

Accura 3700教育资料

1. Accura 3700

2. Accura 3700 产品和构成品

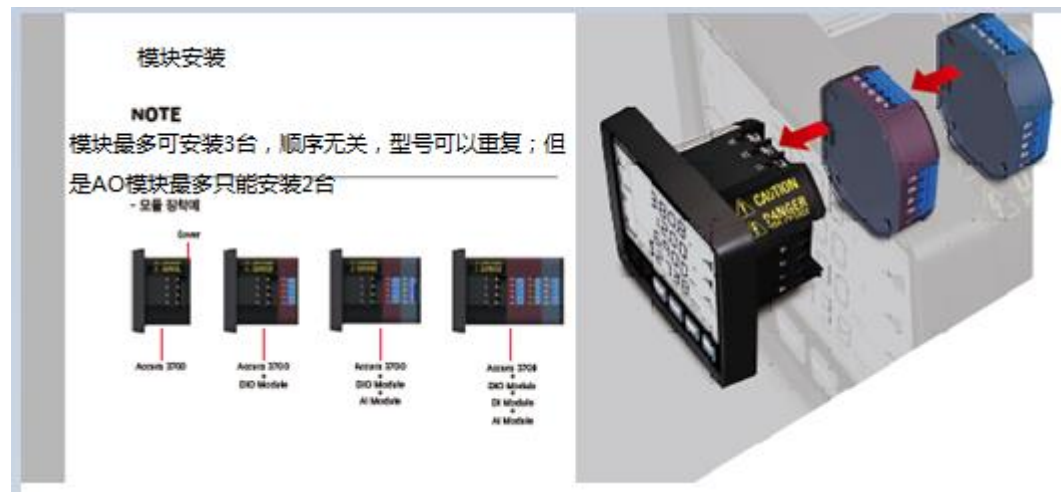
3. Accura 3700 基本设定

4. Accura 3700 模块设定

5. Accura 3700 通信设定

1. Accura 3700

- 监测仪后面可以添加测量模块。
- 精密测量电压，电流读数可精确到0.2%。
- 感知监测Dip骤降, Swell骤升事件。
- 感知数字输入,模拟输入事件。
- 以太网2个接口，RS485通信1个接口。
- 测量谐波可多达63个谐波。
- 常用频率50/60Hz。
- 使用在受配电盘，高，低压电盘上。
- 电能质量仪表。
- 预防异常事件或异常事件发生时，掌握原因后安排事后对策。



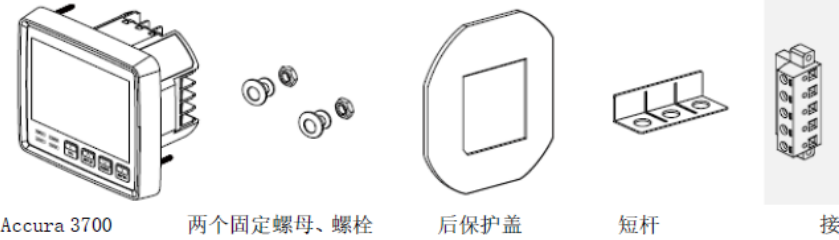
- 受配电盘：把从发电厂接收的电能，分配给各支路的电力系统。
- 谐波：谐波是指电流中所含有的频率为基波的整数倍的电量，一般是指对周期性的非正弦电量进行傅里叶级数分解，其余大于基波频率的电流产生的电量。
- 常用频率：电力公司供给交流电的频率。
- 品质：能让被赋予的要求得到满足的产品或服务，其具有全部的特征和性格特点。

2. Accura 3700产品及构成品



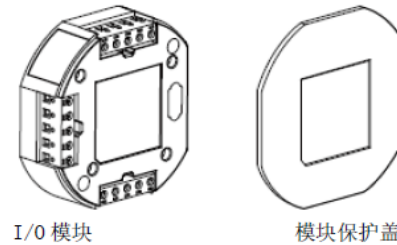
元件

图 2.14 Accura 3700 元件



头

图 2.15 I/O 模块元件

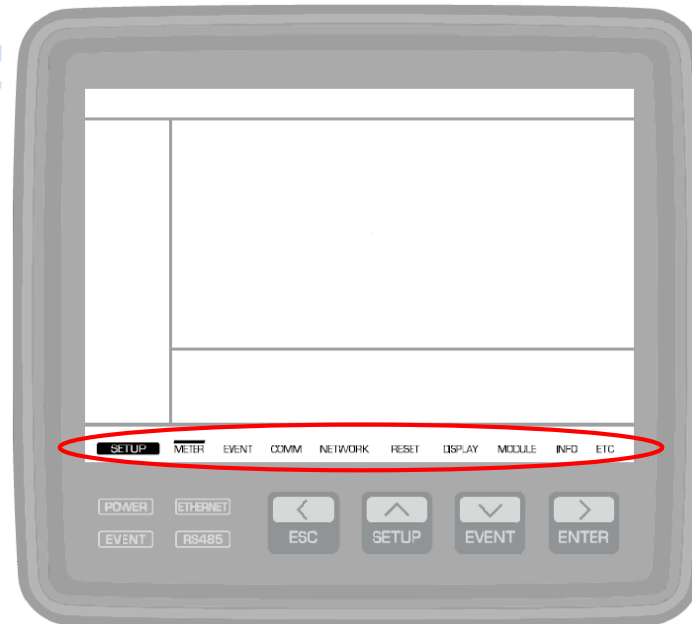


- Accura 3700由数字质量监测仪和扩展模块构成。
- 构成品 - 3700仪表、 固定螺母、 固定螺丝、 后面保护罩、 短杆, 电线连接器。

3. Accura 3700基本设定

◆ 显示画面

系列	METER	EVENT	COMM	NETWORK	RESET	DISPLAY	MODULE	INFO
	测量	事件	RS-485 通信	以太网通信	重置	显示	模块	信息
	接线方法 Conn 3P4W 无效电动计算方法 900d 1000 PT电压定额 Pr00 0300 Sc00 3相功率总和法 500d 1000 CT电流定额 Pr00 0500 Sc00 最小电流 100d 100 功率因数 PF S19n an 基准电压 UrEF Pr00 0300 an 无负荷功率因数 PF 0500 an 需量子区间 d00d Sb1t 15 需量子区间个数 d00d no5b 1	瞬降事件 d1P Event OFF 骤升事件 Sul Event OFF 瞬降开始电压 d1P5 900 1975 瞬降结束电压 d1P6 900 2048 骤升开始电压 Sul5 100 2413 骤升结束电压 Sul6 1000 2369 倍断器故障 FUSE Fault OFF 断电 bLak Out OFF	通信速度 bRud 9600 校验位 Prty Even 停止位 Stop 1 地址 Addr 0 RS-485通信 r485 0300 NTP NtP Sync	IP地址 IP 0100 100 0245 子网屏蔽码 Sbnt 2552 2552 2552 网关 93tE 0100 100 000 MAC地址 r02c 0237 0000 0012 演示 dE0a OFF	需求重置 d00d Event OFF 重置最大/最小值 r02H r02n rESEt 电量重置 Enr9 rESEt 全体重置 ALL rESEt	电量类型 E.ty rESEt LCD亮灯维持时间 L19t t19t 60 事件报警灯 Event bL9t 0 LCD背光亮度 bntn H99 r090 L00 演示 dE0a OFF	模块ID r00d Id 12 模块设定信息 保存 r00d Info Save 硬件版 HwEr 102 00 软件版 SwEr 0132 F11b	产品号码 Sn00 0000 0000 硬件版 HwEr 102 00 软件版 SwEr 0132 F11b

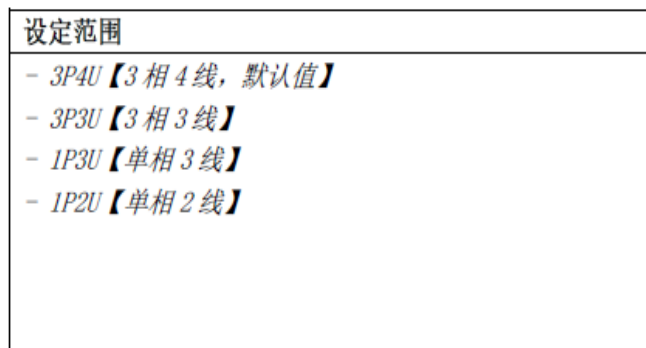


- 长按SETUP键，可以看到设置相关的菜单。
- 已安装模块的情况，从模块画面向右移动的话可以看到已安装模块的相关信息。

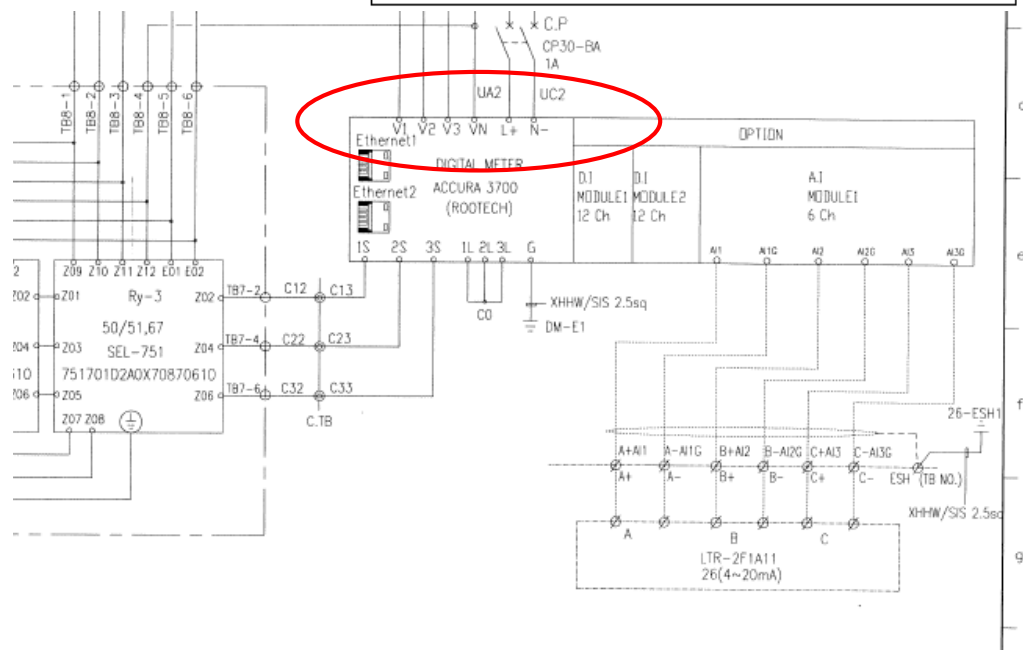
3. Accura 3700基本设定

- ◆ 结线方法设定: 根据结线方法的不同, 测量的数值也会不同, 所以应该准确的确认后再设定。

连接【Conn→连接】



1. 按ESC键回到初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 第一个画面显示的是设定画面, 看图纸确认结线方式后长按 ENTER键, 用方向键选择后再长按 ENTER键设定。

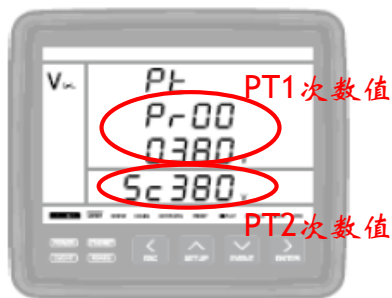


3. Accura 3700基本设定

- ◆ PT定额设定：如果不能正确输入PT1, 2次数值的话，电压测量值会很高或很低，所以要定额设定。



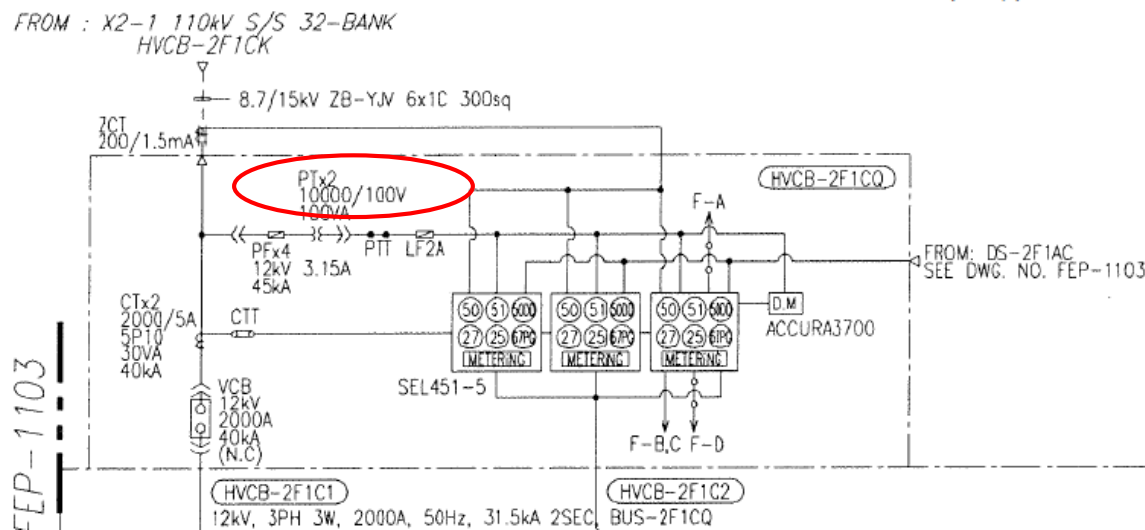
PT 【Pt→PT】



设定范围	
- Pr 【初级】	PT 初级电压额定值
[d][d][d][d][d][d] ¹	000001~999999
- Sc 【次级】	PT 次级电压额定值
[d][d][d]	001~999

¹ d→十进制。

1. 长按ESC键回到初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 直到出现和图一样的画面为止按EVENT键（短按）。
4. 长按ENTER键，用方向键设定 PT 1次, 2次数值后再长按一次ENTER键，设定结束。



3. Accura 3700基本设定

- ◆ CT定额设定: 如果不能正确输入CT1, 2次数值的话, 电流测量值会很高或者很低, 所以要定额设定。

CT 额定值【Ct→CT】

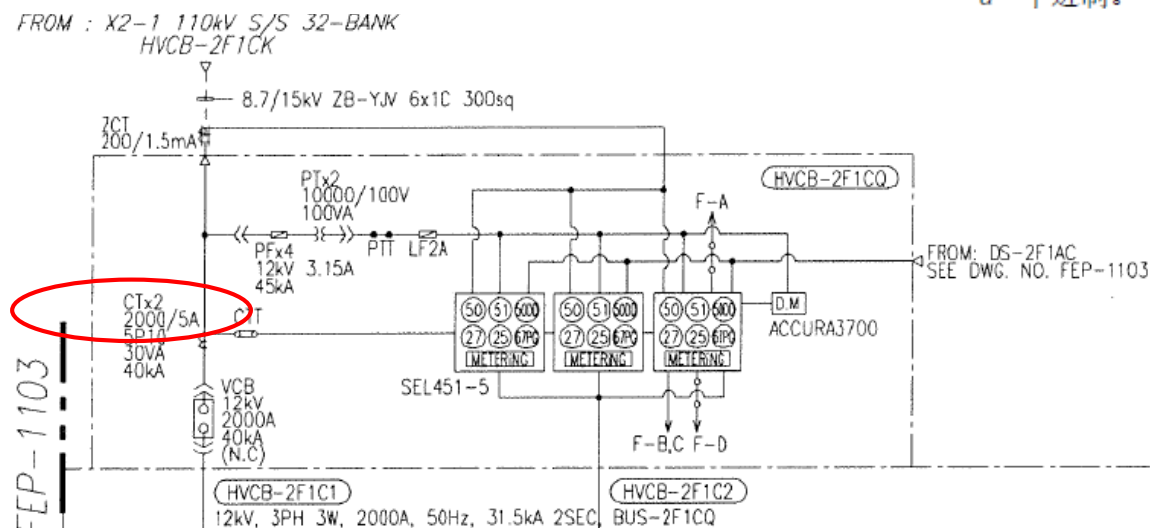


设定范围	
- Pr【初级】	CT 初级额定值
[d][d][d][d][d]. [d] ¹	00000.1~99999.9
- Sc【次级】	CT 次级额定值
[d][d]. [d]	00.1~99.9

¹ d→十进制。



1. 长按ESC键回到初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 直到出现和图一样的画面为止, 按EVENT键 (短按)。
4. 长按ENTER键用方向键设定CT 1次, 2次数值后, 再长按一次ENTER键, 设定结束。



3. Accura 3700基本设定

- ◆ 基准电压设定: 为了瞬降DIP, 骤升SWELL事件的设定作为基准, 设定基准电压。



电压参考【UrEF→基准电压】



设定范围	
Pr 【初级】	CT 初级线电压
【d】【d】【d】【d】【d】 ¹	000001~999999
【默认值 380】	

¹ d→十进制。

用于和转换为 PT 初级额定值的测量值对比的参考电压应为相连接输入值。参考电压用作瞬降【Sag】和骤升的参考, 同样还用作前条形图显示的参考。

1. 长按ESC键进入初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 直到出现和图一样的画面为止按EVENT键（短按）。
4. 长按ENTER键, 用方向键设定PT 1次电压值后, 再长按一次 ENTER键, 设定结束。

3. Accura 3700基本设定

- ◆ 基准电流设定: 为了总需求失真TDD(Total demand distortion) 设定时作为基准, 设定基准电流。



电流参考【IrEF→电流参考】



设定范围	
Pr 【初级】	CT 初级基准电流
【d】【d】【d】【d】【d】. 【d】 ¹	00000.1~99999.9
【默认值 50.0】	

¹ d→十进制

参考电流用作 TDD 配置的基准值, 同样还用作前条形显示的基准。

1. 长按ESC键进入初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 知道出现和图一样的画面为止, 按 EVENT键 (短按) 。
4. 长按ENTER键, 用方向键设定 CT 1次 电流值, 并且再长按一次 ENTER键, 设定结束。

3. Accura 3700基本设定

- ◆ 演示模式设定: 真实的电压，电流即使不被许可，为了临时测试时使用的提供虚拟的手段。



演示【dB No→演示】



设定范围	
oFF【关, 默认值】	演示关
baL【平衡】	演示开【三相平衡】
UnbaL【不平衡】	演示开【三相不平衡】
diP. S【短时间电压瞬降】	演示开【发生短时间电压瞬降】
dip. L【长时间电压瞬降】	演示开【发生长时间电压瞬降】
SuL. S【短时间电压骤升】	演示开【发生短时间电压骤升】
SuL. L【长时间电压骤升】	演示开【发生长时间电压骤升】

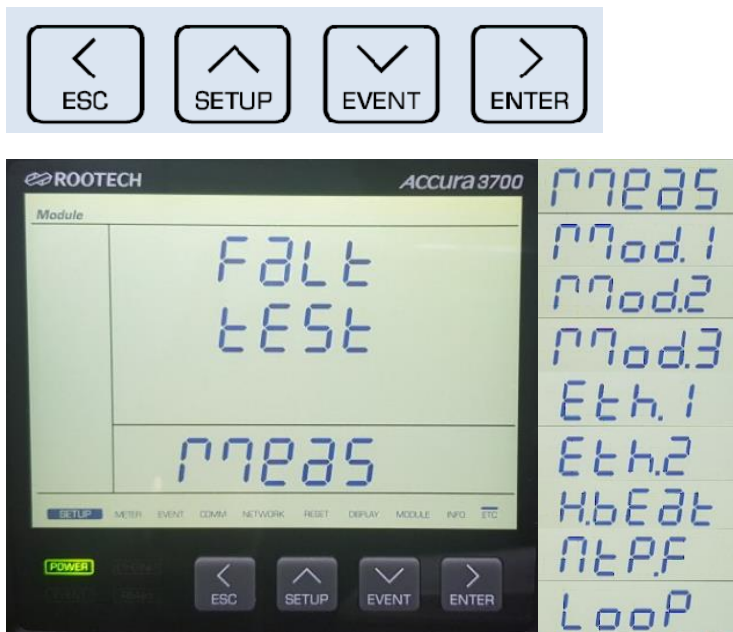


1. 长按ESC键进入初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 短按ENTER键，直到出现电量类型画面为止。
4. 短按EVENT键，直到出现和图一样的画面为止。
5. 长按ENTER键，使用方向键设定希望的设定数值，再长按一次 ENTER键，设定结束。

Balance 设定的时候，去初始画面的话，能看到和图一样的画面。

3. Accura 3700基本设定

- ◆ 故障测试设定：fault是缺陷，故障的意思。出现问题时为了确认在上位里能否正常的识别而设定。



1. 长按ESC键进入初始画面.
2. 长按SETUP键进入设定画面.
3. 短按ENTER键，直到出现和图一样的画面为止.
4. 长按ENTER键，用方向键设定希望的数值，再长按一次ENTER键，设定结束.

Meas：系统故障设定

Mod.1：第一模块故障设定

Mod.2：第二模块故障设定

Mod.3：第三模块故障设定

Eth.1：第一接口故障设定

Eth.2：第二接口故障设定

H.bEat：Heart Beat通信状态故障设定

Ntp.F：ntp 时间同步故障设定

Loop：Loop 以太网连接状态故障设定

4. Accura 3700模块设定

◆ 按模块设定ID: 如果ID重复的话就不能显示模块的详细信息，所以设定不可以重复。

各模块的 ID 设置【Mod→模块，Id→ID】



每个模块 ID 设置	
【d1】、【d2】、【d3】 ¹	【d1】 第一个模块的 ID 【d2】 第二个模块的 ID 【d3】 第三个模块的 ID
设定范围	
1-9	【默认值 0】 仅显示添加的模块，配置每个模块

¹d→十进制

- 1. 长按ESC键回到初始画面。
- 2. 长按SETUP键进入设定画面。
- 3. 短按EVTER键，直到出现和图一样的画面为止。
- 4. 长按ENTER键，光标闪动进入可以设定的状态，根据安装模块的数量利用方向键设定ID后，再长按ENTER键，设定结束。

4. Accura 3700模块设定

◆ DI模块设定: DI模块为了显示接点状态而设定。



DI 信道极性【dI_1→ DI 信道 1, Polar→极性】



DI 信道配置	
dI_【d】 ¹	【d】信道 1-12 DI 模块具有 12 个 DI 信道
设定范围	
norM【正常, 默认值】	如果外部接触点为ON, 则显示ON
rEu【相反】	如果外部接触点为OFF, 则显示ON。

¹ d→十进制。

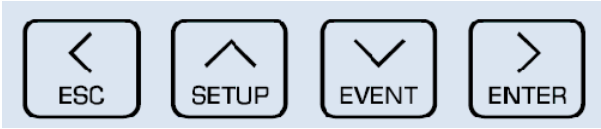
1. DI模块除了ID设定以外，一般不做其他的设定，但是如果变换显示的接点时，参照图片设定就行。

◆ A接点：平常时断开，通电时连接

◆ B接点：平常时连接，通电时断开

4. Accura 3700模块设定

◆ DI模块设定后的确认



- 1. 按ESC键回到初始画面。
- 2. 短按ENTER键，直到出现和图一样的画面为止。
- 3. 按每个信道显示接点。

DI 显示状态	DI 接触点状态	
	输入极性: 正常	输入极性: 倒置
低 ()	打开 (Off)	关闭 (On)
高 ()	关闭 (On)	打开 (Off)

◆ Normal 正常: A接点

◆ Reverse 相反: B接点

4. Accura 3700模块设定

◆ AI模块设定1

AI模块接收 0~20mA 或 4~20mA 的模拟电流信号，使它变换成所设定的范围，所以必须要正确设定模块。



AI 信道模拟输入类型【AI-1→AI 信道 1，tyPE→Type】



AI 信道配置	
AI_ 【d】 ¹	【d】 信道 1~6 AI 模块具有 6 个 AI 信道
设定范围	
0-20 【默认值】	输入范围0~20mA L类型
4-20	输入范围4~20mA L类型

¹d→十进制

1. 长按ESC键回到初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 短按EVTER键，直到出现和图一样的画面为止。
4. 长按ENTER键，光标闪动进入可以设定的状态，设定为4-20mA(也可以设定0-20mA 但是根据顾客的要求设定为4-20mA)

4. Accura 3700模块设定

◆ AI模块设定2

1. 为了看与20mA相符的最大数值而设定，所以设定的数值不对的话，也不能知道正确的实际数值。



AI 信道模拟输入 20mA 转换值【AI-I→AI 信道 1, HI→高】



设定范围	
【s】【d】【d】【d】【d】【d】.【d】 ^{1, 2}	-99999.9~99999.9
【默认值20.0】	和20mA对应的实值

¹d→小数点。

1. 长按ESC键回到初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 短按ENTER键，直到出现模拟输出类型画面为止。
4. 模拟输出类型画面里短按EVENT键，直到出现和图一样的画面为止。
5. 长按ENTER键，光标闪动进入能设定的状态，并使用方向键设定符合20mA的最大值，再长按ENTER键设定结束。

4. Accura 3700模块设定

◆ AI模块设定3

1. 为了看与4mA相符的最小值而设定，所以设定的数值不对的话，也不能知道正确的数值。
2. AI模块上有6个信道，应该设定每个信道。



AI 信道模拟输入 0/4mA 转换值【AI-I→AI 信道】【LoW-低】



设定范围

【s】【d】【d】【d】【d】【d】.【d】^{1, 2} -99999.9~99999.9

【默认值:0】

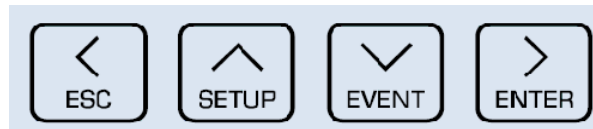
最小输入电流【和0mA或4mA对应的实际值】

¹≠小数点。

1. 长按ESC键回到初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 短按ENTER键，直到出现模拟输出类型画面为止。
4. 模拟输出类型画面里短按EVENT键，直到出现和图一样的画面为止。
5. 长按ENTER键，光标闪动进入能设定的状态，并使用方向键设定与20mA相符的最大值，再长按ENTER键结束设定。

4. Accura 3700模块设定

◆ AI模块设定后确认



1. 按ESC键回到初始画面。
2. 短按ENTER键，直到出现和图一样的画面为止。

◆ AI模块共有6个信道，并且每个画面显示一封信道。

4. Accura 3700模块设定

◆ AO模块设定1

1. AO模块的作用是把从监测仪测量的数值变换成 4~20mA模

拟输出电流后向上位(CCR)发送。



连接输出参数【Ao_ I →AO 信道1, Para→参数】



AO 信道配置	
Ao_【d】1	【d】信道1 ~ 6 AO 模块有6个AO信道
设定范围	
无【无, 默认值】	无连接输出元件
U_a[Va]	A相电压
U_b[Vb]	B相电压
U_c[Vc]	C相电压
U_L[V _L]	平均相电压
U_ab[Vab]	AB相线电压
U_bc[Vbc]	BC相线电压
U_ca[Vca]	CA相线电压
U_LL[V _L]	平均线电压
A_a[la]	A相电流
A_b[lb]	B相电流
A_c[lc]	C相电流
A[l]	平均电流
/ W[kW]	有效电流【kW】
PF	功率因子 (PF)
/ Uar[kVAR]	无效功率【kVAR】
/ Ua[kVA]	表面功率【kW】
FrEq[Freq]	频率【Hz】

1. 长按ESC键回到初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 短按ENTER键，直到出现和图一样的画面为止。
4. 长按ENTER键，光标闪动进入可以设定的状态，并使用方向键设定希望的设定范围后，再长按ENTER键设定结束。

4. Accura 3700模块设定

◆ AO模块设定2

1. AO模块 把测量的数据转换成0~20mA或4~20mA的形式输出，所以必须要正确设定“设定范围”。



AO 信道模拟输出类型【Ao_I→AO 信道 1, tyPE→类型】



设定范围	
0-20	输出范围 0 ~ 20mA类型
4-20【默认值】	输出范围 4 ~ 20mA类型

1. 长按ESC键回到初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 短按ENTER键，直到出现连接输出参数画面为止。
4. 短按EVENT键，直到出现和图一样的画面为止。
5. 长按ENTER键，光标闪动进入可以设定的状态，并使用方向键设定4-20mA后，再长按ENTER键设定结束。(设定为0-20mA 也可以，但是根据顾客的要求设定为4-20mA。)

4. Accura 3700模块设定

◆ AO模块设定3

1. 为了准确掌握想要测量的数值，所以必须要正确设定“最大值”。



模拟输出最大值【Ao_1→AO 信道 1, H1→高】



设定范围	
【s】【d】【d】【d】【d】【d】【d】 ^{1 2}	-999999~999999
【默认值: 20】	

¹ d→十进制。

1. 长按ESC键回到初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 短按 ENTER键，直到出现连接输出参数画面为止。
4. 短按EVENT键，直到出现和图一样的画面为止。
5. 长按ENTER键，光标闪动进入可以设定的状态，并使用方向键设定与20mA相符的最大值后，再长按ENTER键设定结束。

4. Accura 3700模块设定

◆ AO模块设定4

1. 为了正确掌握想要测量的数值，所以必须要正确设定“最大值”。



模拟输出最小值【Ao_I→AO 信道 1, Lo→低】



设定范围

【s】【d】【d】【d】【d】【d】【d】¹ -999999~999999

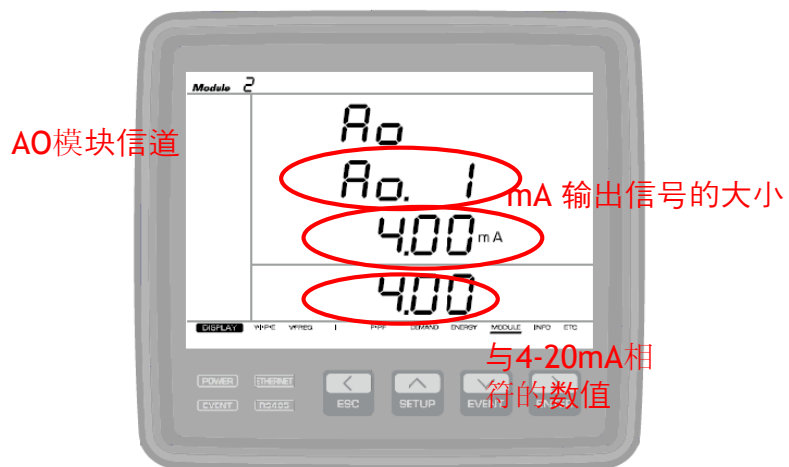
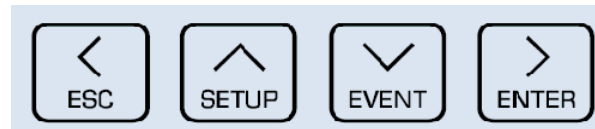
【默认值: 4】

¹d→十进制。

1. 长按ESC键回到初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 短按ENTER键，直到出现连接输出参数画面为止。
4. 短按EVENT键，直到出现和图一样的画面为止。
5. 长按ENTER键，光标闪动进入可以设定的状态，并使用方向键设定与0mA 或 4mA相符的最小值后，再长按ENTER键设定结束。

4. Accura 3700模块设定

◆ AO模块设定后确认



1. 按ESC键回到初始画面。
2. 短按ENTER键，直到出现和图一样的画面为止。

◆ AO模块共有6个信道，每个画面显示一个信道。

4. Accura 3700模块设定

◆ DC模块设定1

1. 因为监测仪只能测量AC电压、电流, 所以为了测量DC电压和电流而使用。



整流器输出电压信号【U out→输出DC 电压, Sign→信号】



设置范围

off【OFF 默认值】, on【ON】 选择与反极性相关的测量方法

整流器输出电流分流额定值【I out→额定输出DC 电流】



设置范围

【d】【d】【d】¹ 1~999mV【默认值 50mV】: 分流二次电压额定值【mV】

【d】【d】【d】【d】¹ 1~9999A【默认值 100A】: 分流一次电流额定值【A】

【默认值 50mV/100A】

¹d→十进制。

1. 长按ESC键回到初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 短按ENTER键, 直到出现整流器输出电压画面为止。
4. 短按EVENT键, 直到出现整流器输出电流画面为止。
5. 长按ENTER键, 光标闪动进入可以设定的状态。看图纸并使用方向键设定2次电压和1次电流后, 再长按ENTER键设定结束。

4. Accura 3700模块设定

◆ DC模块设定2

1. 监测仪只能测量AC电压、电流， 所以为了测量DC电压和电流而使用。



电池电流分流器额定值[I bat → 电池电流额定值]



设定范围

[d][d][d]¹

¹ ~ 999mV[默认值 50mV]:
分流器 第二电压流通量
[mV]

- [d][d][d][d]¹

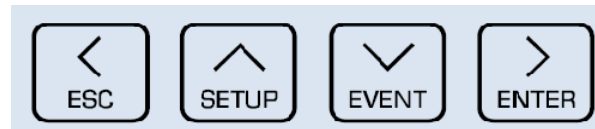
¹ ~ 9999A[默认值 100A]:
分流器第一电流流通量
[A]

[默认值 50mV / 100A]

1. 长按ESC键回到初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 短按ENTER键，直到出现整流器输出电压画面为止。
4. 短按EVENT键，直到出现电池电流Shunt定额画面为止。
5. 长按ENTER键，光标闪动进入可以设定的状态。看图并使用方向键设定2次电压和1次电流，再长按ENTER键设定结束。

4. Accura 3700模块设定

◆ DC模块设定后确认



1. 按ESC键进入初始画面。
2. 短按ENTER键，直到出现和图一样的画面为止。

◆ AO模块共有6个信道，每个画面显示1个信道。

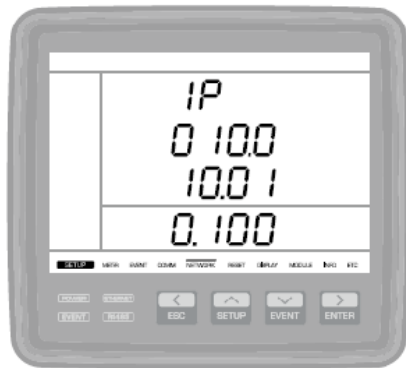
5. Accura 3700通信设定

◆ 通信IP设定

1. 为了和上位准确通信，每个监测仪都必须正确设定 IP。



IP 【IP → IP】



设定范围
000. 000. 000. 000~255. 255. 255. 255
【默认值 010. 010. 010. 100】

1. 长按ESC键回到初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 短按ENTER键，直到出现和图一样的画面为止。
4. 长按ENTER键，光标闪动进入可以设定的状态，并使用方向键设定被赋予的IP，再长按ENTER键设定结束。

5. Accura 3700通信设定

◆ 子网屏蔽码设定

1. 为了和上位准确的通信， 所以必须正确设定子网屏蔽码（小组）。



子网掩码【sbnt→子网掩码】



设定范围

255. 255. 000. 000 ~ 255. 255. 255. 252

【默认值 255. 255. 255. 000】

1. 长按ESC键回到初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 短按ENTER键， 直到出现IP设定画面为止。
4. 短按EVENT键， 直到出现和图一样的画面为止。
5. 长按ENTER键， 光标闪动进入可以设定的状态， 并使用方向键设定被赋予的子网屏蔽码数值后， 再长按ENTER键设定结束。

5. Accura 3700通信设定

◆ 网关设定

1. 如果设定IP和子网的话，网关自动调配，但是也可能使用的不一样，所以要准确的确认被赋予的网关。



网关【gatE→网关】



设定范围

000. 000. 000. 000 ~ 255. 255. 255. 255

【默认值 010. 010. 010. 001】

1. 长按ESC键回到初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 短按ENTER键，直到出现IP设定画面为止。
4. 短按EVENT键，直到出现和图一样的画面为止。
5. 网关自动调配，可是万一使用不同的情况（长按ENTER键，光标闪动进入可以设定的状态，并使用方向键设定被赋予的网关数值，再长按 ENTER键设定结束）。

5. Accura 3700通信设定

◆ NTP设定

1. 为了时间同步而设定，为了让监测仪和上位之间对准时间而设定。
2. 为了掌握事件发生时的准确时间而设定。



NTP 服务器【ntPS→NTP 服务器】

配置 Accura 3700 时间同步时，输入服务器 NTP【网络时间协议】IP。



设定范围
000. 000. 000. 000 ~
255. 255. 255. 255
【默认值 010. 010. 010. 001】

1. 长按ESC键进入初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 短按ENTER键，直到出现IP设定画面为止。
4. 短按EVENT键，直到出现和图一样的画面为止。
5. 长按ENTER键，光标闪动进入可以设定状态，并使用方向键设定被赋予的NTP服务器IP后，再长按ENTER键设定结束。

5. Accura 3700通信设定

◆ RSTP快速生成树协议设定

1. 为环形构造连接而设定。
2. 连接的接口断线的时候自动找到替代线路， 为了防止断网而做环形构造连接。



설정범위	
On	RSTP 事件功能开启
oFF(默认)	RSTP 事件功能关闭

1. 长按ESC键进入初始画面。
2. 长按SETUP键进入设定画面。
3. 短按ENTER键， 直到出现IP设定画面为止。
4. 短按EVENT键， 直到出现和图一样的画面为止。
5. 长按ENTER键， 光标闪动进入可以设定的状态， 并使用方向键设定为ON， 再长按ENTER键设定结束。