

PowerMonitor™ 1000 Boletim 1408

Minimize seus gastos com energia

Benefícios e recursos

Benefícios

- Acompanhe a demanda e o consumo ao longo do tempo
- Vários preços estabelecidos para monitoração econômica
- Facilmente integrado a redes de informação existentes
- Integração com o RSPower™, RSEnergyMetrix® e RSView®
- Visualize e configure dados através de páginas da web integradas

Recursos

- Comunicação disponível via EtherNet/IP™, Serial DF1, Modbus RTU e Modbus TCP
- Tela LCD integrada
- Montagem em painel ou trilhos DIN
- Certificações UL, cUL, CE
- Diagnósticos de ligação
- Tempo de uso (em período de pico, fora do período de pico)
- Registros - Energia, Mín./Máx., Status e Carga
- Precisão do medidor de retorno
- Duas entradas de status
- Saída KYZ configurável
- Tamanho compacto
- Fator de energia



PowerMonitor 1000

O gerenciamento de energia e a compreensão dos custos de energia são uma questão fundamental no mercado industrial atual. O PowerMonitor 1000 Boletim 1408 da Allen-Bradley® é um monitor de energia econômico, ideal para aplicações onde faz-se necessária a otimização da energia, a alocação de custos ou o perfilamento da carga. Ele também oferece integração contínua para otimizar seus atuais sistemas de monitoração que necessitam de submedição. O PowerMonitor 1000 está disponível em cinco modelos (dois transdutores e três monitores de energia), com recursos e preços estabelecidos para atender sua aplicação.

Os modelos de transdutores podem medir a tensão, corrente e energia. Os modelos de monitor de energia podem medir os valores de consumo como a energia aparente, reativa e real. O monitor de energia (EM3) de primeira linha, combina todos os recursos de ambos os transdutores e modelos de monitores de energia (ver a tabela de parâmetro medido na próxima página).

O PowerMonitor 1000 integra-se aos seus atuais sistemas de monitoração de energia dispondo do RSView, RSPower (Plus) ou RSEnergyMetrix para otimizar a visualização de custos de energia. Seus PLCs existentes da Allen-Bradley (PLC-5®, SLC™, ControlLogix® família Compact/Control) também podem se comunicar de maneira fácil com o PowerMonitor 1000 para permitir que os dados de energia sejam utilizados em sistemas de controle.

LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

Parâmetros medidos	TR1	TR2	EM1	EM2	EM3
Tensão	X	X			X
Corrente	X	X			X
Frequência	X	X			X
Desequilíbrio de tensão	X	X			X
Desequilíbrio de corrente	X	X			X
kW		X			X
kVAR		X			X
kVA		X			X
Fator de potência real		X			X
kWh			X	X	X
kVARh				X	X
kVAHh				X	X
Demanda de kW				X	X
Demanda de kVAR				X	X
Demanda de kVA				X	X
Demanda projetada de kW				X	X
Demanda projetada de kVAR				X	X
Demanda projetada de kVA				X	X
Fator de potência de demanda				X	X
Registros	TR1	TR2	EM1	EM2	EM3
Registro de energia			X	X	X
Registro mínimo/máximo	X	X		X	X
Registro de fator de carga				X	X
Registro de status	X	X	X	X	X

Código do catálogo	
1408-TR1A-485	Transdutor PM1000 TR1 Serial
1408-TR1A-ENT	Transdutor PM1000 TR1 Ethernet
1408-TR2A-485	Transdutor PM1000 TR2 Serial
1408-TR2A-ENT	Transdutor PM1000 TR2 Ethernet
1408-EM1A-485	Monitor de energia PM1000 EM1 Serial
1408-EM1A-ENT	Monitor de energia PM1000 EM1 Ethernet
1408-EM2A-485	Monitor de energia PM1000 EM2 Serial
1408-EM2A-ENT	Monitor de energia PM1000 EM2 Ethernet
1408-EM3A-485	Monitor de energia PM1000 EM3 Serial
1408-EM3A-ENT	Monitor de energia PM1000 EM3 Ethernet

Allen-Bradley, ControlLogix, MicroLogix, CompactLogix, PowerMonitor 1000, RSEnergyMetrix, RSPower, RSView e SLC são marcas registradas da Rockwell Automation, Inc. EtherNet/IP é uma marca registrada da Open DeviceNet Vendor Association. As marcas registradas não pertencentes à Rockwell Automation são de propriedade de suas respectivas empresas.

www.rockwellautomation.com

Sede Mundial para Soluções de Potência, Controle e Informação

Américas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444
 Europa/Oriente Médio/África: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Bélgica, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640
 Ásia-Pacífico: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

Brasil: Rockwell Automation do Brasil Ltda., Rua Comendador Souza, 194-Água Branca, 05037-900, São Paulo, SP, Tel: (55) 11.3618.8800, Fax: (55) 11.3618.8887, www.rockwellautomation.com.br
 Portugal: Rockwell Automation, Tagus Park, Edifício Inovação II, n. 314, 2784-521 Porto Salvo, Tel: (351) 21.422.55.00, Fax: (351) 21.422.55.28, www.rockwellautomation.com.pt

Taxas de entrada e saída	
Parâmetro	Taxa
Controle de potência	85 V...264 Vca 47...63 Hz 2,5 VA de carga máxima
Entradas de sensor de tensão: V1, V2, V3	Impedância de entrada: Corrente mínima de entrada de 5 M ohm: Máximo 2 mA
Entradas de sensor de corrente: I1, I2, I3	Resistência de sobrecarga: 15 Amps contínuos, 200 Amps por meio segundo Sobrecarga: 0,05 VA Impedância: 0,002 ohms O fator de crista máximo a 5 A é 3,0 Corrente inicial: 5 mA
Entradas de status	Fechamento do contato (24 Vcc internos)
Saída KYZ	30 mA a 240 Vca/300 Vcc

Especificações gerais		
Parâmetro	Taxa	
Rigidez dielétrica	Controle de potência	2500 V
	Entradas de tensão	2500 V
	Entradas de status	2500 V
	Saída KYZ	2500 V
Blocos terminais	22...14 AWG (0,34...2,5 mm ² , 75 °C (mínimo de 167 °F somente fio de cobre) Torque recomendado 0,8 Nm (7 lb-pol.)	
Temperatura operacional	-10...60 °C (14...140 °F)	
Temperatura de armazenamento	-40...85 °C (-40...185 °F)	
Umidade	5%...95%, não condensa	
Vibração	2,0 g 10...500 Hz	
Choque	Pico de 30 g para cada eixo (em operação) Pico de 50 g para cada eixo (fora de operação)	

Precisão e variação		
Parâmetro	Precisão em % de escala completa a +25 °C (77 °F) unidade de fator de potência de 50/60 Hz	Variação nominal
Entradas de sensor de tensão: V1, V2, V3	±0,5%	RMS linha-neutro: 347 V / 15...399 V RMS linha-linha: 600 V / 26...691 V
Sensor de corrente	±0,5%	RMS 5A
Frequência		50 ou 60 Hz / 40...75 Hz
Funções de potência: kW, kVAR, kVA	EN62053-21:20 Exigência de precisão 03 Classe 1	
Funções de demanda		
Funções de energia		
Taxas de atualização de medição	100 mS V, I, Hz Potência de 200 mS	
Aprovação da agência	UL aUL CE	