

O.T. 1T27-2-26GT-00-1

MANUAL TÉCNICO

MANUAL DE MANUTENÇÃO

GUIA DE TRABALHO

TRANSMISSOR-LOCALIZADOR

DE EMERGÊNCIA

AVIÃO

T - 27

REVISÃO

AS PÁGINAS DE REVISÃO MAIS RECENTE SUBSTITUEM
AS PÁGINAS DE MESMO NÚMERO COM DATA ANTERIOR.

Inclua as páginas revisadas na publicação básica.
Destrua as páginas substituídas.

Sobre o uso do presente documento, a Embraer não fornece quaisquer garantias expressas ou implícitas e expressamente exclui qualquer garantia de comercialização ou adequação para um propósito particular.

Este documento contém segredos industriais e informações confidenciais da Embraer e dados técnicos sujeitos à legislação dos EUA de controle de exportação de materiais classificados como militares nos termos do "Traffic in Arms Regulations" ("ITAR"). Apenas o Usuário Final ("End User") e/ou Sublicenciados ("Sublicensees") previamente aprovados por licença de exportação emitida pelo Departamento de Estado dos EUA estão autorizados a utilizar este documento. Este documento não pode ser transferido, distribuído ou divulgado - no todo ou em parte - a qualquer outra parte que não o Usuário Final ("End User") e/ou Sublicenciados ("Sublicensees") aprovados sem a permissão expressa da Embraer e, se necessário, o Departamento de Estado dos EUA. Recebimento ou posse destes dados, a partir de qualquer fonte, não constitui tal permissão. As restrições acima se aplicam aos dados contidos em todas as páginas deste documento.



EMBRAER

10 JANEIRO 1983

REVISÃO 2 - 25 AGOSTO 1917

O.T. 1T27-2-26GT-00-1

Inclua as páginas revisadas mais recentemente.

Destrua as páginas canceladas.

LISTA DE PÁGINAS EM VIGOR

NOTA: A parte revisada do texto é indicada por uma linha vertical nas margens externas da página.

Original..... 0 10 Jan 1983

Revisão 1 10 Nov 1983

Revisão 2 25 Ago 2017

O NÚMERO TOTAL DE PÁGINAS NESTA PUBLICAÇÃO É
DE 30, CONFORME RELAÇÃO ABAIXO:

Nº da Página	Edição	Nº da Página	Edição
* Título	2		
* A	2		
i	0		
ii em branco	0		
iii a vii	0		
viii	0		
1-1 a 1-3	0		
* 1-4	2		
1-5	0		
1-6 em branco	0		
2-1 a 2-5	0		
2-6 em branco	0		
2-7	1		
2-8	0		
2-9	0		
2-10 em branco	0		
2-11 a 2-13	0		
2-14 em branco	0		

* O asterisco indica páginas alteradas, adicionadas ou canceladas pela presente revisão.

A Revisão 2

ÍNDICE

Seção	Página
INTRODUÇÃO	iii
I PROCEDIMENTOS GERAIS DE MANUTENÇÃO	
1-1. Generalidades	1-1
1-2. Localização dos Componentes na Cabine de Pilotagem	1-2
1-3. Conexão da Fonte Externa de Energia Elétrica – FEEE	1-4
1-4. Desconexão da Fonte Externa de Ener- gia Elétrica – FEEE	1-4
II PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO	
2-1. Remoção e Instalação do Detector de Fogo (26-10-00)	2-1
2-2. Verificação Operacional do Sistema de Detecção (26-10-00).	2-7
2-3. Inspeção do Sistema de Detecção (26-10-00)	2-11

INTRODUÇÃO

1. OBJETIVO DESTA GUIA DE TRABALHO

Fornecer instruções de manutenção, a nível de pista e hangar, sobre o sistema de proteção contra fogo do EMB-312.

2. CONTEÚDO DESTA GUIA DE TRABALHO

Procedimentos de manutenção detalhados, passo a passo, com as tarefas descritas em uma sequência lógica de ocorrência.

Normalmente, a fim de auxiliar o entendimento do que deve ser executado, texto e ilustrações estão em páginas opostas e frontais.

3. ABREVIATURAS

As seguintes abreviaturas, não padronizadas, são adotadas neste guia de trabalho:

FEEE — Fonte Externa de Energia Elétrica

GT — Guia de Trabalho

NA — Não Aplicável

4. DEFINIÇÕES DE TERMOS

Neste manual são utilizadas as seguintes definições para os termos:

FUNÇÃO: Um grupo de tarefas a serem executadas, a fim de assegurar que um sistema ou um componente do mesmo fique operacional.

TAREFA: Um conjunto de passos que descrevem uma ação de manutenção do início ao fim.

O.T. 1T27-2-26GT-00-1

PASSO: Uma simples ação de manutenção, tal como:

1. Solte a braçadeira de fixação do ducto.

5. SÍMBOLOS DE EFETIVIDADE

Os símbolos de efetividade são utilizados para identificar os procedimentos de manutenção aplicáveis às diversas configurações da aeronave.

Uma seta desenhada entre dois números de série indica números de série consecutivos e uma seta usada após um número de série indica continuidade.

6. ILUSTRAÇÕES

Todas as ilustrações incluem uma vista da localização do componente no qual a tarefa deve ser executada e números que relacionam os componentes com os passos da tarefa (veja a figura 1).

Se, em determinado procedimento, um componente é chamado em mais de um passo, a sua ilustração é numerada de modo correspondente, exceção feita a referências de manutenção em geral ou outra função.

Quando for utilizada uma ilustração em folhas múltiplas, a sequência dos números dos passos não é quebrada quando da passagem de uma folha para outra.

7. MANUTENÇÃO EM GERAL

Todas as janelas de inspeção e portas necessárias para o acesso a componentes e todos os painéis e consoles aplicáveis a este guia de trabalho estão ilustrados na Seção I.

8. PÁGINA DE CONDIÇÃO INICIAL

Na Seção II, uma página de condição inicial precede o conjunto de funções e fornece um meio rápido para determinar os materiais a serem utilizados, os equipamentos de segurança e as instruções que devem ser cumpridas, para obter as condições iniciais necessárias para a execução da função/tarefa.

Quando requerido, devido à existência de funções com tarefas múltiplas ou devido à necessidade de identificação de componentes, os equipamentos de apoio e os materiais de consumo, relacionados na página de condição inicial, são codificados com letras e/ou números. O código R indica a utilização durante a tarefa de remoção e o código I indica a utilização durante a tarefa de instalação. Os componentes não codificados alfabeticamente são utilizados em todas as tarefas. Os códigos numéricos visam principalmente identificar os materiais de consumo, relacionando-os aos passos das tarefas.

9. RECOMENDAÇÕES PARA REVISÕES

As recomendações referentes a revisões deste guia de trabalho devem ser enviadas à:

EMBRAER

A/C DCO/COT – Divisão de Assistência Técnica

Av. Brigadeiro Faria Lima, 2170

Caixa Postal 343 – CEP 12200

São José dos Campos – SP – Brasil

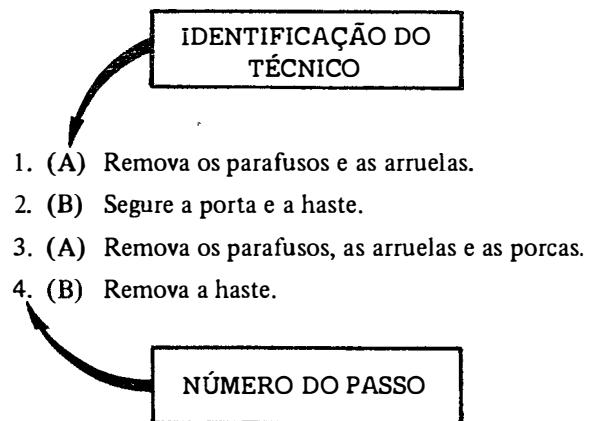


Figura 1 (Folha 1)

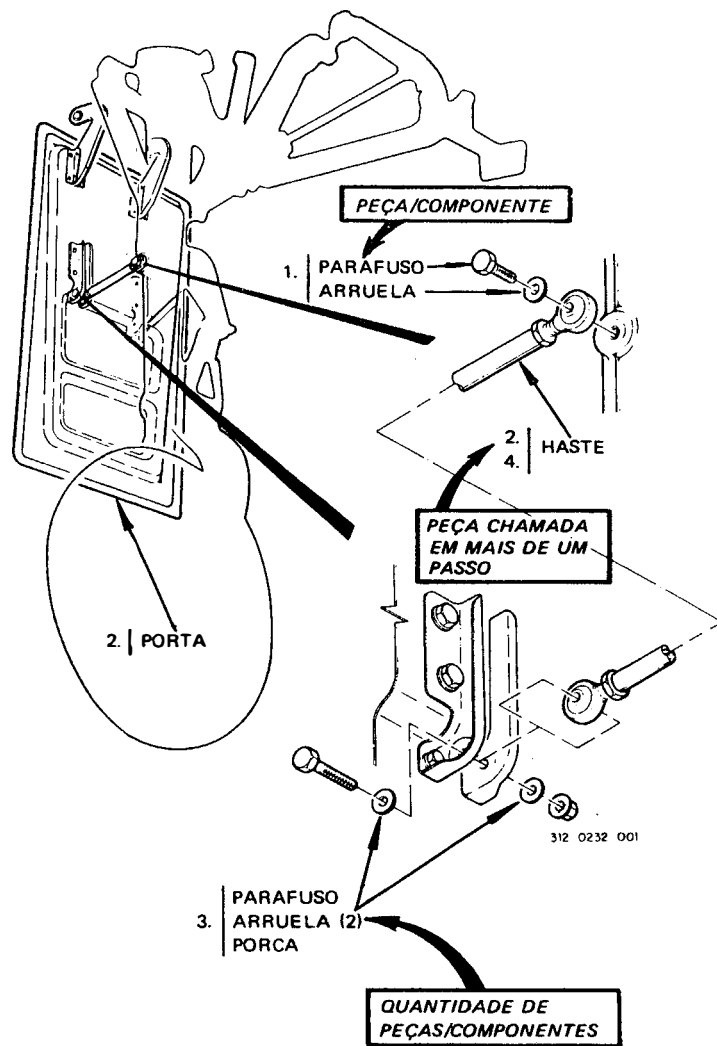


Figura 1 (Folha 2)

O.T. 1T27-2-26GT-00-1

SEÇÃO I

PROCEDIMENTOS GERAIS DE MANUTENÇÃO

1-1. GENERALIDADES

Esta seção contém os procedimentos gerais de manutenção, aplicáveis ao guia de trabalho, sobre o sistema de proteção contra fogo, procedimentos estes apresentados nos parágrafos subseqüentes.

26 - 00 - 00
1-1

O.T. 1T27-2-26GT-00-1

1-2. LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES NA CABINE DE PILOTAGEM

A figura 1-1 ilustra a localização dos componentes situados em consoles e painéis de instrumentos, utilizados na execução dos procedimentos contidos neste guia de trabalho.

26 - 00 - 00
1-2

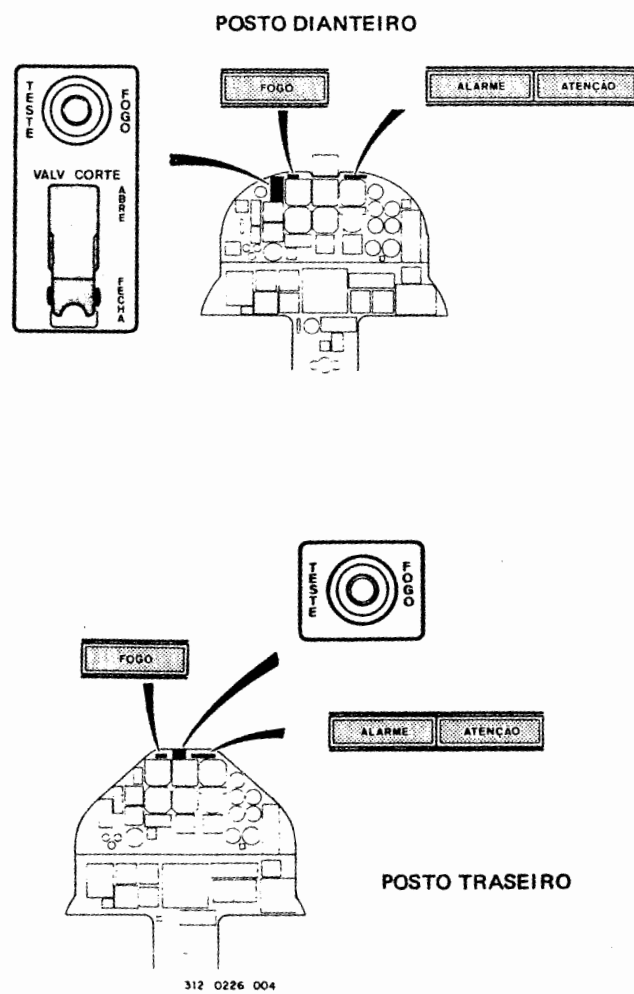


Figura 1-1

O.T. 1T27-2-26GT-00-1

1-3 CONEXÃO DA FONTE EXTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA - FEEE (figura 1-2)

1. Conecte o cabo de ligação a terra entre o avião e a FEEE e entre a FEEE e a estrutura do hangar se aplicável.
2. Abra a porta de acesso do receptáculo da FEEE.
3. Conecte o cabo da FEEE (28 V DC) ao avião
4. Ligue a FEEE.
5. Posicione o interruptor SEL BAT em FONTE EXTERNA.
6. Verifique, através do acendimento da luz de aviso FONTE EXT, se as barras DC do avião estão energizadas.

1-4 DESCONEXÃO DA FONTE EXTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA - FEEE (figura 1-2)

1. Posicione o interruptor SEL BAT em DESL.
2. Desligue a FEEE.
3. Desconecte do avião o cabo da FEEE.
4. Feche e trave a porta de acesso.
5. Desconecte do avião o cabo de ligação à terra.

26 - 00 - 00

1-4 Revisão 2

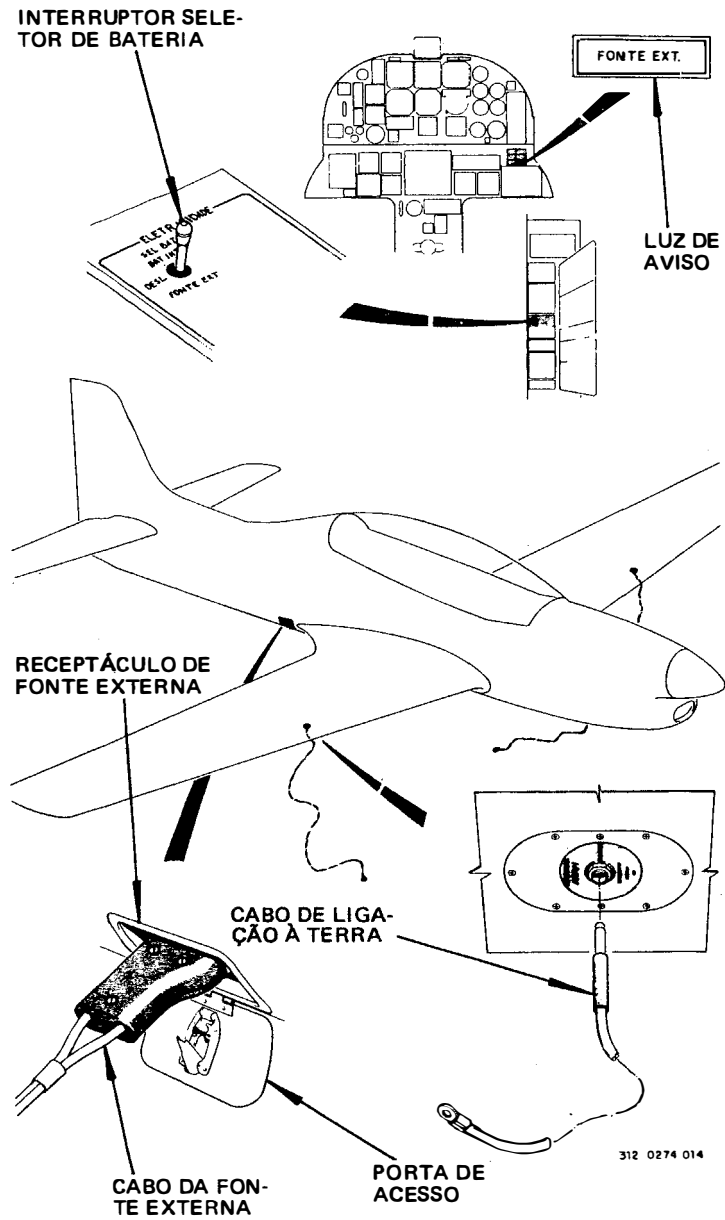


Figura 1-2

SEÇÃO II
PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO

**2-1. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO DETECTOR
DE FOGO**

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião seguro para manutenção (10GT)
- Capô do motor removido (71GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-26GT-00-1

2-1-1. REMOÇÃO DO DETECTOR DE FOGO

ADVERTÊNCIA

Durante a remoção, se o detector estiver em condições de ser reutilizado, deve-se tomar cuidado para não danificá-lo nem provocar dobras acentuadas no mesmo.

1. Remova o conector elétrico do detector.
2. Remova os parafusos, as porcas, as arruelas e as braçadeiras de fixação do detector.
3. Solte os “dzus” de fixação do tubo sensor.
4. Remova o conjunto detector/tubo sensor.

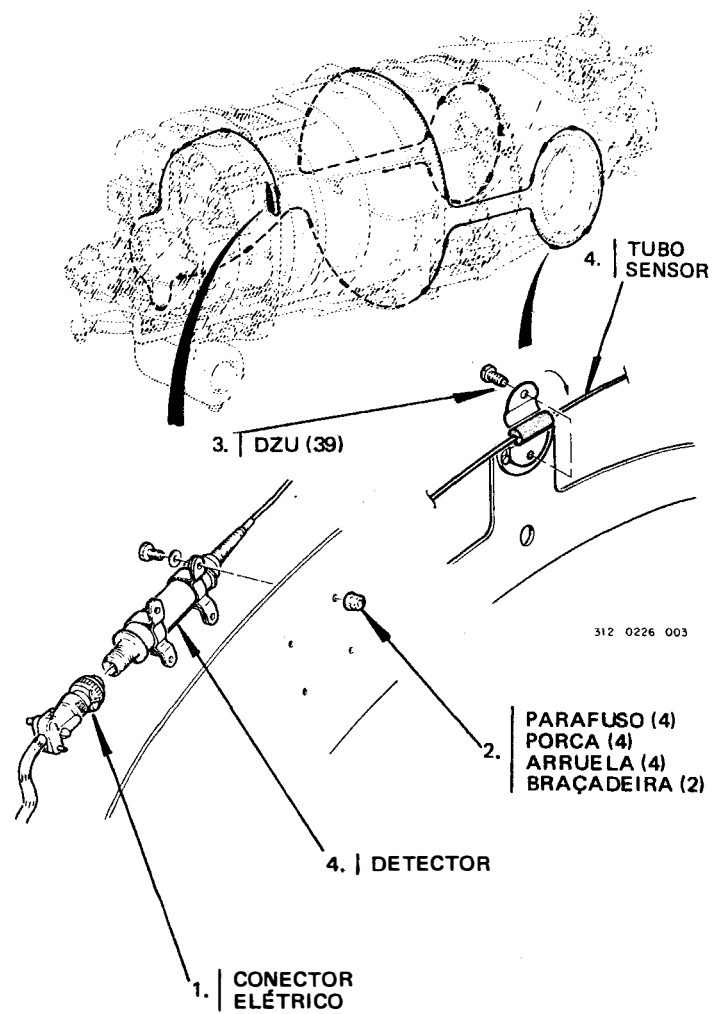


Figura 2-1-1

26 - 10 - 00
2-3

O.T. 1T27-2-26GT-00-1

2-1-2. INSTALAÇÃO DO DETECTOR DE FOGO

ADVERTÊNCIA

O tubo sensor não deve sofrer interferência com nenhuma parte do motor nem deve sofrer dobras acentuadas e amassamentos.

1. Posicione e fixe o detector, por meio das braçadeiras, dos parafusos, das porcas e das arruelas.
2. Posicione as buchas de Teflon no tubo sensor.
3. Fixe o tubo sensor nas braçadeiras, por meio dos “dzus” de fixação.
4. Conecte o conector elétrico no detector.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale o capô do motor (71GT)

FINAL DA TAREFA

26 - 10 - 00
2-4

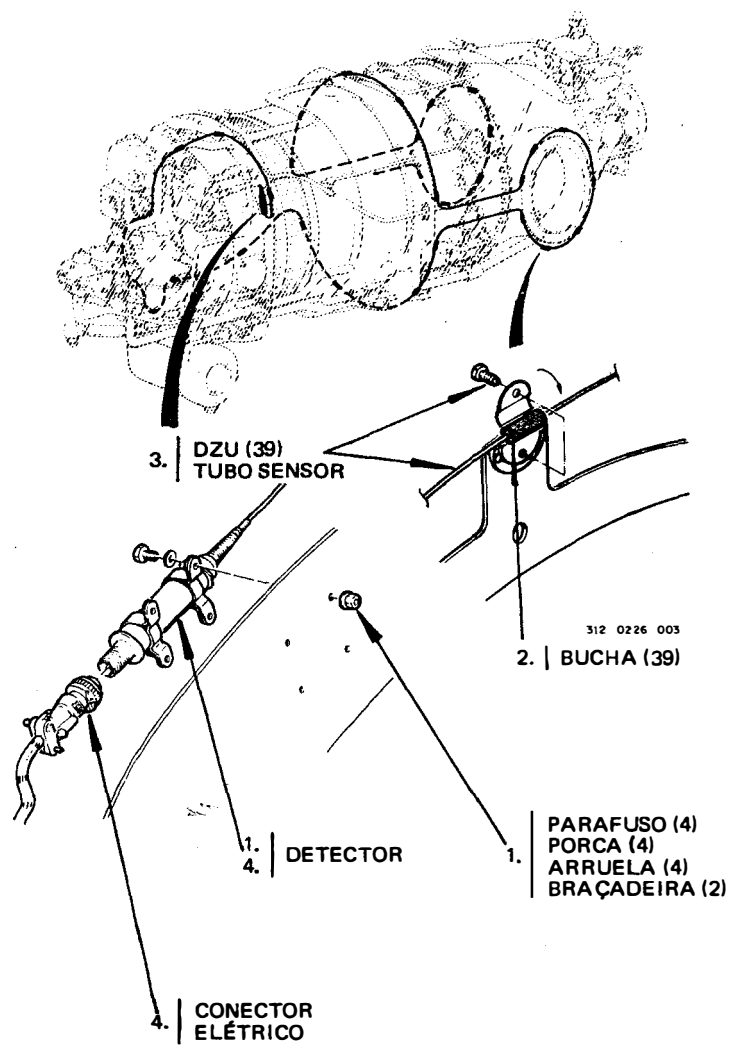


Figura 2-1-2

26 - 10 - 00
2-5/(2-6 em branco)

2-2. VERIFICAÇÃO OPERACIONAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião seguro para manutenção (10GT)
- FEEE conectada ao avião e barra de alimentação energizada (procedimentos gerais de manutenção)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- FEEE P/N 6269B ou equivalente

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-26GT-00-1

2-2-1. VERIFICAÇÃO OPERACIONAL

1. Pressione e mantenha pressionado o botão de teste de fogo do posto de pilotagem dianteiro.

Resultado:

No painel de instrumentos do posto dianteiro, a luz FOGO acende, enquanto que a luz ALARME acende e apaga alternadamente.

2. Solte o botão de teste de fogo.

Resultado:

Luzes FOGO e ALARME apagam.

3. Pressione e mantenha pressionado o botão de teste de fogo do posto de pilotagem traseiro.

Resultado:

No posto de pilotagem traseiro, a luz FOGO acende, enquanto que a luz ALARME acende e apaga alternadamente.

4. Libere o botão de teste de fogo.

Resultado:

Luzes FOGO e ALARME apagam.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Desenergize a barra de alimentação e desconecte a FEEE (procedimentos gerais de manutenção)

FINAL DA TAREFA

26 - 10 - 00
2-8

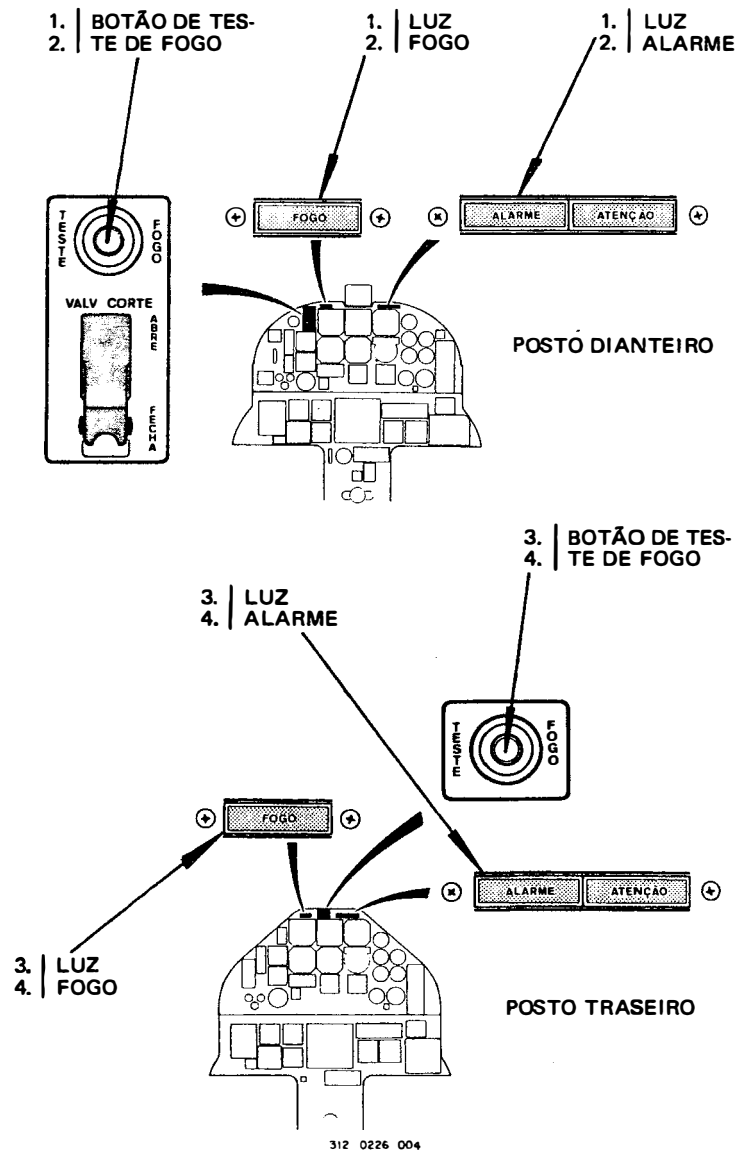


Figura 2-2-1

26 - 10 - 00
2-9/(2-10 em branco).

2-3. INSPEÇÃO DO SISTEMA DE DETECÇÃO

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião seguro para manutenção (10GT)
- Capô do motor removido (71GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança:

ADVERTÊNCIA

O elemento sensor pode ser desentortado manualmente, caso apresente dobras não muito acentuadas. Entretanto, deve-se tomar cuidado para não deformar o tubo nem dobrá-lo no sentido contrário.

Recomendações Suplementares:

ITEM	OBJETIVO
Lupa com aumento de 10 vezes	Inspecionar o detector de fogo

O.T. 1T27-2-26GT-00-1

2-3-1. INSPEÇÃO DO DETECTOR DE FOGO

1. Verifique o conector quanto à existência de pinos tortos e/ou sinais de centelhamento.
2. Examine o tubo sensor, através da lupa, para verificar a existência de possíveis danos no mesmo. Verifique quanto a indícios de corrosão, desgaste, dobras ou cortes.
3. Verifique se os anéis isolantes de silicone estão convenientemente posicionados nos pinos de contacto do conector.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale o capô do motor (71GT)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-26GT-00-1

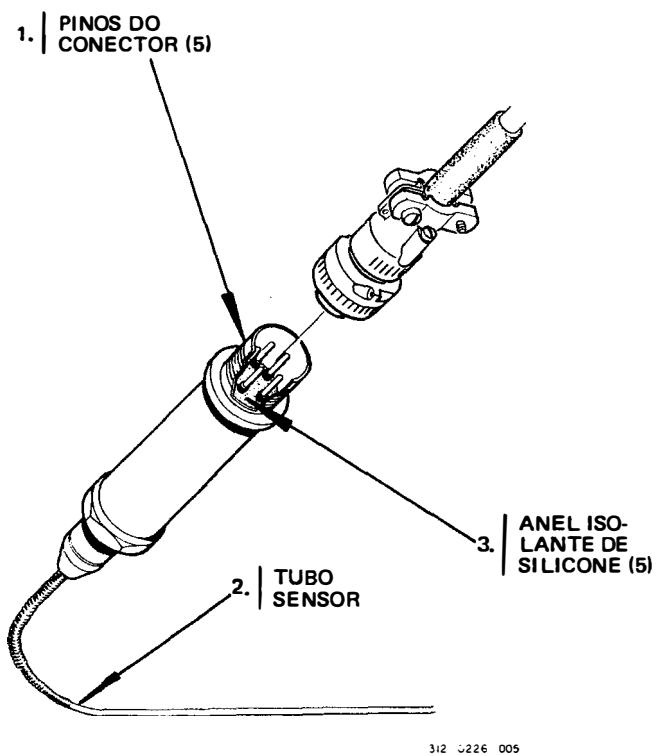


Figura 2-3-1

26 - 10 - 00
2-13/(2-14 em branco)

