

1 - Objetivo

Este plano tem como objetivo estabelecer as diretrizes para a condução de um programa de ensaio de proficiência através da comparação dos resultados fornecidos pelos laboratórios participantes.

Como resultado do programa será gerado um relatório apresentando o desempenho de cada laboratório em relação aos demais.

este programa está cadastrado no EPTIS sob o número 173527.

2 – Método de calibração

Para a calibração devem ser realizadas, pelo menos, três medições em cada ponto, de acordo com o procedimento de cada laboratório. É recomendado o atendimento aos requisitos técnicos pertinentes.

3. Certificado de Calibração

Os laboratórios participantes devem encaminhar um relatório, em PDF, ao coordenador do programa, no email pep@vallim.eng.br.

O relatório deve atender os requisitos NBR ISO/IEC 17025 e de acreditação pelo INMETRO. Além disto o relatório deve conter a tabela existente no anexo 2, devidamente preenchida e informar os fatores contribuintes para a estimativa da incerteza de medição.

4. Dispositivo de Calibração

Será utilizado um osciloscópio, apresentado no anexo 1.

5 – Logística

O coordenador de logística gerenciará a movimentação da peça através de email e telefone. Cabe aos participantes garantir a integridade do dispositivo. A sequência de transporte é definida em no cronograma CRO VAE 06. Devem ser observadas as premissas definidas como logística fiscal, considerando que toda a movimentação estará a cargo de terceiros definidos e gerenciados pela VAE.

6 – Pontos Focais

- Assuntos comerciais – comercial@vallim.eng.br.
- Assuntos de logística – logistica@vallim.eng.br.
- Assuntos técnicos – pep@vallim.eng.br.
- Coordenador PEP – jorge@vallim.eng.br

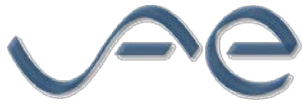
7 – Controle de Alterações

Rev. 0 – Emissão Inicial.

Rio de Janeiro, 05 de março de 2018.



Eng. Jorge Vallim Guimarães
Coordenador



Anexo 1 Dispositivo

Osciloscópio modelo TDS 1001C-EDU

KEY PERFORMANCE SPECIFICATIONS

- 100 MHz, 60 MHz, 40 MHz bandwidth models
- 2 channels on all models
- Up to 1 GS/s sample rate on all channels
- 2.5k point record length on all channels
- Advanced triggers including pulse width trigger and line-selectable video trigger

KEY FEATURES

- 16 automated measurements and FFT analysis for simplified waveform analysis
- Autoset and signal auto-ranging
- Probe check wizard
- 11-language user interface and context-sensitive help
- 144 mm (5.7 inch) active TFT color display
- Small footprint and lightweight - only 124 mm (4.9 inches) deep and 2 kg (4.4 lb)
- USB 2.0 Host Port on the front panel for quick and easy data storage
- USB 2.0 Device Port on the rear panel for easy connection to a PC or direct printing to a PictBridge®-compatible printer





Anexo 2 – Medições

PONTO EM s	MEDIDA 1	MEDIDA 2	MEDIDA 3	MÉDIA	INCERTEZA	UD
5 μ						s
5m						s
5						s
PONTO EM Hz	MEDIDA 1	MEDIDA 2	MEDIDA 3	MÉDIA	INCERTEZA	
30						Hz
30k						Hz
30M						Hz

NOTAS:

1 - O ponto definido na coluna 1 se refere ao valor a ser "setado" no padrão do laboratório e as medidas (1, 2 e 3) se referem ao valor apresentado no instrumento a ser calibrado.

2 - Os resultados apresentados no relatório devem conter todas as correções de erro necessárias. Serão considerados para os cálculos APENAS as medidas fornecidas e as incertezas associadas.

3 - O laboratório pode optar por participar nas grandezas e faixas de seu interesse.