

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

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 3 - 25 AGOSTO 2017

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

**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 17 Dez 1982
Revisão 1 10 Jan 1984
Revisão 2 19 Mar 1985
Revisão 3 25 Ago 2017

**O NÚMERO TOTAL DE PÁGINAS NESTA PUBLICAÇÃO É DE 44,
CONFORME RELAÇÃO ABAIXO:**

Nº da Página	Edição	Nº da Página	Edição
* Título	3		
* A.....	3		
i	0		
ii em branco	0		
iii a vii	0		
viii	0		
1-1 a 1-2.....	0		
* 2-1 a 2-3.....	3		
* 2-3A a 2-3B.....	3		
* 2-4.....	3		
* 2-4A a 2-4C.....	3		
* 2-4D em branco	3		
2-5.....	0		
* 2-6 a 2-9.....	3		
* 2-10 em branco.....	3		
2-11 a 2-13.....	0		
* 2-14.....	3		
2-15.....	0		
2-16 em branco.....	0		
2-17	1		
* 2-18.....	3		
2-19.....	0		
* 2-19A a 2-19B.....	3		
* 2-20 a 2-23.....	3		
* 2-24 em branco.....	3		

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

A Revisão 3

ÍNDICE

Seção	Página
INTRODUÇÃO	iii
I PROCEDIMENTOS GERAIS DE MANUTENÇÃO	
1-1. Generalidades	1-1
1-2. Localização dos Componentes do Sistema na Cabine de Pilotagem	1-2
II PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO	
2-1. Verificação Operacional e Inspeção Visual do Sistema Transmissor-Localizador de Emergência e da Bateria (25-60-00)	2-1
2-2. Remoção e Instalação do Transmissor-Localizador de Emergência (24-60-01)	2-5
2-3. Remoção e Instalação da Antena do Transmissor-Localizador de Emergência (24-60-02)	2-11
2-4. Remoção e Instalação do Interruptor de Controle Remoto (24-60-00)	2-17

INTRODUÇÃO

1. OBJETIVO DESTE GUIA DE TRABALHO

Fornecer instruções de manutenção, a nível de pista e hangar, sobre o sistema transmissor-localizador de emergência do EMB-312.

2. CONTEÚDO DESTE 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:

CR – Conforme Requerido

ESPEC – Especificação

GT – Guia de Trabalho

NA – Não Aplicável

QTD – Quantidade

TLE – Transmissor Localizador de Emergência

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

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

manutenção do início ao fim.

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 as 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

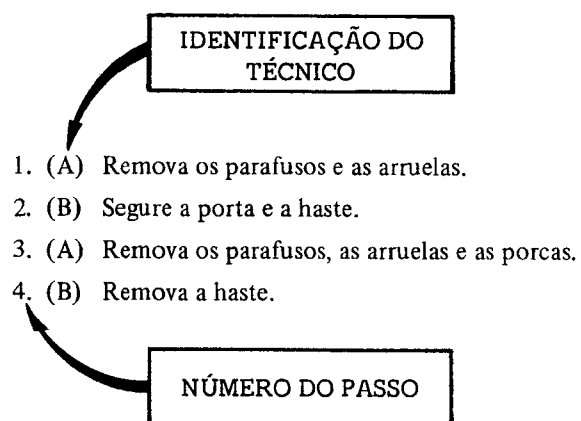


Figura 1 (Folha 1)

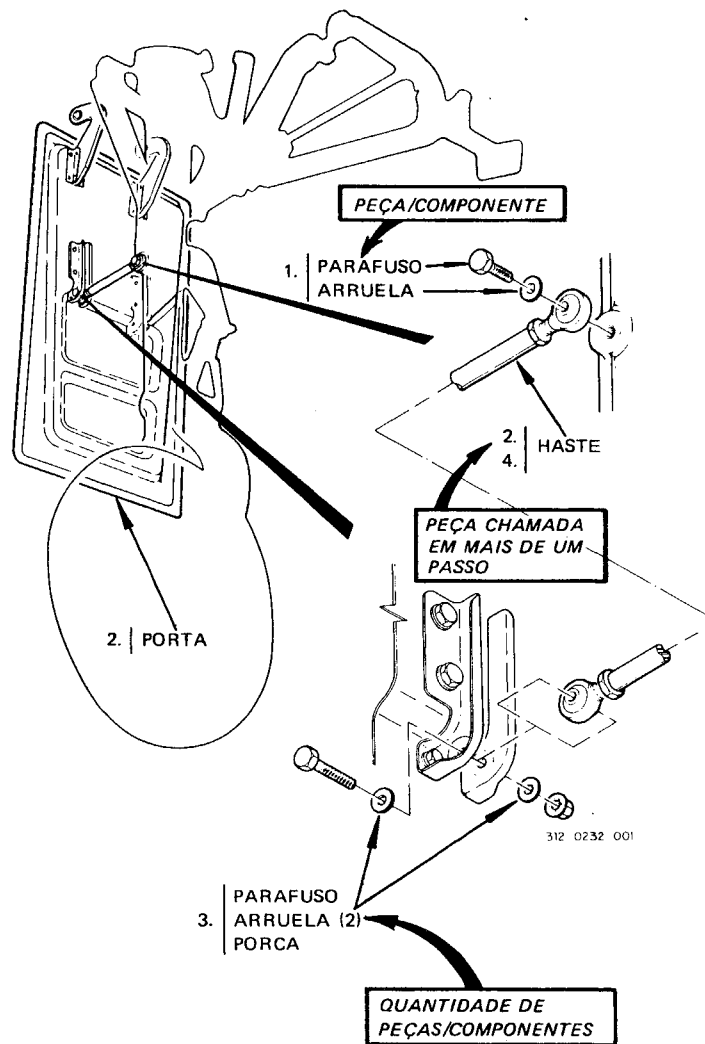


Figura 1 (Folha 2)

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 transmissor-localizador de emergência, procedimentos estes apresentados nos parágrafos e tabela subsequentes.

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

1-2. LOCALIZAÇÃO DE COMPONENTES NA CABI- NE DE PILOTAGEM

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

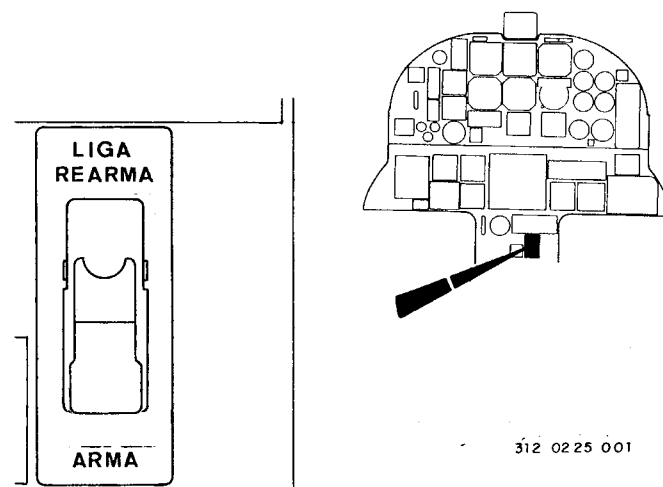


Figura 1-1

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

SEÇÃO II PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO

2-1. VERIFICAÇÃO OPERACIONAL E INSPEÇÃO VISUAL DO SISTEMA TRANSMISSOR-LOCALIZA- DOR DE EMERGÊNCIA E DA BATERIA

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Transceptor de VHF sintonizado na frequência de 121.5 ou 243 MHz (23GT)
- Sistema de áudio ligado (23GT)

Pessoal recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança:

Nota

Não opere o TLE sem antes obter autorização da torre de controle local. É expressamente proibida a operação não autorizada, exceto para a condição de emergência.

Outras recomendações: NA

25-60-00
Revisão 3 2-1

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

2-1-1. VERIFICAÇÃO OPERACIONAL (DMELT-8)

1. Posicione o interruptor do transmissor em AUTO.
2. Solicite permissão da torre de controle para transmitir.

Nota

A permissão deve ser solicitada sempre nos cinco primeiros minutos de cada hora cheia.

3. Posicione o interruptor ARMA-LIGA/REARMA em LIGA/REARMA.

Resultado:

- a. O sinal é ouvido nos fones.
4. Posicione o interruptor ARMA-LIGA/REARMA em ARMA.

25 - 60 - 00

2-2 Revisão 3

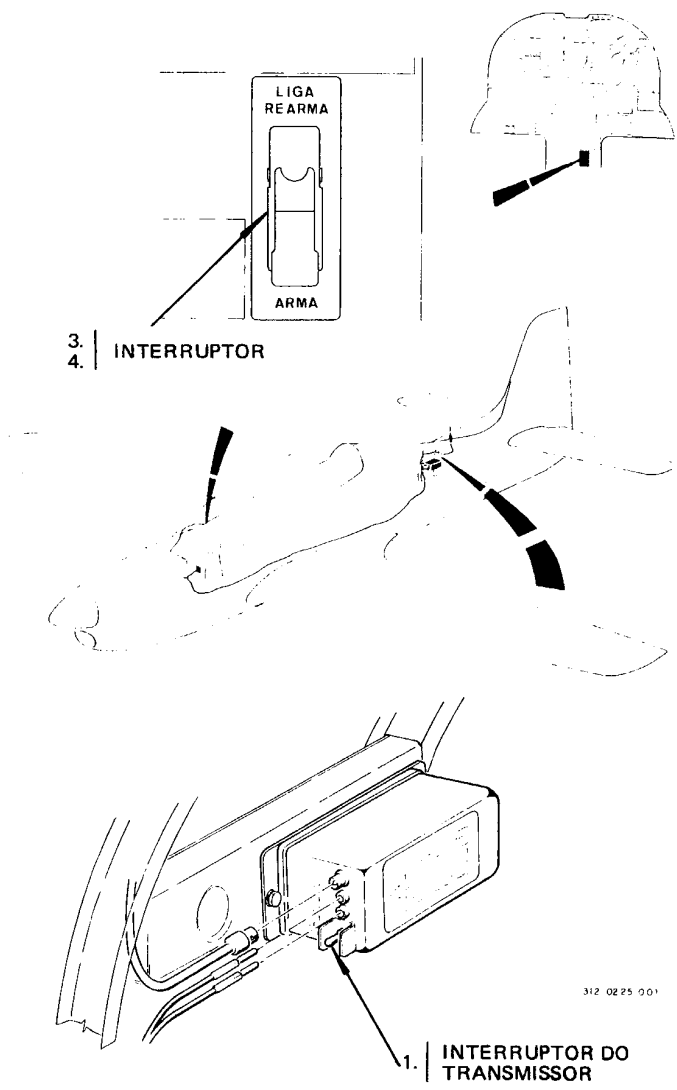


Figure 2-1-1

25-60-00

Revisão 3 2-3

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

2-1-1A. VERIFICAÇÃO OPERACIONAL (DMELT-14)

1. Posicione o interruptor do transmissor em ARMA.
2. Solicite permissão da torre de controle para transmitir.

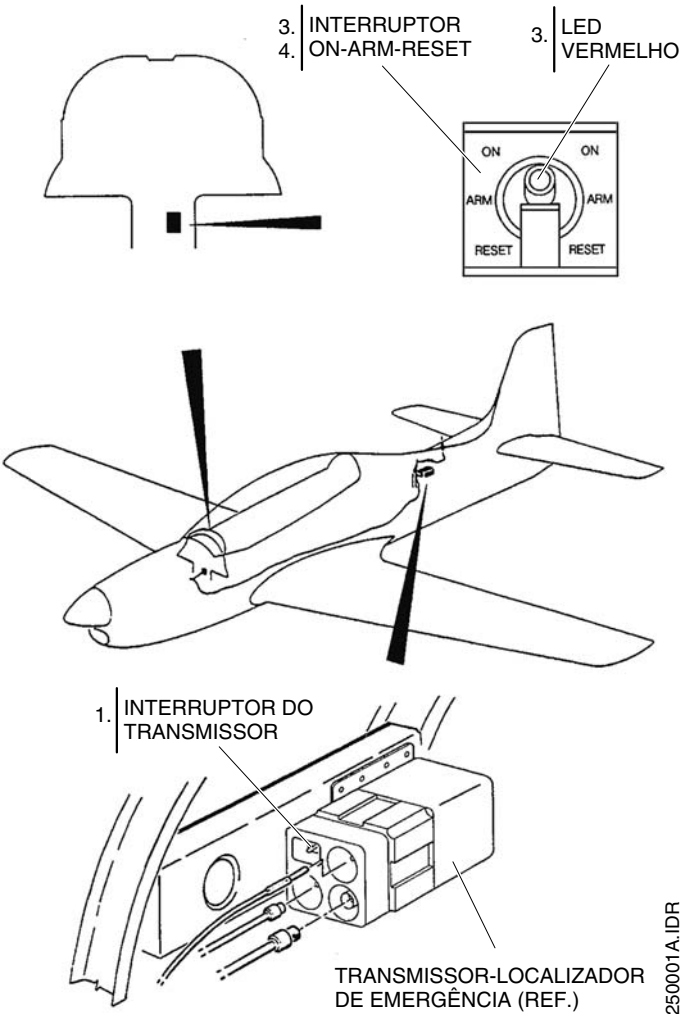
Nota

A permissão deve ser solicitada sempre nos cinco primeiros minutos de cada hora cheia.

3. Posicione o interruptor ARMA-LIGA/REARMA em ARMA.

Resultado:

- a. O LED vermelho do interruptor desve piscar.
4. Posicione o interruptor ARMA-LIGA/REARMA em ARMA.



EM312GT250001A.IDR

Figura 2-1-1A

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

**2-1-2. VERIFICAÇÃO VISUAL DO TRANSMISSOR-
LOCAIZADOR DE EMERGÊNCIA E DA BATERIA (DMELT-8)**

1. Remova a tampa de acesso ao cone de cauda.
2. Observe o estado de cada uma das conexões, situadas na parte frontal do transmissor e na antena., quanto ao acúmulo de sujeira e folga nas conexões.
3. Remova o transmissor DMELT (ref. GT 25-60-01)
4. Observe a estrutura externa do transmissor quanto a rachaduras.
5. Abra a caixa do transmissor.
6. Observe, no compartimento da bateria, a presença de substância escura, indicando a existência de vazamento do eletrólito.
7. Observe o prazo de validade da carga da bateria (mês,ano), estampada na etiqueta colada na parte superior do invólucro.

Nota

Substitua a bateria do transmissor de emergência se houver uma transmissão contínua por mais de (1) uma hora..

8. Feche a caixa do transmissor.
9. Instale o transmissor, observando se flecha DIRECTION OF FLIGHT aponta para a direção de vôo da aeronave.

Nota

Certifique-se de que o interruptor AUTO-OFF-ON, no transmissor, esteja posicionado em AUTO.

25 - 60 - 00
2-4 Revisão 3

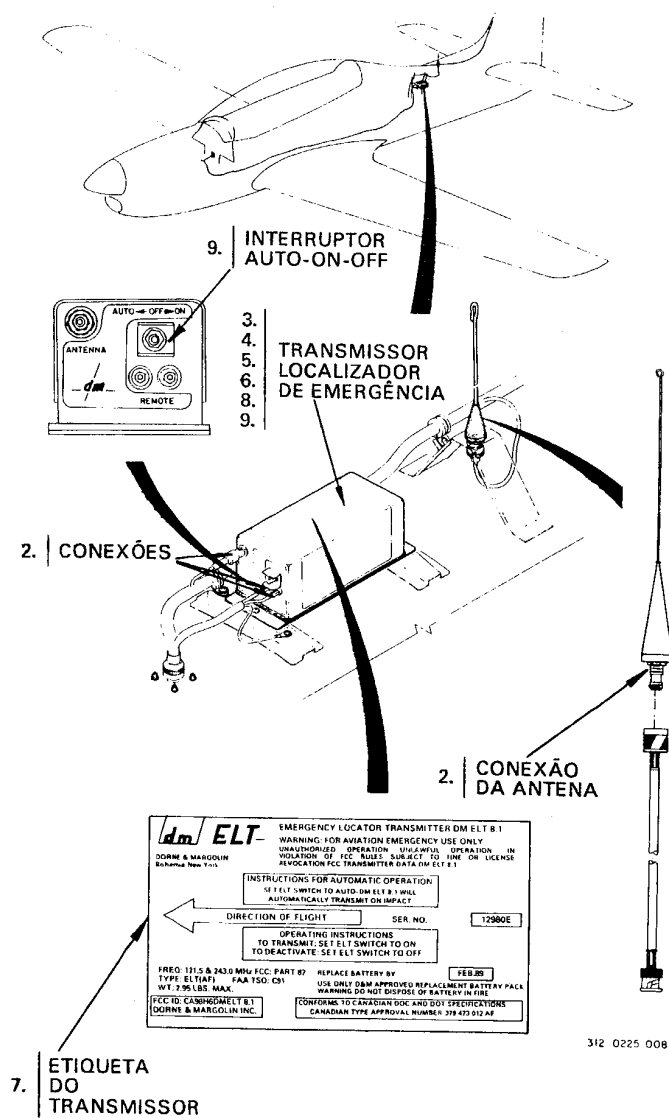


Figura 2-1-2

25-60-00
Revisão 3 2-4A

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

**2-1-2A.VERIFICAÇÃO VISUAL DO TRANSMISSOR -
LOCALIZADOR DE EMERGÊNCIA E DA BATERIA (DMELT-
14)**

1. Remova a tampa de acesso ao cone de cauda.
2. Observe o estado de cada uma das conexões, situadas na parte frontal do transmissor e na antena., quanto ao acúmulo de sujeira e folga nas conexões.
3. Remova o transmissor DMELT (ref. GT 25-60-01)
4. Observe a estrutura externa do transmissor quanto a rachaduras.
5. Abra a caixa do transmissor.
6. Observe, no compartimento da bateria, a presença de substância escura, indicando a existência de vazamento do eletrólito.
7. Observe o prazo de validade da carga da bateria (mês,ano), estampada na etiqueta colada na parte superior do invólucro.

Nota

Substitua a bateria do transmissor de emergência se houver uma transmissão contínua por mais de (1) uma hora..

8. Feche a caixa do transmissor.
9. Instale o transmissor, observando se a flecha DIRECTION OF FLIGHT aponta para a direção de voo da aeronave.

Nota

Certifique-se de que o interruptor ARM-OFF-ON, no transmissor, esteja posicionado em ARM.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Desligue os sistemas de áudio e VHF (23GT)
- Instale a tampa de acesso ao cone de cauda

FINAL DA TAREFA

25 - 60 - 00
2-4B Revisão 3

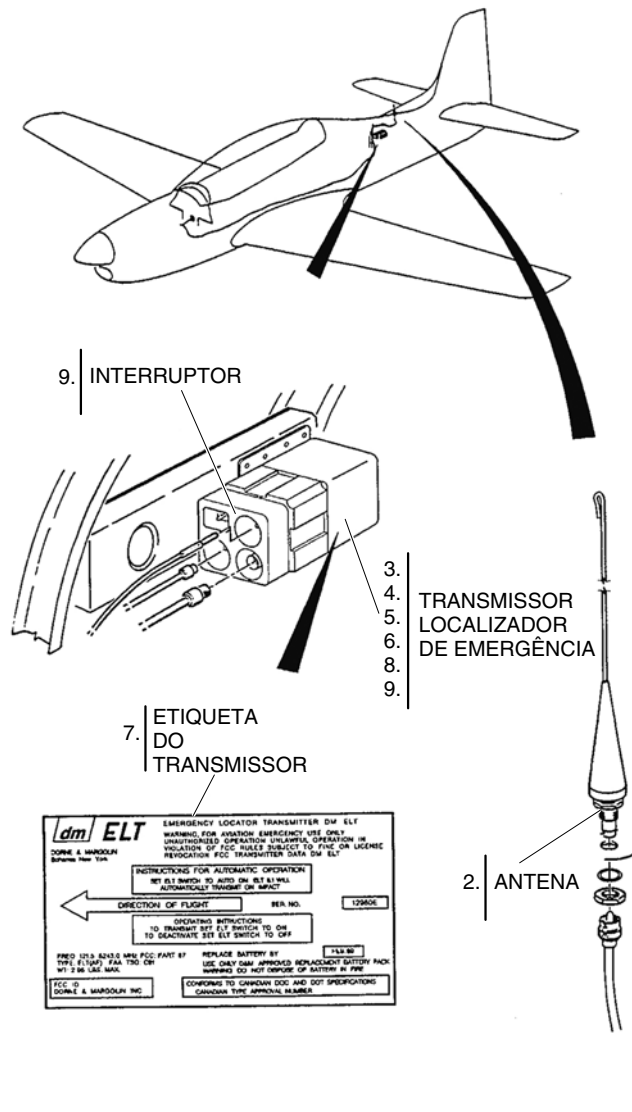


Figura 2-1-2A

25-60-00
Revisão 3 2-4C/(2-4D em branco)

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

2-2. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO TRANSMISSOR- LOCALIZADOR DE EMERGÊNCIA

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Janela n.º 2601 removida.

Pessoal recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Outras recomendações: NA

25-60-01
2-5

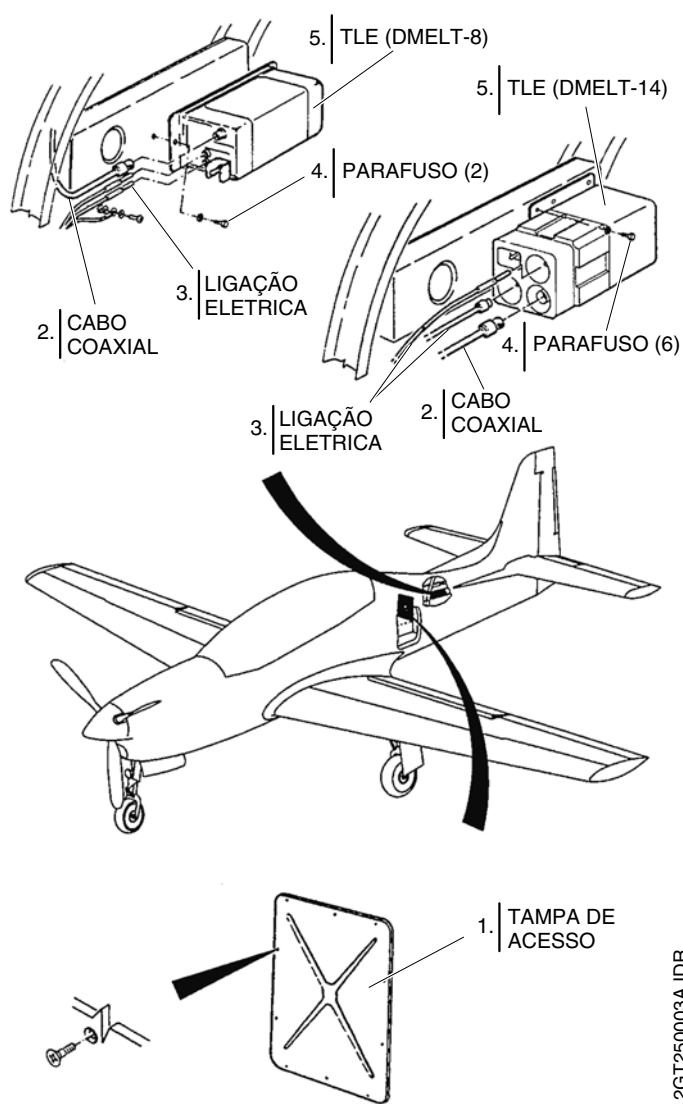
O.T. 1T27-2-25GT-60-1

2-2-1. REMOÇÃO DO TRANSMISSOR-LOCALIZADOR DE EMERGÊNCIA

1. Remova a tampa de acesso ao cone de cauda (ref.GT 53-31-02)
2. Desconecte o cabo coaxial.
3. Solte os fios de ligação elétrica.
4. Retire os parafusos de fixação.
5. Remova o TLE.

25 - 60 - 01
2-6 Revisão 3

O.T. 1T27-2-25GT-60-1



EM312GT250003A.IDR

Figura 2-2-1

25-60-01
Revisão 3 2-7

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

**2-2-2. INSTALAÇÃO DO TRANSMISSOR-LOCALIZADOR
DE EMERGÊNCIA**

1. Posicione o TLE no local.
2. Fixe os parafusos de fixação.
3. Conecte o cabo coaxial.
4. Conecte os fios de ligação elétrica.
5. Instale a tampa de acesso ao cone de cauda (ref GT 53-31-02).

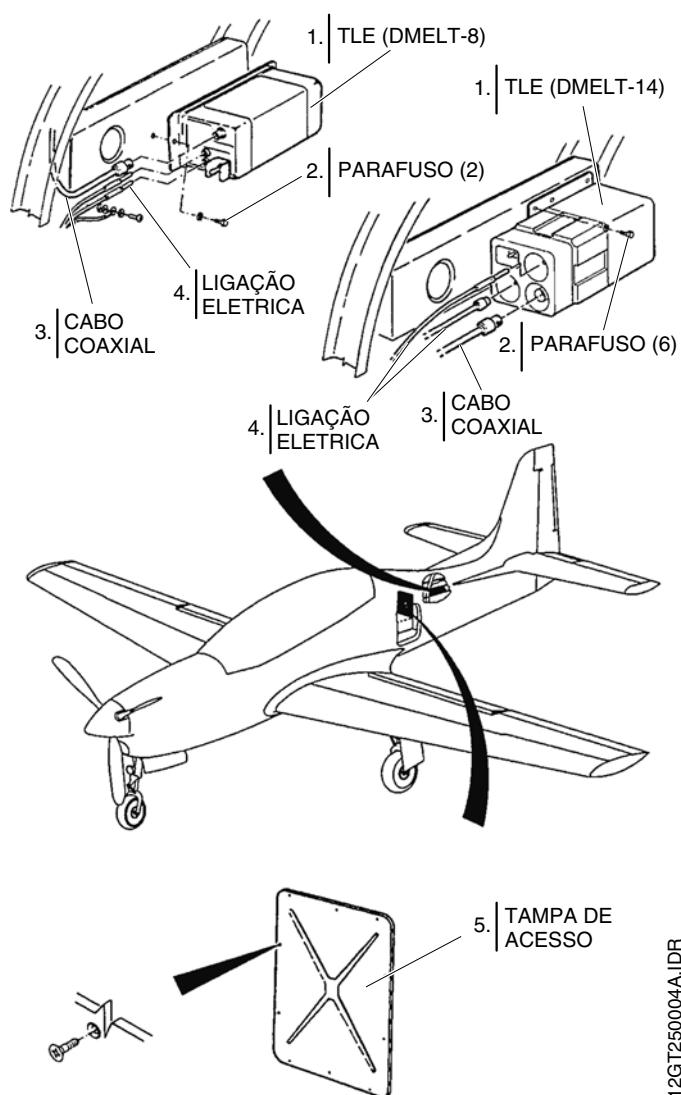
COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale a janela 2601

FINAL DA TAREFA

25 - 60 - 01
2-8 Revisão 3

O.T. 1T27-2-25GT-60-1



EM312GT250004A.IDR

Figura 2-2-2

25-60-01

Revisão 3 2-9/(2-10 em branco)

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

2-3. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA ANTENA DO TRANSMISSOR-LOCALIZADOR DE EMERGÊNCIA

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Janela nº 2601 removida

Pessoal recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

25 - 60 - 02
2-11

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

2-3-1. REMOÇÃO DA ANTENA DO TRANSMISSOR-LOCALIZADOR DE EMERGÊNCIA

1. Remova a tampa de acesso ao cone de cauda.
2. Desconecte o cabo coaxial.
3. Retire a porca e a arruela.
4. Remova a antena.

25 - 60 - 02
2-12

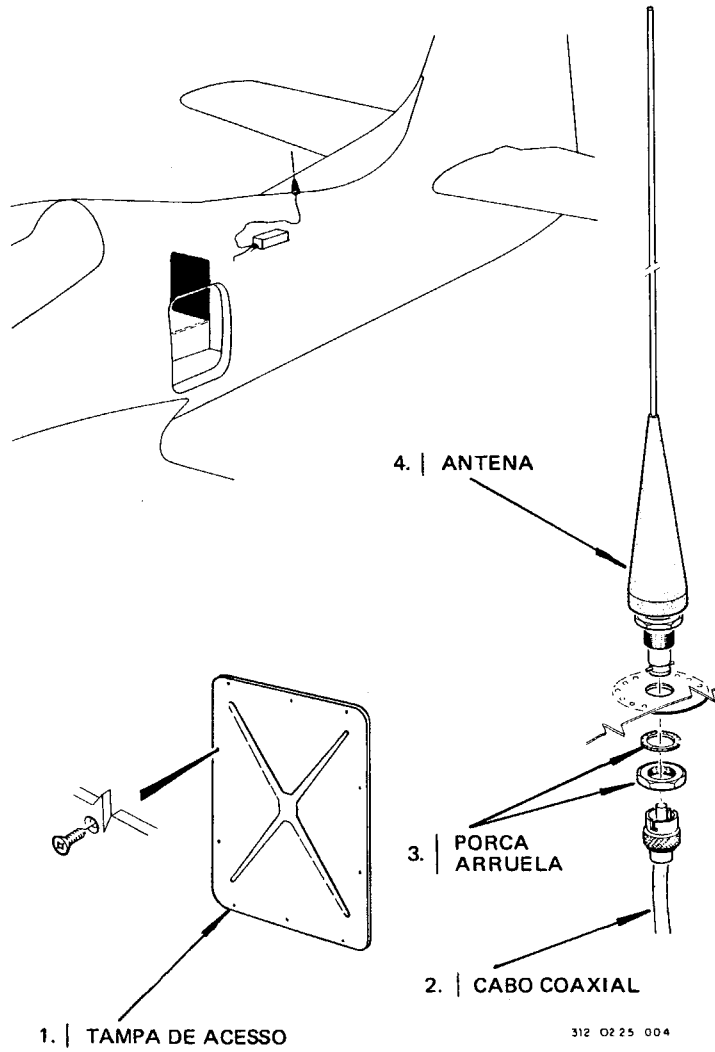


Figura 2-3-1

25 - 60 - 02
2-13

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

**2-3-2. INSTALAÇÃO DA ANTENA DO TRANSMISSOR-
LOCALIZADOR DE EMERGÊNCIA**

1. Introduza a antena na abertura da fuselagem.
2. Encaixe a arruela.
3. Fixe a porca de fixação.
4. Conecte o cabo coaxial.
5. Instale a tampa de acesso ao cone de cauda (ref. GT 53-31-02).

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale a janela n.º 2601

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

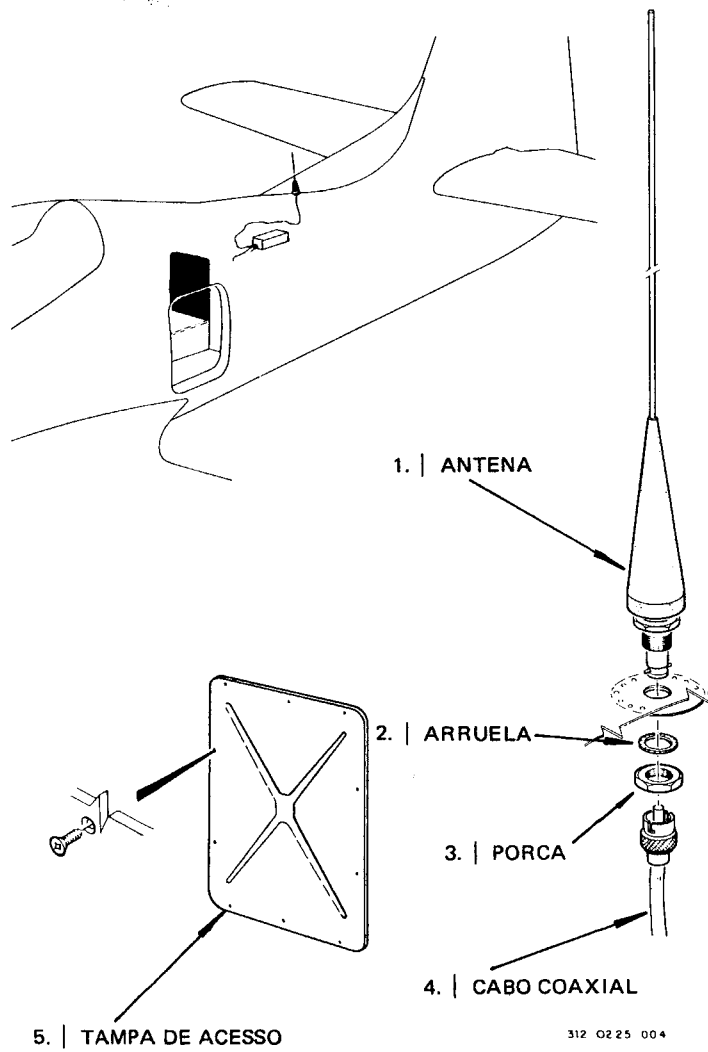


Figura 2-3-2

25 - 60 - 02
2-15/(2-16 em branco)

2-4. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO INTERRUPTOR DE CONTROLE REMOTO

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Arame de freio	QQB-626	—	CR

Condições de Segurança: NA

Outras Recomendações: NA

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

**2-4-1. REMOÇÃO DO INTERRUPTOR DE CONTROLE
REMOTO (DMELT-8)**

1. Levante a guarda do interruptor, partindo o arame de freio.
2. Retire a porca e a arruela.
3. Remova o conjunto guarda/suporte.
4. Retire os fios de ligação elétrica (por trás do painel).
5. Remova o interruptor.
6. Retire a porca e a arruela fixada no interruptor.

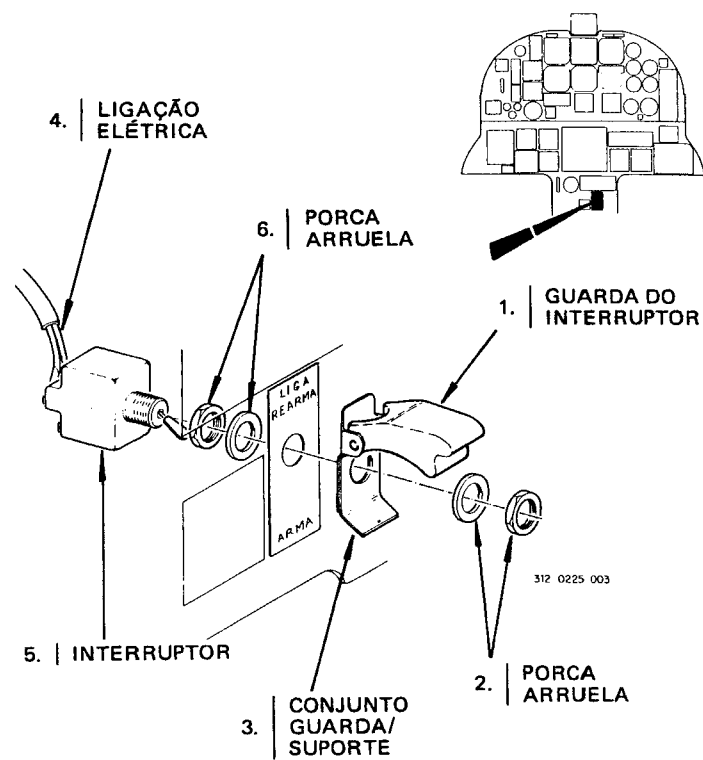


Figura 2-4-1

25 - 60 - 03
2-19

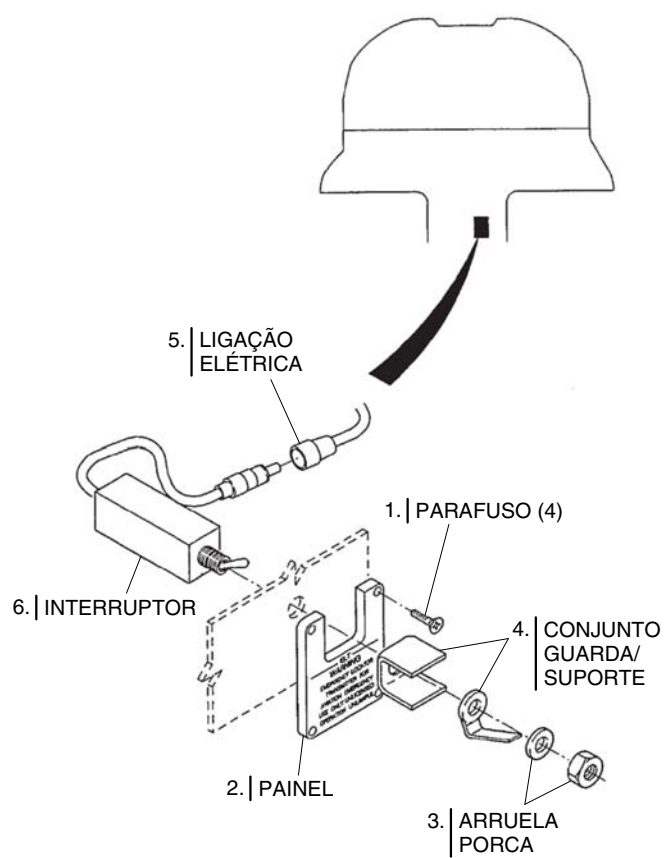
O.T. 1T27-2-25GT-60-1

**2-4-1A. REMOÇÃO DO INTERRUPTOR DE CONTROLE
REMOTO (DMELT-14)**

1. Retire os parafusos fixados no painel.
2. Remova o painel.
3. Retire a porca e a arruela.
4. Remova o conjunto guarda/suporte.
5. Retire a ligação elétrica do interruptor
6. Remova o interruptor.

25 - 60 - 03
2-19A Revisão 3

O.T. 1T27-2-25GT-60-1



EM312GT250006A.IDR

Figure 2-4-1A

25-60-03
Revisão 3 2-19B

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

**2-4-2. INSTALAÇÃO DO INTERRUPTOR DE CONTROLE
REMOTO (DMELT-8)**

1. Conecte os fios de ligação elétrica.
2. Fixe a porca no interruptor e coloque a arruela.
3. Encaixe o interruptor no orifício do painel.
4. Encaixe o conjunto guarda/suporte.
5. Coloque a arruela.
6. Coloque e aperte a porca de fixação.
7. Frene a guarda do interruptor.

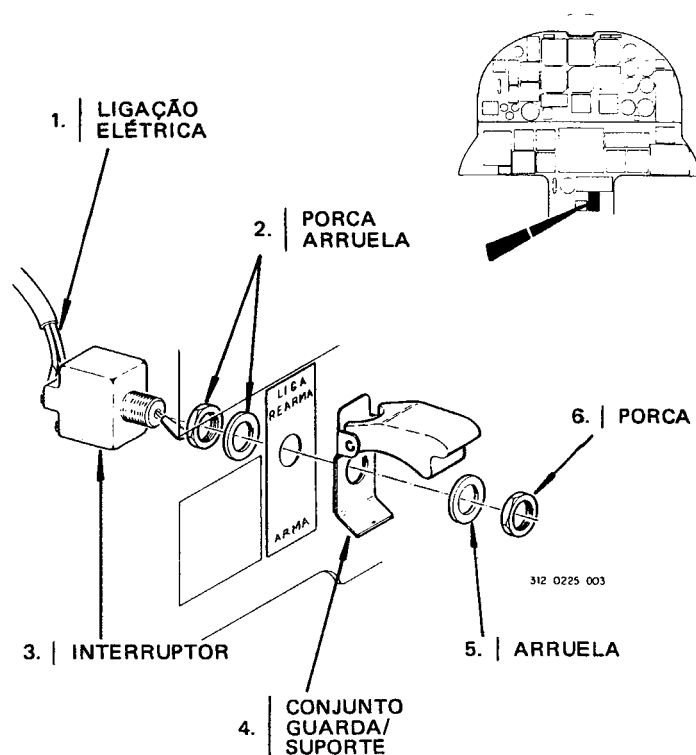


Figure 2-4-2

O.T. 1T27-2-25GT-60-1

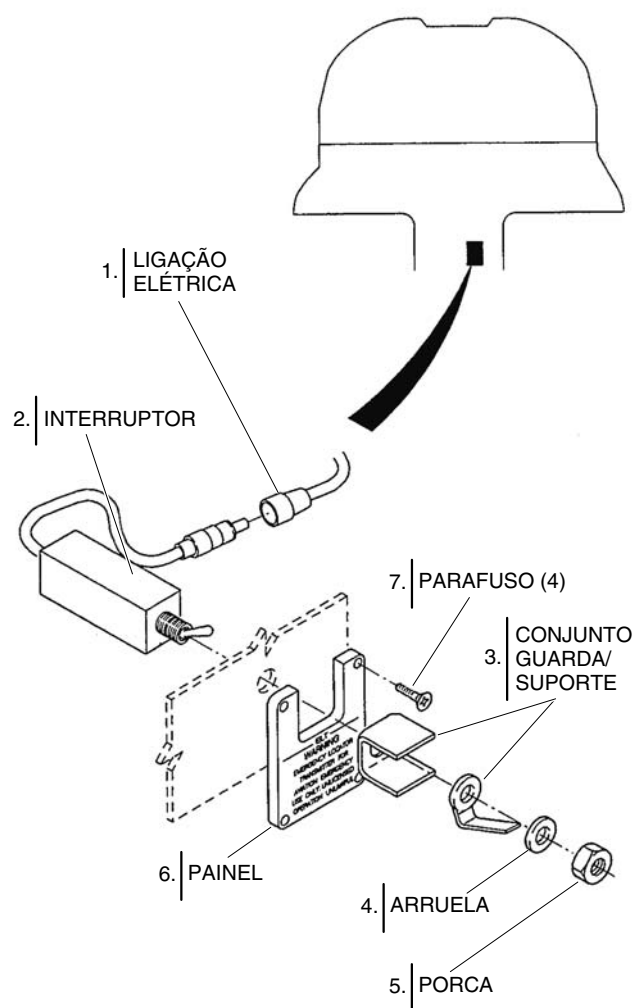
2-4-2A. INSTALAÇÃO DO INTERRUPTOR DE CONTROLE REMOTO (DMELT-14)

1. Conecte a ligação elétrica.
2. Encaixe o interruptor no orifício do painel.
3. Encaixe o conjunto guarda/suporte.
4. Coloque a arruela.
5. Coloque e aperte a porca de fixação.
6. Encaixe o painel.
7. Coloque e aperte os parafusos.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-25GT-60-1



EM312GT250005A.IDR

Figure 2-4-2A

25-60-03
Revisão 3 2-23/(2-24 em branco)

