



Ensaaios **Elétricos**

O Analisador Portátil da Qualidade da Energia PowerNET PQ-600 G4 foi desenvolvido para atender ao módulo 8 do PRODIST. Realiza medições em redes de distribuição de energia,

transformadores, painéis e instalações elétricas dos mais variados tipos sendo utilizado para registrar os valores instantâneos, médios, mínimos, máximos e estatísticos das principais grandezas elétricas relacionadas à qualidade da energia elétrica.

Analizador Portátil de Qualidade da Energia

PowerNet PQ-600 G4



Características

- ✓ Geração de relatórios de conformidade com base no PRODIST 8 (valor eficaz, harmônicos, flutuação e desequilíbrio de tensão)
- ✓ Detecção de perturbações da rede
- ✓ Estudos de eficiência energética
- ✓ Medição de energia consumida e gerada em sistemas On Grid

2. Grandezas medidas/registradas

- ✓ Tensão de fase e linha (médias, máximos e mínimos)
- ✓ Correntes de fase (médias, máximos e mínimos)
- ✓ Frequência
- ✓ Potência ativa, reativa e aparente
- ✓ Energia ativa direta e reversa, bruta, líquida, capacitiva e indutiva
- ✓ Energia reativa total, direta e reversa
- ✓ Energia aparente total
- ✓ Energia ativa total bruta e líquida
- ✓ Energia Reativa total bruta e líquida
- ✓ Demanda Ativa total
- ✓ Demanda Reativa total
- ✓ Demanda Aparente total
- ✓ THD e Harmônicas de Tensão e corrente (até 50º ordem) (médias e máximos)
- ✓ TID e Inter-harmônicas de tensão e corrente (até 50º ordem) (médias e máximos)
- ✓ Flutuações de tensão instantânea, de curta e longa duração
- ✓ Fasores e taxas de desequilíbrio de tensão e corrente
- ✓ Distúrbios de tensão e corrente

Especificações técnicas

3. Exatidão

01. Tensão	$\pm 0,25\% \text{ VL} \pm 0,1\% \text{ FE}^*$
02. Corrente	$\pm 0,25\% \text{ VL} \pm 0,1\% \text{ FE}^* \pm 1\% \text{ do sensor}$
03. Frequência	$\pm 0,01 \text{ Hz}$
04. Potências e demanda	$\pm 0,5\% \pm 1\% \text{ do sensor de corrente}$
05. Fator de potência	$\pm 0,5\% \pm 1\% \text{ do sensor de corrente}$
06. Energia	$\pm 1\% \pm 1\% \text{ do sensor de corrente}$
07. Harmônicos e THD	$\pm 5\%$
08. Inter-harmônicos e TID	$\pm 5\%$
09. Flutuação de tensão	$\pm 5\%$
10. Desequilíbrio de tensão	$\pm 0,3\%$

*VL= Valor lido FE= Fundo de escala

4. Características básicas

01. Alimentação AC	70 a 300 Vac
02. Medição tensão	50 a 500 Vac (Tensão de linha ou fase) 6 fios
03. Sensor de corrente	10A, 20A, 200A, 1000A ou 3000A*
04. Memória de massa	512MB (Cartão Micro SD: 2 GB – opcional)
05. Indicação de sequência de fase	Sim
06. Consumo	20 VA
07. Frequência	50 ou 60 Hz
08. Entradas	3 tensões e 3 correntes
09. Amostragem	256 amostras por ciclo
10. Conversor AD	16 Bits com conversão simultânea dos canais
11. Ligações	Monofásico, Bifásico, Bifásico com Neutro, Estrela, Delta a 3 Fios e Delta a 4 fios ("High Leg")

*Especificar na hora da compra o modelo do sensor.

5. Características mecânicas

01. Material Construtivo	Termoplástico com alta resistência mecânica, anti-inflamável e com proteção UV
02. Dimensões (AxLxP)	285 x 208 x 125 mm
03. Peso aproximado	1600g (sem sensor)
04. Grau de proteção	IP-659
05. Display	4 linhas x 20 colunas (80 caracteres)
06. Back-light	Sim
07. Teclado	8 teclas multifuncionais
08. Montagem	Portátil uso ao tempo
09. Temperatura de armazenagem	10°C a 75°C
10. Temperatura de operação	0°C a 60°C
11. Umidade relativa para operação	40 a 70%

6. Comunicação

01. Interface	USB Mini, Bluetooth ¹ , GPRS ¹ , IRDA (Optico) ¹
02. Protocolo	MODBUS-RTU
03. Velocidade	600 a 115.000 bps
04. Formato de dados	8N1, 8N2, 8E1, 8E2, 8O1, 8O2

Especificações técnicas

7. Softwares aplicáveis

- ✓ PowerMANAGER Desktop

8. Itens fornecidos com o produto

- ✓ Bolsa para transporte do equipamento e acessórios
- ✓ Sensor de corrente
- ✓ Garras de tensão
- ✓ Cabo de comunicação USB / Mini USB

9. Acessórios opcionais

- ✓ Sensor rígido de 10A, 20A, 200A
- ✓ Sensor flexível EXTENDED 1000A (1A a 1000A) ou 3000A (3A ou 3000A)
- ✓ Interface de comunicação Bluetooth, GPRS e IRDA (Óptico)
- ✓ Software PowerMANAGER Desktop Standard ou PRO para parametrizar e analisar graficamente os dados registrados no computador

10. Normas atendidas

- ✓ IEC 61000-4-30 (classe S)
- ✓ IEC 61000-4-7
- ✓ IEC 61000-4-15