

- Port1 与 Port2 可规划支持 Modbus RTU(Slave)通讯协议:
R4047: High Byte = 55h,规划那些通讯 Port 为 Modbus RTU 通讯协议;
=其它值,不具上述功能。
Low Byte : 指定那个通讯 Port 为 Modbus RTU 通讯协议

格式如下:

High Byte		Low Byte							
55		b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0

b0=0,保留未使用;
b1=1, Port 1 为 Modbus RTU 通讯协议;
b2=1, Port 2 为 Modbus RTU 通讯协议;
b3=1, Port 3 为 Modbus RTU 通讯协议(预留);
.
.
.
b7=1, Port 7 为 Mod-Bus RTU 通讯协议(预留);

※ 可指定多个通讯 Port 为 Modbus RTU 通讯协议,祇要相对应之位为 1 即可。

例如:

R4047=5502h, 指定 Port 1 为 Modbus RTU 通讯协议;
R4047=5504h, 指定 Port 2 为 Modbus RTU 通讯协议;
R4047=5506h, 指定 Port 1,2 为 Modbus RTU 通讯协议。

- ADCNV (FUN32): 将接至 FB-6AD 之 4~20mA 偏移模式模拟输入信号读值转换为 0~4095(12-bit) 或为 0~16383(14-bit,预留)。
- M-BUS (FUN150): Modbus 通讯命令 (Modbus Master)
- 修改 Port 2 通讯速率 (Baud Rate)
- 温度量测(FUN72/FUN85)与 PID 温控(FUN73/FUN86)新增可选择温度单位为摄氏(R4009 低字节=0)或华氏(R4009 低字节=1)

Modbus 与 Fatek 资料地址转换原则

● Mapping rule:

Modbus 0xxxx 4xxxx or 00xxxx 40xxxx	Facon Discrete elements of Ynnn,Xnnn,Mnnnn,Snnn,Tnnn,Cnnn Data Registers of Rnnnn ,Dnnnn,Tnnn,Cnnn Discrete elements of Ynnn,Xnnn,Mnnnn,Snnn,Tnnn,Cnnn Data Registers of Rnnnn ,Dnnnn,Tnnn,Cnnn
--	---

● Available range:

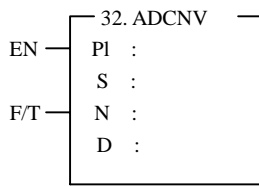
Modbus (5-code)	Facon	Description
00001~00256	Y0~Y255	(Discrete Output)
01001~01256	X0~X255	(Discrete Input)
02001~04002	M0~M2001	(Discrete M Relay)
06001~07000	S0~S999	(Discrete S Relay)
09001~09256	T0~T255	(Status of T0~T255)
09501~09756	C0~C255	(Status of C0~C255)
40001~44168	R0~R4167	(Holding Register)
45001~45999	R5000~R5998	(Holding Register or ROR)
46001~48999	D0~D2998	(Data Register)
49001~49256	T0~T255	(Current Value of T0~T255)
49501~49700	C0~C199	(Current Value of C0~C199, 16-bit)
49701~49812	C200~C255	(Current Value of C200~C255, 32-bit)

or

Modbus (6-code)	Facon	Description
000001~000256	Y0~Y255	(Discrete Output)
001001~001256	X0~X255	(Discrete Input)
002001~004002	M0~M2001	(Discrete M Relay)
006001~007000	S0~S999	(Discrete S Relay)
009001~009256	T0~T255	(Status of T0~T255)
009501~009756	C0~C255	(Status of C0~C255)
400001~404168	R0~R4167	(Holding Register)
405001~405999	R5000~R5998	(Holding Register or ROR)
406001~408999	D0~D2998	(Data Register)
409001~409256	T0~T255	(Current Value of T0~T255)
409501~409700	C0~C199	(Current Value of C0~C199, 16-bit)
409701~409812	C200~C255	(Current Value of C200~C255, 32-bit)

※※ 02001~03912	M0~M1911	(General purpose M Relay)
03913~04002	M1912~M2001	(Special M Relay)
40001~43840	R0~R3839	(General purpose R Register)
43841~43904	R3840~R3903	(Analog Input Register)
43905~43968	R3904~R3967	(Analog Output Register)
43969~44168	R3968~R4167	(Special Register)

● ADCNV 指令格式



说明:

输入控制:

EN: 执行控制;

=0, 本指令不执行

=1, 本指令被执行

F/T: A/D 模块位选择;

=0, A/D 模块为 12-bit 分辨率

=1, A/D 模块为 14-bit 分辨率(预留 V4.xx 使用;在 V3.xx 视同 F/T=0)

指令操作数:

PI : 0, 单极性

: 1, 双极性

S : 预转换之来源寄存器起始号码;允许之操作数如下

R0 ~ R3839

R3840 ~ R3903 (最主要使用区)

R5000 ~ R8071

D0 ~ D3071

N : 预转换之长度,单位为 Word;允许之操作数如下

1 ~ 64 (常数)

Rxxxx

Dxxxx

D : 存放转换结果之起始寄存器号码;允许之操作数如下

R0 ~ R3839

R5000 ~ R8071

D0 ~ D3071

S,N,D 操作数可结合 V,Z 指针作间接寻址应用。

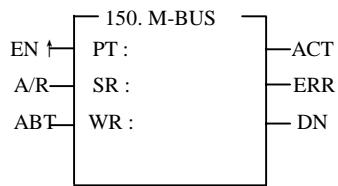
范例:

```

PI : 0
S  : R3840
N  : 6
D  : R500
  
```

S		D	
R3840	-1229	R500	0 (4mA)
R3841	409	R501	2047 (12mA)
R3842	2047	R502	4095 (20mA)
R3843	-2048	R503	0 (0mA)
R3844	-2048	R504	0 (0mA)
R3845	-2048	R505	0 (0mA)

● M-BUS (Master) 指令格式



说明:

输入控制:

EN: 由 0→1 时,激活一笔通讯交易

A/R: = 0, Modbus RTU 通讯协议
= 1, Modbus ASCII 通讯协议 (预留)

ABT: = 1, 停止通讯交易

指令操作数:

PT: 1, 透过 Port 1 以 Modbus 通讯协议作数据传输
: 2, 透过 Port 2 以 Modbus 通讯协议作数据传输

SR: 存放 Modbus 通讯表格缓存器起始号码;允许之操作数如下

R0 ~ R3839

R5000 ~ R8071

D0 ~ D3071

WR: 工作缓存器起始号码预,共占用 8 个缓存器;允许之操作数如下

R0 ~ R3839

R5000 ~ R8071

D0 ~ D3071

● Port 2 通讯参数设定

