

Power Meter

Múltiplas Cargas com Conectividade em Rede

Recursos

- Monitore 3, 12 ou 48 cargas em qualquer combinação de sistemas monofásicos ou trifásicos
- Monitore tensão, corrente, potência, energia e muitos outros parâmetros
- Visor rotativo para simplificar a instalação
- Alimentado pela linha, fonte de alimentação de 80-600V fase-a-fase com fusível interno de 200kAIC
- Medição de nível de receita ANSI C12.20-2015 Classe 0.2
- Gabinete com classificação UL 94-V0
- Pode ser usado em protocolos BACnet e Modbus e possui 2 portas de entrada de pulso e uma de saída de pulso, além de serial e Ethernet
- Use TCs convencionais e de bobina Rogowski de forma intercambiável
- Visor de 4 linhas mostra informações em tempo real sobre a configuração e dados do medidor
- A correção de polaridade do TC garante a instalação adequada do TC
- Listado pela UL e em conformidade com CE e RoHS
- Formato de dados de ponto flutuante IEEE-754 permite monitoramento bidirecional

Aplicações

- Data centers
- Submedição de inquilinos
- Medição bidirecional
- Medição de energia em tempo real em ambientes comerciais, varejo e industriais

RoHS

Patente pendente

© Setra Systems, Inc. Todos os direitos reservados.
O nome e o logotipo da Setra Systems são marcas registradas da Setra Systems, Inc.
BACnet é uma marca registrada da American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE).

O medidor de energia da Setra é um medidor de energia em rede de nível de receita, construído sobre uma plataforma versátil e poderosa projetada para atender às altas demandas de qualquer aplicação de submedição.

Disponível em configurações de 3, 12 ou 48 cargas, o gabinete do medidor e a interface intuitiva do portal web reduzem significativamente o tempo de instalação e o custo por ponto de medição. Os medidores de energia de 12 e 48 cargas vêm de fábrica com entradas de tensão dupla, e todas as versões são configuráveis em campo para o uso de transformadores de corrente padrão ou estilo Rogowski, permitindo a medição segura e precisa de serviços de baixa e alta corrente.

Instalação e configuração fáceis

Cada medidor de energia foi cuidadosamente projetado para simplificar o processo de instalação no local de trabalho ou no escritório. O gabinete do medidor de energia é seu próprio gabinete elétrico com classificação NEMA 1, eliminando a necessidade de comprar um painel elétrico para o trabalho, economizando tempo e dinheiro. O visor rotativo em campo permite que o instalador coloque os orifícios do conduíte exatamente onde precisam estar para qualquer configuração de montagem, mesmo nos locais mais apertados da sala elétrica. A interface do portal web integrada da Setra permite a pré-configuração segura de todos os parâmetros antes, durante ou após a instalação do medidor. O portal web não apenas oferece ao usuário a capacidade de pré-configurar o medidor, mas também oferece a capacidade de acessar ferramentas poderosas de análise e instalação diretamente através da porta USB ou conexão de comunicação.

Comunicação selecionável em campo (5 em 1)

Cada medidor de energia vem de fábrica com protocolos de comunicação BACnet e Modbus selecionáveis em campo. A interface de comunicação é feita através de uma conexão serial EIA-485 (BACnet/IP, BACnet/IPv6, Modbus TCP ou REST API) ou via Ethernet (BACnet/IP ou Modbus TCP). Juntamente com esses protocolos de comunicação de rede avançados, o medidor de energia oferece uma saída de pulso configurável e duas entradas de pulso configuráveis entradas, permitindo mais coleta de dados no medidor.

Monitore múltiplas cargas e registre os dados

O monitoramento de múltiplas cargas fornece a granularidade necessária para impulsionar a economia de energia e gerenciar o uso em nível de carga. Aproveitando as entradas de tensão dupla nos modelos de 12 e 48, o usuário pode medir qualquer combinação de serviço monofásico, bifásico ou trifásico até a quantidade de entradas de TC no medidor. Cada versão do medidor de energia vem de fábrica com recursos de registro de dados, permitindo que o usuário obtenha acesso aos dados por até 62 dias, usando o software do portal web.

Acesso seguro sem EPI

Todos os aspectos do gabinete e da interface do medidor de energia foram projetados para proteger o usuário contra danos. A interface USB compatível com NFPA70E da Setra permite que o usuário faça alterações de configuração ou acesse dados com segurança sem precisar usar EPI ou desligar o serviço do painel. Todos os medidores de energia vêm de fábrica com um fusível de 200 KAIC, tornando-o um dos dispositivos com maior classificação em um sistema elétrico e excedendo a maioria dos requisitos para torná-lo o medidor mais seguro do mercado.

Especificações

Geral

Tipo de serviço	Monofásico, bifásico, trifásico a quatro fios (WYE), trifásico a três fios (Delta)
Alimentação	Autoalimentado por Vin1 L1 e L2, 80-600 VAC RMS CAT III 50/60 Hz, 5W máx.
Proteção CA	Fusível de 0,5A, capacidade de interrupção de 200 kA
Entradas de Tensão	80-347 VAC fase-neutro, 80-600 VAC fase-fase, CAT III Os medidores de energia 12 e 48 possuem dois conjuntos de entradas de tensão
Entradas de Corrente	3, 12 ou 48 entradas de TC TC de núcleo dividido/sólido: Configurável até 2 volts Bobina de Rogowski: Patrol Flex
Entrada de corrente máxima	150% da classificação do TC (TCs em mV) para manter a precisão. Meça até 6.000 A com bobinas de Rogowski Patrol Flex
Tipo de medição	True RMS até o 50º harmônico 60Hz Sistema CA de uma a três fases
Frequência da rede	50/60 Hz Medição realizada L1-N.
Amostragem de forma de onda	12 kS/s
Taxa de atualização de parâmetros	1 segundo
Medições	Volts, Amps, kW, kVAR, kVA, aPF, dPF, demanda de pico em kW, kWh de importação (recebido), kWh de exportação (entregue), kWh líquido, kVAh de importação (recebido), kVAh de exportação (entregue), kVAh líquido, kVARh de importação (recebido), kVARh de exportação (entregue), kVARh líquido,THD, ângulo de fase, frequência. Todos os parâmetros para cada fase e total de carga do elemento
Precisão	0,2% ANSI C12.20-2015 Classe 0.2
Relógio de tempo real backup	5 anos (por bateria tipo moeda substituível pelo usuário)
Display	LCD retroiluminado de 4 linhas e 20 caracteres Um LED de status verde/vermelho
Saída de relé de alarme	Relé SPDT configurável pelo usuário (30VDC/VAC, 2Arms)
Entradas/saída de pulso	Duas entradas isoladas de 30Vdc máx. Uma saída isolada com coletor aberto 30Vdc máx. Taxa de pulso máx. 20 Hz Largura de pulso mín. 20 ms.

Portal web

Navegador web	Suporta todos os principais navegadores
Comunicações	Ethernet 10/100 Mbps (IPv4 e IPv6), ou Ethernet via USB. Ethernet via USB requer uma porta USB 2.0 e drivers de Ethernet via USB.
Segurança	Proteção por PIN

Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Comunicações

Hardware	EIA-485 isolado, Ethernet e USB
Protocolos suportados	Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MS/TP, BACnet/IP, BACnet/IPv6, REST API
Comprimento máx. de comunicação	1.000m para EIA-485, 100m para Ethernet
Taxa de comunicação (baud)	9600, 19200, 38400 (padrão), 57600, 76800
Bits de dados Modbus RTU	8
Paridade Modbus RTU	Nenhuma
Bits de parada Modbus RTU	1

Mecânico

Conexões de fios	Terminais de parafuso de entrada de tensão 12-28 AWG 600 VAC, Terminais de parafuso de entrada de TC 12-24 AWG 600 VAC, Terminais de parafuso de E/S 14-20 AWG 300V, a conexão de tensão deve ser de fios #14 AWG ou maiores e classificados para 600 VAC para atender aos requisitos de segurança	
Montagem	Trilho DIN ou montagem por parafuso de 4 pontos para 3/12 canais. 48 canais usam apenas orifícios de montagem de 5 pontos.	
Temperatura	Operação -4° a 140°F (-20° a 60°C) Armazenamento -22° a 176°F (-30° a 80°C)	
Umidade	5% a 95% sem condensação	
Gabinete	ABS/Policarbonato, classificação de inflamabilidade 94-V0 Conexões: Portas de conduíte EMT de 3/4" para energia. 3/4" Aberturas EMT para linhas de carga (carga 3/12) Aberturas de 1,0" para linhas de carga (carga 48)	
Gabinete principal IP20	Área de alta tensão IP40	
Dimensões do gabinete	(3 & 12 Cargas) (48 Cargas)	(C)18cm x (L) 17cm x (A) 8cm (C) 44cm x (L) 27cm x (A) 11cm

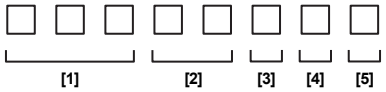
Certificações

Listado pela UL	Aplica-se ao gabinete interno, Em conformidade com a norma UL 61010-1 3ª Edição, Certificado pela norma CSA C22.2 No. 61010-1 3ª Edição
CE	LVD (EN61010-1), EMCD (EN61326-1), RoHS
FCC	FCC Parte 15 classe B

Informações para pedido

Exemplo de número de peça: SPM12EDN

Medidor de energia, 12 cargas, portas de comunicação Ethernet e serial, com display integrado e sem opção.



[1]

Modelo	
SPM	Medidor de Energia

[2]

Cargas	
03	3 cargas
12	12 cargas
48	48 cargas

[3]

Comunicação	
E	Ethernet e serial

[4]

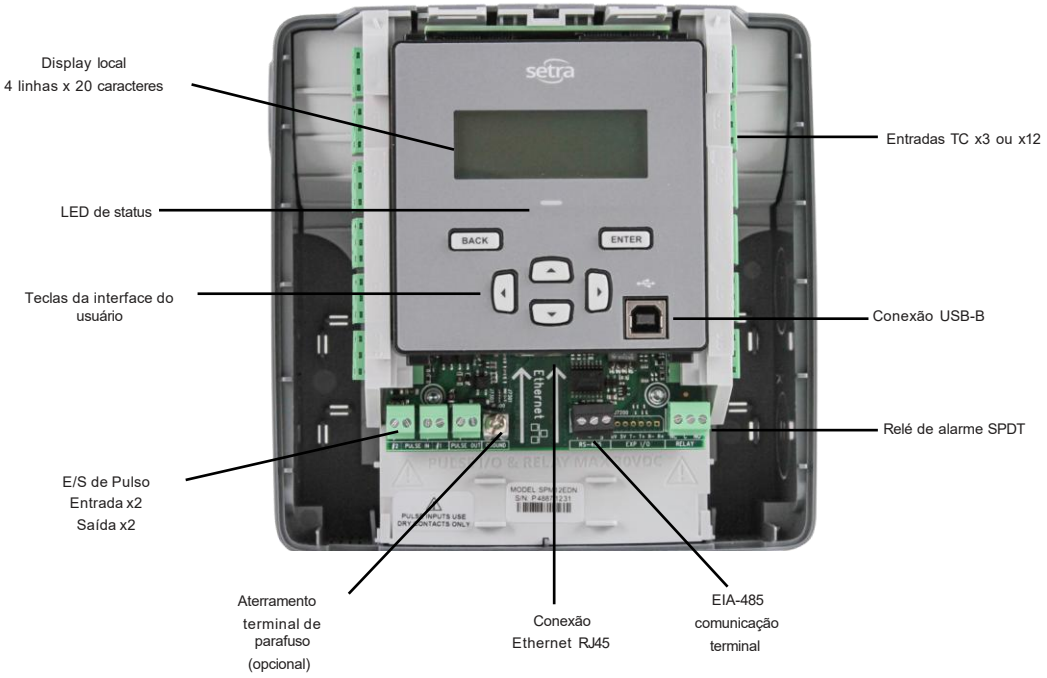
Display	
D	Display integrado

[5]

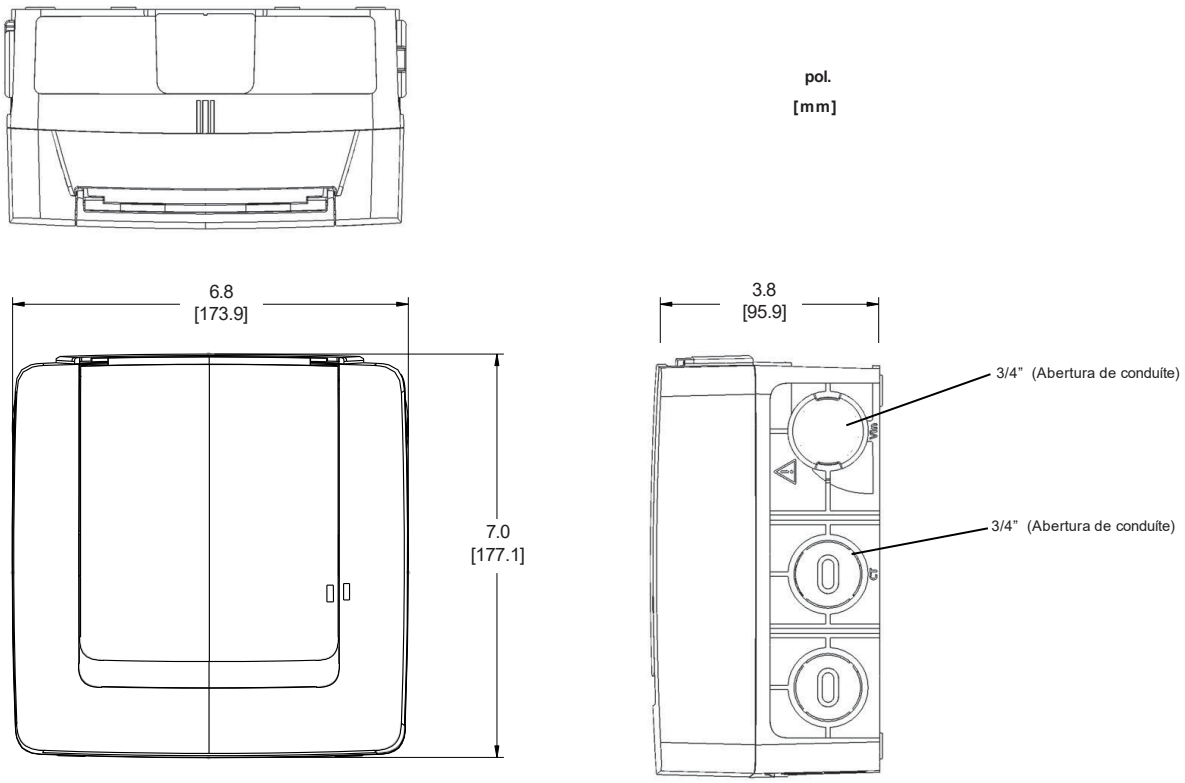
Opção	
N	Nenhuma

© Setra Systems, Inc. Todos os direitos reservados. O nome e o logotipo da Setra Systems são marcas registradas da Setra Systems, Inc. | www.setra.com | 11 3616-0150

Medidor de 12 cargas mostrado abaixo



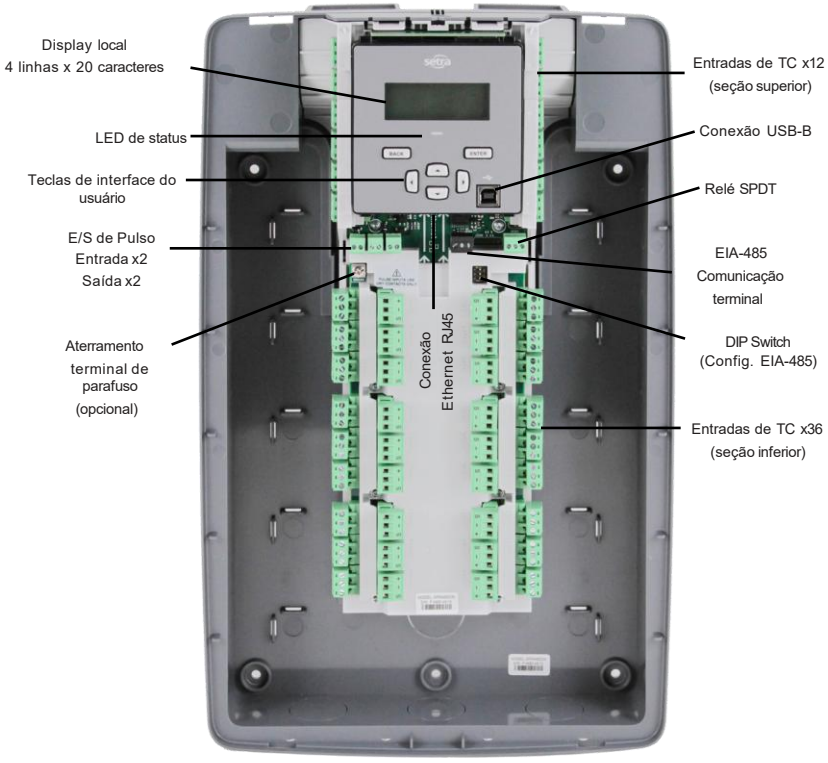
Dimensões



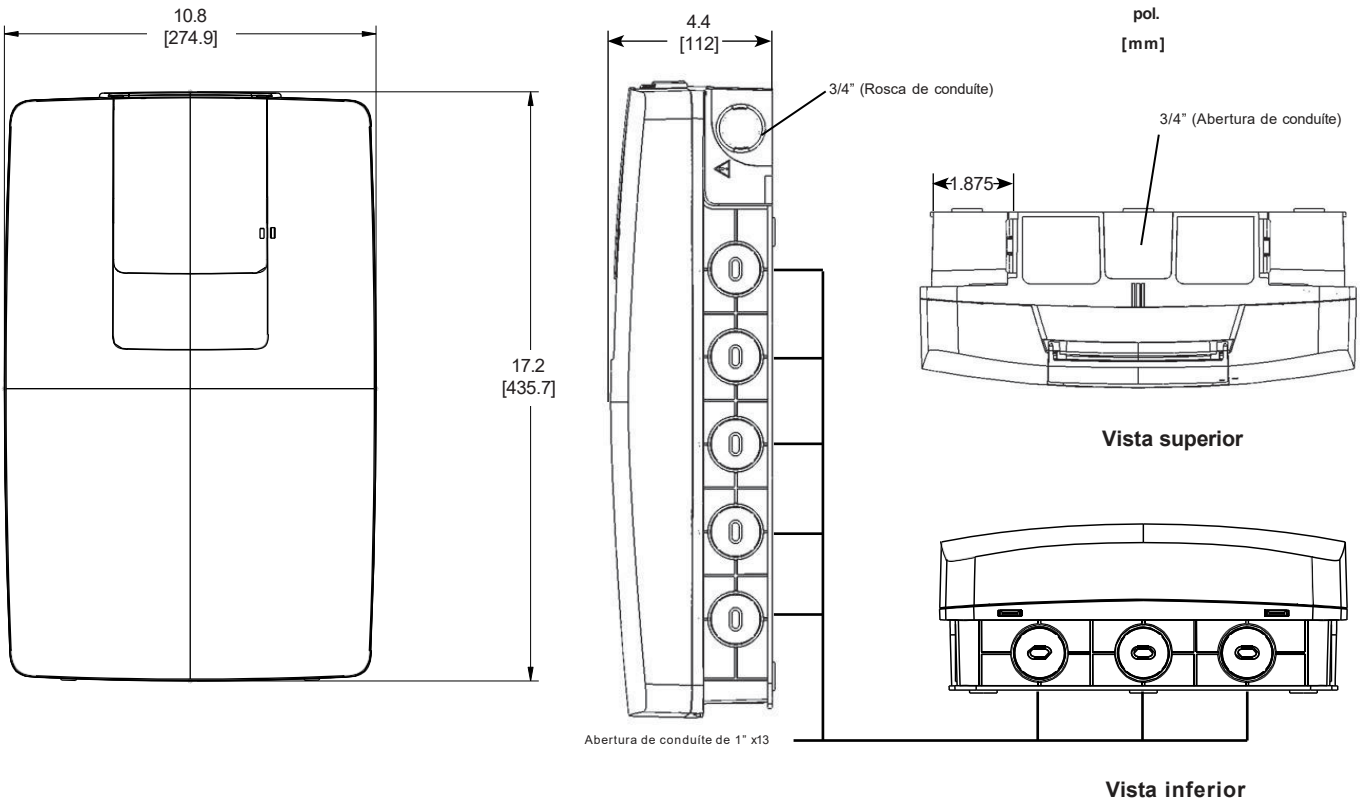
Medidor de 3 e 12 cargas

© Setra Systems, Inc. Todos os direitos reservados. O nome e o logotipo da Setra Systems são marcas registradas da Setra Systems, Inc. | www.setra.com | 11 3616-0150

Medidor de 48 Cargas



Dimensões



Medidor de 48 Cargas

© Setra Systems, Inc. Todos os direitos reservados. O nome e o logotipo da Setra Systems são marcas registradas da Setra Systems, Inc. | www.setra.com | 11 3616-0150

SSP-SPM RevA 9/2026