EMBRASUL

Analisador de Energia RE4080

- Estudo do fluxo de carga;
- Fator de Potência;
- Consumo e demanda;
- Curvas de carga em transformadores;
- Curvas de carga em motores;
- Excelente faixa de medição de corrente;
- Grau de proteção IP65.

embrasul.com.br

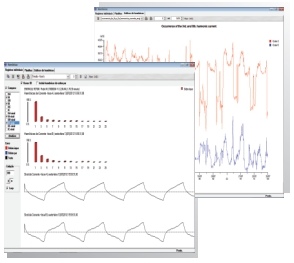
EMBRASUL

1. Apresentação

O RE4080 possui três entradas de tensão e corrente, o equipamento permite a análise de tensões, correntes, potências: ativa, reativa e aparente.
Fator de potência, desbalanceamentos entre fases, distorções harmônicas totais de tensão e corrente. Harmônicas individuais até a 25ª ordem, consumos e demandas. O Equipamento possui comunicação Ethernet e também o módulo opcional VTCD.

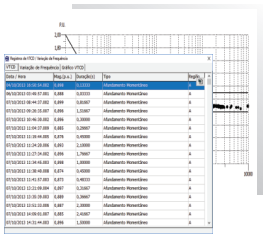
HARMÔNICAS

O RE4080 possui o módulo de Harmônicas (H), que indica a medição das perturbações na rede. É indicado para aplicação em sistemas elétricos onde se pretende medir os níveis e as características das distorções harmônicas presentes no circuito. A medição pode ser feita até a 25ª ordem, analisando harmônicas de ordens pares e ímpares de tensão e corrente.



VTCD (Opcional)

O RE4080 possui o módulo OPCIONAL de VTCD, que indica a variação de tensão de curta duração em sistemas elétricos, conforme o PRODIST módulo 8 da ANEEL. Classificando os eventos como afundamento, elevação e interrupção, e od denomina em momentâneo ou temporário de acordo com a duração do evento, além disso, apresenta a amplitude da tensão (valor eficaz) em relação à tensão de referência.



2. Funções

Funções de Visualização

Referência e Calendário;
Autonomia de memória em horas e memória livre;
Número de medições armazenadas na memória;
Tensões das fases A, B, e C;
Correntes A, B e C;
Potência ativa das fases A, B e C;
Potência reativa das fases A, B e C;
Potência aparente das fases A, B e C;
Fator de Potência das fases A, B e C;
Número de série do equipamento;
Teste de display;
Número de registros;
Corrente de Neutro (calculada);
Frequência.

Funções de Parametrização

Iniciar ou Parar registro;
Tempo de integração, de 200 milissegundos a 10 minutos;
Relação de transformação do TP;
Valores de tensão nominal por fase;
Escala de corrente;
Relação de transformação do TC;
Tipos de ligação;
Registro configurável por horário de início e fim;
Considerar as Harmônicas no Fator de Potência;
Memória Linear ou Memória Circular;
Limpar conteúdo da memória;
Endereço IP, Gateway e Máscara de sub-rede;
Calendário e Relógio;
Nomear a medição.

EMBRASUL

3. Medição de Corrente

Deverá ser escolhido apenas um dos modelos abaixo:

Sensor de Corrente Flexível
TI SLIM 120 ou 240mm Ø

Faixa de medição: 0,1 a 3000A;
Precisão: 1% da leitura*;
Diâmetro: 120 ou 240mm;
Diâmetro da bobina: 7mm;
Proteção: IP65;
Defasagem angular: < 1grau;
Sobrecarga: 1,5 x In;
Faixa de frequência: 0 até 3kHz;
Comprimento do cabo: 2m;
Peso: 150g ou 220g;
Temperatura:0°C a 60°C;
*Posicionamento do condutor no centro do sensor.

Alicates de Corrente
AL100

Faixa de medição: 0,05 a 100A;
Precisão: 1,5% da leitura entre 0,05 e 1A (escala10A);
1% da leitura entre 1 e 10A (escala 10A);
1% da leitura entre 1 e 100A (escala 100A);
Diâmetro máximo do condutor: 28mm;
Isolação / Proteção: 600Vrms (CAT IV) IP65;
Defasagem angular: < 1 grau;
Faixa de frequência: 0 até 3kHz;
Comprimento do cabo: 2m;
Dimensões: 52 x 24 x 95mm;
Temperatura/Peso: 0°C a 60°C / 150g.

Alicates de Corrente
AL1000

Faixa de medição: 5 a 1000A;
Precisão: 1% da leitura
Diâmetro máximo do condutor: 55mm;
Isolação / Proteção: 600Vrms (CAT IV) IP65;
Defasagem angular: < 1 grau;
Faixa de frequência: 0 até 3kHz;
Comprimento do cabo: 2m;
Dimensões: 100 x 34 x 180mm;
Temperatura/Peso: 0°C a 60°C / 350g.

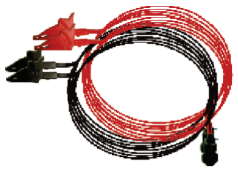
EMBRASUL

4. Acessórios (Acompanham)

Analisador RE4080

Cabo de Alimentação Auxiliar

Cabo de Tensão



Cabo de Comunicação

Software ANL7000

Manuais

Maleta

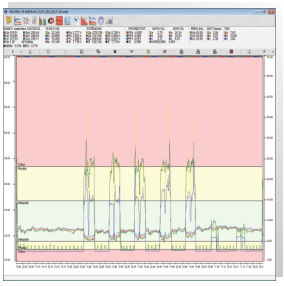
5. Dimensões

Vista Frontal

Vista Lateral

6. Software de análise ANL7000

O software de análise ANL7000 para tratamento dos dados coletados acompanha este produto. Compatível com Windows XP e superiores, este software permite gerar gráficos, tabelas e relatórios nas mais diversas formas, além de simulações e outras opções de análise.
Para informações detalhadas consulte o catálogo específico do ANL7000.



7. Especificações Técnicas

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	
Alimentação	
Faixa Vac:	85 a 300Vac (Fonte Trifásica)
Faixa Vdc:	100 a 300Vdc
Consumo:	5VA
Entradas de tensão	
Número de entradas:	3 (VA,VB,VC)
Faixa de medição:	30 a 300Vac (Fase-Neutro) 519V (F-F)
Resolução:	0,01V
Precisão:	0,2%
Sobrecarga de tensão:	+10% valor máximo durante 1 segundo.
Impedância de entrada:	2MΩ
Amplitude de banda:	1500Hz
Entradas de corrente	
Número de entradas:	3 (IA,IB,IC)
Tipo:	Sensor flexível* ou alicate rígido
Faixa de medição:	Com sensor flexível: 0,1 a 3000A
	Com Alicate rígido AL100: 0,05A a 100A
	Com Alicate rígido AL1000: 5A a 1000A
**Deve-se optar pelo diâmetro do sensor flexível: 120mm ou 240mm*	
Resolução:	0,01A
Precisão:	0,2% + precisão do sensor de corrente
Amplitude de banda:	1500Hz
Combinações de fiação	
Monofásicas:	2F
Bifásicas:	2F, 3F
Trifásicas:	3F, 4F
CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS E DE SEGURANÇA	
Dimensões frontais:	232 x 180mm
Profundidade:	102mm
Peso:	1,5kg
Grau de proteção:	IP65
Grau de Poluição:	II (grau 2)
Categoria:	CATIII
Isolação:	2,5kV - 60Hz
Características ambientais	
Temperatura de operação:	-10°C a 60°C
Temperatura de armazenamento:	-20°C a 70°C
Umidade:	0% a 95%, sem condensação
PARÂMETROS MEDIDOS	
Tensões:	Por fase e trifásicas
Correntes:	Por fase e de Neutro (calculada)
Desequilíbrios:	Percentuais de desbalanceamentos entre as fases de tensão (NEMA e IEC)
Potências:	Ativas, reativas e aparentes por fase e totais
Precisão das potências:	± 0,5% + precisão do sensor de corrente

EMBRASUL

Especificações Técnicas

Fator de potência:	Indutivo e capacitivo
Precisão do FP:	± 0,5%
Fator de deslocamento:	Indutivo e capacitivo
Range do FP:	0,001 até 1 indutivo e 0,001 até 1 capacitivo
Distorções:	DHTi, DHTv, TDD, DHT GLOBAL
Características do módulo de harmônicas	
Ordens medidas:	1° (fund) até 25° (pares e ímpares)
Ângulo de fase:	0° a 360°
Tratamento de dados:	Formas de onda
	Planilhas pré configuradas
	Gráficos e relatório pré-definidos
	Filtro de extremos em V ou I para todas as fases
Histogramas (Espectro harmônico):	Percentuais e valores absolutos
Normas	
Métodos de medição utilizados:	IEC 61000-4-30
Harmônicos:	IEC 61000-4-7
Sistema de amostragem	
Resolução:	128 amostras por ciclo (Simultaneamente em todos os canais)
Intervalo de integração:	De 200 milissegundos a 10 minutos
Memória para registros	
Capacidade da memória interna:	2GB
Autonomia:	Integração em 1 segundo: superior a 2 semanas*
	Integração em 10 minutos: 24 anos*
Base de tempo:	Cristal de quartzo - Resolução de 10ms
Bateria:	Interna para armazenamento de dados (Recarrega automático)
**Medição consecutiva com todos os parâmetros registrados simultaneamente*	
Display	
Tipo:	LCD alfa numérico 2 linhas x 16 colunas
Retroiluminação:	Com backlight azul
Teclado	
Força de contato:	160 ± 30g
Vida útil:	50.000 ciclos (mínimo)
Interfaces de comunicação	
Ethernet	Porta Ethernet RJ45 a 100Mbps (TCP/IP)
CARACTERÍSTICAS DO SOFTWARE	
Compatibilidade com sistema operacional:	Windows XP e superiores
Memória do computador:	> 1GB de RAM
Atualizações:	Gratuitas
Software de análise:	Acompanha o equipamento

EMBRASUL
Embrasul Indústria Eletrônica Ltda.
Av. Bahia, 684 - Porto Alegre - RS - Brasil
90240-551 Fone: (51) 3358-4000
(51) 98186-3435

RE4080_v06r01_pt_Pág: 06/06 - Ago/2019.

embrasul.com.br

No intuito do constante aperfeiçoamento de nossos produtos, reservamo-nos o direito de alterar suas características técnicas sem aviso prévio. Imagens meramente ilustrativas.