

Lista de registro

Registro	Unidades	Fator de escala	Faixa	Descrição
4000 a 4001	kWh	Consultar registro 4108	0 a 0xFFFFFFFF	Consumo de energia real
4002 a 4003	kVAh	Consultar registro 4108	0 a 0xFFFFFFFF	Consumo de energia aparente
4004 a 4005	kVArh	Consultar registro 4108	0 a 0xFFFFFFFF	Consumo de energia reativa
4006	kW	Consultar registro 4107	0 a 32767	Potência real total
4007	kVA	Consultar registro 4107	0 a 32767	Potência aparente total
4008	kVAr	Consultar registro 4107	0 a 32767	Potência reativa total
4009	—	0,0001	0 a 10000	Fator de potência total
4013	Hz	0,01	4500 a 6500	Frequência (derivada da Fase A)
4014	kW	Consultar registro 4107	0 a 32767	Demanda presente da potência real total
4015	kVA	Consultar registro 4107	0 a 32767	Demanda presente da potência aparente total
4016	kVAr	Consultar registro 4107	0 a 32767	Demanda presente da potência reativa total
4017	kW	Consultar registro 4107	0 a 32767	Demanda máxima da potência real total
4018	kVA	Consultar registro 4107	0 a 32767	Demanda máxima da potência aparente Total
4019	kVAr	Consultar registro 4107	0 a 32767	Demanda máxima da potência reativa total
4020	A	Consultar registro 4105	0 a 32767	Corrente, Instantânea, Fase A
4021	A	Consultar registro 4105	0 a 32767	Corrente, Instantânea, Fase B
4022	A	Consultar registro 4105	0 a 32767	Corrente, Instantânea, Fase C

- ▼ Os Registros 4000 – 4005, 7002 e 7003 são valores inteiros longos não sinalizados
- ▼ Os Registros 4006 – 4104, 4109 – 7001 e 7004 – 7162 são valores inteiros não sinalizados
- ▼ Os Registros 4105 – 4108 são valores inteiros sinalizados
- ▼ Todos os registros são lidos, com exceção apenas para 4117 – 4128 e 7015 – 7162.

Apêndice C — Lista de Registro
Lista de registro

63230-510-200A1

Registro	Unidades	Fator de escala	Faixa	Descrição
4024	A	Consultar registro 4105	0 a 32767	Corrente, Demanda Presente, Fase A
4025	A	Consultar registro 4105	0 a 32767	Corrente, Demanda Presente, Fase B
4026	A	Consultar registro 4105	0 a 32767	Corrente, Demanda Presente, Fase C
4027	A	Consultar registro 4105	0 a 32767	Corrente, Demanda Máxima, Fase A
4028	A	Consultar registro 4105	0 a 32767	Corrente, Demanda Máxima, Fase B
4029	A	Consultar registro 4105	0 a 32767	Corrente, Demanda Máxima, Fase C
4030	Volt	Consultar registro 4106	0 a 32767	Tensão, Fase A-B
4031	Volt	Consultar registro 4106	0 a 32767	Tensão, Fase B-C
4032	Volt	Consultar registro 4106	0 a 32767	Tensão, Fase A-C
4033	Volt	Consultar registro 4106	0 a 32767	Tensão, Fase A-N
4034	Volt	Consultar registro 4106	0 a 32767	Tensão, Fase B-N
4035	Volt	Consultar registro 4106	0 a 32767	Tensão, Fase C-N
4105	—	-4 = 0,0001 -3 = 0,001 -2 = 0,01 -1 = 0,1 0 = 1,0 1 = 10,0 2 = 100,0 3 = 1000,0 4 = 10000,0		Fator de Escala I (corrente)

- ▼ Os Registros 4000 – 4005, 7002 e 7003 são valores inteiros longos não sinalizados
- ▼ Os Registros 4006 – 4104, 4109 – 7001 e 7004 – 7162 são valores inteiros não sinalizados
- ▼ Os Registros 4105 – 4108 são valores inteiros sinalizados
- ▼ Todos os registros são lidos, com exceção apenas para 4117 – 4128 e 7015 – 7162.

Registro	Unidades	Fator de escala	Faixa	Descrição
4106	—	-4 = 0,0001 -3 = 0,001 -2 = 0,01 -1 = 0,1 0 = 1,0 1 = 10,0 2 = 100,0 3 = 1000,0 4 = 10000,0		Fator de Escala V (tensão)
4107	—	-4 = 0,0001 -3 = 0,001 -2 = 0,01 -1 = 0,1 0 = 1,0 1 = 10,0 2 = 100,0 3 = 1000,0 4 = 10000,0		Fator de Escala W (potência)
4108	—	-4 = 0,0001 -3 = 0,001 -2 = 0,01 -1 = 0,1 0 = 1,0 1 = 10,0 2 = 100,0 3 = 1000,0 4 = 10000,0		Fator de Escala E (energia)
4109	—	—	—	Bitmap de recurso (uso futuro, sempre retorna a zero atualmente)

- ▼ Os Registros 4000 – 4005, 7002 e 7003 são valores inteiros longos não sinalizados
- ▼ Os Registros 4006 – 4104, 4109 – 7001 e 7004 – 7162 são valores inteiros não sinalizados
- ▼ Os Registros 4105 – 4108 são valores inteiros sinalizados
- ▼ Todos os registros são lidos, com exceção apenas para 4117 – 4128 e 7015 – 7162.

Registro	Unidades	Fator de escala	Faixa	Descrição
4112	—	—	—	Bitmap de Erro: bit 0: Tensão fora de faixa da Fase A bit 1: Tensão fora de faixa da Fase B bit 2: Tensão fora de faixa da Fase C bit 3: Tensão fora de faixa da Fase A bit 4: Tensão fora de faixa da Fase B bit 5: Tensão fora de faixa da Fase C bit 6: Frequência fora da faixa bit 7-15: Reservado para uso futuro
4113	—	—	—	Reservado, sempre retorna a 0
4114	—	—	—	Reservado, sempre retorna a 0
4115	—	—	—	Reservado, sempre retorna a 0
4116	—	—	—	Reservado, sempre retorna a 0
4117	Minutos	—	1 a 60	Intervalo de demanda térmica
4118	Minutos	—	1 a 60	Intervalo de demanda de Janela de Potência
4119	—	—	0 a 60	Subintervalos de Demanda de Janela de Potência Se ajustado para 0, é usado um subintervalo de 15 segundos para Intervalos de Demanda menores que ou iguais a 15 minutos, ou 60 segundos para intervalos maiores que 15 minutos.
4120	—	—	1 a 32767	Relação de TC– Primário
4121	—	—	1 ou 5	Relação de TC– Secundário
4122	—	—	1 a 32767	Relação de TP - Primário
4123	—	—	0,1,10,100	Relação de TP - Escala (0 = Sem TP)
4124	—	—	100,110,115,120	Relação de TP – Secundário
4125	Hz	—	50 ou 60	Frequência de serviço

- ▼ Os Registros 4000 – 4005, 7002 e 7003 são valores inteiros longos não sinalizados
- ▼ Os Registros 4006 – 4104, 4109 – 7001 e 7004 – 7162 são valores inteiros não sinalizados
- ▼ Os Registros 4105 – 4108 são valores inteiros sinalizados
- ▼ Todos os registros são lidos, com exceção apenas para 4117 – 4128 e 7015 – 7162.

Registro	Unidades	Fator de escala	Faixa	Descrição
4126	—	—	Não Disponível	Reset ▼ Escreva 30078 para apagar todos os Acumuladores de Energia. ▼ Escreva 21212 para reinicializar os valores da Demanda de Pico para valores da Demanda Presente. ▼ A leitura sempre retorna a 0.
4127	—	—	10,11,12,30, 31, 32, 40, 42, 44	Tipo de Sistema
4128	—	—	0,1	Unidades: 0 = IEC, 1 = IEEE unidades
7000	—	—	0 a 32767	Versão de Firmware, Sistema de Reset
7001	—	—	—	Versão de Firmware, Sistema Operacional
7002/03	—	—	—	Número de série (data/horário de fabricação no UTC)
7004	—	—	15201	Dispositivo ID = 15201
7005	—	—	1 a 247	Endereço Modbus
7006	—	—	2400,4800, 9600,19200	Taxa de Transmissão

- ▼ Os Registros 4000 – 4005, 7002 e 7003 são valores inteiros longos não sinalizados
- ▼ Os Registros 4006 – 4104, 4109 – 7001 e 7004 – 7162 são valores inteiros não sinalizados
- ▼ Os Registros 4105 – 4108 são valores inteiros sinalizados
- ▼ Todos os registros são lidos, com exceção apenas para 4117 – 4128 e 7015 – 7162.

Comandos MODBUS suportados

Comando	Descrição
0x03	Leitura de registros de retenção
0x04	Leitura de registros de entrada
0x06	Preset de registros simples
0x10	Preset de registros múltiplos
0x11	ID de Relatório Sequência de Retorno byte 1: 0x11 byte 2: número de bytes seguindo sem crc byte 3: ID byte = 250 byte 4: status = 0xFF bytes 5+: sequência ID = Medidor de Energia Elétrica PM210 últimos 2 bytes: CRC
0x2B	Leitura de identificação de dispositivo, implementação BASIC (dados 0x00, 0x01, 0x02), nível de conformidade 1, Valores de objeto 0x01: Se o registro 4128 for 0, então "Merlin Gerin. Se o registro 4128 for 1, então "Square D" 0x02: "PM210" 0x03: "Vxx.yyy" onde xx.yyy é o número de versão do SO. Esta é a versão reformata da do registro 7001. Se o valor para o registro 7001 for 12345, então os dados 0x03 seriam "V12.345"

- B**
botão
 símbolos 24
botões
 como usar 24
- C**
Comunicações
 capacidades 21
 características 3
 dispositivos de ligação tipo
daisy-chain 21
 distâncias 21
 funções 3
 ajustes 3
 configuração 32
 diagnóstico e solução de
 problemas 37
Conexões
 ligação 11
configuração 27
 escala do gráfico de barras
 32
 comunicações 32
 TC 27
 demanda 29
 senha 31
 demanda PQS 30
 TP 28
 pulso 31
 frequência do sistema
 28
 tipo de sistema 28,
 29
contato para suporte técnico 35
- D**
declaração de rota 37
demanda máxima
 valores 2
demanda PQS
 configuração 30
demanda térmica
 valores 2
Demanda
 configuração 29
 valores 2
 diagnóstico e solução de
 problemas 36
 Dimensões
 7
 medidor de energia elétrica
 7
 Display
 operação 23
- E**
Endereço
 endereço de dispositivo
Energia
 valores 2
escala do gráfico de barras
 configuração 32
- F**
frequência do sistema
 setup 28
- I**
IEC 33
IEEE 33
informação do medidor 33
Ligação
 recomendações de fusível
 18
 diagnóstico e solução de
 problemas 36
- M**
Manutenção
 do medidor de energia
 elétrica 35
medidor de energia elétrica
 conteúdo da caixa 1
 características 2
 dimensões 7
 configuração 27
menu
 lista de itens de menu 25
 visão geral 24
MODBUS 3
modo operacional
 IEC 33
 IEEE 33
 modos de menu 2
 Montagem
 dimensões 7
- O**
obtenção de suporte técnico 35
operação
 display 23
- P**
precauções de segurança
problemas
 consultar diagnóstico e
 solução de problemas 35, 37,
 5
- R**
recomendações de fusível
 18
Reset
 características 2
 senha 31
rms instantâneo
RS485 3
 Comunicações
 distâncias 21
- S**
saída pulsada 3
Senha
 configuração 31
 setup de pulso 31
 símbolos da ligação 11
 símbolos
 botões acima 24
 ligação 11
 suporte técnico 35
- T**
taxa de transmissão 37
TC
 Configuração 27
 tipo de sistema
 configuração 28, 29
 tipos de sistema 12
 TP

V	configuração 28	valores 2 visualização de informações do	medidor 33
---	-----------------	---	------------

*Conheça o calendário de treinamentos técnicos:
www.schneider-electric.com.br
Mais informações: tel. (11) 2165-5350
ou treinamento.br@br.schneider-electric.com*

*Call Center: 0800 7289 110
ou (11) 3468-5791
call.center.br@br.schneider-electric.com
wap.schneider.com.br
www.schneider-electric.com.br*

SÃO PAULO - SP: Tel.: (0_ _11) 2165-5400 - Fax: (0_ _11) 2165-5391
RIBEIRÃO PRETO - SP: Tel.: (0_ _16) 2132-3150 - Fax: (0_ _16) 2132-3151
RIO DE JANEIRO - RJ: Tel.: (0_ _21) 2111-8900 - Fax: (0_ _21) 2111-8915
BELO HORIZONTE - MG: Tel.: (0_ _31) 3069-8000 - Fax: (0_ _31) 3069-8020
CURITIBA - PR: Tel.: (0_ _41) 2101-1200 - Fax: (0_ _41) 2101-1276
FORTALEZA - CE: Tel.: (0_ _85) 3308-8100 - Fax: (0_ _85) 3308-8111
GOIÂNIA - GO: Tel.: (0_ _62) 2764-6900 - Fax: (0_ _62) 2764-6906
JOINVILLE - SC: Tel.: (0_ _47) 2101-6750 - Fax: (0_ _47) 2101-6760
PARNAMIRIM - RN: Tel.: (0_ _84) 4006-7000 - Fax: (0_ _84) 4006-7002
PORTO ALEGRE - RS: Tel.: (0_ _51) 2104-2850 - Fax: (0_ _51) 2104-2860
RECIFE - PE: Tel.: (0_ _81) 3366-7070 - Fax: (0_ _81) 3366-7090
SALVADOR - BA: Tel.: (0_ _71) 3183-4999 - Fax: (0_ _71) 3183-4990
SÃO LUÍS - MA: Tel.: (0_ _98) 3227-3691

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações técnicas sem prévio aviso.