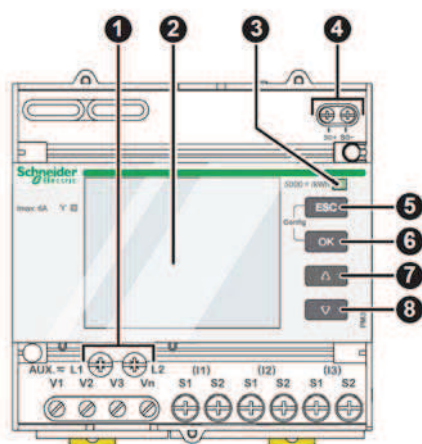




Medidor de Energia Série PM3200



Medidor de Energia Série PM3255



Painel frontal do medidor

- 1 Controle de energia
- 2 Display com luz de fundo branca
- 3 LED amarelo de indicação (para verificar a exatidão)
- 4 Saída pulsada para transferência remota (PM3210)
- 5 ESC Cancelamento
- 6 OK Confirmação
- 7 Up
- 8 Down

O medidor PowerLogic® série PM3200 oferece desde as medições básicas até as avançadas, necessárias para o monitoramento de uma instalação elétrica. Com tamanho compacto e montagem em trilho DIN.

Pode ser utilizado para monitorar sistemas de baixa tensão de 2, 3 e 4 fios e conectar-se a transformadores de corrente externos. Seu amplo display possibilita navegação intuitiva e facilidade para acessar parâmetros importantes.

Disponível em 4 versões desde aplicações básicas até avançadas:

- PM3200
 - parâmetros elétricos I, In, U, V, PQS, E, PF, Hz
 - demanda de potência/corrente
 - mín./máx.
- PM3210
 - parâmetros elétricos I, In, U, V, PQS, E, PF, Hz, THD
 - demanda de potência/corrente, demanda de pico
 - mín./máx.
 - kWh saída pulsada
- PM3250
 - parâmetros elétricos I, In, U, V, PQS, E, PF, Hz, THD
 - demanda de potência/corrente, demanda de pico
 - mín./máx.
 - LED de indicação para comunicação
 - porta de comunicação Modbus RS485
- PM3255
 - parâmetros elétricos I, In, U, V, PQS, E, PF, Hz, THD
 - demanda de potência/corrente, demanda de pico
 - LED de indicação para comunicação
 - gerenciamento de até 4 tarifas
 - 2 entradas digitais, 2 saídas digitais
 - porta de comunicação Modbus RS485

Design inovador torna os medidores inteligentes e simples:

- fácil de instalar em painéis
- fácil comissionamento
- fácil de operar

Aplicações

Gerenciamento de custos

- monitoração de faturamento
- rateio/alocação de custos, incluindo medição de utilidades (água, ar, gás, eletricidade e vapor)

Gerenciamento de rede

- painel de instrumentação
- até 15 alarmes de datação integrados para monitorar eventos
- fácil integração com sistemas com controladores programáveis pelas entradas e saídas digitais.

Descrição e modelo do medidor	Desempenho	Referências
PM3200	Medidor básico de energia	PM3200
PM3250 com saída pulsada	Potência, corrente, THD, demanda de pico	PM3210
PM3250 com porta RS485	Potência, corrente, THD, demanda de pico	PM3250
PM3255 3 entradas digitais, 2 saídas digitais e porta RS485	Potência, corrente, THD, demanda de pico, memória para perfil de carga	PM3255

Guia de funções	Série PM3200			
	PM3200	PM3210	PM3250	PM3255
Desempenho padrão				
IEC61557-12 PMD/Sx/K55/0,5	■	■	■	■
Geral				
Uso em sistemas de BT e MT	■	■	■	■
Número de amostras por ciclo	32	32	32	32
TC de entrada (1 A / 5 A)	■	■	■	■
TP de entrada	■	■	■	■
Multitarifas	4	4	4	4
Valores RMS instantâneos				
Corrente, tensão por fase e média	■	■	■	■
Energia ativa, reativa, aparente. Total e por fase	■	■	■	■
Fator de potência. Total e por fase	■	■	■	■
Valores de energia				
Energia ativa, reativa, aparente; Import & export	■	■	■	■
Valores de demanda				
Corrente, demanda de potência (ativa, reativa e aparente); instantâneo	■	■	■	■
Corrente, demanda de potência (ativa, reativa e aparente); pico		■	■	■
Qualidade da medição de energia				
THD Corrente e tensão		■	■	■
Gravação de dados				
Mín./máx. dos valores instantâneo	■	■	■	■
Registro de demanda				■
Registro de consumo de energia (dia, semana, mês)				■
Entrada digital / Saída digital		0/1		2/2
Comunicação				
Porta RS-485			■	■
Protocolo Modbus			■	■



Medidor de Energia Série PM3210

Vantagens da conectividade	
Entradas digitais programáveis	Sinal externo para controle de tarifa (4 tarifas) Medição parcial com reset remoto Sinalização de status do disjuntor Coleta sinais de utilidades (WAGES)
Saídas digitais programáveis	Alarme (PM3255) Pulsos de kWh
Display gráfico LCD	Display gráfico com backlit que permite uma navegação simples de toda informação relevante e em vários idiomas.
Comunicação	Modbus RS485 com terminais de parafuso que permitem ligação em varal (Daisy Chain).

Especificações	Série PM3200
Tipo de medição	True RMS até 15ª harmônica em sistemas CA monofásicos ou trifásicos (3F, 3F + N), 32 amostras por ciclo
Precisão da medição	
Corrente com TCs x/5A	0,3% de 0,5 A a 6 A
Corrente com TCs x/1A	0,5% de 0,1 A a 1,2 A
Tensão	0,3% de 50 V a 330 V (F-N), de 80 V a 570 V (F-F)
Fator de potência	+/-0,005 de 0,5 A a 6 A com TCs x/5A; de 0,1A a 1,2 A com TCs x/1A
Energia ativa/aparente com TC x/5A	Classe 0,5
Energia ativa/aparente com TC x/1A	Classe 1
Potência reativa	Classe 2
Frequência	+/-0,05% de 45 a 65 Hz
Energia ativa com TC x/5A	IEC630053-22 Classe 0,5 s
Energia ativa com TC x/1A	IEC630053-21 Classe 1
Energia reativa	IEC630053-23 Classe 2
Taxa de atualização de dados	1 s
Características da tensão de entrada	
Tensão medida	50 V a 330 Vca (direto / TP secundário F-N) 80 V a 570 Vca (direto / TP secundário F-F) até 1 MVca (com TP externo)
Faixa de frequência	45 Hz a 65 Hz
Características da corrente de entrada	
Faixa do TC primário	Regulável de 1 A a 32767 A
Faixa do TC secundário	1 A ou 5 A
Faixa de medição da entrada com TC x/5A	0,05 A a 6 A
Faixa de medição da entrada com TC x/1A	0,02 a 1,2 A
Sobrecarga permissível	10 A contínuo. 20 A para 10s/hora
Alimentação	
CA	100/173 a 277/480 Vca (+/-20%), 3 W/5 VA; 45 Hz a 65 Hz
CC	100 a 300 Vcc, 3 W
Entrada/Saídas	
Entrada digital (PM3255)	11 a 40 Vcc, 24 Vcc nominal, carga máxima <=4mA, isolamento de 3,5 kVrms
Saída digital (PM3210)	Acoplamento ótico, sensível à polaridade, 5 a 30 V, 15 mA máx., isolamento de 3,5 kVrms
Saída digital (PM3255)	Relé de estado sólido, insensível à polaridade, 5 a 35 V, 50 mA máx., 50 ohm máximo, isolamento de 3,5 kVrms

Especificações (cont.)	Série PM3200
Características mecânicas	
Peso	0,26 kg
Grau de proteção IP (IEC60529)	IP40 (display frontal), IP20 (medidor)
Dimensões mm (A x L x P)	90 x 95 x 70
Condições de operação	
Temperatura de operação	-25° C a +55° C
Temperatura de armazenamento	-40° C a +85° C
Umidade	5 a 95% UR a 50° C (não condensado)
Grau de poluição	2
Categoria de medição	III, para sistemas de distribuição até 277/480 Vca
Rigidez dielétrica	Conforme IEC61010-1, display frontal duplamente isolado
Altitude	3000 m máximo
Compatibilidade eletromagnética	
Imunidade a descargas eletrostáticas	Nível IV (IEC61000-4-2)
Imunidade a campos irradiados	Nível III (IEC61000-4-3)
Imunidade a transitórios rápidos	Nível IV (IEC61000-4-4)
Imunidade a ondas de impulso	Nível IV (IEC61000-4-5)
Imunidade condutiva	Nível III (IEC61000-4-6)
Compatibilidade eletromagnética	0,5 mT (IEC61000-4-8)
Emissões conduzidas e irradiadas	Classe B (EN55022)
Segurança	
	CE conforme IEC61010-1 ⁽¹⁾
Comunicação	
Porta RS485	2 fios, 9600 a 38400 bps, Modbus RTU (isolamento duplo)
Display	
Dimensões	43 mm x 34,6 mm
Resolução do display	128 x 96 pontos

(1) Protegido por duplo isolamento