

远程 I/O R7 系列		
使用说明书	夹合式交流电流传感器 CLSE、Modbus/TCP (Ethernet)	机 型
	多功能电量模块	R7EWTU

使用前

非常感谢您购买本公司的产品。使用本产品之前，请确认以下事项。

■产品清单

· 多功能电量模块 1 台

■产品机型

请确认到货的产品是否是您所订购产品的机型。通过产品规格标签，可以确认产品的机型及规格。

■使用说明书记载的内容

本使用说明书详细介绍了本产品的使用方法、外部接线以及简单的维护方法。

还可通过 PC 进行组态，详细内容请参照组态软件（机型：PMCFG）的使用说明书。

组态软件可从本公司的网站下载。

注意事项

●供电电源

- 允许电压范围、电源频率、耗电量
请通过规格标签确认额定电压。
- 交流电源：额定电压为 100 ~ 240V AC 时
85 ~ 264V AC、50/60Hz、小于 8VA
- 直流电源：额定电压为 110 ~ 240V DC 时
99 ~ 264V DC、3W 以下

●操作

- 为了安全起见，安装或拆卸本产品时，请务必切断电源和输入信号。

●设置

- 请在室内使用。
- 在灰尘、金属粉尘等较多处使用时，请将本产品安装在有防尘设计的防尘罩中，并做适当的散热处理。
- 振动、撞击有可能导致故障，请尽量避免振动、撞击。
- 请避免在环境温度超过 -10 ~ +55℃、湿度超过 30 ~ 90% RH、且容易结露的地方使用，否则将会影响机器的寿命和正常运转。

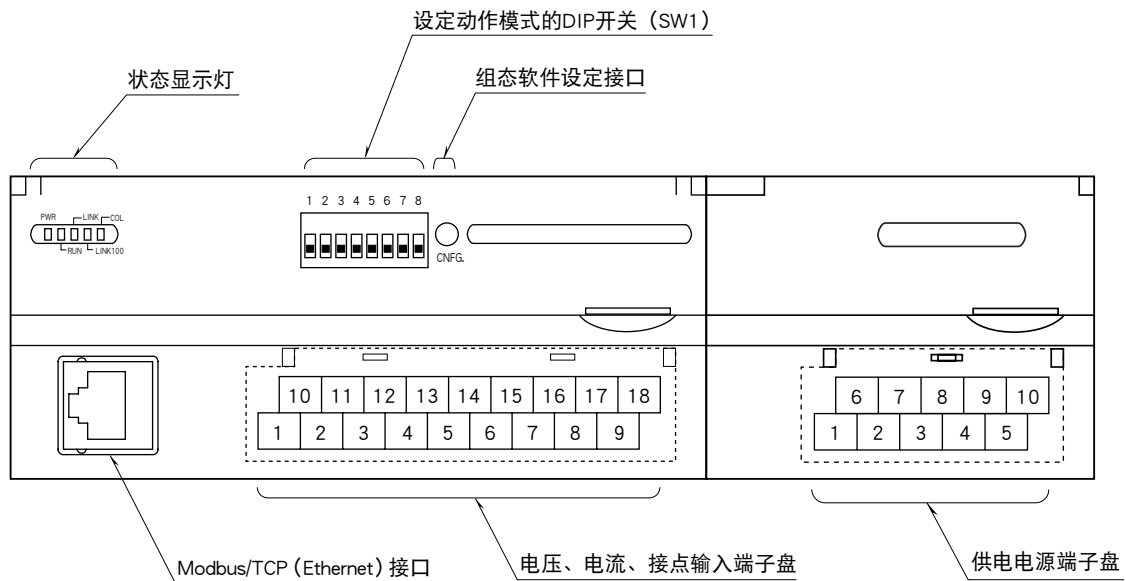
●布线

- 为了安全起见，请持有电气施工和电器布线等技术的专业人员进行设备的接线。
- 请不要在干扰产生源（继电器驱动线、高频线）附近布线。
- 请避免与具有干扰的电线一起捆绑或放在同一电线槽中。

●其他

- 本产品接通电源后即可工作。但是通电 10 分钟后才能达到所有设计指标。
- 本产品不是具有鉴定的产品，不能用作计量法规定必须使用具有鉴定产品的交易仪器或认证仪器。

各部位的名称



■状态显示灯

显示灯	显示颜色	状态	动作
PWR	红色	亮灯	正常
		闪烁 约 0.5Hz	输入溢出或无输入
		闪烁 约 2Hz	设定错误或机器异常
		熄灯	内部 5V 异常
RUN	红色	亮灯	正常通信
LINK	红色	亮灯	LINK 时亮灯
LINK100	红色	闪烁	100BASE 送信受信时闪烁
COL	红色	闪烁	冲击时闪烁

■动作模式的设定

(*) 为出厂时的设定

●接线方式的设定 (SW1-1、2)

SW1-1	SW1-2	接线方式
OFF	OFF	三相 3 线式 (*)
ON	OFF	单相 2 线式
OFF	ON	单相 3 线式
ON	ON	三相 4 线式

●平衡 / 非平衡的设定 (SW1-3)

SW1-3	平衡 / 非平衡
OFF	非平衡 (*)
ON	平衡

●夹合式传感器的设定 (SW1-4、5、6)

夹合式传感器的设定对单回路和双回路都是通用的。可通过组态软件或通信设定各个回路的夹合式传感器的设定及其他设定。

SW1-4	SW1-5	SW1-6	夹合式传感器
OFF	OFF	OFF	CLSE-R5 (5A) (*)
ON	OFF	OFF	CLSE-05 (50A)
OFF	ON	OFF	CLSE-10 (100A)
OFF	OFF	ON	CLSE-20 (200A)
ON	ON	OFF	CLSE-40 (400A)
OFF	ON	ON	CLSE-60 (600A)

●组态软件模式的设定 (SW1-8)

SW1-8	平衡 / 非平衡
OFF	用 DIP 开关设定 (*) (组态软件的设定为无效)
ON	通过组态软件及通信设定 (DIP 开关的设定为无效)

注 1) 请用 DIP 开关设定动作模式之后再接通电源。

注 2) SW1-7 不被使用, 请将未使用的开关设定为“OFF”。

■端子排列

●单回路、接点输入 4 点

10	11	12	13 1ch	14 1ch	15 1ch	16	17	18
P3	NC	NC	1K	2K	3K	DI1+	DI3+	COM
1	2	3	4 1ch	5 1ch	6 1ch	7	8	9
P1	P2	N	1L	2L	3L	DI2+	DI4+	COM

端子编号	信号名称	功能	端子编号	信号名称	功能
1	P1	电压输入 P1	10	P3	电压输入 P3
2	P2	电压输入 P2	11	NC	未使用
3	N	电压输入 N	12	NC	未使用
4	1ch 1L	1ch 电流输入 1L	13	1ch 1K	1ch 电流输入 1K
5	1ch 2L	1ch 电流输入 2L	14	1ch 2K	1ch 电流输入 2K
6	1ch 3L	1ch 电流输入 3L	15	1ch 3K	1ch 电流输入 3K
7	DI2+	接点输入 2	16	DI1+	接点输入 1
8	DI4+	接点输入 4	17	DI3+	接点输入 3
9	COM	接点输入公共端	18	COM	接点输入公共端

●双回路

10	11	12	13 1ch	14 1ch	15 1ch	16 2ch	17 2ch	18 2ch
P3	NC	NC	1K	2K	3K	1K	2K	3K
1	2	3	4 1ch	5 1ch	6 1ch	7 2ch	8 2ch	9 2ch
P1	P2	N	1L	2L	3L	1L	2L	3L

端子编号	信号名称	功能	端子编号	信号名称	功能
1	P1	电压输入 P1	10	P3	电压输入 P3
2	P2	电压输入 P2	11	NC	未使用
3	N	电压输入 N	12	NC	未使用
4	1ch 1L	1ch 电流输入 1L	13	1ch 1K	1ch 电流输入 1K
5	1ch 2L	1ch 电流输入 2L	14	1ch 2K	1ch 电流输入 2K
6	1ch 3L	1ch 电流输入 3L	15	1ch 3K	1ch 电流输入 3K
7	2ch 1L	2ch 电流输入 1L	16	2ch 1K	2ch 电流输入 1K
8	2ch 2L	2ch 电流输入 2L	17	2ch 2K	2ch 电流输入 2K
9	2ch 3L	2ch 电流输入 3L	18	2ch 3K	2ch 电流输入 3K

■供电电源

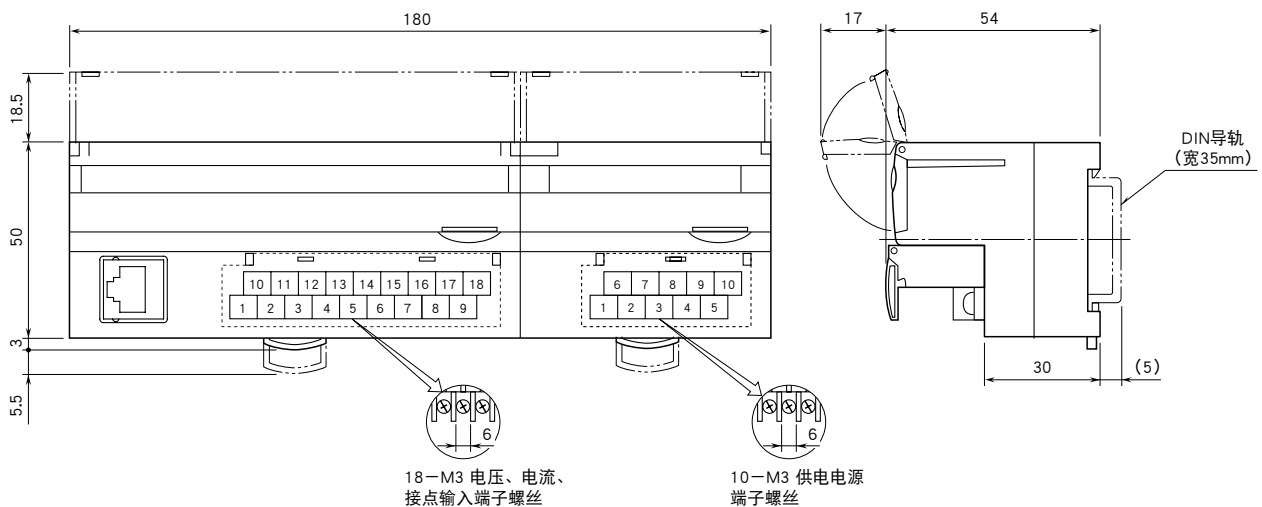
6	7	8	9	10
NC	NC	NC	NC	NC
1	2	3	4	5
NC	NC	FE1	U(+)	V(-)

端子编号	信号名称	功能	端子编号	信号名称	功能
1	NC	未使用	6	NC	未使用
2	NC	未使用	7	NC	未使用
3	FE1	供电电源接地	8	NC	未使用
4	U(+)	供电电源 (+)	9	NC	未使用
5	V(-)	供电电源 (-)	10	NC	未使用

连接

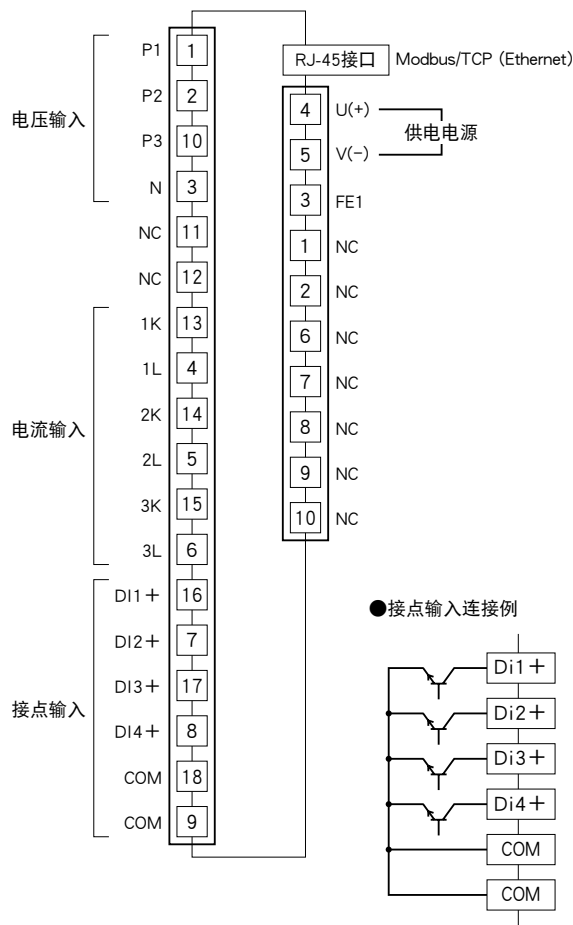
请参照端子接线图连接各个端子。

外形尺寸图 (单位: mm)

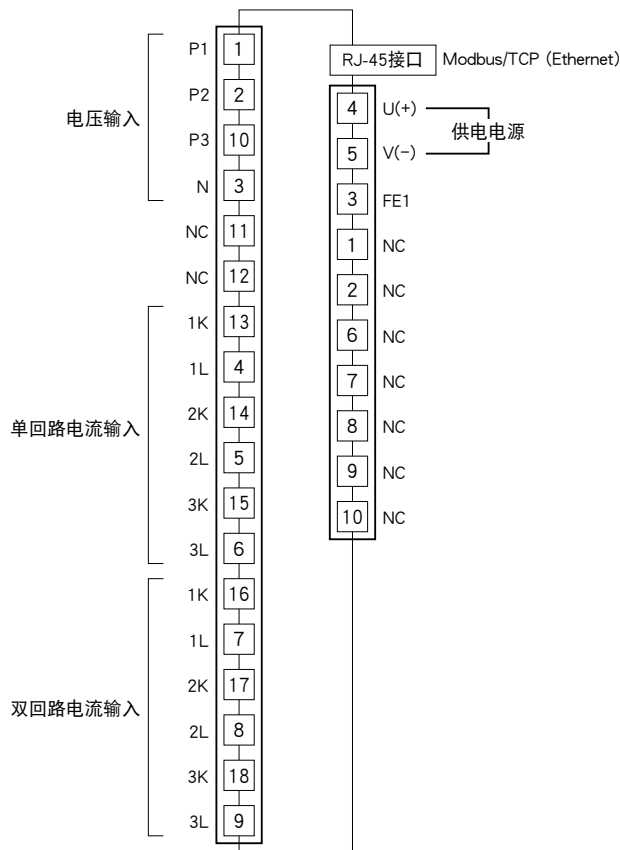


端子连接图

■ 单回路、接点输入4点



■ 双回路



接线图

系统 / 应用	接线图	系统 / 应用	接线图
单相2线		单相3线 三相3线 非平衡负载 (2CT)	
三相3线 平衡负载		三相4线 平衡负载	
三相4线 非平衡负载			

注：CT请使用CLSE。
低电压电路时无需进行接地。

布线

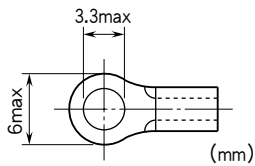
端子螺丝

紧固扭矩：0.5N·m

压接端子

请使用下图所示尺寸范围的压接端子。另外，使用Y型端子时也要适用下图的尺寸范围。

推荐压接端子：适用电线 0.25 ~ 1.65mm² (AWG22 ~ 16)



Ethernet 的连接

■设定 IP 地址

R7EWTU 不支持 BootP 表软件。
请用组态软件 (机型 : PMCFG) 设定。
Modbus/TCP 的端口编号为 “502”。

■节点地址

固件将节点设定为 “01”。
通过 Modbus 将节点地址 (模块 ID) 与数据一并传送。请将应用软件 (计算机等的软件) 设定为 “01”。

■布线

与计算机连线。

■确认显示

当布线正确时, 10BASE 或 100BASE 呈链接状态, LINK 显示灯将会亮起。
用 100BASE 收信时, LINK100 显示灯将会闪烁。

■确认 R7EWTU 的连接

在 Windows 的 MS-DOS 提示符下用 ping 命令确认连接。

```
C : ¥WINDOWS > ping *.*.*.*.*.*.*.*.*.*.*
(*.*.*.*.*.*.*.*.*.* 以十进制输入 IP 地址。)
```

```
ping *.*.*.*.*.*.*.*.*.*.* with 32 bytes of data :
Reply from *.*.*.*.*.*.*.*.*.*.* : bytes = 32 time < 10ms TTL = 64
Reply from *.*.*.*.*.*.*.*.*.*.* : bytes = 32 time < 10ms TTL = 64
Reply from *.*.*.*.*.*.*.*.*.*.* : bytes = 32 time < 10ms TTL = 64
Reply from *.*.*.*.*.*.*.*.*.*.* : bytes = 32 time < 10ms TTL = 64
```

```
Ping statistics for *.*.*.*.*.*.*.*.*.*.*
Packets : Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss)
```

在正常连接的情况下, 对于 ping 命令的回复如上。
如果因 IP 地址错误等原因而不能正常连接时, 将收到超时等回复。

Modbus 操作

所有寄存器都分配给保持寄存器，可用 Read Holding Registers 命令或 Read Input Registers 命令读取。当读取未被分配的寄存器时，将会读出「0」。可用 Write Multiple Registers 命令进行寄存器的写入。如果向未分配寄存器的地址写入则会发生例外。

功能	命令	说明	建议超时值
03	Read Holding Registers	读取寄存器	0.5 秒
04	Read Input Registers	读取寄存器	0.5 秒
16	Write Multiple Registers	写入寄存器	2 秒

可用这些命令读写任意的测量值和设定值。

1 个字节寄存器为 16 位整数，2 个字节寄存器为 32 位整数。除非对寄存器的数值的意义和范围有特殊说明，否则寄存器都是带符号的整数。

32 位整数寄存器中的低位字分配给低位地址，高位字分配给高位地址，如下表所示。

地址	n	n + 1
内容	低位字	高位字

32 位整数 (2 个字节) 的寄存器必须要用 1 次的命令进行读取、写入。

建议使用各命令时等待上表中的建议超时值中所显示的时间，如果在这段时间内没有收到回应，请进行适当的错误处理，例如重试。

■ Modbus 寄存器访问的设定

地址	字节长	内容
4943	2	输入 Modbus 寄存器的保护密码 通过在本寄存器写入 Modbus 密码，可解除 Modbus 寄存器的保护。 当写入本寄存器的 Modbus 密码与预设的密码一致时，会在地址 4945 写入 1 或 2，允许在设定用寄存器写入。 不能读取在本寄存器写入的数值。从本寄存器读取的数值始终为 -1。 在本寄存器写入 Modbus 密码解除保护，并更改设定后，请务必写入 Modbus 密码以外的数值（建议写入 0），重新激活写入保护。
4945	1	Modbus 寄存器访问的设定 0: 禁止写入 (*) 1: 允许写入 2: 允许写入计数值 上述以外: 禁止写入 当切断本产品的电源时，本设定将被解除。本产品启动时，始终设定为 0 (禁止写入)，所以在其他寄存器进行写入之前，请先写入 1 或 2。 写入计数值 (电量等) 之前，请在本寄存器写入 2，写入 2 之后，本产品将停止计数，便可在计数值寄存器写入计数值。 如果一直写着 2，计数动作会一直处于停止状态。 当设有 Modbus 寄存器保护密码禁止写入时，如果没有在地址 4943 写入正确的 Modbus 密码，则即使在本寄存器写入 1 或 2，也会保持 0，继而不能进行写入。

(*) 为出厂时的设定

■系统操作

系统操作是指电量计数的峰值时和非峰值时的切换、计数值的重置以及本产品的重启。

地址	字节长	内容
5329	1	电量计数的切换 (回路 1) 0: 峰值时 (*) 1: 非峰值时
5330	1	计数值的重置 (回路 1) 重置指定的计数值。写入以下数值, 完结重置动作后, 寄存器的值会自动设置为 0。如果在设置 0 之前, 写入其他数值时, 会影响写入前的重置动作的稳定性。 1: 重置所有电量 2: 重置所有最大最小值 (设置当前的测量值) 3: 重置需求值 通过向各计数寄存器写入数值, 可将计数值预设为任意的数值。 如果不想重置计数值, 请写入 0。
5331	1	重新启动系统。 只限于写入 10001 时才会重新启动本产品。(可写入任意的数值, 但无效。)
5332	1	备份/复原设定 写入以下数值时会实施各自的功能。(可写入任意的数值, 但无效。) 20002: 备份当前的设定 30003: 复原备份的设定 完结各自的动作后, 寄存器的值会自动设置为 0。如果在设置为 0 之前, 写入其他数值时, 会影响写入前的功能动作的稳定性。
5334	2	Modbus 设定变更保护密码 设定一个密码, 可保护 Mdobus 寄存器的随意写入。 设定范围: 1~999 999 999 0: 无保护 (*) 设定了保护密码时, 在寄存器 4945 写入 1 或 2 之前, 必须在寄存器 4943 写入所设定的 Mdobus 密码。 写在本寄存器的 Mdobus 密码读出时是加密的, 只有写入 0 (无保护) 时才会读出 0。 在本寄存器写入 Mdobus 密码时, 地址 4945 会立即重置为 0, 下一个命令的写入就会受到限制。
5336	1	回路测试 (回路 1) 在本寄存器写入 1 时, 将停止所有的测量动作, 在测量值的寄存器 (1~87) 中写入任意的测量值, 进行回路测试。 寄存器的写入保护要在地址 4945 解除。 在本寄存器写入 0, 便会解除回路测试状态, 开始进行测量。
5337	1	电量计数的切换 (回路 2) 切换回路 2 的电量计数。切换方法与地址 5329 相同。
5338	1	计数值的重置 (回路 2) 重置回路 2 的计数值。重置方法与地址 5330 相同。
5339	1	回路测试 (回路 2) 将回路 2 设置为测试模式。设定方法与地址 5336 相同。

Modbus 设定

■系统设定

地址	字节长	内容	单位
5601	1	输入接线方法 0: 单相 2 线 (1CT) 1: 单相 3 线 (2CT) 2: 三相 3 线平衡 (1CT) 3: 三相 3 线非平衡 (2CT) 4: 三相 4 线平衡 (1CT) 5: 三相 4 线非平衡 (3CT)	
5602	1	CT 一级侧额定电流 (回路 1) 1~20 000: 电流值 (A) 出厂时的设定: 5 仅限于 CT 传感器为 CLSE - R5 时有效。选择其他传感器时, 会自动设定所选传感器的额定值。	A
5603	1	CT 传感器 (回路 1) 0: CLSE - R5 (*) 1: CLSE - 05 2: CLSE - 10 3: CLSE - 20 4: CLSE - 40 5: CLSE - 60 6: 预约 7: 预约	
5604	2	VT 一级侧额定电压 50~400 000: 电压值 (V) 出厂时的设定: 110	V
5606	1	VT 二级侧额定电压 50~500: 电压值 (V) 出厂时的设定: 110 二级侧设定值最大可设定到 500V。但是这并不意味着本产品可接受 500V 的输入。请不要超过本产品规格书上记载的输入额定值。	V
5607	1	输入频率计测信号的选择 0: 电压 (*) 1: 电流	
5608	1	电流下限截止 (回路 1) 0~999: 额定电流值 $\times 0.001 \times$ 指定值为下限截止值 出厂时的设定: 10	%/10
5609	1	电压下限截止 0~999: 额定电压值 $\times 0.001 \times$ 指定值为下限截止值 出厂时的设定: 10	%/10
5610	1	CT 一级侧额定电流 (回路 2) 设定方法与地址 5602 相同。	A
5611	1	CT 传感器 (回路 2) 设定方法与地址 5603 相同。	
5612	1	电流下限截止 (回路 2) 设定方法与地址 5608 相同。	%/10

(*) 为出厂时的设定

■Modbus 的设定

必须关闭电源，再重新接通电源才能使 Modbus 设定的变更有效。

地址	字节长	内容	单位									
5738	1	RUN 显示灯的超时时间 如果本产品在指定的时间没有收到 Modbus 命令，RUN 显示灯便会熄灯。 0~32 000: 指定值 ×0.1 秒	秒 /10									
5739	2	Modbus/TCP IP 地址 IP 地址 A、B、C、D 存储在以下地址中。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>地址</th> <th>高位</th> <th>地位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5739</td> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>5740</td> <td>C</td> <td>D</td> </tr> </tbody> </table> 出厂时的设定：192.168.0.1	地址	高位	地位	5739	A	B	5740	C	D	
地址	高位	地位										
5739	A	B										
5740	C	D										
5741	2	Modbus/TCP 子网掩码 子网掩码 A、B、C、D 存储在以下地址中。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>地址</th> <th>高位</th> <th>地位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5741</td> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>5742</td> <td>C</td> <td>D</td> </tr> </tbody> </table> 出厂时的设定：255.255.255.0	地址	高位	地位	5741	A	B	5742	C	D	
地址	高位	地位										
5741	A	B										
5742	C	D										
5743	2	Modbus/TCP 默认网关 默认网关 A、B、C、D 存储在以下地址中。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>地址</th> <th>高位</th> <th>地位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5743</td> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>5744</td> <td>C</td> <td>D</td> </tr> </tbody> </table> 出厂时的设定：0.0.0.0	地址	高位	地位	5743	A	B	5744	C	D	
地址	高位	地位										
5743	A	B										
5744	C	D										
5745	1	Modbus/TCP 端口编号 0~65535: 端口编号 出厂时的设定：502										
5746	1	Modbus/TCP 连接超时 当无通信的时间超出该指定的时间时，Modbus/TCP 的连接将被切断。 0~32000: 指定值 ×0.1 秒 出厂时的设定：600	秒 /10									

■需求量的设定

地址	字节长	内容	单位
5857	1	需求电流更新间隔 0: 外部输入触发 1~60: 分 出厂时的设定：30	分
5858	1	需求电量更新间隔 0: 外部输入触发 1~60: 分 出厂时的设定：30	分

■方式的设定

地址	字节长	内容
5987	1	功率因素 (PF1~PF3、PF) 符号方式 0: 标准 (IEC) 与有功功率相同 (*) 1: 特殊 1 (IEEE) LAG 为正、LEAD 为负
5988	1	无功功率 (Q1~Q3、Q) 符号方式 0: 标准 (IEC) 从 PF = 1.0 向 LAG 方向 180° 为正、此外为负 (*) 1: 特殊 1 LAG 为正、LEAD 为负
5989	1	各相无功功率 (Q1~Q3) 的计算方法 (Q = Q1 + Q2 + Q3) 0: 标准 (Qn = √(Sn ² - Pn ²)) (*) 1: 无功功率算法 (Qn = $\frac{1}{N_{smp}} \sum_{i=1}^{N_{smp}} (U_{ni} - N_{ui}) I_{i+(N_{smp}/4)}$)
5990	1	视在功率 (S) 的计算方式 0: 标准 (S = √(P ² + Q ²)) (*) 1: 和 (S = S1 + S2 + S3)

(*) 为出厂时的设定

注) Q1、Q2、Q3 等的 1、2、3 指 R 相、S 相、T 相。

Modbus 测量值

除各次谐波以外，测量值以 32 位带符号的整数形式读出。读出的整数的单位根据内容而异（请参照表中的单位一览）。

例如，当地址 41 的 1-2 线间电压所读出的值为 40 000 时，因其单位为 V/100 (0.01V)，所以实际的电压值为 $40\,000 \times 0.01 = 400.00V$ 。

可读取的测量值的范围取决于测量值的类型（参照下表），例如 1 线电流、中性线电流等的电流适用下表中的电流的范围，1-2 线间电压、最小电压等的电压适用下表中的电压的范围。

测量值类型	单位	范围
电流	mA	0~2 000 000 000mA
电压	V/100	0~20 000 000.00V
有功功率	W	-2 000 000 000~2 000 000 000W
无功功率	var	-2 000 000 000~2 000 000 000var
视在功率	VA	0~2 000 000 000VA
功率因数	1/10 000	-1.0000~1.0000
交流频率	Hz/100	0 或 40.00~70.00Hz
有功电量	kWh/10	0~99 999 999.9kWh*1
无功电量	kvarh/10	0~99 999 999.9kvarh*1
视在电量	kVAh/10	0~99 999 999.9kVAh*1
计数时间	时间 /10	0~99 999 999.9 时间*1
高谐波失真率、含量	%/10	0~999.9%
相电压相位差	°	-180~+180°

*1、超过计数值时返回到 0。

■瞬时值

地址		字节长	ID	内容	单位
回路 1	回路 2				
1	4001	2	I	电流	mA
3	4003	2	U	电压	V/100
5	4005	2	P	有功功率	W
7	4007	2	Q	无功功率	var
9	4009	2	S	视在功率	VA
11	4011	2	PF	功率因数	1/10 000
13	4013	2	F	交流频率	Hz/100
15	4015	2	DIR	相位差方向 (0 = 感应或滞后、1 = 电容或超前)	
33	4033	2	I1	1 线电流	mA
35	4035	2	I2	2 线电流	mA
37	4037	2	I3	3 线电流	mA
39	4039	2	IN	中性线电流	mA
41	4041	2	U12	1-2 线间电压	V/100
43	4043	2	U23	2-3 线间电压	V/100
45	4045	2	U31	3-1 线间电压	V/100
47	4047	2	U1N	1 相电压	V/100
49	4049	2	U2N	2 相电压	V/100
51	4051	2	U3N	3 相电压	V/100
53	4053	2	P1	1 相有功功率	W
55	4055	2	P2	2 相有功功率	W
57	4057	2	P3	3 相有功功率	W
59	4059	2	Q1	1 相无功功率	var
61	4061	2	Q2	2 相无功功率	var
63	4063	2	Q3	3 相无功功率	var
65	4065	2	S1	1 相视在功率	VA
67	4067	2	S2	2 相视在功率	VA
69	4069	2	S3	3 相视在功率	VA
71	4071	2	PF1	1 相功率因素	1/10 000
73	4073	2	PF2	2 相功率因素	1/10 000
75	4075	2	PF3	3 相功率因素	1/10 000
77	4077	2	DIR1	1 相相位差方向 (0 = 感应或滞后、1 = 电容或超前)	
79	4079	2	DIR2	2 相相位差方向 (0 = 感应或滞后、1 = 电容或超前)	
81	4081	2	DIR3	3 相相位差方向 (0 = 感应或滞后、1 = 电容或超前)	
83	4083	2	UT12	1-2 相电压相位差	°
85	4085	2	UT23	2-3 相电压相位差	°
87	4087	2	UT31	3-1 相电压相位差	°

■电量

通过写入到以下地址，可预设电量。写入电量和分数时，请设定 Modbus 寄存器访问权限。

地址		字节长	ID	内容	单位
回路 1	回路 2				
129	4129	2	EP	峰值时有功电量 (配电)	kWh/10
131	4131	2	EQ	峰值时无功电量 (滞后)	kvarh/10
133	4133	2	ES	峰值时视在电量	kVAh/10
135	4135	2	EP -	峰值时有功电量 (供电)	kWh/10
137	4137	2	EQ -	峰值时无功电量 (超前)	kvarh/10
139	4139	2	EQ + LAG	峰值时无功电量 (配电 / 滞后)	kvarh/10
141	4141	2	EQ + LEAD	峰值时无功电量 (配电 / 超前)	kvarh/10
143	4143	2	EQ - LAG	峰值时无功电量 (供电 / 滞后)	kvarh/10
145	4145	2	EQ - LEAD	峰值时无功电量 (供电 / 超前)	kvarh/10
147	4147	2	TIMER	峰值时电量计数时间	时间 /10
149	4149	2	EQ + P	峰值时无功电量 (配电)	kvarh/10
151	4151	2	EQ - P	峰值时无功电量 (供电)	kvarh/10
153	4153	2	EPA	峰值时有功电量 (配电-供电)	kWh/10
155	4155	2	EQA	峰值时无功电量 (配电+供电)	kvarh/10
161	4161	2	L - EP	非峰值时有功电量 (配电)	kWh/10
163	4163	2	L - EQ	非峰值时无功电量 (滞后)	kvarh/10
165	4165	2	L - ES	非峰值时视在电量	kVAh/10
167	4167	2	L - EP -	非峰值时有功电量 (供电)	kWh/10
169	4169	2	L - EQ -	非峰值时无功电量 (超前)	kvarh/10
171	4171	2	L - EQ + LAG	非峰值时无功电量 (配电 / 滞后)	kvarh/10
173	4173	2	L - EQ + LEAD	非峰值时无功电量 (配电 / 超前)	kvarh/10
175	4175	2	L - EQ - LAG	非峰值时无功电量 (供电 / 滞后)	kvarh/10
177	4177	2	L - EQ - LEAD	非峰值时无功电量 (供电 / 超前)	kvarh/10
179	4179	2	L - TIMER	非峰值时电量计数时间	时间 /10
181	4181	2	L - EQ + P	非峰值时无功电量 (配电)	kvarh/10
183	4183	2	L - EQ - P	非峰值时无功电量 (供电)	kvarh/10
185	4185	2	L - EPA	非峰值时有功电量 (配电-供电)	kWh/10
187	4187	2	L - EQA	非峰值时无功电量 (配电+供电)	kvarh/10
193	4193	2	EP __ L	峰值时有功电量 (配电) 分数	kWh/(10×2 ³²)
195	4195	2	EQ __ L	峰值时无功电量 (滞后) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
197	4197	2	ES __ L	峰值时视在电量分数	kVAh/(10×2 ³²)
199	4199	2	EP - __ L	峰值时有功电量 (供电) 分数	kWh/(10×2 ³²)
201	4201	2	EQ - __ L	峰值时无功电量 (超前) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
203	4203	2	EQ + LAG __ L	峰值时无功电量 (配电 / 滞后) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
205	4205	2	EQ + LEAD __ L	峰值时无功电量 (配电 / 超前) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
207	4207	2	EQ - LAG __ L	峰值时无功电量 (供电 / 滞后) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
209	4209	2	EQ - LEAD __ L	峰值时无功电量 (供电 / 超前) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
211	4211	2	TIMER __ L	峰值时电量计数时间分数	秒 /1 000
213	4213	2	EQ + P __ L	峰值时无功电量 (配电) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
215	4215	2	EQ - P __ L	峰值时无功电量 (供电) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
217	4217	2	EPA __ L	峰值时有功电量 (配电-供电) 分数	kWh/(10×2 ³²)
219	4219	2	EQA __ L	峰值时无功电量 (配电+供电) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
225	4225	2	L - EP __ L	非峰值时有功电量 (配电) 分数	kWh/(10×2 ³²)
227	4227	2	L - EQ __ L	非峰值时无功电量 (滞后) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
229	4229	2	L - ES __ L	非峰值时视在电量分数	kVAh/(10×2 ³²)
231	4231	2	L - EP - __ L	非峰值时有功电量 (供电) 分数	kWh/(10×2 ³²)
233	4233	2	L - EQ - __ L	非峰值时无功电量 (超前) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
235	4235	2	L - EQ + LAG __ L	非峰值时无功电量 (配电 / 滞后) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
237	4237	2	L - EQ + LEAD __ L	非峰值时无功电量 (配电 / 超前) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
239	4239	2	L - EQ - LAG __ L	非峰值时无功电量 (供电 / 滞后) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
241	4241	2	L - EQ - LEAD __ L	非峰值时无功电量 (供电 / 超前) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
243	4243	2	L - TIMER __ L	非峰值时电量计数时间分数	秒 /1 000
245	4245	2	L - EQ + P __ L	非峰值时无功电量 (配电) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
247	4247	2	L - EQ - P __ L	非峰值时无功电量 (供电) 分数	kvarh/(10×2 ³²)
249	4249	2	L - EPA __ L	非峰值时有功电量 (配电-供电) 分数	kWh/(10×2 ³²)
251	4251	2	L - EQA __ L	非峰值时无功电量 (配电+供电) 分数	kvarh/(10×2 ³²)

■需求量值

地址		字节长	ID	内容	单位
回路 1	回路 2				
257	4257	2	I AVG	需求量电流	mA
259	4259	2	I1 AVG	需求量 1 线电流	mA
261	4261	2	I2 AVG	需求量 2 线电流	mA
263	4263	2	I3 AVG	需求量 3 线电流	mA
265	4365	2	IN AVG	需求量中性线电流	mA
273	4373	2	I AVG 1	需求量电流履历 1	mA
275	4275	2	I1 AVG 1	需求量 1 线电流履历 1	mA
277	4277	2	I2 AVG 1	需求量 2 线电流履历 1	mA
279	4279	2	I3 AVG 1	需求量 3 线电流履历 1	mA
281	4281	2	IN AVG 1	需求量中性线电流履历 1	mA
289	4289	2	I AVG 2	需求量电流履历 2	mA
291	4291	2	I1 AVG 2	需求量 1 线电流履历 2	mA
293	4293	2	I2 AVG 2	需求量 2 线电流履历 2	mA
295	4295	2	I3 AVG 2	需求量 3 线电流履历 2	mA
297	4297	2	IN AVG 2	需求量中性线电流履历 2	mA
305	4305	2	I AVG 3	需求量电流履历 3	mA
307	4307	2	I1 AVG 3	需求量 1 线电流履历 3	mA
309	4309	2	I2 AVG 3	需求量 2 线电流履历 3	mA
311	4311	2	I3 AVG 3	需求量 3 线电流履历 3	mA
313	4313	2	IN AVG 3	需求量中性线电流履历 3	mA
321	4321	2	I AVG 4	需求量电流履历 4	mA
323	4323	2	I1 AVG 4	需求量 1 线电流履历 4	mA
325	4325	2	I2 AVG 4	需求量 2 线电流履历 4	mA
327	4327	2	I3 AVG 4	需求量 3 线电流履历 4	mA
329	4329	2	IN AVG 4	需求量中性线电流履历 4	mA
513	4513	2	P AVG	需求量有功功率	W
515	4515	2	Q AVG	需求量无功功率	var
517	4517	2	S AVG	需求量视在功率	VA
529	4529	2	P AVG 1	需求量有功功率履历 1	W
531	4531	2	Q AVG 1	需求量无功功率履历 1	var
533	4533	2	S AVG 1	需求量视在功率履历 1	VA
545	4545	2	P AVG 2	需求量有功功率履历 2	W
547	4547	2	Q AVG 2	需求量无功功率履历 2	var
549	4549	2	S AVG 2	需求量视在功率履历 2	VA
561	4561	2	P AVG 3	需求量有功功率履历 3	W
563	4563	2	Q AVG 3	需求量无功功率履历 3	var
565	4565	2	S AVG 3	需求量视在功率履历 3	VA
577	4577	2	P AVG 4	需求量有功功率履历 4	W
579	4579	2	Q AVG 4	需求量无功功率履历 4	var
581	4581	2	S AVG 4	需求量视在功率履历 4	VA

■最大、最小值

地址		字节长	ID	内容	单位
回路 1	回路 2				
769	2769	2	I MAX	最大电流	mA
771	2771	2	U MAX	最大电压	V/100
773	2773	2	P MAX	最大有功功率	W
775	2775	2	Q MAX	最大无功功率	var
777	2777	2	S MAX	最大视在功率	VA
779	2779	2	PF MAX	最大功率因数	1/10 000
781	2781	2	F MAX	最大交流频率	Hz/100
801	2801	2	I1 MAX	最大 1 线电流	mA
803	2803	2	I2 MAX	最大 2 线电流	mA
805	2805	2	I3 MAX	最大 3 线电流	mA
807	2807	2	IN MAX	最大中性线电流	mA
809	2809	2	U12 MAX	最大 1 - 2 线间电压	V/100
811	2811	2	U23 MAX	最大 2 - 3 线间电压	V/100
813	2813	2	U31 MAX	最大 3 - 1 线间电压	V/100
815	2815	2	UIN MAX	最大 1 相电压	V/100
817	2817	2	U2N MAX	最大 2 相电压	V/100
819	2819	2	U3N MAX	最大 3 相电压	V/100
821	2821	2	P1 MAX	最大 1 相有功功率	W
823	2823	2	P2 MAX	最大 2 相有功功率	W
825	2825	2	P3 MAX	最大 3 相有功功率	W
827	2827	2	Q1 MAX	最大 1 相无功功率	var
829	2829	2	Q2 MAX	最大 2 相无功功率	var
831	2831	2	Q3 MAX	最大 3 相无功功率	var
833	2833	2	S1 MAX	最大 1 相视在功率	VA
835	2835	2	S2 MAX	最大 2 相视在功率	VA
837	2837	2	S3 MAX	最大 3 相视在功率	VA
839	2839	2	PF1 MAX	最大 1 相功率因数	1/10 000
841	2841	2	PF2 MAX	最大 2 相功率因数	1/10 000
843	2843	2	PF3 MAX	最大 3 相功率因数	1/10 000
865	2865	2	THD I1 MAX	最大 1 线电流总高谐波失真率	%/10
867	2867	2	THD I2 MAX	最大 2 线电流总高谐波失真率	%/10
869	2869	2	THD I3 MAX	最大 3 线电流总高谐波失真率	%/10
871	2871	2	THD IN MAX	最大中性线电流总高谐波失真率	%/10
873	2873	2	THD U12 MAX	最大 1 - 2 线间电压总高谐波失真率	%/10
875	2875	2	THD U23 MAX	最大 2 - 3 线间电压总高谐波失真率	%/10
877	2877	2	THD U31 MAX	最大 3 - 1 线间电压总高谐波失真率	%/10
879	2879	2	THD UIN MAX	最大 1 相电压总高谐波失真率	%/10
881	2881	2	THD U2N MAX	最大 2 相电压总高谐波失真率	%/10
883	2883	2	THD U3N MAX	最大 3 相电压总高谐波失真率	%/10
897	2897	2	I MAX AVG	最大需求量电流	mA
899	2899	2	I1 MAX AVG	最大需求量 1 线电流	mA
901	2901	2	I2 MAX AVG	最大需求量 2 线电流	mA
903	2903	2	I3 MAX AVG	最大需求量 3 线电流	mA
905	2905	2	IN MAX AVG	最大需求量中性线电流	mA
907	2907	2	P MAX AVG +	最大需求量有功功率 (配电)	W
909	2909	2	P MAX AVG -	最大需求量有功功率 (供电)	W
911	2911	2	Q MAX AVG +	最大需求量无功功率 (配电)	var
913	2913	2	Q MAX AVG -	最大需求量无功功率 (供电)	var
915	2915	2	S MAX AVG	最大需求量视在功率	VA
929	2929	2	I MIN	最小电流	mA
931	2931	2	U MIN	最小电压	V/100
933	2933	2	P MIN	最小有功功率	W
935	2935	2	Q MIN	最小无功功率	var
937	2937	2	S MIN	最小视在功率	VA
939	2939	2	PF MIN	最小功率因数	1/10 000

地址		字节长	ID	内容	单位
回路 1	回路 2				
941	2941	2	F MIN	最小交流频率	Hz/100
961	2961	2	I1 MIN	最小 1 线电流	mA
963	2963	2	I2 MIN	最小 2 线电流	mA
965	2965	2	I3 MIN	最小 3 线电流	mA
967	2967	2	IN MIN	最小中性线电流	mA
969	2969	2	U12 MIN	最小 1 - 2 线间电压	V/100
971	2971	2	U23 MIN	最小 2 - 3 线间电压	V/100
973	2973	2	U31 MIN	最小 3 - 1 线间电压	V/100
975	2975	2	UIN MIN	最小 1 相电压	V/100
977	2977	2	U2N MIN	最小 2 相电压	V/100
979	2979	2	U3N MIN	最小 3 相电压	V/100
981	2981	2	P1 MIN	最小 1 相有功功率	W
983	2983	2	P2 MIN	最小 2 相有功功率	W
985	2985	2	P3 MIN	最小 3 相有功功率	W
987	2987	2	Q1 MIN	最小 1 相无功功率	var
989	2989	2	Q2 MIN	最小 2 相无功功率	var
991	2991	2	Q3 MIN	最小 3 相无功功率	var
993	2993	2	S1 MIN	最小 1 相视在功率	VA
995	2995	2	S2 MIN	最小 2 相视在功率	VA
997	2997	2	S3 MIN	最小 3 相视在功率	VA
999	2999	2	PF1 MIN	最小 1 相功率因数	1/10 000
1001	3001	2	PF2 MIN	最小 2 相功率因数	1/10 000
1003	3003	2	PF3 MIN	最小 3 相功率因数	1/10 000

■总谐波失真率

地址		字节长	ID	内容	单位
回路 1	回路 2				
1281	8281	2	THD I1	1 线电流总谐波失真率	%/10
1283	8283	2	THD I2	2 线电流总谐波失真率	%/10
1285	8285	2	THD I3	3 线电流总谐波失真率	%/10
1287	8287	2	THD IN	中性线电流总谐波失真率	%/10
1289	8289	2	THD U12	1 - 2 线间电压总谐波失真率	%/10
1291	8291	2	THD U23	2 - 3 线间电压总谐波失真率	%/10
1293	8293	2	THD U31	3 - 1 线间电压总谐波失真率	%/10
1295	8295	2	THD UIN	1 相电压总谐波失真率	%/10
1297	8297	2	THD U2N	2 相电压总谐波失真率	%/10
1299	8299	2	THD U3N	3 相电压总谐波失真率	%/10

■高谐波含量

地址		字节长	ID	内容	单位
回路 1	回路 2				
1537	8537	1	HD I1 2	1 线电流 2 次高谐波失真率	%/10
1538	8538	1	HD I1 3	1 线电流 3 次高谐波失真率	%/10
1539	8539	1	HD I1 4	1 线电流 4 次高谐波失真率	%/10
1540	8540	1	HD I1 5	1 线电流 5 次高谐波失真率	%/10
1541	8541	1	HD I1 6	1 线电流 6 次高谐波失真率	%/10
1542	8542	1	HD I1 7	1 线电流 7 次高谐波失真率	%/10
1543	8543	1	HD I1 8	1 线电流 8 次高谐波失真率	%/10
1544	8544	1	HD I1 9	1 线电流 9 次高谐波失真率	%/10
1545	8545	1	HD I1 10	1 线电流 10 次高谐波失真率	%/10
1546	8546	1	HD I1 11	1 线电流 11 次高谐波失真率	%/10
1547	8547	1	HD I1 12	1 线电流 12 次高谐波失真率	%/10
1548	8578	1	HD I1 13	1 线电流 13 次高谐波失真率	%/10
1549	8549	1	HD I1 14	1 线电流 14 次高谐波失真率	%/10
1550	8550	1	HD I1 15	1 线电流 15 次高谐波失真率	%/10
1551	8551	1	HD I1 16	1 线电流 16 次高谐波失真率	%/10
1552	8552	1	HD I1 17	1 线电流 17 次高谐波失真率	%/10
1553	8553	1	HD I1 18	1 线电流 18 次高谐波失真率	%/10
1554	8554	1	HD I1 19	1 线电流 19 次高谐波失真率	%/10
1555	8555	1	HD I1 20	1 线电流 20 次高谐波失真率	%/10
1556	8556	1	HD I1 21	1 线电流 21 次高谐波失真率	%/10
1557	8557	1	HD I1 22	1 线电流 22 次高谐波失真率	%/10
1558	8558	1	HD I1 23	1 线电流 23 次高谐波失真率	%/10
1559	8559	1	HD I1 24	1 线电流 24 次高谐波失真率	%/10
1560	8560	1	HD I1 25	1 线电流 25 次高谐波失真率	%/10
1561	8561	1	HD I1 26	1 线电流 26 次高谐波失真率	%/10
1562	8562	1	HD I1 27	1 线电流 27 次高谐波失真率	%/10
1563	8563	1	HD I1 28	1 线电流 28 次高谐波失真率	%/10
1564	8564	1	HD I1 29	1 线电流 29 次高谐波失真率	%/10
1565	8565	1	HD I1 30	1 线电流 30 次高谐波失真率	%/10
1566	8566	1	HD I1 31	1 线电流 31 次高谐波失真率	%/10
1601	8601	1	HD I2 2	2 线电流 2 次高谐波失真率	%/10
:	:	:	:	:	:
1630	8630		HD I2 31	2 线电流 31 次高谐波失真率	%/10
1665	8665	1	HD I3 2	3 线电流 2 次高谐波失真率	%/10
:	:	:	:	:	:
1694	8694		HD I3 31	3 线电流 31 次高谐波失真率	%/10
1729	8729	1	HD IN 2	中性线电流 2 次高谐波失真率	%/10
:	:	:	:	:	:
1758	8758	1	HD IN 31	中性线电流 31 次高谐波失真率	%/10
1793	8793	1	HD U12 2	1-2 线间电压 2 次高谐波失真率	%/10
:	:	:	:	:	:
1822	8822	1	HD U12 31	1-2 线间电压 31 次高谐波失真率	%/10
1857	8857	1	HD U23 2	2-3 线间电压 2 次高谐波失真率	%/10
:	:	:	:	:	:
1886	8886	1	HD U23 31	2-3 线间电压 31 次高谐波失真率	%/10
1921	8921	1	HD U31 2	3-1 线间电压 2 次高谐波失真率	%/10
:	:	:	:	:	:
1950	8950	1	HD U31 31	3-1 线间电压 31 次高谐波失真率	%/10
1985	8955	1	HD UIN 2	1 相电压 2 次高谐波失真率	%/10
:	:	:	:	:	:
2014	9014	1	HD UIN 31	1 相电压 31 次高谐波失真率	%/10
2049	9049	1	HD U2N 2	2 相电压 2 次高谐波失真率	%/10
:	:	:	:	:	:
2078	9078	1	HD U2N 31	2 相电压 31 次高谐波失真率	%/10
2113	9113	1	HD U3N 2	3 相电压 2 次高谐波失真率	%/10
:	:	:	:	:	:
2142	9142	1	HD U3N 31	3 相电压 31 次高谐波失真率	%/10

■数字量输入

地址	字节长	内容
3073	1	数字量输入 1 的状态 0: OFF 1: ON
3074	1	数字量输入 2 的状态 0: OFF 1: ON
3075	1	数字量输入 3 的状态 0: OFF 1: ON
3076	1	数字量输入 4 的状态 0: OFF 1: ON

■数字量输入计数

地址	字节长	内容
3137	2	数字量输入 1 的计数 对输入到数字量输入 1 的脉冲进行计数。 当计数值为 999 999 999 时输入 1 个脉冲，计数值将复位至 0。
3139	2	数字量输入 2 的计数 对输入到数字量输入 2 的脉冲进行计数。 当计数值为 999 999 999 时输入 1 个脉冲，计数值将复位至 0。
3141	2	数字量输入 3 的计数 对输入到数字量输入 3 的脉冲进行计数。 当计数值为 999 999 999 时输入 1 个脉冲，计数值将复位至 0。
3143	2	数字量输入 4 的计数 对输入到数字量输入 4 的脉冲进行计数。 当计数值为 999 999 999 时输入 1 个脉冲，计数值将复位至 0。

■错误、报警状态

地址	字节长	内容																																		
8001	1	<p>过载输入状态 读取字节的各个位的分配如下所示。</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Bit</td> <td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>I3.2</td><td>I2.2</td><td>I1.2</td><td>F</td><td></td><td>U31</td><td>U23</td><td>U12</td><td></td><td>U3N</td><td>U2N</td><td>U1N</td><td></td><td>I3</td><td>I2</td><td>I1</td> </tr> </table> <p>当位为“1”时，说明所对应的输入为过载状态。 I1.2~I3.2 是回路 2 的电流。</p>	Bit	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0		I3.2	I2.2	I1.2	F		U31	U23	U12		U3N	U2N	U1N		I3	I2	I1
Bit	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0																				
	I3.2	I2.2	I1.2	F		U31	U23	U12		U3N	U2N	U1N		I3	I2	I1																				
8002	1	预约																																		
8003	1	<p>系统错误 读取字节的各个位的分配如下所示。</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Bit</td> <td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>STAT</td><td>AVG</td><td>ENE</td><td>SET</td><td>FDT</td><td>PRG</td> </tr> </table> <p>PRG: 检测出控制软件的异常 FDT: 检测出出厂时的校准数据的异常 SET: 检测出用户设定数据的异常 ENE: 检测出电量记录数据的异常 AVG: 检测出需求量记录数据的异常 STAT: 检测出最大 / 最小记录数据的异常 当位为“1”时，说明检测出了各个异常。在检测到一个以上的系统异常时，所有测量操作都会停止。</p>	Bit	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0												STAT	AVG	ENE	SET	FDT	PRG
Bit	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0																				
											STAT	AVG	ENE	SET	FDT	PRG																				

■诊断

地址	字节长	内容	单位
9217	2	发生计算处理延迟的次数	次
9219	2	发生计算处理延迟的序列号	号

■ 仪器信息

地址	字节长	内容																											
9601	1	仪器 ID 7701: R7 □ WTU																											
9602	1	仪器版本 读出的值为版本号 ×100。 例如, 版本为 1.00 时, 读出的值为 100。																											
9603 : 9606	4	序列号 <table border="1"> <thead> <tr> <th>地址</th> <th>高位数</th> <th>低位数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9603</td> <td>第 2 字符</td> <td>第 1 字符</td> </tr> <tr> <td>9604</td> <td>第 4 字符</td> <td>第 3 字符</td> </tr> <tr> <td>9605</td> <td>第 6 字符</td> <td>第 5 字符</td> </tr> <tr> <td>9606</td> <td>第 8 字符</td> <td>第 7 字符</td> </tr> </tbody> </table>	地址	高位数	低位数	9603	第 2 字符	第 1 字符	9604	第 4 字符	第 3 字符	9605	第 6 字符	第 5 字符	9606	第 8 字符	第 7 字符												
地址	高位数	低位数																											
9603	第 2 字符	第 1 字符																											
9604	第 4 字符	第 3 字符																											
9605	第 6 字符	第 5 字符																											
9606	第 8 字符	第 7 字符																											
9607 : 9614	8	标签号 各个文字按以下顺序配置。该寄存器可进行写入。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>地址</th> <th>高位数</th> <th>低位数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9607</td> <td>第 2 字符</td> <td>第 1 字符</td> </tr> <tr> <td>9608</td> <td>第 4 字符</td> <td>第 3 字符</td> </tr> <tr> <td>9609</td> <td>第 6 字符</td> <td>第 5 字符</td> </tr> <tr> <td>9610</td> <td>第 8 字符</td> <td>第 7 字符</td> </tr> <tr> <td>9611</td> <td>第 10 字符</td> <td>第 9 字符</td> </tr> <tr> <td>9612</td> <td>第 12 字符</td> <td>第 11 字符</td> </tr> <tr> <td>9613</td> <td>第 14 字符</td> <td>第 13 字符</td> </tr> <tr> <td>9614</td> <td>第 16 字符</td> <td>第 15 字符</td> </tr> </tbody> </table>	地址	高位数	低位数	9607	第 2 字符	第 1 字符	9608	第 4 字符	第 3 字符	9609	第 6 字符	第 5 字符	9610	第 8 字符	第 7 字符	9611	第 10 字符	第 9 字符	9612	第 12 字符	第 11 字符	9613	第 14 字符	第 13 字符	9614	第 16 字符	第 15 字符
地址	高位数	低位数																											
9607	第 2 字符	第 1 字符																											
9608	第 4 字符	第 3 字符																											
9609	第 6 字符	第 5 字符																											
9610	第 8 字符	第 7 字符																											
9611	第 10 字符	第 9 字符																											
9612	第 12 字符	第 11 字符																											
9613	第 14 字符	第 13 字符																											
9614	第 16 字符	第 15 字符																											
9623	1	扩展功能 可读出加算以下数值的数字。 0002H: RS-485 (Modbus-RTU) 0010H: 三相 4 线输入 0080H: LONWORKS 通信 0100H: CC-Link 通信 2000H: Modbus/TCP 按机型的读取值如下。 R7LWTU: 0090H (144) R7CWTU: 0110H (272) R7MWTU: 0012H (18) R7EWTU: 2010H (8208)																											
9627	1	回路数 1: 1 个回路 (R7 □ WTU - 211 - AD4) 2: 2 个回路 (R7 □ WTU - 221 - AD4)																											
9628	1	计数 0: 无 (R7 □ WTU - 221 - AD4) 4: 4 个 (R7 □ WTU - 211 - AD4)																											

避 雷

为了防止本产品遭受雷浪涌的冲击, 请与本公司生产的电子设备专用避雷器 < M-RESTER 系列 > 一起使用。

保 证

本产品出厂前, 已经过严密检查。万一发生质量问题、运输事故, 或到货 3 年内, 在正常使用情况下发生故障等情况时, 请将产品退回, 我们将为您交换产品。