

Bintechnology

Versão Preliminar.

Mapa Memória Wattmeter JE08 Protocolo Modbus RTU

Esse documento está descrito os registradores do multimedidor para IOT modelo RS08. Para comissionamento e configuração do produto é disponibilizado o software RS08_Interface.

Detalhes importantes de alguns registradores

Relação TC (16):

A relação TC é razão entre corrente do primário dos TCs empregado, se por empregado TC de 1000A/5A nesse campo deve-se entrar com o valor 200.

Obs: Como sugestão para TCS da ordem de corrente no primário de 201 a 2000 A, usar o valor IP/IS como supracitado. Para TCs com primário de 20 a 200 A pode-se usar IP/IS *10, e para TCs com primário de 1 a 20 A pode-se usar IP/IS *100 a fim de melhorar a resolução das leituras de correntes, potências e energia que posteriormente devem-se ser divididas pela mesma ordem de grandeza que a corrente foi multiplicada no momento da leitura.

Leituras de energia (31 a 62):

Os registradores relacionado a energia são tipo inteiro sem sinal de 64 bits.

Exemplo de como implementar a leitura da energia exportada da fase A com valor de 56302975530870,8 kWh.

Registro	Fator multiplicador	Valor Lido	Resultado
31	281474976710656	2	562949953421312
32	4294967296	5	21474836480
33	65536	89	58327045458
34	1	5458	5458
Total:			563029755308708

Se for necessário zerar os valores de energia importada e exportada basta escrever o valor 1 nos registradores 7 e 8.

Tempo Ligado (120 e 121):

Os registradores relacionado a energia são tipo inteiro sem sinal de 32 bits.

Exemplo de como implementar a leitura do tempo ligado de 562172 segundos. Esse registrador é zerado a cada restart do equipamento.

Registro	Fator multiplicador	Valor Lido	Resultado
120	65536	8	524280
121	1	37892	37892
Total:			562172

Correntes Máximas (93 a 95):

São zerados a cada restart do equipamento ou com a escrita do valor 1 no registrador número 6.

Mapa de Memória

End.	Variável	Range	Unidade	Tipo
0	Reservado	-	-	-
1	Salva Configurações e Restart	1	-	R/W
2 a 5	Reservado	-	-	-
6	Zera Registo de Corrente Máxima	1	-	R/W
7	Zera kWh Exportado	1	-	R/W
8	Zera kWh Importado	1	-	R/W
9	Offset Ajuste Frequência	-500 a 500	-	R/W
10	Ganho Ajuste Tensão Fase A	500 a 1500	-	R/W
11	Ganho Ajuste Corrente Fase A	500 a 1500	-	R/W
12	Ganho Ajuste Tensão Fase B	500 a 1500	-	R/W
13	Ganho Ajuste Corrente Fase B	500 a 1500	-	R/W
14	Ganho Ajuste Tensão Fase C	500 a 1500	-	R/W
15	Ganho Ajuste Corrente Fase C	500 a 1500	-	R/W
16	Relação TC Relação Ip/Is	20 a 400	Ip/Is	R/W
17	Fase TC Fase A	0-Normal 1-Invertido	-	R/W
18	Fase TC Fase B	0-Normal 1-Invertido	-	R/W
19	Fase TC Fase C	0-Normal 1-Invertido	-	R/W
20 a 24	Reservado	-	-	-
25	RS485 Baud Rate	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600	bps	R/W
26	RS485 Paridade	0- Sem 1-Ímpar 2-Par	Paridade	R/W
27	RS485 Bit de Parada	1 – 1 stop bit, 2 – 2 stop bit	Stop bit	R/W
28	RS485 Modbus ID	0 a 247	ID	R/W
29	Reservado	-	-	-
30	Reservado	-	-	-
31 a 34	Energia Exportada Fase A	0 a 18446744073709551616	0,1 kWh	R
35 a 38	Energia Importada Fase A	0 a 18446744073709551616	0,1 kWh	R
39 a 42	Energia Exportada Fase B	0 a 18446744073709551616	0,1 kWh	R
43 a 46	Energia Importada Fase B	0 a 18446744073709551616	0,1 kWh	R
47 a 50	Energia Exportada Fase C	0 a 18446744073709551616	0,1 kWh	R
51 a 54	Energia Importada Fase C	0 a 18446744073709551616	0,1 kWh	R
55 a 58	Energia Exportada Trifásica	0 a 18446744073709551616	0,1 kWh	R
59 a	Energia Importada Trifásica	0 a 18446744073709551616	0,1 kWh	R

62				
63	Reservado	-	-	-
64	Tensão da Fase A	0 a 2600	0,1 V	R
65	Corrente Fase A	0 a 2400	A	R
66	Tensão da Fase B	0 a 2600	0,1 V	R
67	Corrente Fase B	0 a 2400	A	R
68	Tensão da Fase C	0 a 2600	0,1 V	R
69	Corrente Fase C	0 a 2400	A	R
70	Potencia Ativa Fase A	-32768 a 32767	0,1 kW	R
71	Potencia Ativa Fase B	-32768 a 32767	0,1 kW	R
72	Potencia Ativa Fase C	-32768 a 32767	0,1 kW	R
73	Potencia Ativa Trifásica	-32768 a 32767	0,1 kW	R
74	Fator de Potencia Fase A	-1000 a 1000	0,001 FP	R
75	Fator de Potencia Fase B	-1000 a 1000	0,001 FP	R
76	Fator de Potencia Fase C	-1000 a 1000	0,001 FP	R
77	Fator de Potencia Trifásico	-1000 a 1000	0,001 FP	R
78	Potencia Aparente Fase A	0 a 65535	0,1 kVA	R
79	Potencia Aparente Fase B	0 a 65535	0,1 kVA	R
80	Potencia Aparente Fase C	0 a 65535	0,1 kVA	R
81	Potencia Aparente Trifásica	0 a 65535	0,1 kVA	R
82	Potencia Reativa Fase A	-32768 a 32767	0,1 kVAr	R
83	Potencia Reativa Fase B	-32768 a 32767	0,1 kVAr	R
84	Potencia Reativa Fase C	-32768 a 32767	0,1 kVAr	R
85	Potencia Reativa Trifásica	-32768 a 32767	0,1 kVAr	R
86	Tensão de Linha VAB	0 a 4500	0,1 V	R
87	Tensão de Linha VBC	0 a 4500	0,1 V	R
88	Tensão de Linha VCA	0 a 4500	0,1 V	R
89	Tensão Média de Linha	0 a 4500	0,1 V	R
90	Frequência	0 a 7000	0,01 Hz	R
91	Corrente Média	0 a 2400	A	R
92	Tensão Média de Fase	0 a 2600	0,1 V	R
93	Registro Corrente Máxima Fase A	0 a 2400	A	R
94	Registro Corrente Máxima Fase B	0 a 2400	A	R
95	Registro Corrente Máxima Fase C	0 a 2400	A	R
96 a 119	Reservado	-	-	-
120 e 121	Tempo Ligado	0 a 4294967296	s	R
122	Reservado	-	-	-
123	Firmware Versão	101	/100	R
124 a 139	Reservado	-	-	-