

Código:	ESPEC.SVC.1
Versão:	0
Página:	1 de 3

Título: Sistema Modular de Aquisição de Dados Analógicos - PN 140600-2

Especificação de Instrumento

Sistema Modular de aquisição de dados analógicos

Propósito

Estabelecer as diretrizes de instruções de uso da estação de calibração de temperatura e instrumentos associados do Centro de Reparos, visando a capacitação dos colaboradores para a utilização dos mesmos.

Especificação do Modelo: T-Pod 5020 TVS 24 Canais, PN 140600-2

O módulo de 24 canais mostrado na imagem abaixo, tem como base um sistema modular de aquisição de dados com até 24 canais analógicos. Em sua aplicação típica é usado para medir a temperatura de equipamentos de Life Science como Termocicladores PCR e analisadores da produção laboratorial.



Parâmetros	Especificação
Acuracidade	• -20 °C / 150 °C
Resolução	±0.001 °C
Incerteza de Medição	±0.005 °C
Rate de Amostras	5 Amostras/Segundos
Power	Fonte AC 120~240V
Outputs	RS232

Este documento contém informações confidenciais e de propriedade restrita da Thermo Fisher Scientific. Não poderá ser reproduzido ou divulgado sem autorização prévia da Thermo Fisher Scientific. A cópia impressa é oficial somente se for emitida por pessoal autorizado através da ferramenta MaxDoc.

Código:	ESPEC.SVC.1
Versão:	0
Página:	2 de 3

Título: Sistema Modular de Aquisição de Dados Analógicos - PN 140600-2**Aplicações Típicas**

- Medição de temperatura em conjunto com probes/sensores de temperatura.
- Monitoramento de sensores industriais.
- Testes automotivos e aeronáuticos.
- Pesquisa acadêmica.
- Ensaaios estruturais e de vibração.

Especificações Técnicas

- Até 24 canais de entrada analógica
- Conectividade RS232
- Alimentação fonte externa
- Amostragem simultânea de múltiplos canais
- Compatível com sensores de tensão e corrente
- Software de aquisição incluso (T-VIEW)

Conexões e Alimentação

- Possui conectores padrão para entradas analógicas mas recomenda-se uso de fonte externa para configurações com muitos sensores ou altas taxas de amostragem.

Comunicação com o Software

- A configuração e o monitoramento dos canais são feitos por software fornecido pela TE Connectivity. Permite ajuste de ganho, filtro, calibração e exportação de dados.

Instalação

O equipamento deve ser instalado em ambiente protegido contra poeira, vibração excessiva e umidade. Fixações devem seguir as recomendações do fabricante para garantir estabilidade durante o uso.

Do uso

Este módulo em conjunto com sensores é utilizado para verificação de temperatura em diferentes modelos de Termocicladores fabricados pela Thermo Fisher Scientific que é uma empresa global líder em serviços de ciência, com foco em fornecer instrumentação, reagentes, consumíveis e serviços de software para pesquisa científica, laboratórios clínicos e industriais.

Os termocicladores são amplamente utilizados em laboratórios de biologia molecular, bioquímica, genética e áreas relacionadas, principalmente para a realização da Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) e outras reações sensíveis à temperatura. Além disso, são essenciais em diagnósticos clínicos, pesquisa científica, biotecnologia e indústria farmacêutica, bem como em identificação forense.

Testes Realizados Através da Utilização do Sensor

- Teste de Verificação de Temperatura – Verifica a temperatura dos blocos de amostra em relação às especificações de precisão de temperatura.

Este documento contém informações confidenciais e de propriedade restrita da Thermo Fisher Scientific. Não poderá ser reproduzido ou divulgado sem autorização prévia da Thermo Fisher Scientific. A cópia impressa é oficial somente se for emitida por pessoal autorizado através da ferramenta MaxDoc.

Código:	ESPEC.SVC.1
Versão:	0
Página:	3 de 3

Título: Sistema Modular de Aquisição de Dados Analógicos - PN 140600-2

- Teste de Não Uniformidade de Temperatura (TNU) – Verifica a uniformidade da temperatura dos blocos de amostra do Termociclador.
- Teste da Tampa de Aquecimento – Verifica a precisão da temperatura da cobertura aquecida.

Periodicidade de Calibração do Conjunto módulo e Sensores: Anual, ou seja, a cada 12 meses.

Este documento contém informações confidenciais e de propriedade restrita da Thermo Fisher Scientific. Não poderá ser reproduzido ou divulgado sem autorização prévia da Thermo Fisher Scientific. A cópia impressa é oficial somente se for emitida por pessoal autorizado através da ferramenta MaxDoc.