

## **ASSUNTO: Memorial Descritivo das Máquinas e Equipamentos em Admissão Temporária**

### **Esse descritivo abrange o fornecimento de:**

Bancos de testes automáticos para equipamentos eletrônicos de Rádio Frequência, utilizados na instalação fabril com o propósito de produzir, validar e desenvolver melhorias em equipamentos eletrônicos de RF na faixa Banda L. Contendo os conjuntos abaixo:

- 1) Banco de teste de medição de temperatura. Para validar a contribuição térmica dos módulos que o compõe e a temperatura do equipamento, testes de medição de temperatura podem ser realizados, para avaliar performance e pontos de melhoria.

### **Descrição das máquinas e equipamentos:**

O equipamento e componentes objeto deste pleito é chamando de Banco de testes automáticos para equipamentos eletrônicos de Rádio Frequência, utilizados na instalação fabril com o propósito de produzir, validar e desenvolver melhorias em equipamentos eletrônicos de Rádio Frequência na faixa Banda L.

# 1 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS EM ADMISSÃO

As máquinas e equipamentos objeto deste pleito são usados em algumas etapas dos processos de integração e testes de equipamentos eletrônicos de RF.

Os itens em questão serão usados na instalação fabril com o propósito de produzir, validar e desenvolver melhorias em equipamentos eletrônicos de RF na faixa Banda L.

De modo geral, os itens podem ser classificados como ferramentas e instrumentos para aplicação na produção e verificação de sistemas eletromecânicos, tais como placas de circuito, módulos eletroeletrônicos e peças mecânicas

As etapas dos processos de integração e testes que usam as máquinas e equipamentos em questão são detalhadas a seguir.

## 1.1 TESTE DE MEDIÇÃO DE TEMPERATURA

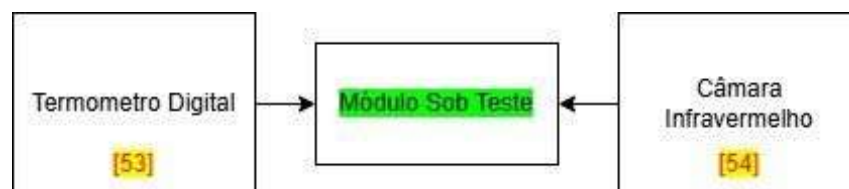
Os componentes descritos neste memorial, os itens listados na Tabela 1 são usados no teste de medição de temperatura.

**Tabela 1.** Componentes Usados no Teste de Medição de Temperatura.

Item	Descrição	NCM
53	CAMERA INFRAVERMELHO	9032.89.82
54	TERMOMETRO DIGITAL DUAS ENTRADAS SENSOR K 1300C 0,2%	9025.11.99

É importante garantir que os componentes, módulos, em geral, não sobreaqueçam. Deste modo, dissipadores de calor e sistemas de refrigeração são usados. A depender do local de instalação, pode ser que a baixa temperatura de operação também traga problemas para operação dos módulos. Por isso, também há a presença de alguns aquecedores. Para validar a contribuição térmica dos módulos que o compõe e a temperatura do equipamento, testes de medição de temperatura podem ser realizados, para avaliar performance e pontos de melhoria.

Para o teste de medição de temperatura do módulo em questão, seja qual for, os itens da Tabela 1 são usados. O teste é apresentado na Figura 1.



**Figura 1.** Diagrama do teste de medição de temperatura. Note que em vermelho e amarelo há a indicação da posição do item no teste.

A função de cada item usado é descrita na Tabela 2.

**Tabela 2.** Função dos Itens Usados no Teste de Medição de Temperatura.

Item	Função
53	Medir a temperatura do módulo sob teste por contato direto
54	Medir a temperatura do módulo sob teste de indiretamente

## **2 FOTOS DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS EM ADMISSÃO**

**Tabela 3.** Fotos das Máquinas e Equipamentos Importados.

Item	Foto
53	
54	

### 3 Equipamento após testes: GAMEKEEPER

