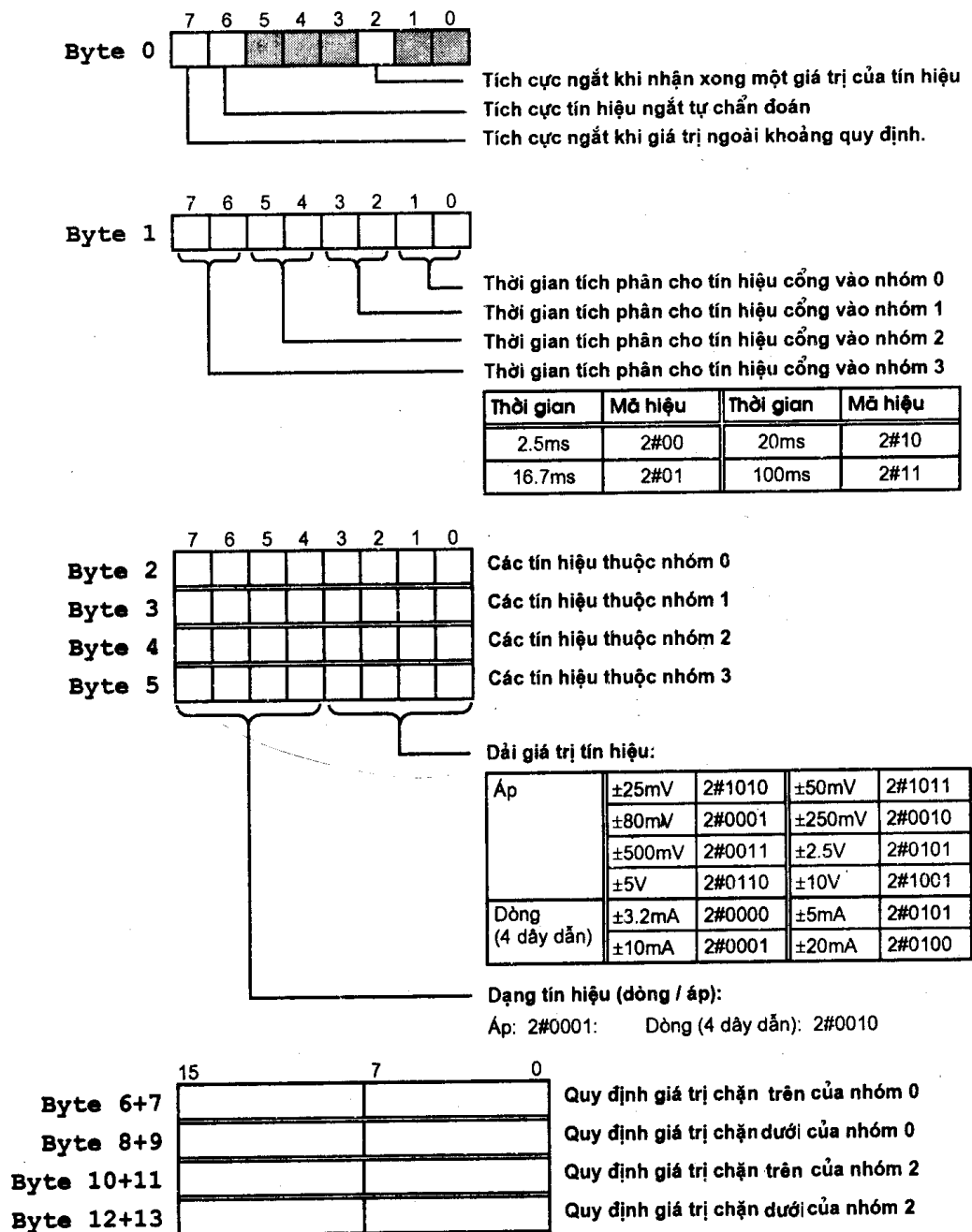
\* Record module vào số



Hình A-1 : Ý nghĩa các bit của Record module DI

## PHỤ LỤC A : TRUYỀN THAM SỐ CHO MODULE AI

\* Record module vào analog



Hình A-2 : Ý nghĩa giá trị các bit record module AI

\* Giá trị chặn trên , dưới được tính theo giá trị INT nhận được từ đầu vào PIW. Khi chuyển thang đo, nếu giữ nguyên giá trị chặn, giới hạn tương đối không thay đổi.

2- Ví dụ

+ Ta dùng công tắc gắn với đầu vào I0.0 để chọn thang đo  $\pm 2.5V$  và  $\pm 10V$  cho

## PHỤ LỤC A : TRUYỀN THAM SỐ CHO MODULE AI

đầu vào nhóm 0. giá trị thang đo ban đầu là  $\pm 10V$

+ Tạo record dữ liệu , ví dụ sử dụng DB55:

- Mở khối dữ liệu chứa Record cần thiết. Điền các giá trị mà ta yêu cầu cho record

Address	Name	Type	Initial value	Comment
0.0		STRUCT		
+0.0	En	BYTE	B#16#64	Tích cực tắt cả các ngát
+1.0	Int_time	BYTE	B#16#FF	Thời gian cho các công là 100ms
+2.0	Input0	BYTE	B#16#19	Nhóm 0 thang đo điện áp $\pm 10V$
+3.0	Input1	BYTE	B#16#19	Nhóm 1 thang đo điện áp $\pm 10V$
+4.0	Input2	BYTE	B#16#16	Nhóm 2 thang đo điện áp $\pm 2.5V$
+5.0	Input3	BYTE	B#16#16	Nhóm 3 thang đo điện áp $\pm 2.5V$
+6.0	ULV_0	WORD	W#16#5100	Giá trị chặn trên nhóm 0: 7.5V
+8.0	LLV_0	WORD	W#16#AF00	Giá trị chặn dưới nhóm 0: -7.5V
+10.0	ULV_2	WORD	W#16#5100	Giá trị chặn trên nhóm 2: 1.875V
+12.0	LLV_2	WORD	W#16#AF00	Giá trị chặn dưới nhóm 2: -1.875V
=14.0		END_STRUCT		

Hình A-3 : Khối dữ liệu chứa record module AI

+ Viết chương trình

Chương trình được viết để đổi thang đo cho module Analog ở Slot 7 Rack 0 khi đầu vào I0.0 chuyển trạng thái : Mức 1 sử dụng thang  $\pm 10V$ , mức 0 sử dụng thang  $\pm 2.5V$ .

```

A      M      0.0          //Nếu quá trình truyền tham số chưa hoàn thành
JC     tran              //thì tiếp tục thực hiện
A      I      0.0
FP     M      0.1          //Đặt giá trị thang đo khi chuyển I0.0 lên mức 1
=      M      0.3
JCN    next
L      B#16#19            //Giá trị thang đo là  $\pm 10V$ 
JU     writ
next:  A      I      0.0          //Đặt giá trị thang đo khi i0.0 chuyển xuống mức 0
FN     M      0.2
=      M      0.3
JCN    End
L      B#16#15            // Giá trị thang đo là  $\pm 2.5V$ 
writ:  T      DB55.DBB      2    // Ghi giá trị thang đo nhóm 0 vào record
tran:  CALL   "WR_PARM"
      REQ    :=M0.3          //Yêu cầu gửi tham số đến module khi chuyển thang I0.0
      IOID   :=B#16#54       //Module vào
      LADDR  :=PIW304        //Địa chỉ cơ sở của module
      RECNUM :=B#16#1        //Chỉ số Record, cần lấy giá trị 1
      RECORD :=P#DB55.DBX0.0 BYTE 14 //14 byte dữ liệu từ địa chỉ DB55.DBX0.0
      RET_VAL:=MW2
      BUSY   :=M0.0          //Khi quá trình truyền chưa hoàn thành lấy giá trị 1
End:   BEU

```

\*Khi thay đổi thang đo, giá trị chặn trên và chặn dưới giữ nguyên giá trị tương đối, tức thay đổi giá trị tuyệt đối. Nếu ta muốn thay đổi cả giá trị tương đối khi đổi thang đo ta phải gán tham số mới cho khối dữ liệu.