

Huawei 製データ収集装置とマルチメータ接続設定例

※参考機器型式

データ収集装置型式：SmartLogger3000A

マルチメータ型式：XM2-110-995-M00-11-X16

・RS485 パラメーターの設定

設定項目	設定値	備考
プロトコルタイプ	Modbus	
ボーレート	19200	
パリティ	偶数パリティ	
停止ビット	1	
開始アドレス	1	
終了アドレス	247	

・監視運用パラメータ 1

設定項目	設定値	備考
インテリジェントな電力計型番	その他	
読み取り機能コード	入力レジスタの読み込み 04H	
読み取りモード	読み込み (単一)	
語順+バイトオーダー	MSB+MSB	
電圧変化率	1.0	
電流変化率	1.0	
メーターの使用	売電/買電メーター	

・監視運用パラメータ 2

番号	信号名	信号アドレス	レジスタ数	ゲイン	データタイプ	備考
1	相電圧 A	4011	1	1.0	整数	計測不可
2	相電圧 B	4012	1	1.0	整数	計測不可
3	相電圧 C	4013	1	1.0	整数	計測不可
4	A-B 線電圧	4008	1	1.0	整数	
5	B-C 線電圧	4009	1	1.0	整数	
6	C-A 線電圧	4010	1	1.0	整数	
7	相電流 A	4004	1	100.0	整数	
8	相電流 B	4005	1	100.0	整数	
9	相電流 C	4006	1	100.0	整数	
10	有効電力	4014	1	10.0	整数	
11	A 相有効電力	791	1	1.0	整数	計測不可
12	B 相有効電力	792	1	1.0	整数	計測不可
13	C 相有効電力	793	1	1.0	整数	計測不可
14	無効電力	4015	1	10.0	整数	
15	力率	4016	1	10.0	整数	
16	皮相電力	806	1	1.0	整数	計測不可
17	合計有効電力量	65535	2	1.0	整数	計測不可
18	合計無効電力量	65535	2	1.0	整数	計測不可
19	正方向合計有効電力量	4024	2	1.0	整数	
20	正方向合計無効電力量	4028	2	1.0	整数	
21	負方向合計有効電力量	4026	2	1.0	整数	
22	負方向合計無効電力量	4032	2	1.0	整数	

・実際の PC 上の設定画面

SmartLogger3000
 Logger(Local)
 SUN2000
 20KTL-M3(COM3-12)
 電力量計
 Meter(COM2-1)

インテリジェントな電力計型番: その他
 読み取り機能コード: 入力レジスタの読み込み 04H
 読み取りモード: 読み込み (単一)
 順番+バイトオーダー: MSB+MSB
 電圧変化率: 1.0 [0.1, 65535.0]
 電流変化率: 1.0 [0.1, 65535.0]
 メーターの使用: 売電/買電メーター

番号	信号名	信号アドレス	レジスタ数	ゲイン	データタイプ	
1	相電圧A	4011 [0, 65535]	1	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	V
2	相電圧B	4012 [0, 65535]	1	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	V
3	相電圧C	4013 [0, 65535]	1	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	V
4	A-B線電圧	4008 [0, 65535]	1	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	V
5	B-C線電圧	4009 [0, 65535]	1	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	V
6	C-A線電圧	4010 [0, 65535]	1	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	V
7	相電流A	4004 [0, 65535]	1	100.0 [0.0, 1000000.0]	整数	A
8	相電流B	4005 [0, 65535]	1	100.0 [0.0, 1000000.0]	整数	A
9	相電流C	4006 [0, 65535]	1	100.0 [0.0, 1000000.0]	整数	A

時間 2022-08-19 11:26 系統指令 P: 無効 PF: -0.950 Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2020. All rights reserved.

SmartLogger3000
 Logger(Local)
 SUN2000
 20KTL-M3(COM3-12)
 電力量計
 Meter(COM2-1)

7	相電流A	4004 [0, 65535]	1	100.0 [0.0, 1000000.0]	整数	A
8	相電流B	4005 [0, 65535]	1	100.0 [0.0, 1000000.0]	整数	A
9	相電流C	4006 [0, 65535]	1	100.0 [0.0, 1000000.0]	整数	A
10	有効電力	4014 [0, 65535]	1	10.0 [0.0, 1000000.0]	整数	kW
11	A相有効電力	791 [0, 65535]	1	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	kW
12	B相有効電力	792 [0, 65535]	1	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	kW
13	C相有効電力	793 [0, 65535]	1	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	kW
14	無効電力	4015 [0, 65535]	1	10.0 [0.0, 1000000.0]	整数	kVar
15	力率	4016 [0, 65535]	1	10.0 [0.0, 1000000.0]	整数	
16	皮相電力	806 [0, 65535]	1	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	kVA
17	合計有効電力量	65535 [0, 65535]	2	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	kWh
18	合計無効電力量	65535 [0, 65535]	2	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	kVarh
19	正方向合計有効電力量	4024 [0, 65535]	2	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	kWh
20	正方向合計無効電力量	4028 [0, 65535]	2	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	kVarh
21	負方向合計有効電力量	4026 [0, 65535]	2	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	kWh
22	負方向合計無効電力量	4032 [0, 65535]	2	1.0 [0.0, 1000000.0]	整数	kVarh
23	カスタム1	65535 [0, 65535]	2	1.0 [0.0, 1000000.0]	浮動小数点	
24	カスタム2	65535 [0, 65535]	2	1.0 [0.0, 1000000.0]	浮動小数点	
25	カスタム3	65535 [0, 65535]	2	1.0 [0.0, 1000000.0]	浮動小数点	

時間 2022-08-19 11:27 系統指令 P: 無効 PF: -0.950 Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2020. All rights reserved.

・マルチメータの設定値

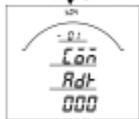
設定項目	設定値	備考
S02-07	110V	6600/110V の場合
S02-02	6600V	6600/110V の場合
S02-03	30.00A	30/5A の場合
S04-01	001	
S04-02	192	
S04-03	E-1	
S12-03	COSH	

通信関係の設定のしかた (Modbus 通信出力付)



[SET]

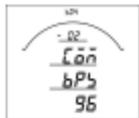
[+] ↓ ↑ [-]



S04-01 : Modbus 通信 通信局番
(000~250 の範囲で、10 進数で設定)

設定方法
 ① [SET] を押します。(下段の設定値の 1 桁目が点滅します)
 ② [+], [-] を押し、設定値を変更します。
 ③ [SET] を押します。(下段の設定値の 2 桁目が点滅します)
 ④ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
 ⑤ [SET] を押します。(下段の設定値の 3 桁目が点滅します)
 ⑥ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
 ⑦ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]



S04-02 : Modbus 通信 通信速度

設定方法
 ① [SET] を押します。(下段の設定値が点滅します)
 ② [+], [-] を押し、設定値を変更します。
 ③ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

表示	通信速度
12	1200BPS
24	2400BPS
48	4800BPS
96	9600BPS
192	19200BPS

[+] ↓ ↑ [-]



S04-03 : Modbus 通信 パリティ・ストップビット

設定方法
 ① [SET] を押します。(下段の設定値が点滅します)
 ② [+], [-] を押し、設定値を変更します。
 ③ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

表示	パリティ・ストップビット
N-1	無・1
E-1	偶数・1
O-1	奇数・1
N-2	無・2
E-2	偶数・2
O-2	奇数・2

[+] ↓ ↑ [-]

- ・ 三相 3 線式 VT 比 6600/110V、CT 比 30/5A を参考に記載しております。
- ・ 赤枠内のゲイン数、設定値は、CT 比 VT 比により随時変動しますので、現場ごとの調整をお願い致します。
- ・ “監視運用パラメータ 2” の信号アドレスは、マルチメータ Modbus タイプの通信仕様書（別紙）記載のレジスタ一覧を基に設定しております。
 - ※ “相電圧 A、B、C” は三相 4 線のアドレスを使用しております。
- ・ 上記以外の計測不可項目に関しては、Huawei 推奨の信号アドレス、レジスタ数、ゲイン、データタイプを使用しております。