



iO-GRID™

错误代码介绍



目录

| | |
|---|----|
| 1. 范例模块列表 | 3 |
| 2. 范例情境-GFMS-RM01N 错误代码 | 4 |
| 2.1 以 Function Code 03 范例..... | 4 |
| 2.2 以 Function Code 17 范例..... | 7 |
| 2.3 异常纪录缓存器介绍..... | 10 |
| 3. 范例情境-GFGW-RM01N 错误代码..... | 11 |
| 3.1 以从站内没有 ID2 的 Slave 仿真网络线断线为范例 | 11 |



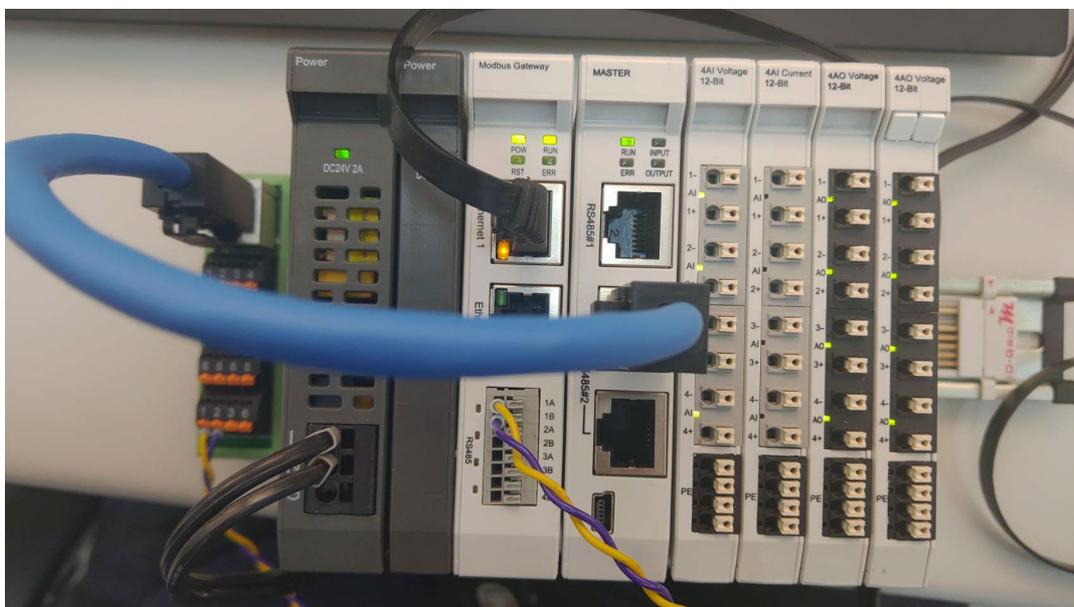
1. 范例模块列表

| 产品料号 | 产品叙述 | 备注 |
|------------|---|----|
| GFGW-RM01N | Modbus TCP-to-Modbus RTU/ASCII 网关模块 , 4 Ports | |
| GFMS-RM01N | RS485 控制模块, Modbus RTU/ASCII 3 Ports | |
| GFAI-RM11 | 4 信道模拟输入模块, 0...10VDC | |
| GFAI-RM21 | 4 信道模拟输入模块, 4...20mA | |
| GFAO-RM11 | 4 信道模拟输出模块, 0...10VDC | |
| GFAO-RM21 | 4 信道模拟输出模块, 4...20mA | |

2. 范例情境-GFMS-RM01N 错误代码

2.1 以 Function Code 03 范例

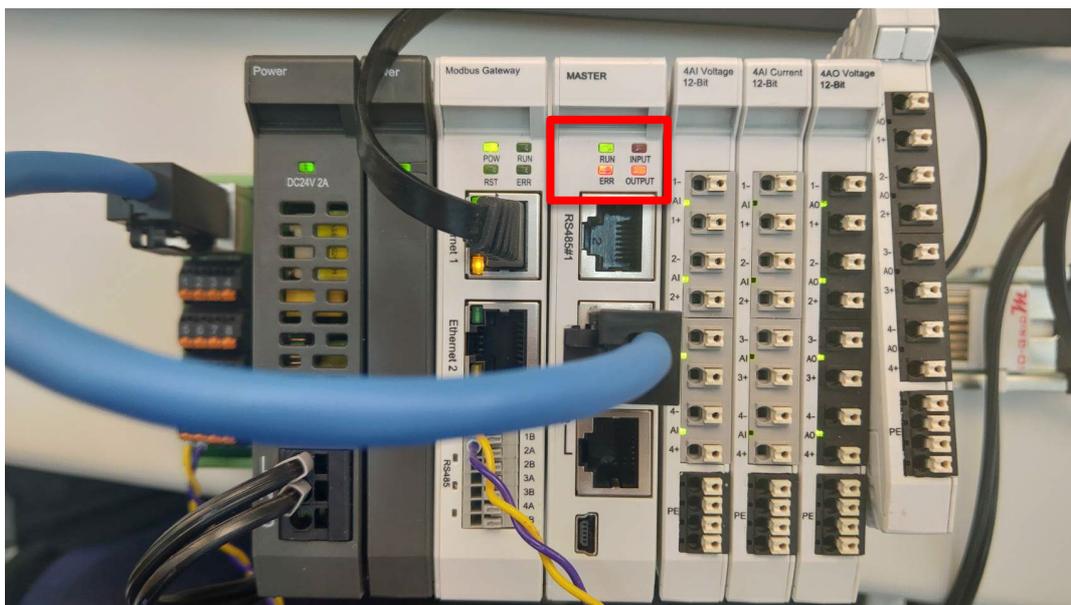
I. 范例模块组配示意如下



II. 以仿真程序发送通讯指令-模块正常回复数值



III. 将 ID:4 的 GFAO-RM21 模块拔除-GFMS-RM01N 亮红灯警示



IV. 当 I/O 模块异常时，GFMS-RM01N 亮灯警示，发送指令回复 03+80 的错误代码



- V. 当接收到错误代码时，我们可以使用读取异常纪录缓存器-0x5003、0x5004 来得知是哪一块模块以及是什么问题



※异常纪录缓存器 0x5003、0x5004 要一起读取

2.2 以 Function Code 17 范例

I. 范例模块组配示意如下



II. 以仿真程序发送通讯指令-模块正常回复数值



- V. 当接收到错误代码时，我们可以使用读取异常纪录缓存器-0x5003、0x5004 来得知是哪一块模块以及是什么问题



※异常纪录缓存器 0x5003、0x5004 要一起读取

2.3 异常纪录缓存器介绍

| 缓存器地址 | 叙述 | 数量(word/bytes) | 说明 |
|--------|--------|------------------|--|
| 0x5003 | 异常模块站号 | 1 word / 2 bytes | 记录发生异常模块站号值。 范例: 0x0002 : 站号 02 模块发生异常 |
| 0x5004 | 错误代码 | 1 word / 2 bytes | 纪录发生异常模块错误代码。 0x0000 : 无错误 0x0001 : 异常的Modbus Function Code 0x0002 : 错误的数据地址 0x0004 : 错误的数据值 0x0008 : 回复ID错误 0x0010 : 回复Modbus Function Code错误 0x0020 : 封包长度过长 0x0040 : 封包长度过短 0x0080 : 模块超时 0x0100 : CRC 错误 |

※读取错误讯息时，要一次读取 0x5003 以及 0x5004 两个缓存器位置

3. 范例情境-GFGW-RM01N 错误代码

3.1 以从站内没有 ID2 的 Slave 仿真网络线断线为范例

I. 发送以从站 ID2 的通讯指令



II. GFGW-RM01N 对应错误代码

| 错误情况 | 错误代码 |
|----------|------|
| Function | 0x81 |
| Address | 0x82 |
| Data | 0x83 |
| Slave | 0x84 |
| Ack | 0x85 |
| Busy | 0x86 |
| ID | 0x87 |
| Overload | 0x8A |