



RELATÓRIO TÉCNICO – FOTOGRÁFICO

Identificação do equipamento 01: Câmara Frigorífica de Congelamento

Marca/modelo: ELGIN/ESM-2300-TCC

Capacidade: 26.000BTU/H

Fluido refrigerante : R22 Carga: NÃO FIXADA

Compressor marca/modelo: ELGIN/ECM-37000-T

Evaporador marca/modelo: MIPAL/ GS2B03801

Condensador marca/modelo: ELGIN/ ESM-2300-TCC

Identificação do equipamento 02: Câmara frigorífica de Resfriamento

Marca/modelo: ELGIN/ESM-2300-TCC

Capacidade: 26.000BTU/H

Fluido refrigerante : R22 Carga: NÃO FIXADA

Compressor marca/modelo: ELGIN/ECM-37000-T

Evaporador marca/modelo: MIPAL/ GS2B04601

Condensador marca/modelo: ELGIN/ ESM-2300-TCC

Local: Presidente Figueiredo-AM

Data da Vistoria: 23/02/2026

Responsável Técnico: Leonidas Gama da Silva

1. Objetivo

Este laudo técnico tem como objetivo registrar as condições encontradas nos equipamentos durante a inspeção, bem como documentar as evidências fotográficas e o diagnóstico realizado.

2. Condições Encontradas

Durante a vistoria técnica, constatou-se que os equipamentos encontra-se:

Equipamento 01: inoperante,



Equipamento 02: Apresentando falha no sistema de refrigeração, baixo rendimento.

3. Diagnóstico Técnico

Equipamento 01

- Compressor queimado

Equipamento 02

- Vazamento de fluido refrigerante.: Equipamento 02
- Baixa pressão de operação. Equipe
- Sistema sem condições normais de funcionamento.

4. Evidências Fotográficas



Foto 1 – Visão geral da unidade condensadora. (equipamento 01)

Equipamento comercial frequentemente utilizado em câmaras frias.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
IFAM – CAMPUS PRESIDENTE FIGUEIREDO

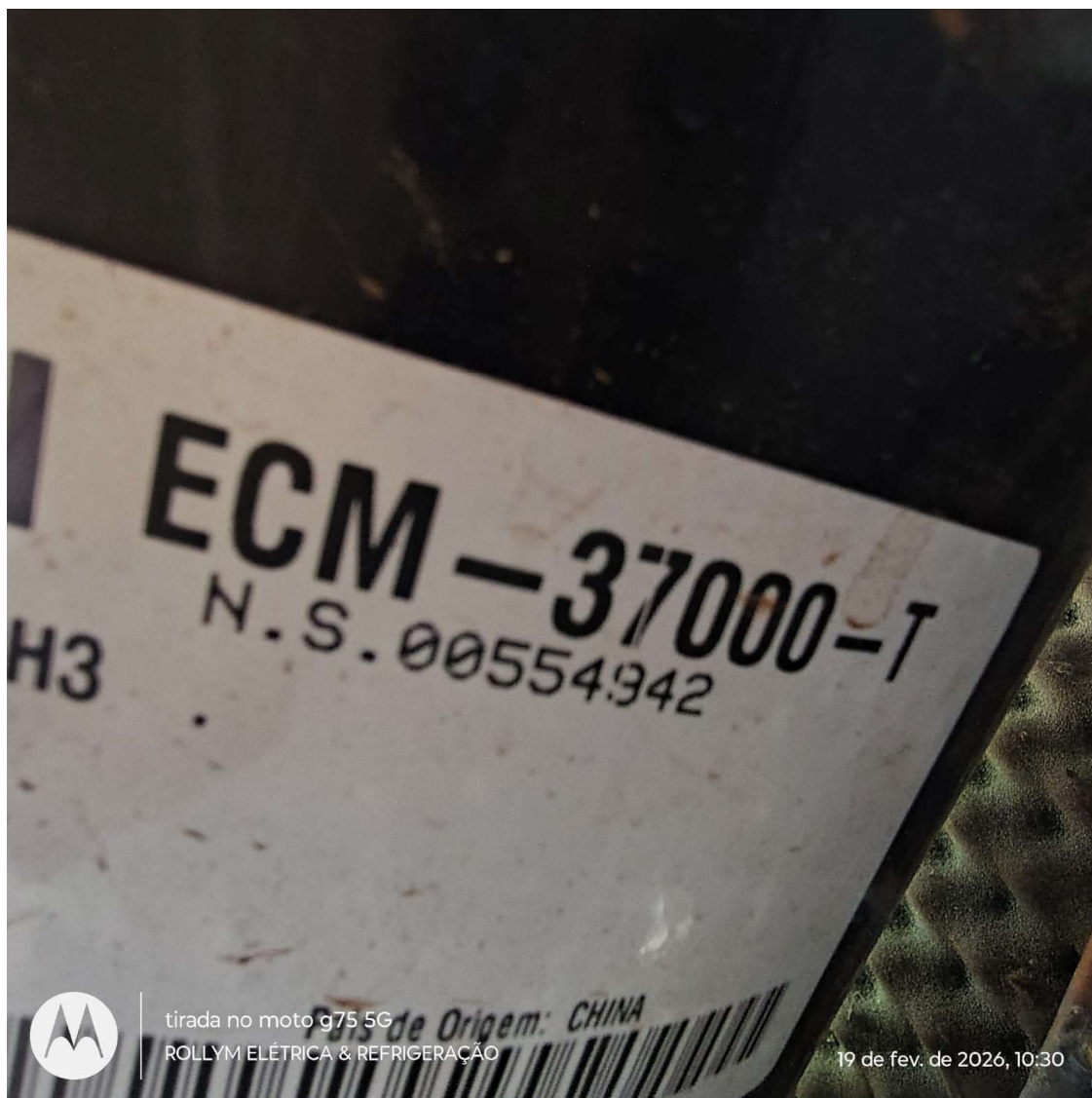


Foto 2 – Identificação/modelo do compressor queimado: (equipamento 01)

OBS: O compressor deve ser substituído por um de mesma referencia.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
IFAM – CAMPUS PRESIDENTE FIGUEIREDO



Foto 3 – Compressor 3hp, trifásico. (equipamento 01)

OBS: Após testes realizados foi detectado que duas fases estão em curto com a carcaça, o que indica que o compressor está queimado.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
IFAM – CAMPUS PRESIDENTE FIGUEIREDO

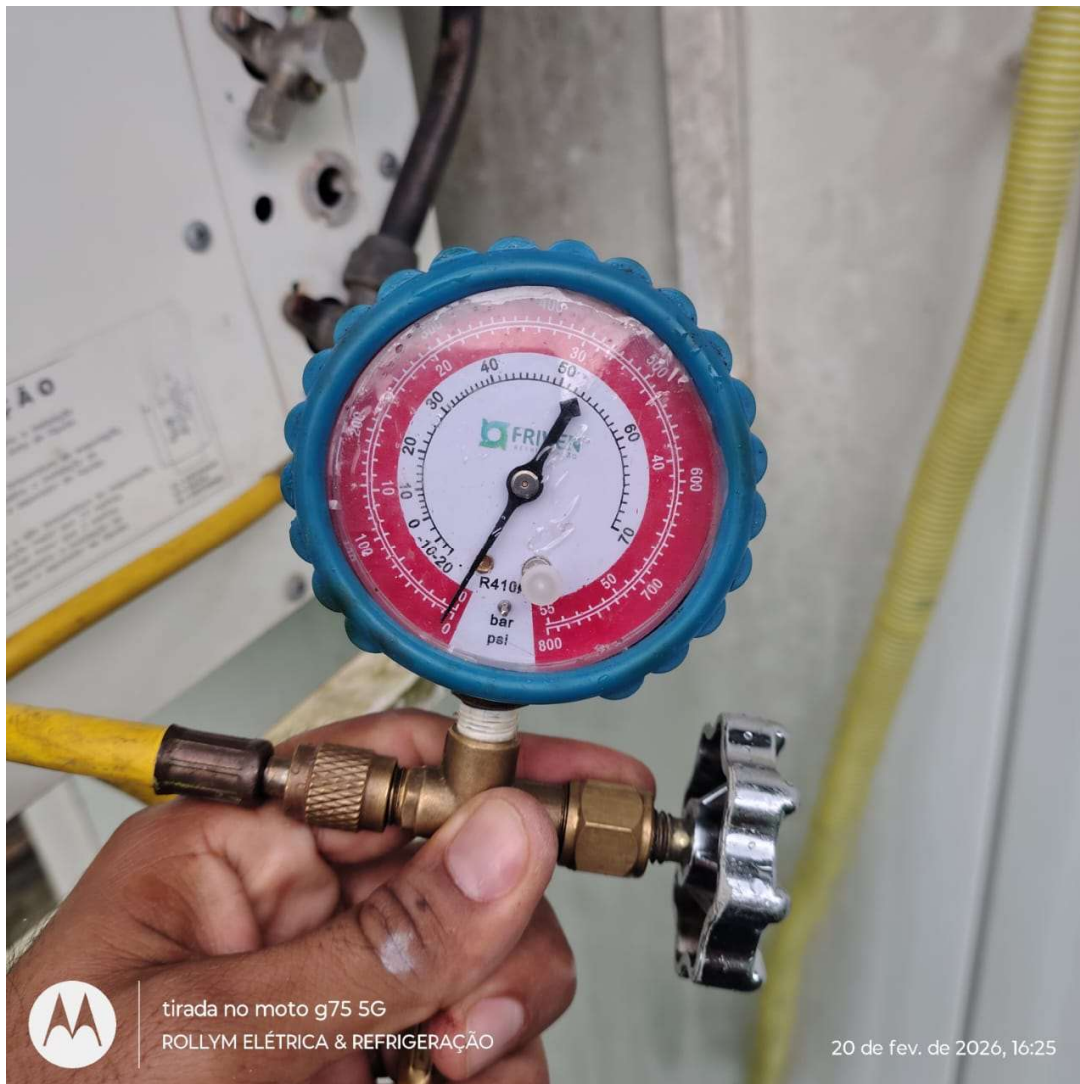


Foto 4 – Medição indicando fluido refrigerante abaixo do padrão. (Equipamento 02)

OBS: A medida padrão de pressão para o refrigerante R22 é de 60PSI. A imagem mostra pressão próxima a 10PSI.



Foto 5 – Filtro secador do sistema de refrigeração. (equipamento 01)

OBS: Deve ser substituído juntamente com o compressor.

5. Recomendações Técnicas

- Substituição do compressor.
- Localização e reparo do ponto de vazamento.
- Substituição do filtro secador.
- Teste de estanqueidade.
- Execução de vácuo no sistema.
- Recarga de fluido refrigerante conforme especificação do fabricante.
- Testes operacionais após manutenção.



6. Conclusão

Com base na inspeção realizada, conclui-se que os equipamentos necessitam de manutenção corretiva, como:

Equipamento 01: substituição do compressor, substituição do filtro secador e recarga de fluido refrigerante através do método de pesagem em balança, adicionando refrigerante até que a pressão de sucção (baixa) e sobre aquecimento, estejam adequadas para a aplicação de -15° à 10°C , teste de estanqueidade, execução de vácuo no sistema, execução de testes operacionais.

Equipamento 02: Localização e reparo do local de vazamento, teste de estanqueidade, execução de vácuo no Sistema, recarga de fluido refrigerante através do método de pesagem em balança, adicionando refrigerante até que a pressão de sucção (baixa) e sobre aquecimento, estejam adequadas para a aplicação de 5° à 10°C , execução de testes operacionais.

Visto que, as falhas identificadas comprometem totalmente o funcionamento de ambos sistemas de refrigeração, com o risco eminente de perda do material que necessita de congelamento e resfriamento ideais.

Assinatura do Responsável Técnico:

Leonidas Gama da Silva

Técnico em mecânica, IFAM-CPRF

Siape: 2196630



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO TÉCNICO N° 29/2026 - CPL/CPRF (11.01.06.01.05.03)

N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Manaus-AM, 23 de Fevereiro de 2026

RELATORIO_DAS_CAMARAS_FRIGORIFICAS_2assinado.pdf

Total de páginas do documento original: 7

(Assinado digitalmente em 18/03/2026 11:54)

JOAO BARBOSA GUIMARAES NETO

ASSISTENTE ADMINISTRATIVO

3478032

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifam.edu.br/documentos/>
informando seu número: **29**, ano: **2026**, tipo: **RELATÓRIO TÉCNICO**, data de Assinatura: **23/02**
/2026 e o código de verificação: **c95de8a5fe**