

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

MANUAL TÉCNICO

MANUAL DE MANUTENÇÃO

GUIA DE TRABALHO

PAINÉIS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS

AVIÃO

T - 27

EMB-312 TUCANO

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.

PUBLICADO PELA EMBRAER S.A.



EMBRAER

10 JANEIRO 1983
REVISÃO 2 - 25 AGOSTO 2017

O.T. 1T27-2-39GT-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 22 Jul 1987
Revisão 1 16 Mai 1988
Revisão 2 25 Ago 2017

O NÚMERO TOTAL DE PÁGINAS NESTA PUBLICAÇÃO É
DE 116, CONFORME RELAÇÃO ABAIXO:

Nº da Página	Edição	Nº da Página	Edição
* Título	2	2-48 em branco	0
* A.....	2	2-49 a 2-53	0
i a vii.....	0	2-54 em branco	0
viii em branco.....	0	* 2-55	2
1-1 a 1-3.....	0	2-56 a 2-59	0
1-4 em branco.....	0	2-60 em branco	0
2-1.....	0	* 2-61	2
2-2 a 2-5.....	1	2-62 a 2-65	0
2-6 em branco.....	0	2-66 em branco	0
2-7 a 2-11.....	0	* 2-67	2
2-12 em branco.....	0	2-68 a 2-71	0
2-13 a 2-17.....	0	2-72 em branco	0
2-18 em branco.....	0	* 2-73	2
2-19 a 2-23.....	0	2-74 a 2-77	0
2-24 em branco.....	0	2-78 em branco	0
2-25 a 2-29.....	0	* 2-79	2
2-30 em branco.....	0	2-80 a 2-83	0
2-31 a 2-35.....	0	2-84 em branco	0
2-36 em branco.....	0	* 2-85	2
2-37 a 2-38.....	0	2-86 a 2-89	0
2-39.....	1	2-90 em branco	0
2-40.....	0	2-91 a 2-95	0
2-41	1	2-96 em branco	0
2-42 em branco.....	0	* 2-97 a 2-101	0
* 2-43.....	2	2-102 em branco	0
2-44 a 2-47.....	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 de Componentes na Cabine de Pilotagem	1-2
II PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO	
2-1. Remoção e Instalação do Painel de Disjuntores Dianteiro (39-10-01)	2-1
2-2. Remoção e Instalação do Console La- teral Direito Dianteiro (39-10-02)	2-7
2-3. Remoção e Instalação do Painel de Disjuntores/Console Lateral Direi- to Traseiro (39-10-03)	2-13
2-4. Remoção e Instalação da Caixa de Relés Auxiliar (39-10-04)	2-19
2-5. Remoção e Instalação da Caixa de Relés DC (39-10-05)	2-25
2-6. Remoção e Instalação da Caixa de Relés AC (39-10-06)	2-31
2-7. Remoção e Instalação da Caixa de Relés de Armamento (39-10-07)	2-37
2-8. Remoção e Instalação de Disjun- tores (Típica) (39-40-01)	2-43
2-9. Remoção e Instalação de Interrup- tores (Típica) (39-40-02)	2-49
2-10. Remoção e Instalação do Relé Sensor da Barra de 115 V AC (39-40-03)	2-55
2-11. Remoção e Instalação do Relé Sensor de 115 V AC do Conversor-Reserva (39-40-04)	2-61

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-12.	Remoção e Instalação do Relé Sensor de 115 V AC do Conversor Principal (39-40-05)	2-67
2-13.	Remoção e Instalação do Relé de Transferência (39-40-06)	2-73
2-14.	Remoção e Instalação do Relé Seletor de Barra AC (39-40-07)	2-79
2-15.	Remoção e Instalação do Relé Sensor de 26 V AC (39-40-08)	2-85
2-16.	Remoção e Instalação do Relé de Sobrecorrente da Bateria (39-40-09)	2-91
2-17.	Remoção e Instalação do Relé de Partida (39-40-10)	2-97

INTRODUÇÃO

1. OBJETIVO DESTE GUIA DE TRABALHO

Fornecer instruções de manutenção, a nível de pista e hangar, sobre os painéis elétrico/eletrônicos 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

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. 1T27-2-39GT-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

Quando necessário, 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

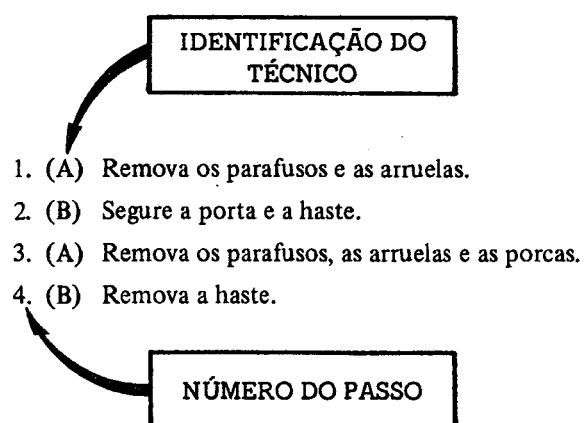


Figura 1 (Folha 1)

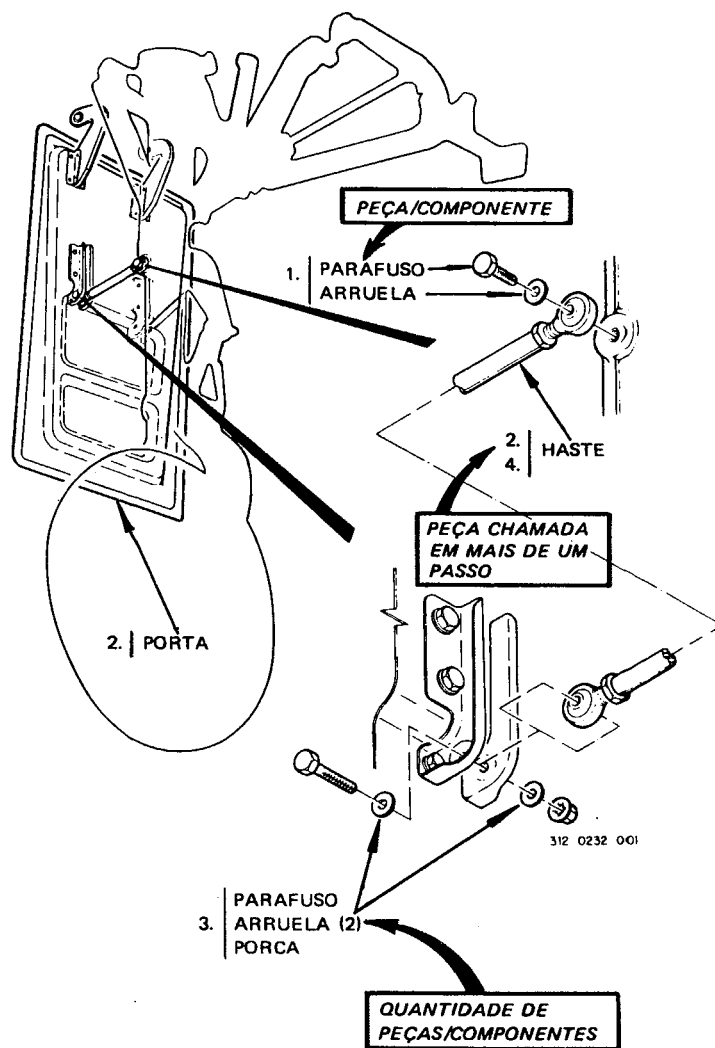


Figura 1 (Folha 2)

vii/(viii em branco)

SEÇÃO I
PROCEDIMENTOS GERAIS DE MANUTENÇÃO

1-1. GENERALIDADES

Esta seção contém os procedimentos gerais de manutenção aplicáveis ao guia de trabalho sobre os painéis elétrico/eletrônicos, procedimentos estes apresentados nos parágrafos e tabela subsequentes.

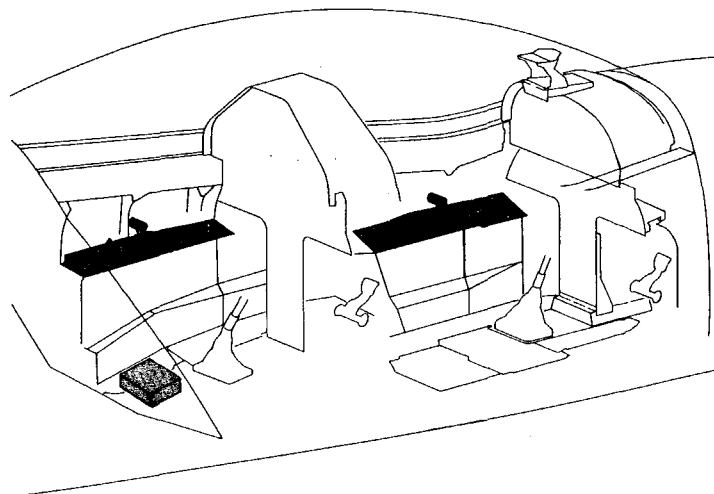
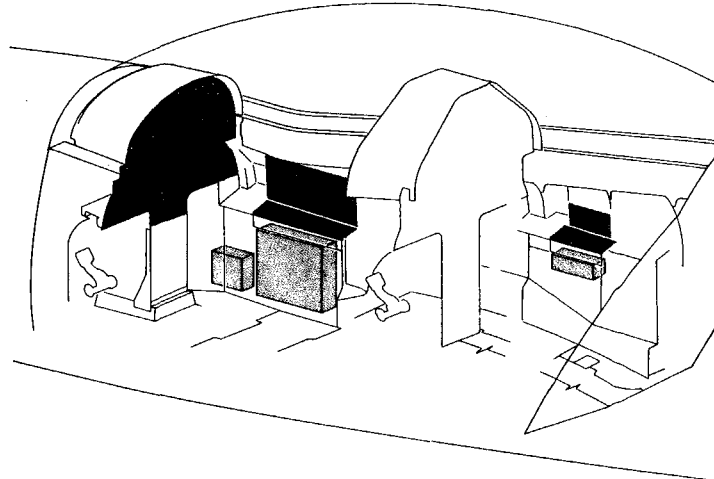
O.T. 1T27-2-39GT-00-1

1-2. LOCALIZAÇÃO DE 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.

39 - 00 - 00
1-2

O.T. 1T27-2-39GT-00-1



312 0239 005

Figura 1-1

39 - 00 - 00
1-3/(1-4 em branco)

SEÇÃO II
PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO

**2-1. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO PAINEL DE
DISJUNTORES DIANTEIRO**

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Janela 2110 removida (56GT)

Pesoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-1-1. REMOÇÃO DO PAINEL DE DISJUNTORES DIANTEIRO

1. Corte os frenos dos conectores.
2. Desconecte os conectores fixos.
3. Remova os parafusos de fixação da placa de inscrições.
4. Remova a placa de inscrições.
5. Solte os “dzus” de fixação do painel de disjuntores.
6. Puxe o painel de disjuntores.
- 7- Desconecte o conector móvel.
8. Solte os fios de ligação elétrica.
9. Remova o painel de disjuntores.

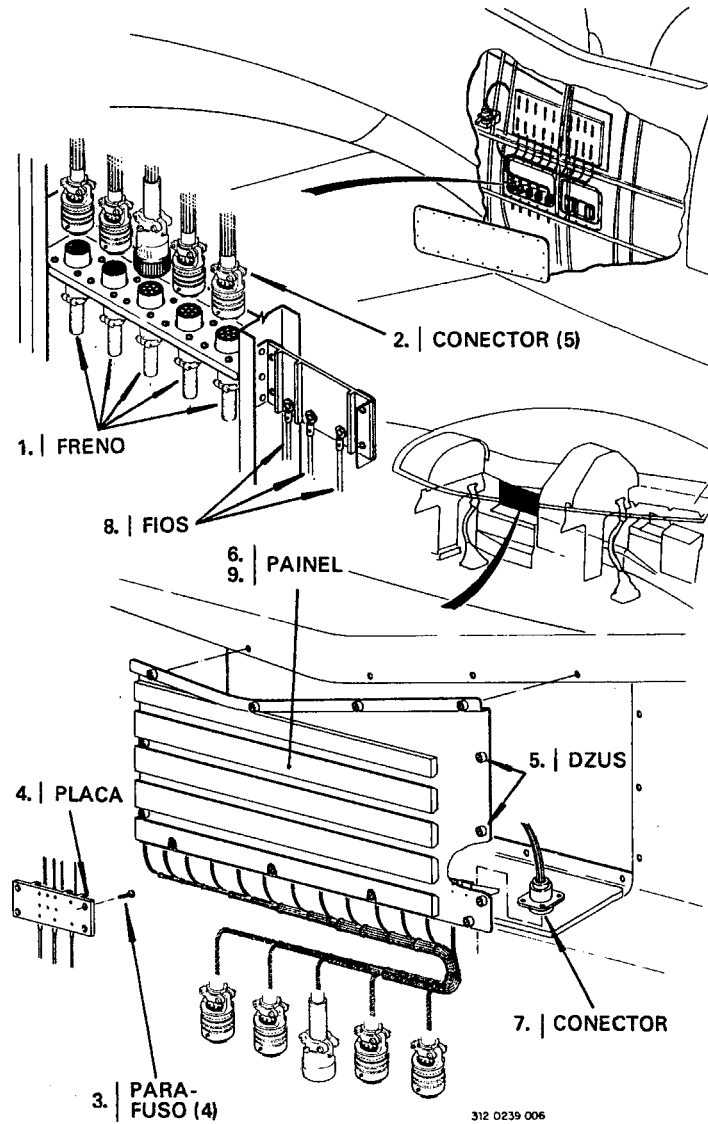


Figura 2-1-1

39 - 10 - 01
Revisão 1 2-3

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-1-2. INSTALAÇÃO DO PAINEL DE DISJUNTORES DI- ANTEIRO

1. Conecte o conector móvel.
2. Ligue os fios de ligação elétrica.
3. Encaixe o painel de disjuntores no local.
4. Aperte os “dzus” de fixação do painel de disjuntores.
5. Coloque a placa de inscrições.
6. Fixe-a através dos parafusos de fixação.
7. Conecte os conectores fixos.
8. Frene os conectores.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Reinstale a janela de inspeção 2110 (56GT)

FINAL DA TAREFA

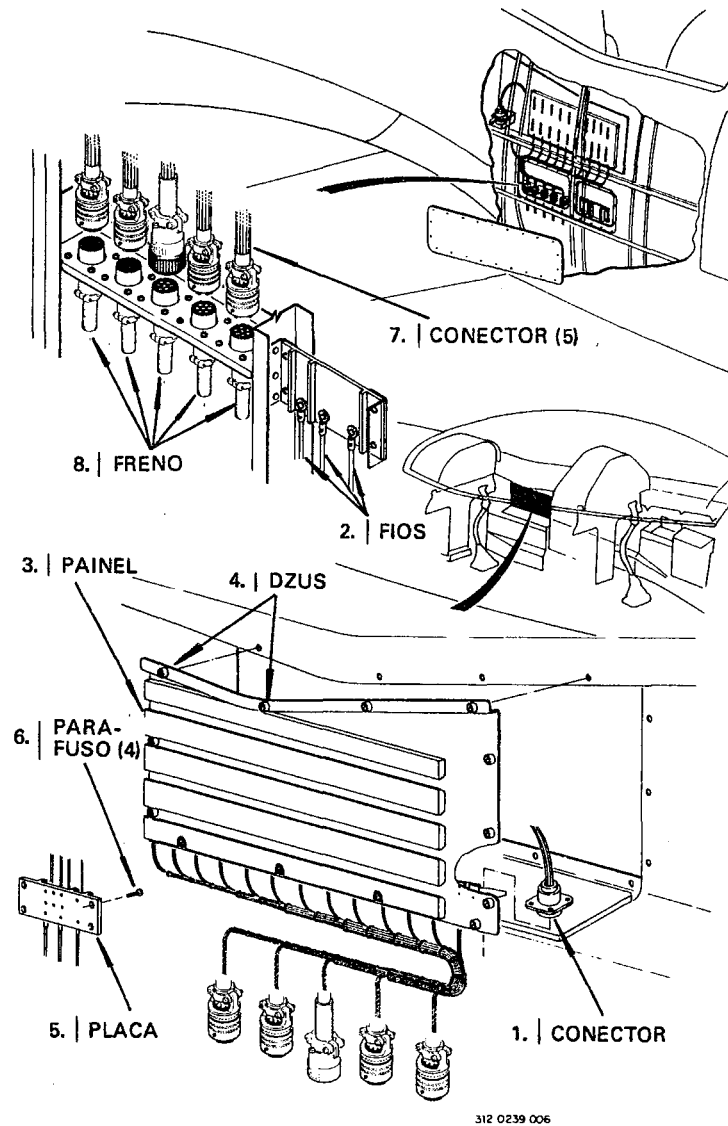


Figura 2-1-2

Revisão 1

39 - 10 - 01
2-5/(2-6 em branco)

2-2. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO CONSOLE LATERAL DIREITO DIANTEIRO

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA.

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-2-1. REMOÇÃO DO CONSOLE LATERAL DIREITO DIANTEIRO

1. Solte os “dzus” de fixação do console.
2. Suspenda o console.
3. Desconecte os conectores.
4. Remova o console.

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

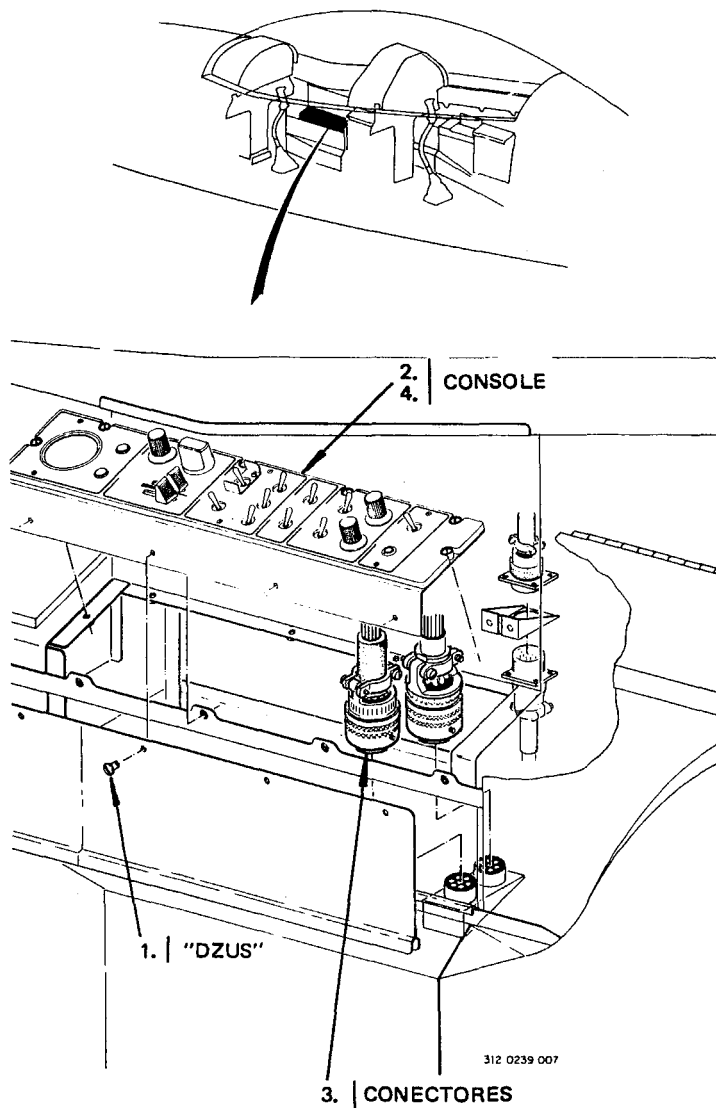


Figura 2-2-1

39 - 10 - 02
2-9

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

**2-2-2. INSTALAÇÃO DO CONSOLE LATERAL DIREITO
DIANTEIRO**

1. Conecte os conectores.
2. Encaixe o console no local.
3. Aperte os “dzus” de fixação do painel.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

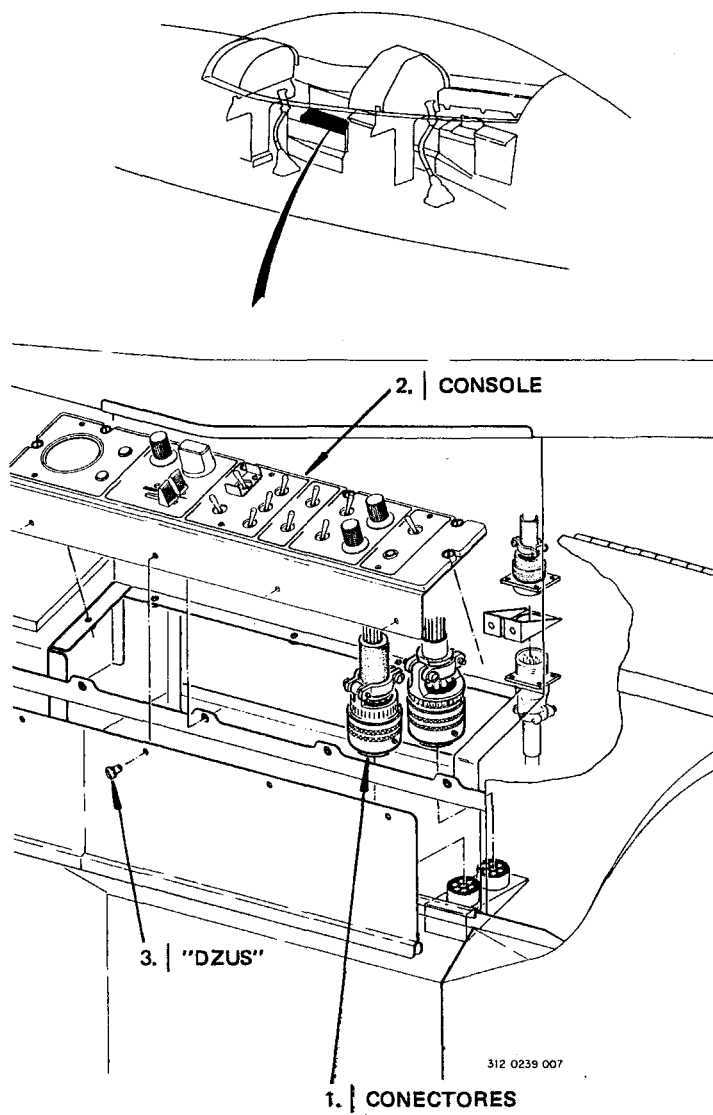


Figura 2-2-2

39 - 10 - 02
2-11/(2-12 em branco)

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-3. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO PAINEL DE DISJUNTORES/CONSOLE LATERAL DIREITO TRASEIRO

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

**2-3-1. REMOÇÃO DO PAINEL DE DISJUNTORES/CONSOLE
LATERAL DIREITO TRASEIRO**

1. Solte os “dzus” de fixação do painel de disjuntores.
2. Solte os “dzus” de fixação do console.
3. Puxe o conjunto painel de disjuntores/console.
4. Desconecte os conectores.
5. Remova o conjunto painel de disjuntores/console lateral.

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

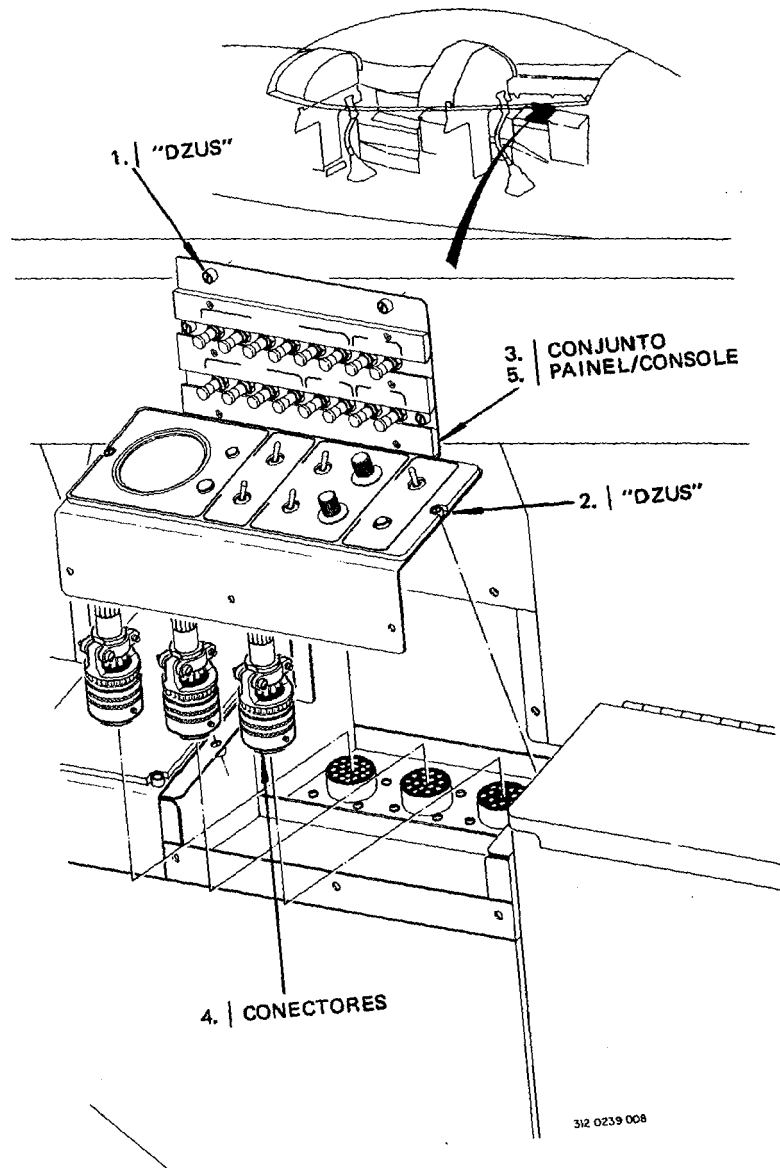


Figura 2-3-1

39 - 10 - 03
2-15

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-3-2. INSTALAÇÃO DO PAINEL DE DISJUNTORES/CONSOLE LATERAL DIREITO TRASEIRO

1. Conecte os conectores.
2. Encaixe o conjunto painel de disjuntores/console.
3. Aperte os “dzus” de fixação do painel de disjuntores.
4. Aperte os “dzus” de fixação do console.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA: NA

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

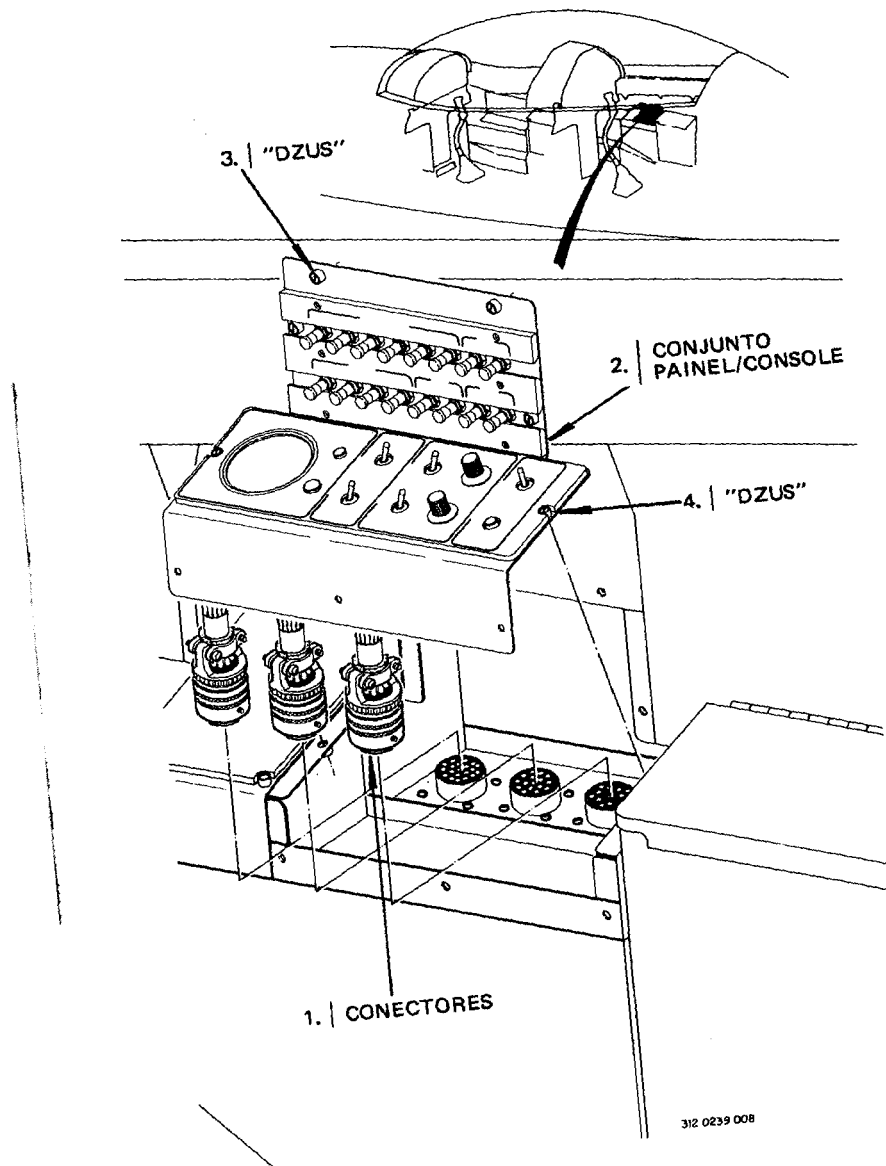


Figura 2-3-2

39 - 10 - 03
2-17/(2-18 em branco)

2-4. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA CAIXA DE RELÉS AUXILIAR

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Conjunto console lateral/painel de disjuntores direito traseiro removido (parágrafo 2-3)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-4-1. REMOÇÃO DA CAIXA DE RELÉS AUXILIAR

1. Desencaixe e solte a placa lateral.
2. Desconecte os conectores.
3. Retire os parafusos e as arruelas de fixação da caixa de relés.
4. Remova a caixa de relés.

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

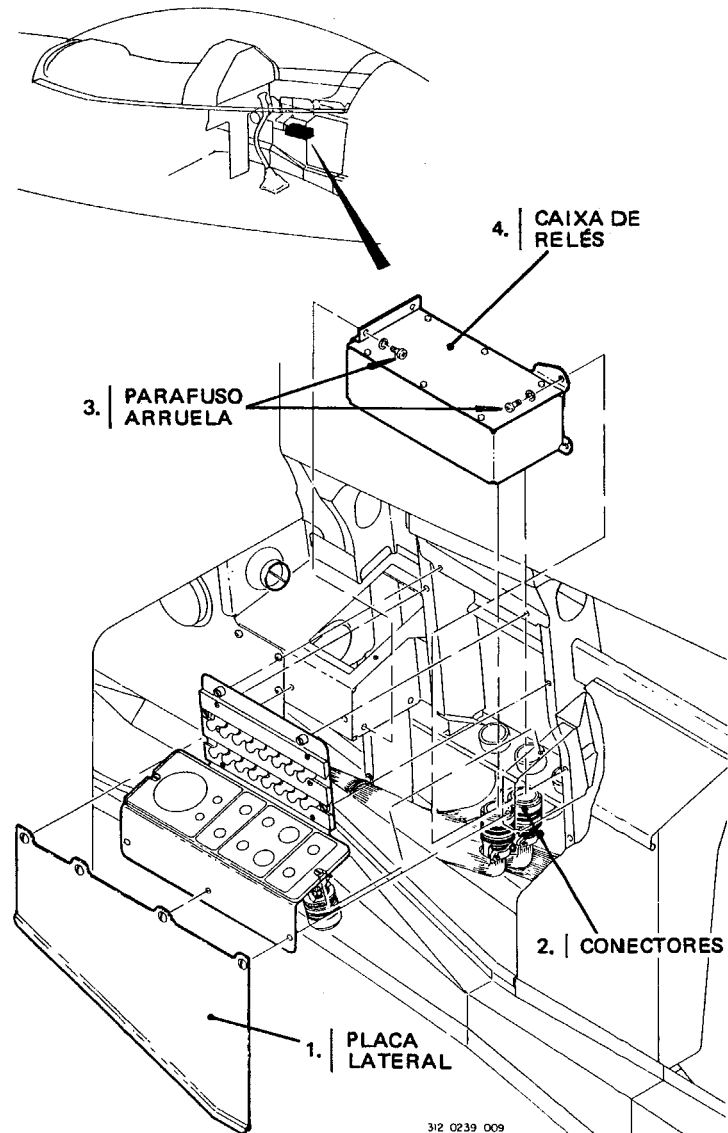


Figura 2-4-1

39 - 10 - 04
2-21

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-4-2. INSTALAÇÃO DA CAIXA DE RELÉS AUXILIAR

1. Posicione a caixa de relés no local.
2. Fixe-a através dos parafusos e das arruelas.
3. Conecte os conectores.
4. Instale a placa lateral.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Reinstale o conjunto console lateral/painel de disjuntores direito traseiro (parágrafo 2-3)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

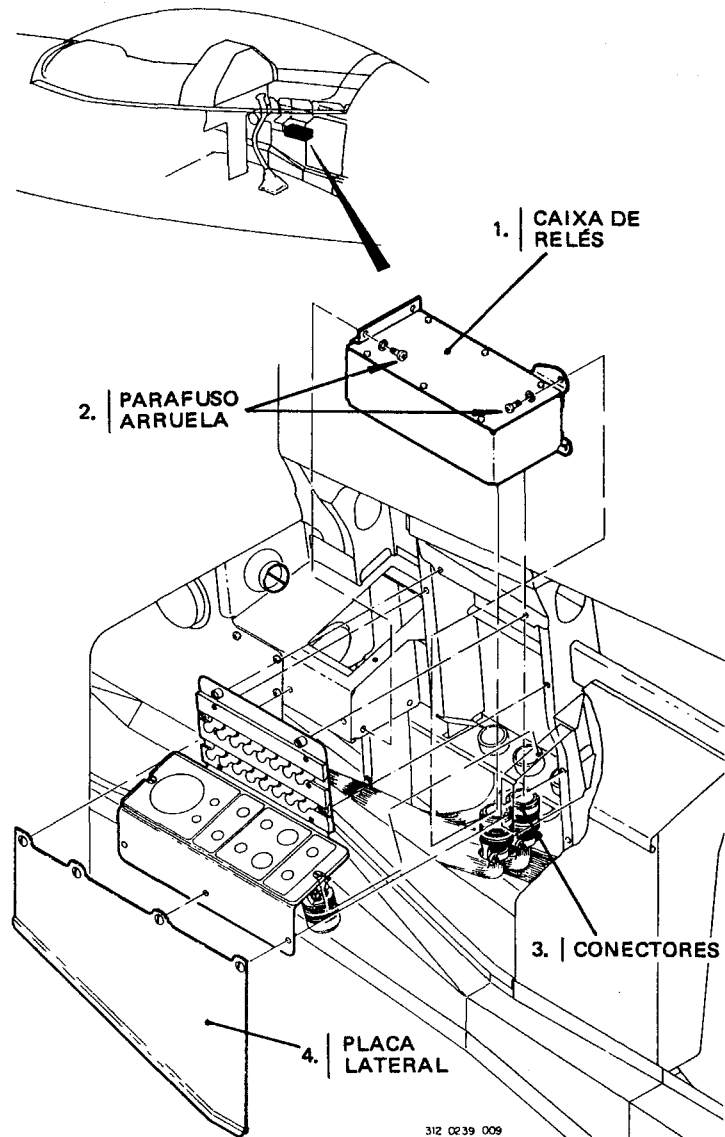


Figura 2-4-2

39 - 10 - 04
2-23/(2-24 em branco)

2-5. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA CAIXA DE RELÉS DC

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Janelas de acesso 2110 e 1502 removidas
- Tampas laterais direitas dianteiras removidas

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Arame de freio	MS20995	—	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-5-1. REMOÇÃO DA CAIXA DE RELÉS DC

1. Desconecte os conectores.
2. Retire as porcas e as arruelas que fixam os terminais dos fios na barra de ligação elétrica.
3. Solte os terminais dos fios da barra de ligação elétrica.
4. Retire os parafusos e as arruelas de fixação da caixa.
5. Remova, por dentro da cabine, a caixa de relés.

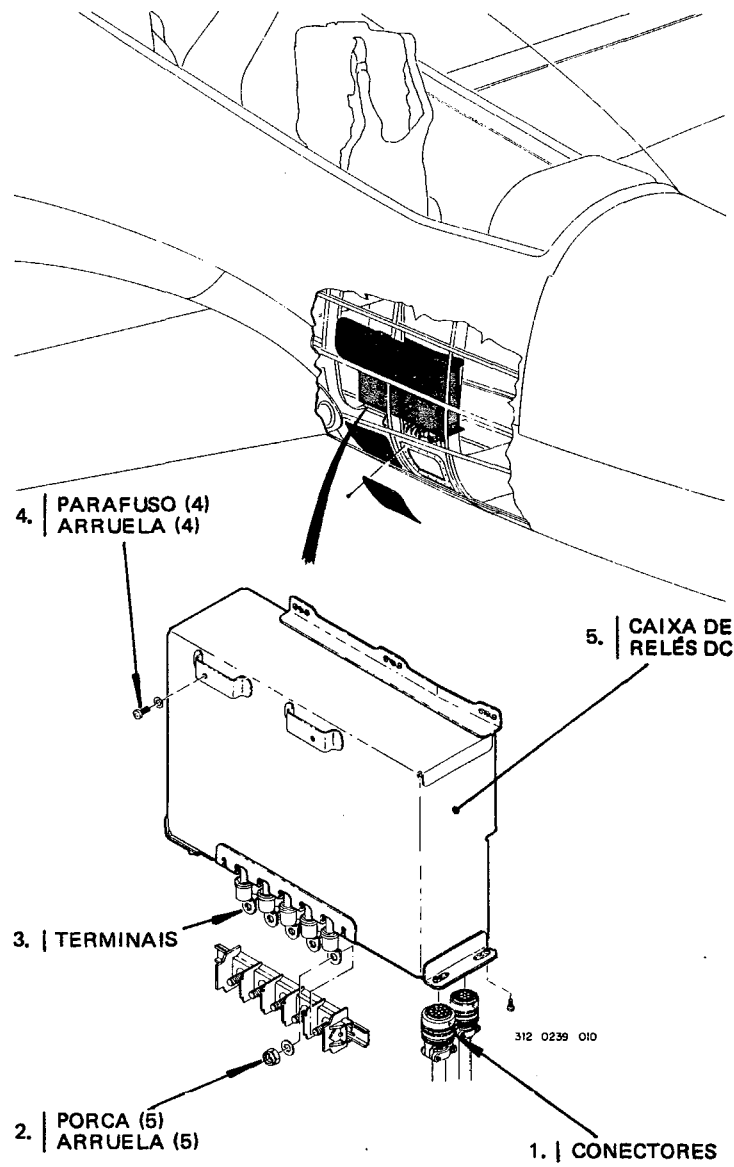


Figura 2-5-1

39 - 10 - 05
2-27

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-5-2. INSTALAÇÃO DA CAIXA DE RELÉS DC

1. Posicione no local, por dentro da cabine de pilotagem, a caixa de relés DC.
2. Fixe-a através dos parafusos e das arruelas de fixação.
3. Encaixe os terminais dos fios na barra de ligação.
4. Fixe-os através das porcas e das arruelas de fixação.
5. Conecte os conectores.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale as tampas laterais direitas dianteiras e as janelas de inspeção 2110 e 1502 (56GT)

FINAL DA TAREFA

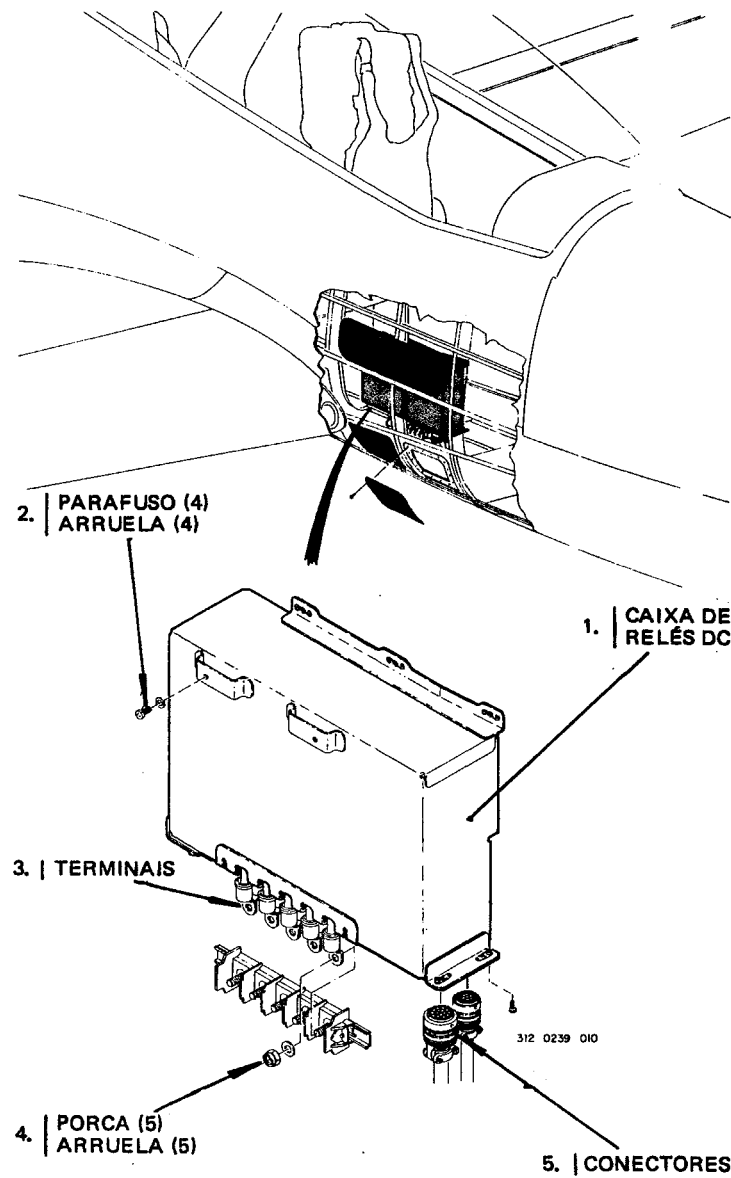


Figura 2-5-2

39 - 10 - 05
2-29/(2-30 em branco)

2-6. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA CAIXA DE RELÉS AC

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Janelas 1502 e 1506 removidas
- Tampas laterais direitas dianteiras removidas

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Arame de Freno	MS20995	—	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-6-1. REMOÇÃO DA CAIXA DE RELÉS AC

1. Corte os frenos dos conectores.
2. Desconecte os conectores.
3. Retire os parafusos de fixação.
4. Remova a caixa de relés AC.

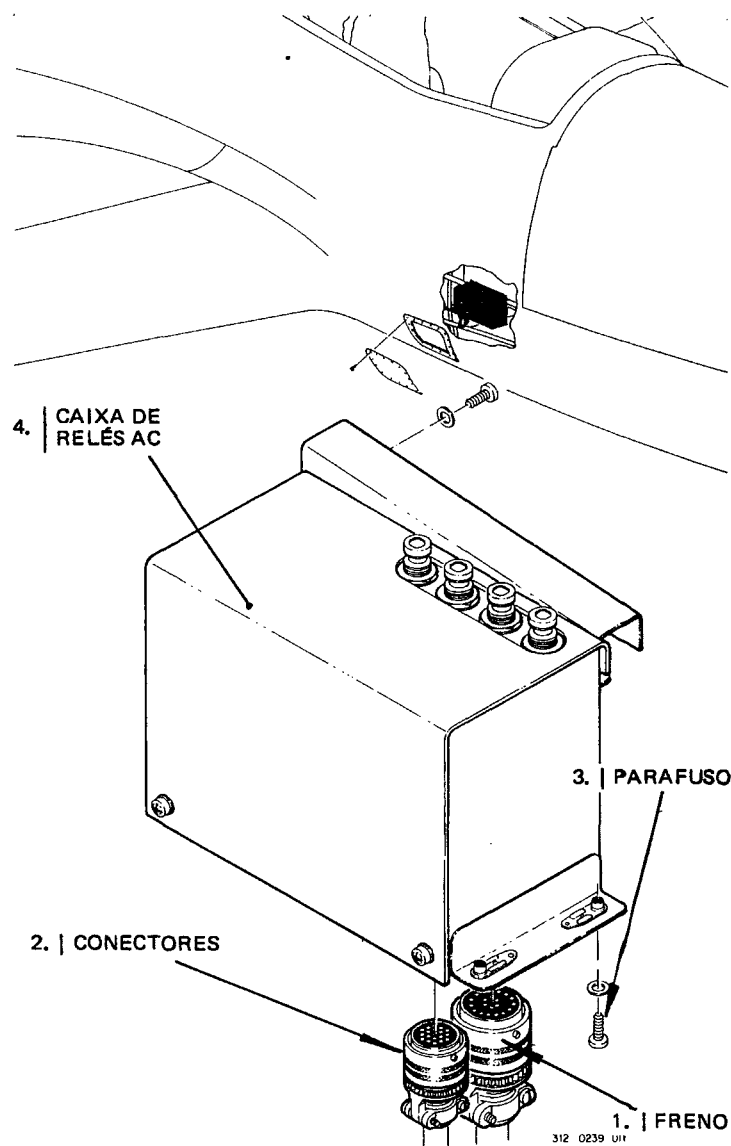


Figura 2-6-1

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-6-2. INSTALAÇÃO DA CAIXA DE RELÉS AC

1. Posicione a caixa no local.
2. Fixe-a através dos parafusos de fixação.
3. Conecte os conectores.
4. Frene os conectores.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Execute a verificação operacional do sistema de geração AC (24GT)
- Instale as janelas 1502 e 1506 (56GT)

FINAL DA TAREFA

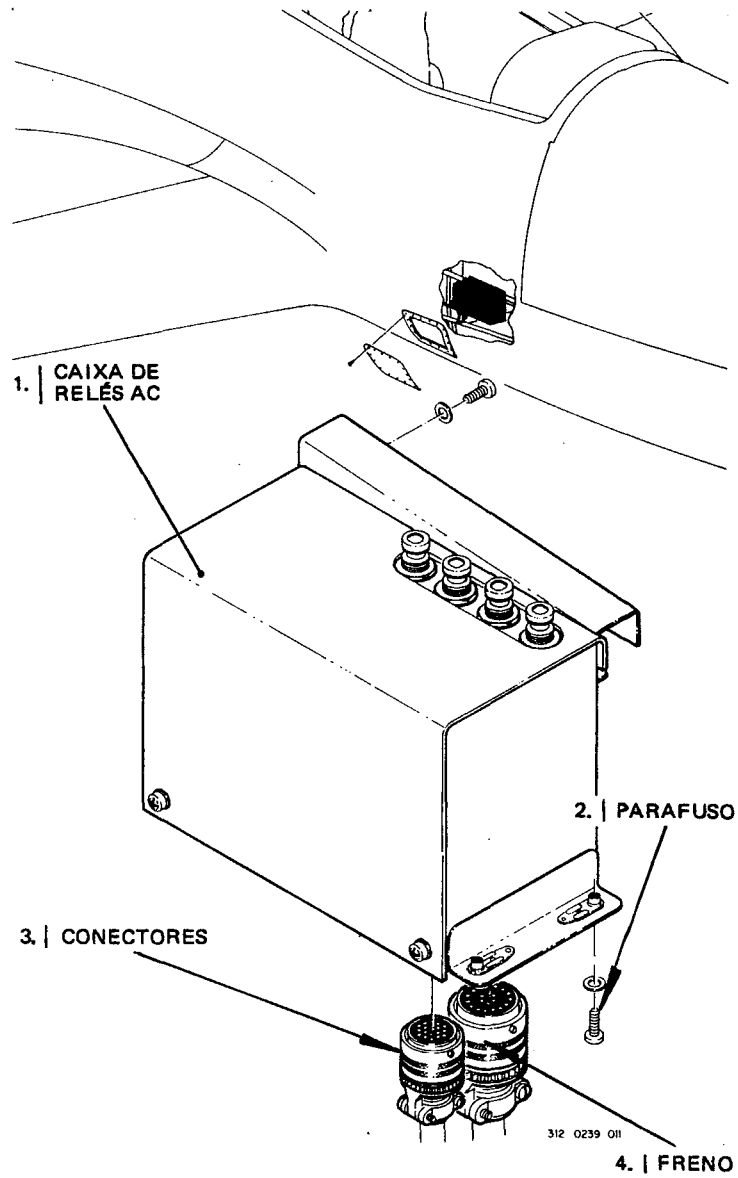


Figura 2-6-2

39 - 10 - 06
2-35/(2-36 em branco)

2-7. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA CAIXA DE RELÉS DE ARMAMENTO

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Cadeira do co-piloto removida (95GT)

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-7-1. REMOÇÃO DA CAIXA DE RELÉS DE ARMAMENTO

1. Retire os parafusos de fixação da caixa.
2. Desconecte os conectores.
3. Remova a caixa.

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

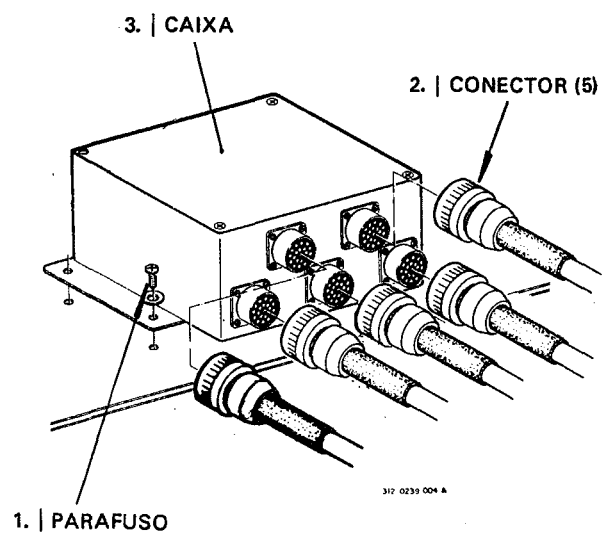
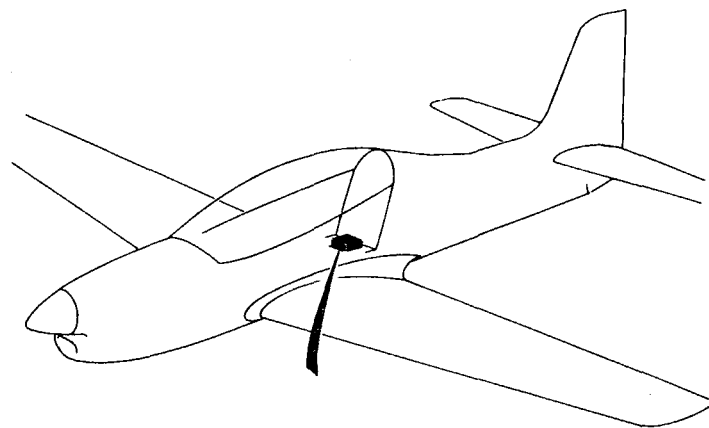


Figura 2-7-1

39 - 10 - 07
Revisão 1 2-39

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

**2-7-2. INSTALAÇÃO DA CAIXA DE RELÉS DE ARMA-
MENTO**

1. Posicione a caixa no local.
2. Fixe-a através dos parafusos de fixação.
3. Conecte os conectores.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale a cadeira do co-piloto (95GT)

FINAL DA TAREFA

39 - 10 - 07
2-40

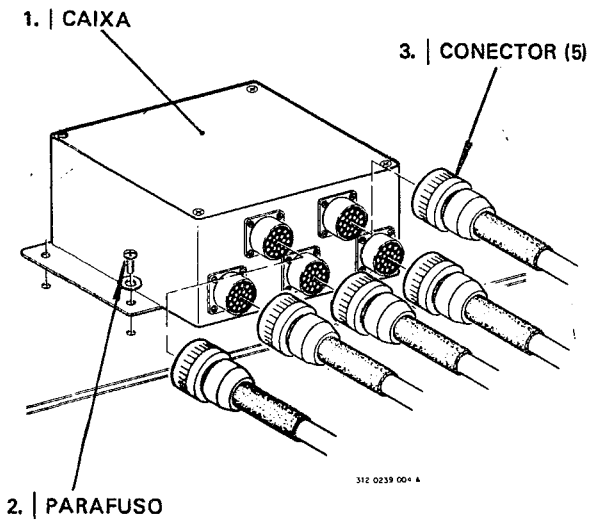
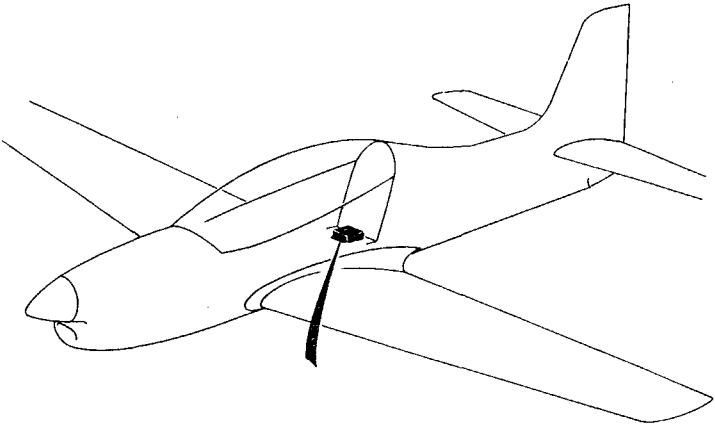


Figura 2-7-2

Revisão 1

39 - 10 - 07
2-41/(2-42 em branco)

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-8. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES (TÍPICA)

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Pannel de disjuntores removido (parágrafo 2-1-1 ou 2-3-1)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Ferro de soldar de 28 W (quando aplicável)

Material de Consumo (quando aplicável) :

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Arame de solda	SM60Pb40	-	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

39 - 40 - 01
Revisão 2 2-43

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-8-1. REMOÇÃO DE DISJUNTORES (TÍPICA)

1. Solte os parafusos de fixação dos terminais de ligação do disjuntor.
2. Se aplicável, retire a plaqueta de interligação de disjuntores.
3. Se aplicável, desfaça as soldas nos terminais dos disjuntores.
4. Retire a porca que fixa o disjuntor no painel.
5. Remova o disjuntor.

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

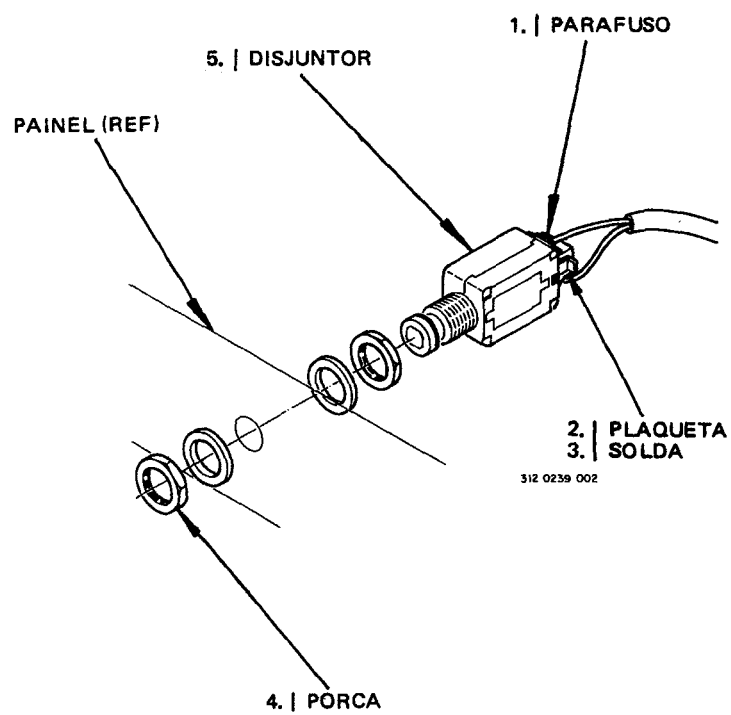


Figura 2-8-1

39 - 40 - 01
2-45

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-8-2. INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES (TÍPICA)

1. Encaixe o disjuntor no orifício.
2. Fixe-o no painel através da porca de fixação.
3. Se aplicável, solde os fios nos terminais do disjuntor.
4. Se aplicável, coloque a plaqueta de interligação de disjuntores.
5. Fixe, através dos parafusos de fixação, os terminais dos fios no disjuntor.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale o painel de disjuntores (parágrafo 2-1-2, para o painel de disjuntores dianteiro ou parágrafo 2-3-2, para o painel de disjuntores traseiro)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

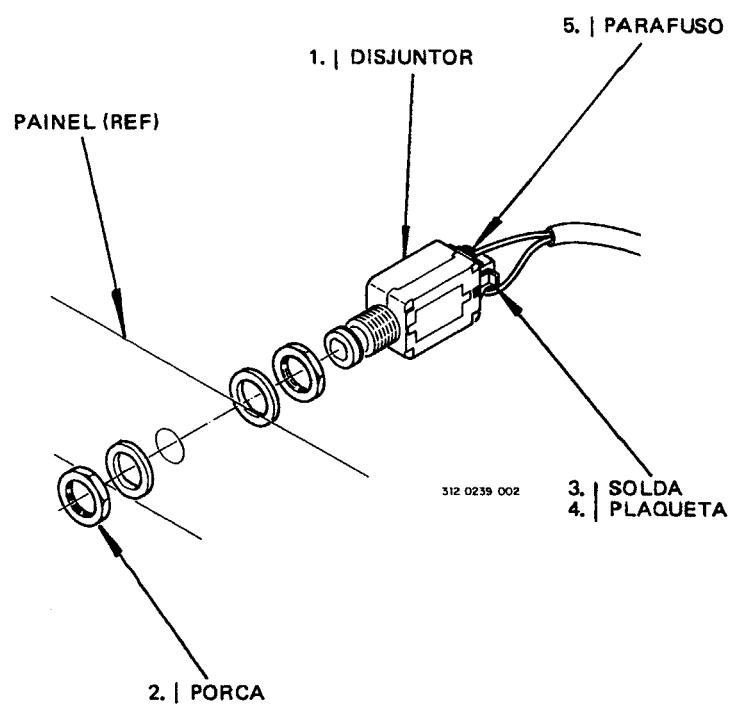


Figura 2-8-2

39 - 40 - 01
2-47/(2-48 em branco)

2-9. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DE INTERRUP- TORES (TÍPICA)

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Console lateral direito removido (parágrafo 2-2-1 ou 2-3-1)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-9-1. REMOÇÃO DE INTERRUPTORES

1. Retire os parafusos de fixação.
2. Solte os fios de ligação elétrica.
3. Retire a porca de fixação do interruptor no painel.
4. Remova o interruptor.

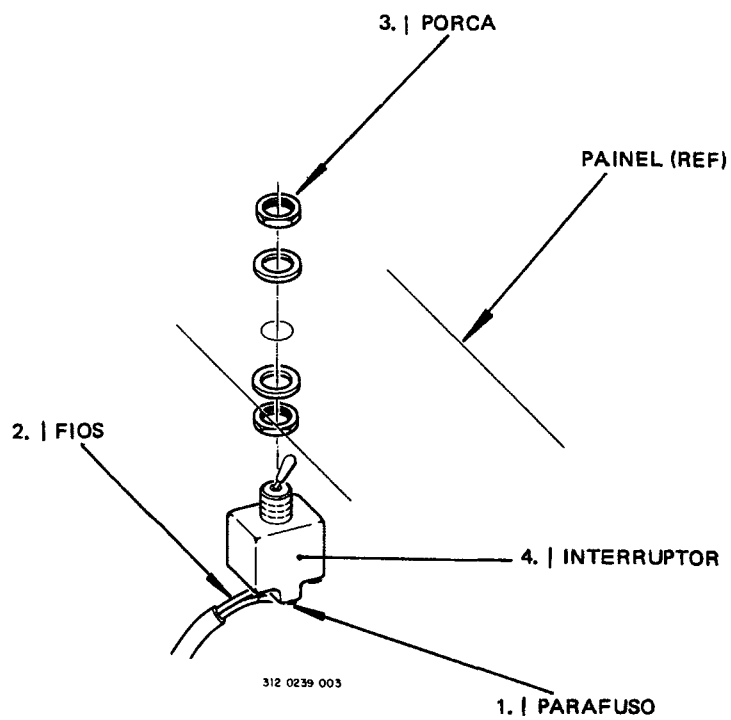


Figura 2-9-1

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-9-2. INSTALAÇÃO DE INTERRUPTORES

1. Posicione o interruptor no orifício do painel.
2. Fixe-o através da porca de fixação.
3. Fixe os terminais dos fios através dos parafusos de fixação.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Reinstale o console lateral direito (parágrafo 2-2-2 ou 2-3-2)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

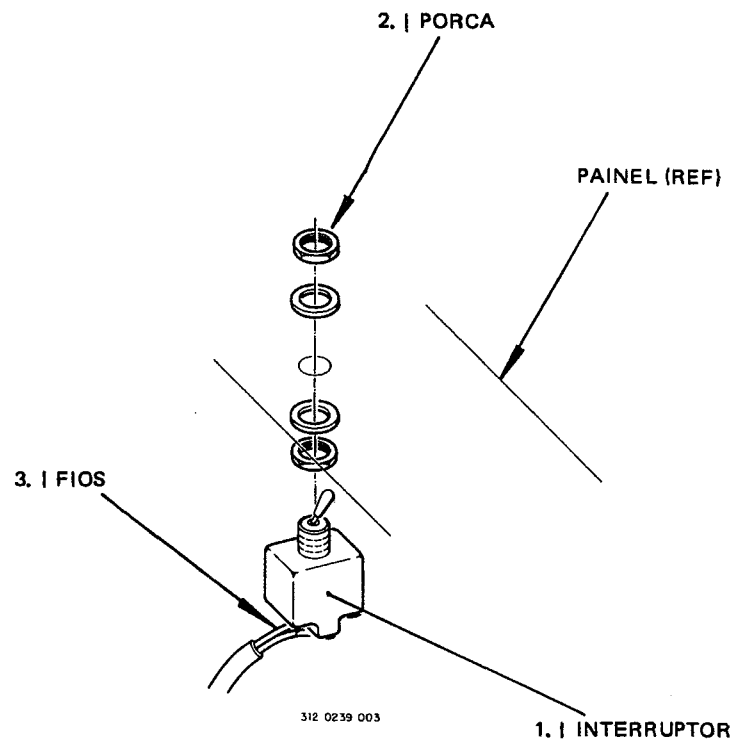


Figura 2-9-2

39 - 40 - 02
2-53/(2-54 em branco)

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-10. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO RELÉ SENSOR DA BARRA DE 115 V AC

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Caixa de relés AC removida do avião (parágrafo 2-6-1)
- Avião seguro para manutenção (10GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Ferro de soldar de 30W

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Arame de solda	SM60Pb40	-	CR

Condições de Segurança:

ADVERTÊNCIA

Identifique os fios dos terminais do relé durante a remoção, para evitar a instalação invertida dos mesmos.

Recomendações Suplementares: NA

39 - 40 - 03
Revisão 2 2-55

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

**2-10-1. REMOÇÃO DO RELÉ SENSOR DA BARRA DE
115 V AC**

1. Retire os parafusos e as arruelas de fixação da tampa da caixa de relés AC.
2. Retire a tampa da caixa de relés AC.
3. Retire os parafusos e as arruelas de fixação do suporte da caixa.
4. Solte o suporte da caixa.
5. Desfaça as soldas nos terminais do relé.
6. Retire os parafusos e as arruelas de fixação do relé.
7. Remova o relé.

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

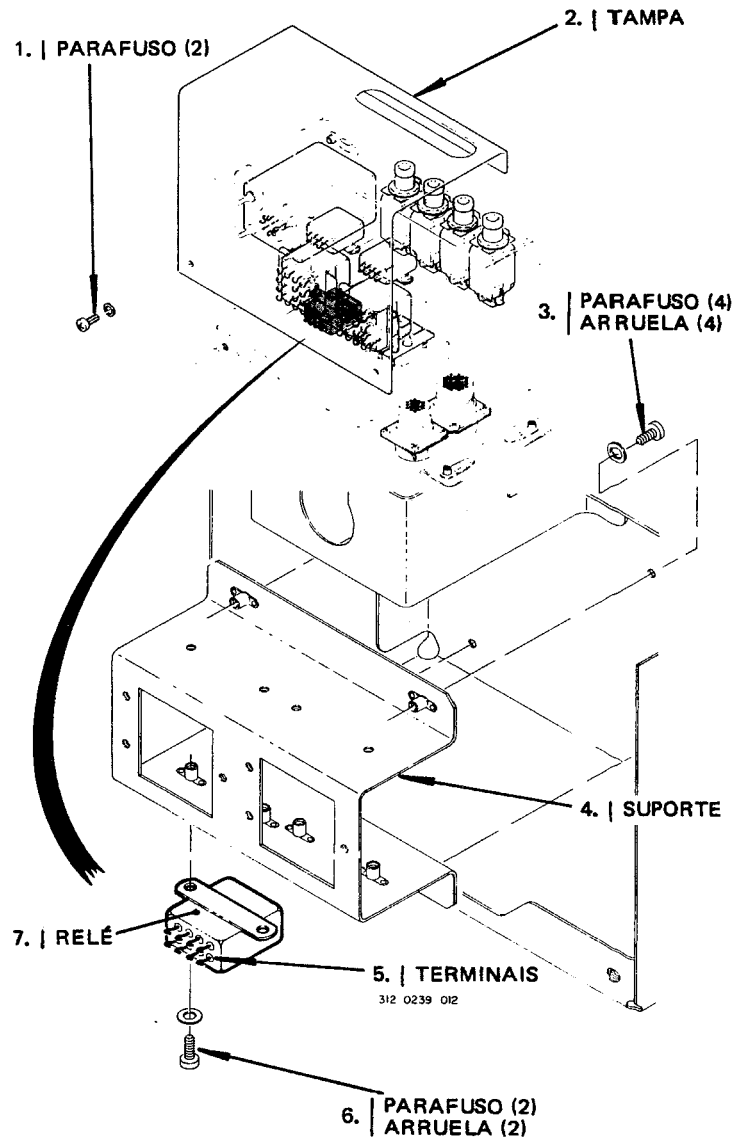


Figura 2-10-1

39 - 40 - 03
2-57

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

**2-10-2. INSTALAÇÃO DO RELÉ SENSOR DA BARRA DE
115 V AC**

1. Posicione o relé no suporte.
2. Fixe-o através dos parafusos e das arruelas de fixação.
3. Encaixe o suporte na caixa de relés.
4. Fixe-o através dos parafusos e das arruelas de fixação.
5. Solde os fios nos terminais do relé.
6. Encaixe a tampa na caixa de relés.
7. Fixe-a através dos parafusos e das arruelas de fixação.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale a caixa de relés AC no avião (parágrafo 2-6-2)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

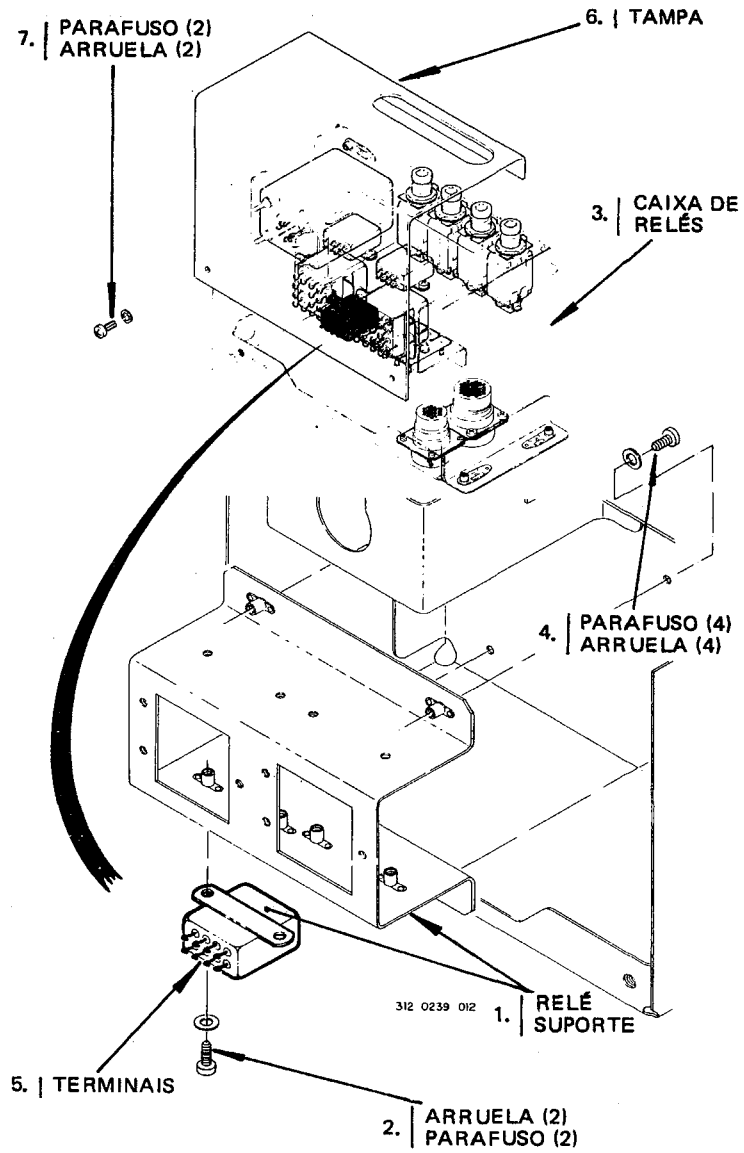


Figura 2-10-2

39 - 40 - 03
2-59/(2-60 em branco)

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-11. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO RELÉ SENSOR DA BARRA DE 115 V AC DO CONVERSOR-RESERVA

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Caixa de relés AC removida do avião (parágrafo 2-6-1)
- Avião em segurança para manutenção (10GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Ferro de soldar de 30 W

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Arame de solda	SM60Pb40	-	CR

Condições de Segurança:

ADVERTÊNCIA

Identifique os fios dos terminais do relé durante a remoção, para evitar a instalação invertida dos mesmos.

Recomendações Suplementares: NA

39 - 40 - 04
Revisão 2 2-61

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

**2-11-1. REMOÇÃO DO RELÉ SENSOR DE 115 V AC DO
CONVERSOR-RESERVA**

1. Retire os parafusos e as arruelas de fixação da tampa da caixa de relés AC.
2. Retire a tampa da caixa de relés AC.
3. Retire os parafusos e as arruelas de fixação do suporte da caixa.
4. Solte o suporte da caixa.
5. Desfaça as soldas nos terminais do relé.
6. Retire os parafusos e as arruelas de fixação do relé.
7. Remova o relé.

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

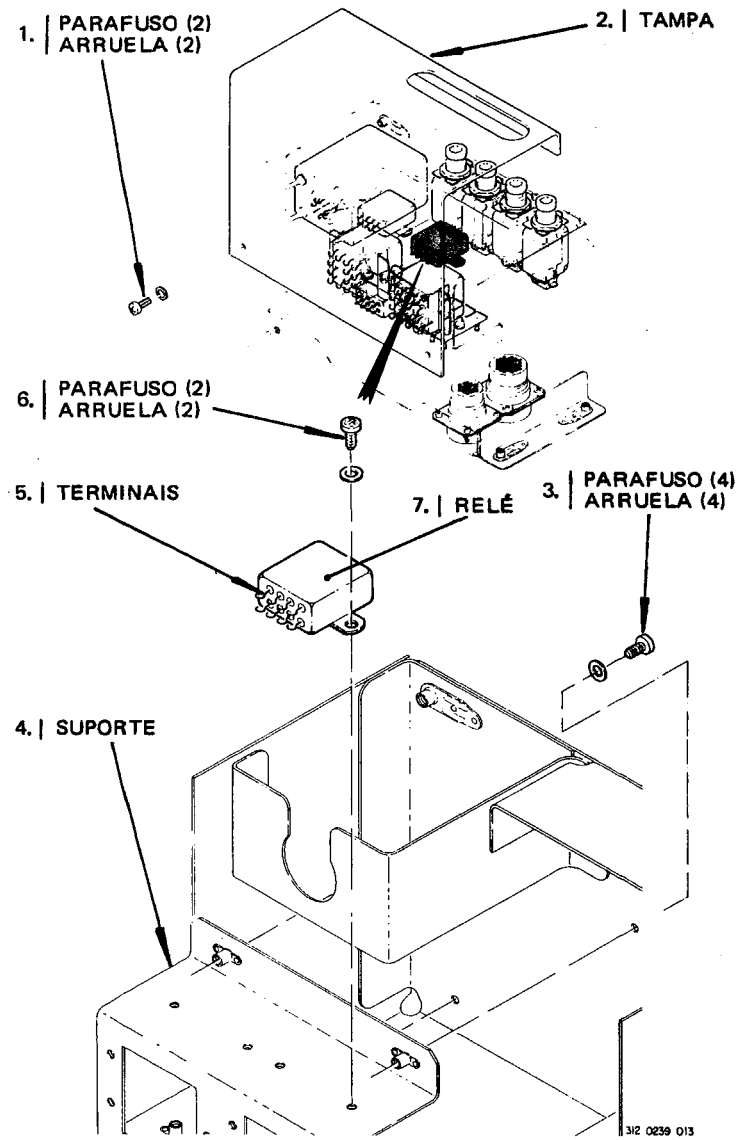


Figura 2-11-1

39 - 40 - 04
2-63

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

**2-11-2. INSTALAÇÃO DO RELÉ SENSOR DE 115 V AC DO
CONVERSOR-RESERVA**

1. Posicione o relé no suporte.
2. Fixe-o através dos parafusos e das arruelas de fixação.
3. Encaixe o suporte na caixa de relés.
4. Fixe-o através dos parafusos e das arruelas de fixação.
5. Solde os fios nos terminais do relé.
6. Encaixe a tampa na caixa de relés.
7. Fixe-a através dos parafusos e das arruelas de fixação.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale a caixa de relés AC no avião (parágrafo 2-6-2)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

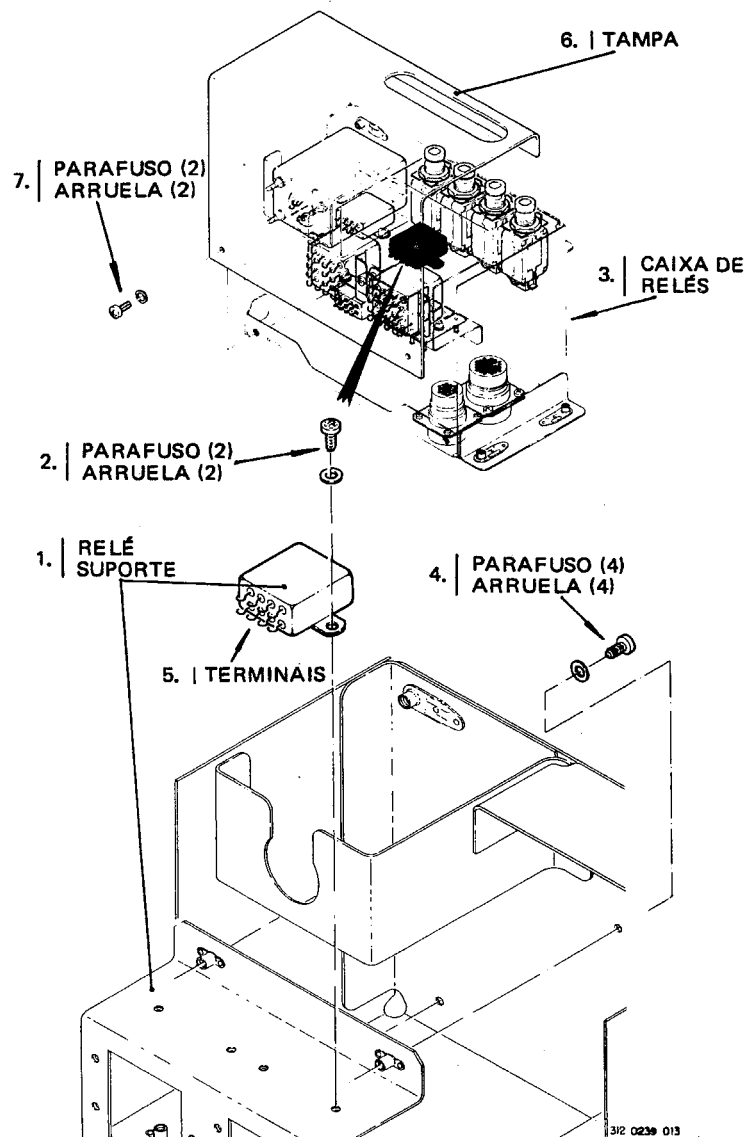


Figura 2-11-2

39 - 40 - 04
2-65/(2-66 em branco)

—

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-12.REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO RELÉ SENSOR DA BARRA DE 115 V AC DO CONVERSOR PRINCIPAL

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Caixa de relés AC removida do avião (parágrafo 2-6-1)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Ferro de soldar de 30 W

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Arame de solda	SM60Pb40	-	CR

Condições de Segurança:

ADVERTÊNCIA

Identifique os fios dos terminais do relé durante a remoção, para evitar a instalação invertida dos mesmos.

Recomendações Suplementares: NA

39 - 40 - 05
Revisão 2 2-67

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

**2-12-1. REMOÇÃO DO RELÉ SENSOR DE 115 V AC DO
CONVERSOR PRINCIPAL**

1. Retire os parafusos e as arruelas de fixação da tampa da caixa de relés AC.
2. Retire a tampa da caixa de relés AC.
3. Retire os parafusos e as arruelas de fixação do suporte da caixa.
4. Solte o suporte da caixa.
5. Desfaça as soldas nos terminais do relé.
6. Retire os parafusos e as arruelas de fixação do relé.
7. Remova o relé.

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

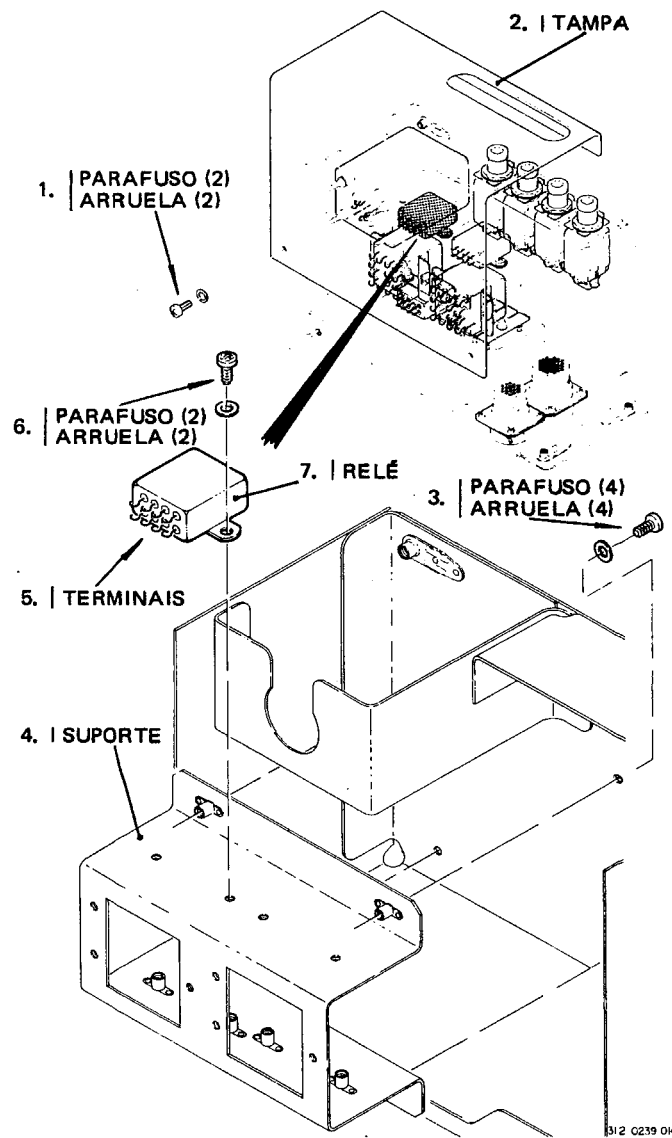


Figura 2-12-1

39 - 40 - 05
2-69

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

**2-12-2. INSTALAÇÃO DO RELÉ SENSOR DE 115 V AC DO
CONVERSOR PRINCIPAL**

1. Posicione o relé no suporte.
2. Fixe-o através dos parafusos e das arruelas de fixação.
3. Encaixe o suporte na caixa de relés.
4. Fixe-o através dos parafusos e das arruelas de fixação.
5. Solde os fios nos terminais do relé.
6. Encaixe a tampa na caixa de relés.
7. Fixe-a através dos parafusos e das arruelas de fixação.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale a caixa de relés AC no avião (parágrafo 2-6-2)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

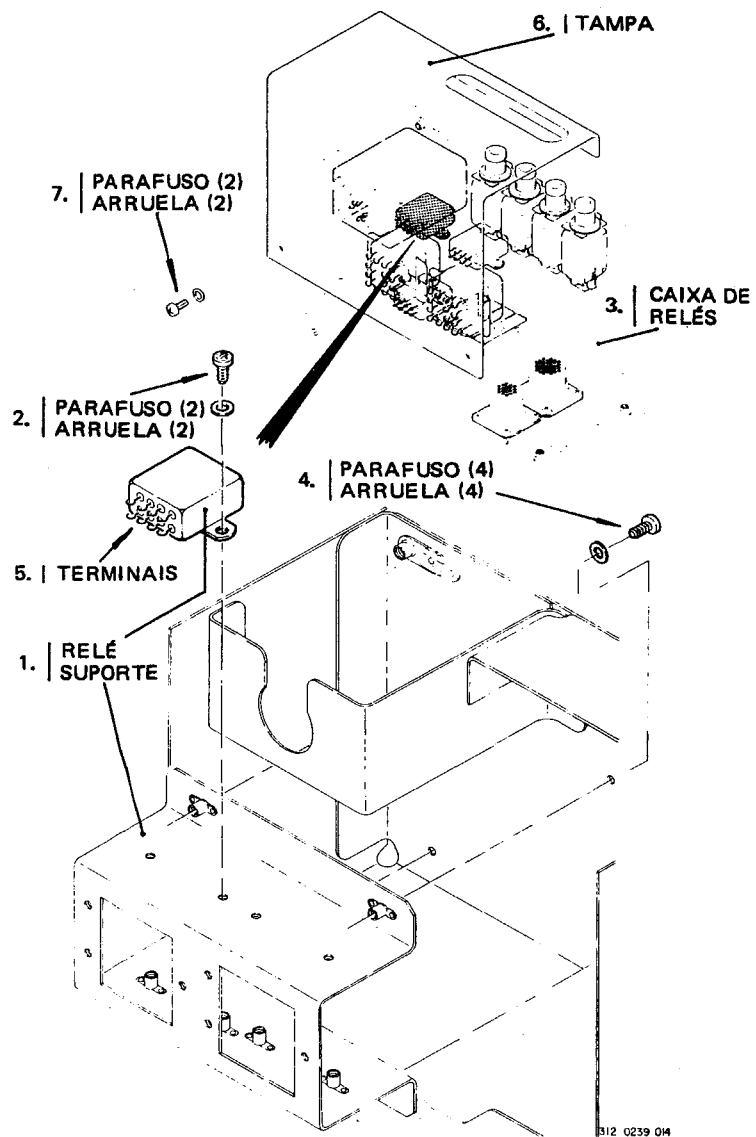


Figura 2-12-2

39 - 40 - 05
2-71/(2-72 em branco)

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-13. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO RELÉ DE TRANSFERÊNCIA

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Caixa de relés AC removida (parágrafo 2-6-1)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Ferro de soldar de 30 W

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Arame de solda	SM60Pb40	-	CR

Condições de Segurança:

ADVERTÊNCIA

Identifique os fios dos terminais do relé durante a remoção, para evitar a instalação invertida dos mesmos.

Recomendações Suplementares: NA

39 - 40 - 06
Revisão 2 2-73

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-13-1. REMOÇÃO DO RELÉ DE TRANSFERÊNCIA

1. Retire os parafusos e as arruelas de fixação da tampa da caixa de relés AC.
2. Retire a tampa da caixa de relés AC.
3. Retire os parafusos e as arruelas de fixação do suporte da caixa.
4. Solte o suporte da caixa.
5. Desfaça as soldas nos terminais do relé.
6. Retire os parafusos e as arruelas de fixação do relé.
7. Remova o relé.

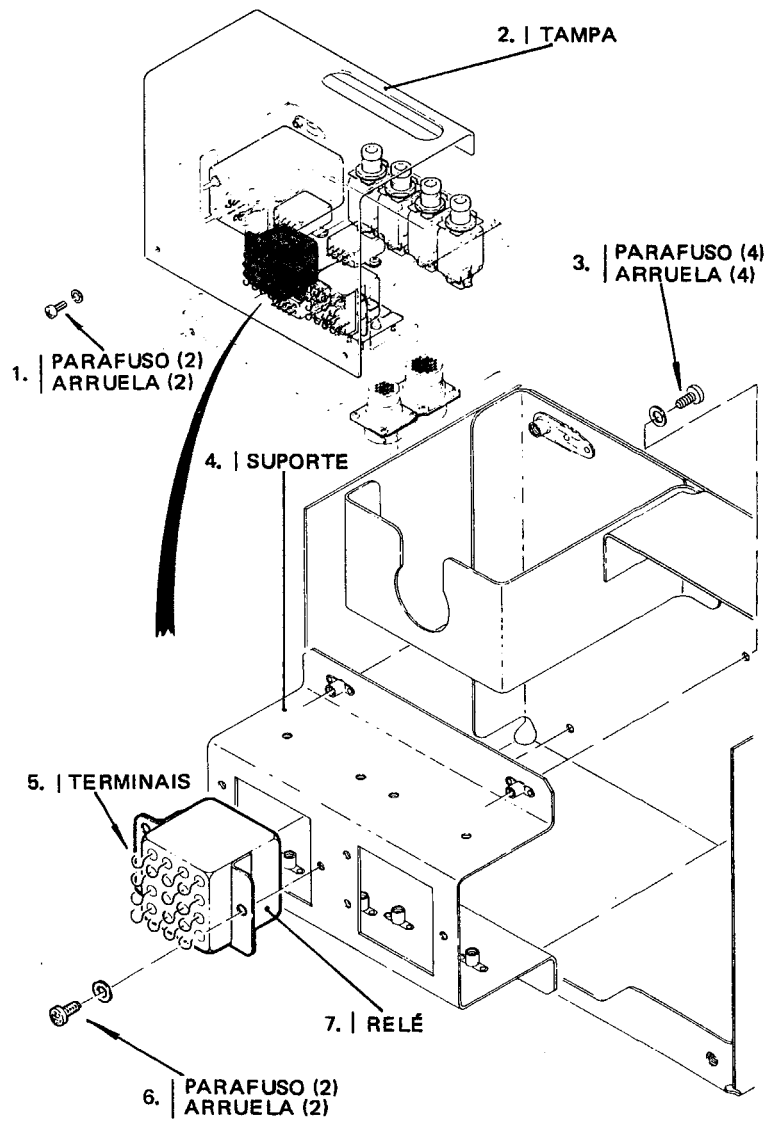


Figura 2-13-1

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-13-2. INSTALAÇÃO DO RELÉ DE TRANSFERÊNCIA

1. Posicione o relé no suporte.
2. Fixe-o através dos parafusos e das arruelas de fixação.
3. Encaixe o suporte na caixa de relés.
4. Fixe-o através dos parafusos e das arruelas de fixação.
5. Solde os fios nos terminais do relé.
6. Encaixe a tampa na caixa de relés.
7. Fixe-a através dos parafusos e das arruelas de fixação.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale a caixa de relés AC no avião (parágrafo 2-6-2)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

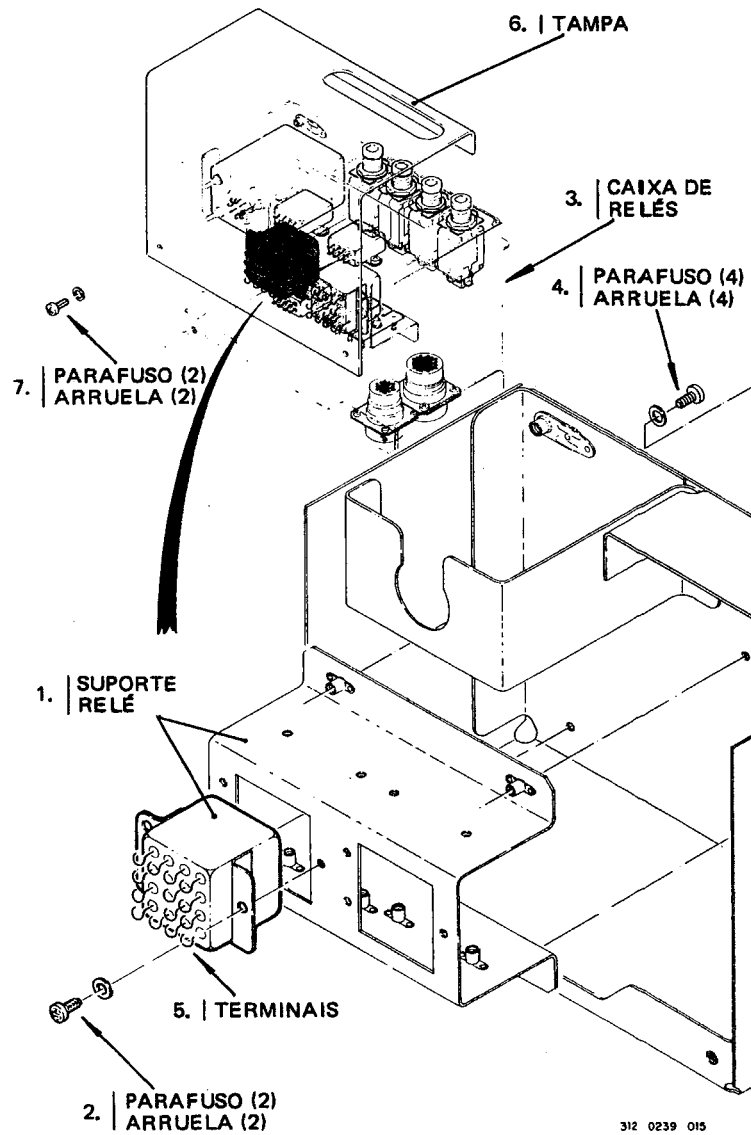


Figura 2-13-2

39 - 40 - 06
2-77/(2-78 em branco)

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-14. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO RELÉ SELETOR DE BARRA AC

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Caixa de relés AC removida do avião(parágrafo 2-6-1)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Ferro de soldar de 30 W

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Arame de solda	SM60Pb40	-	CR

Condições de Segurança:

ADVERTÊNCIA

Identifique os fios dos terminais do relé durante a remoção, para evitar a instalação invertida dos mesmos.

Recomendações Suplementares: NA

39 - 40 - 07
Revisão 2 2-79

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-14-1. REMOÇÃO DO RELÉ SELETOR DE BARRA AC

1. Retire os parafusos e as arruelas de fixação da tampa da caixa de relés AC.
2. Retire a tampa da caixa de relés AC.
3. Retire os parafusos e as arruelas de fixação do suporte da caixa.
4. Solte o suporte da caixa.
5. Desfaça as soldas nos terminais do relé.
6. Retire os parafusos e as arruelas de fixação do relé.
7. Remova o relé.

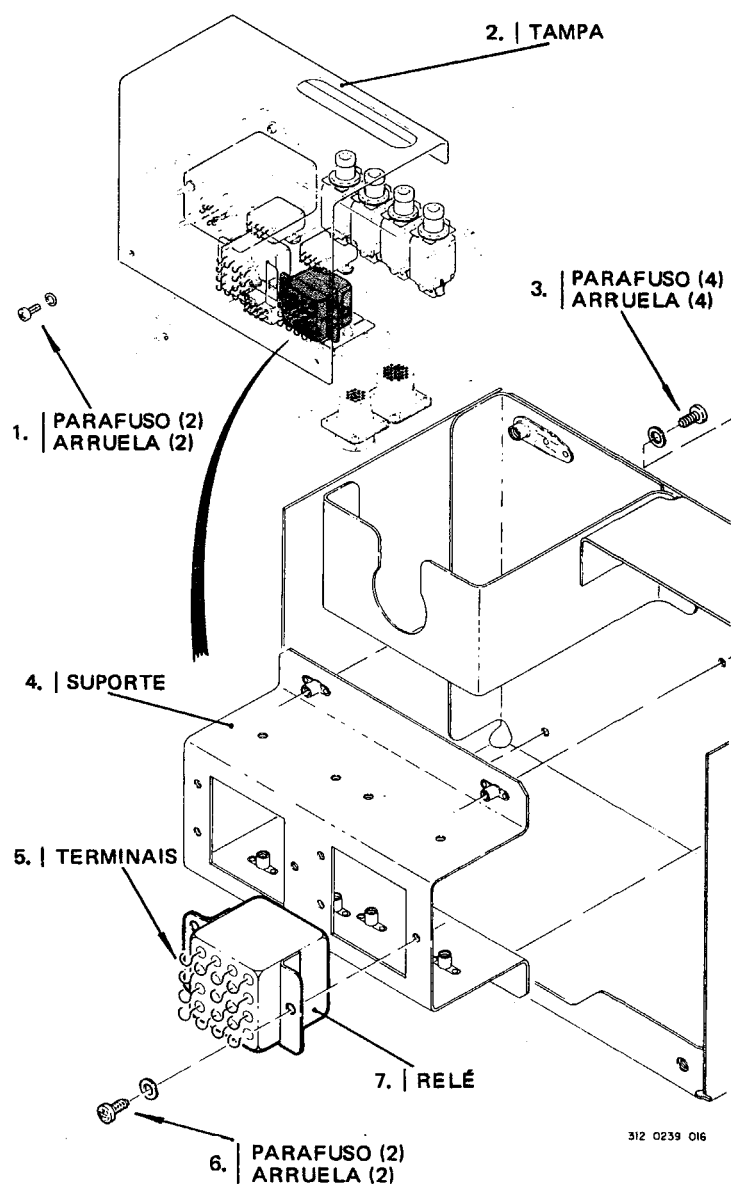


Figura 2-14-1

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-14-2. INSTALAÇÃO DO RELÉ SELETOR DE BARRA AC

1. Posicione o relé no suporte.
2. Fixe-o através dos parafusos e das arruelas de fixação.
3. Encaixe o suporte na caixa de relés.
4. Fixe-o através dos parafusos e das arruelas de fixação.
5. Solde os fios nos terminais do relé.
6. Encaixe a tampa na caixa de relés.
7. Fixe-a através dos parafusos e das arruelas de fixação.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale a caixa de relés AC no avião (parágrafo 2-6-2)

FINAL DA TAREFA

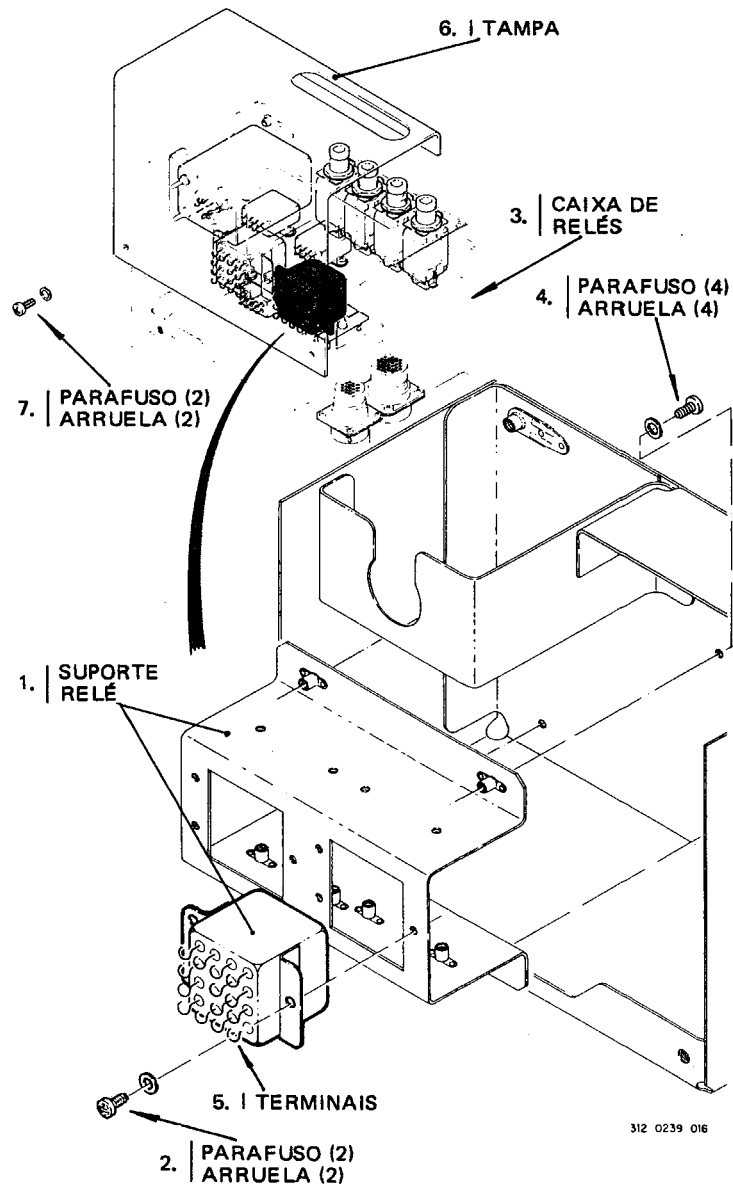


Figura 2-14-2

39 - 40 - 07
2-83/(2-84 em branco)

2-15. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO RELÉ SENSOR DE 26 V AC

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Caixa de relés AC removida do avião (parágrafo 2-6-1)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- Ferro de soldar de 30 W

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
Arame de solda	SM60Pb40	-	CR

Condições de Segurança:

ADVERTÊNCIA

Identifique os fios dos terminais do relé durante a remoção, para evitar a instalação invertida dos mesmos.

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-15-1. REMOÇÃO DO RELÊ SENSOR DE 26 V AC

1. Retire os parafusos e as arruelas de fixação da tampa da caixa de relés AC.
2. Retire a tampa da caixa de relés AC.
3. Desfaça as soldas nos terminais do relé.
4. Solte as porcas e as arruelas que fixam o relé na caixa.
5. Remova o relé.

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

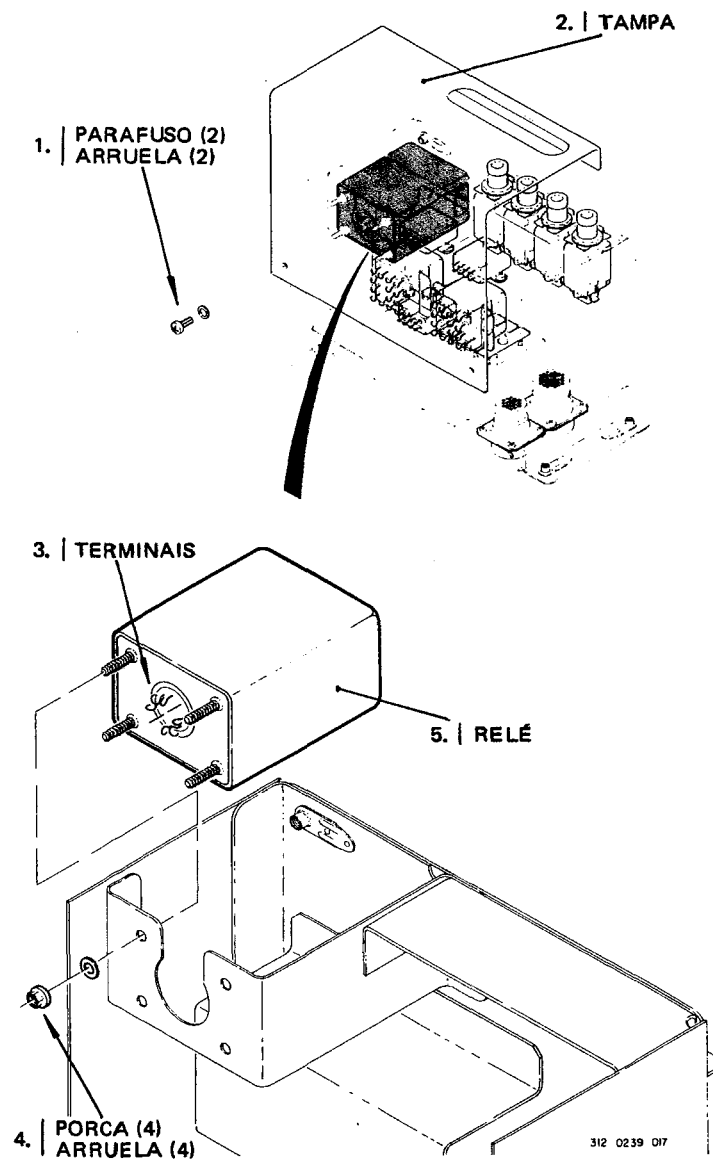


Figura 2-15-1

39 - 40 - 08
2-87

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-15-2. INSTALAÇÃO DO RELÉ SENSOR DE 26 V AC

1. Encaixe o relé na caixa de relés AC.
2. Fixe-a através das porcas e das arruelas de fixação.
3. Solde os fios nos terminais do relé.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale a caixa de relés AC no avião (parágrafo 2-6-2)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

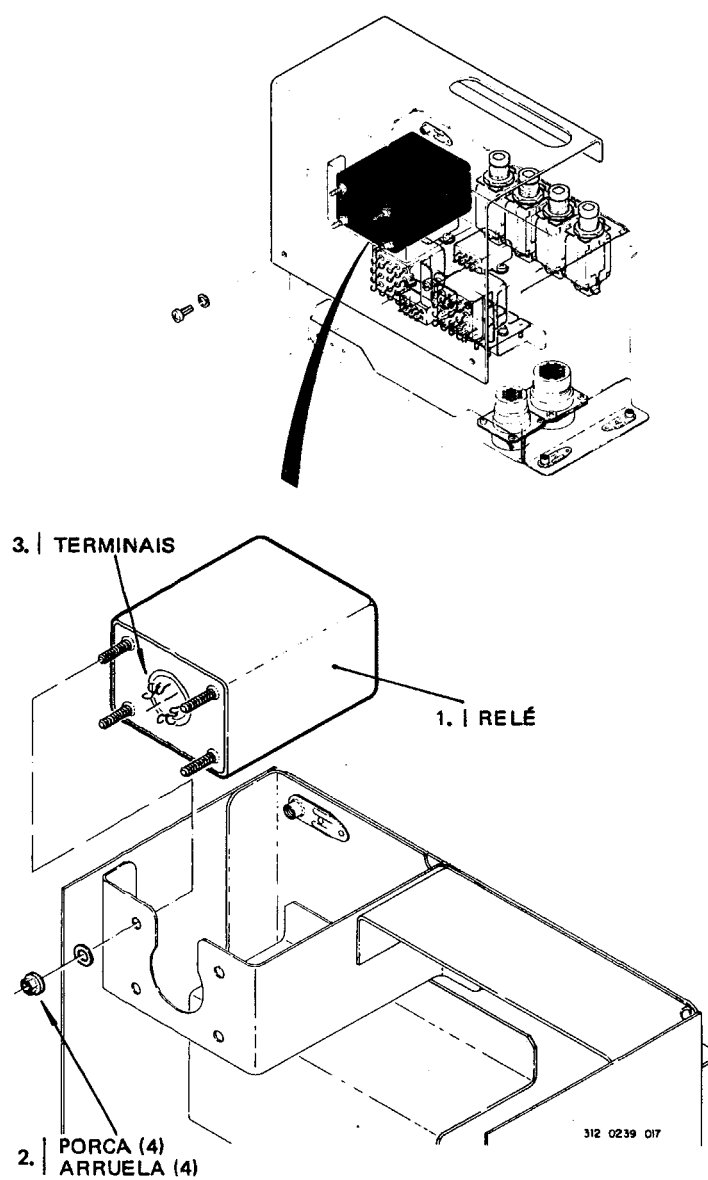


Figura 2-15-2

39 - 40 - 08
2-89/(2-90 em branco)

2-16. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO RELÉ DE SOBRECORRENTE DA BATERIA

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Caixa de relés DC removida do avião (parágrafo 2-5-1)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-16-1. REMOÇÃO DO RELÉ DE SOBRECORRENTE DA BATERIA

1. Retire a porca e a arruela de fixação dos fios de ligação elétrica.
2. Solte os fios de ligação elétrica.
3. Retire as porcas e as arruelas de fixação da barra de ligação.
4. Retire os parafusos e as arruelas de fixação do relé.
5. Remova o relé.

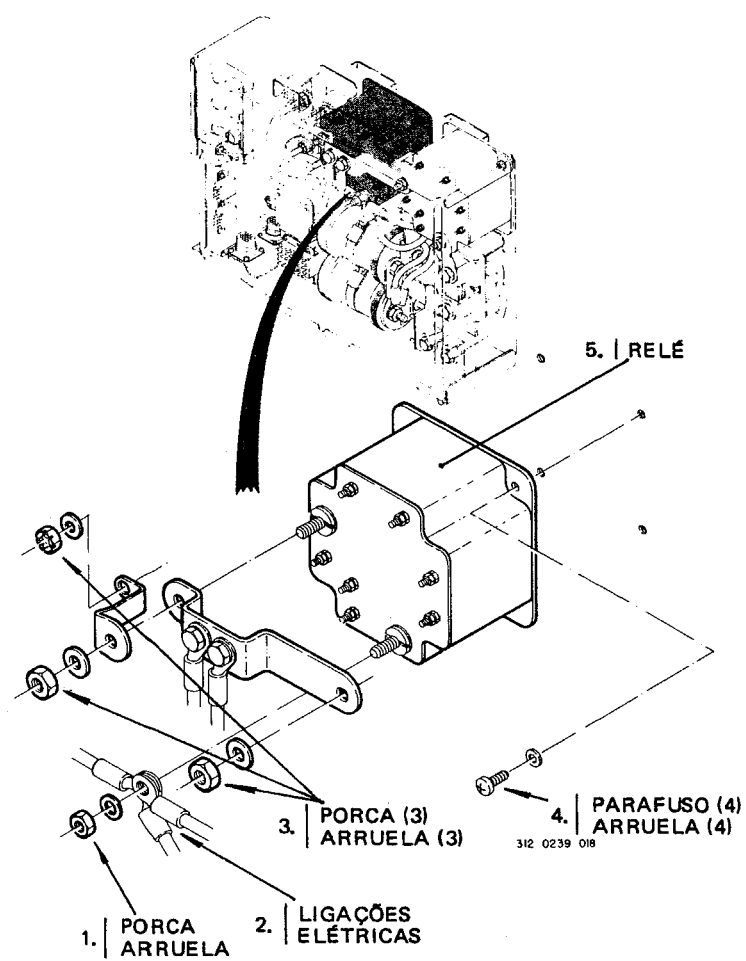


Figura 2-16-1

39 - 40 - 09
2-93

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

**2-16-2. INSTALAÇÃO DO RELÉ DE SOBRECORRENTE
DA BATERIA**

1. Encaixe o relé na caixa.
2. Fixe-o através dos parafusos e das arruelas de fixação.
3. Encaixe os terminais de ligação no relé.
4. Fixe-os através das porcas e das arruelas de fixação.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale a caixa de relés DC no avião (parágrafo 2-5-2)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

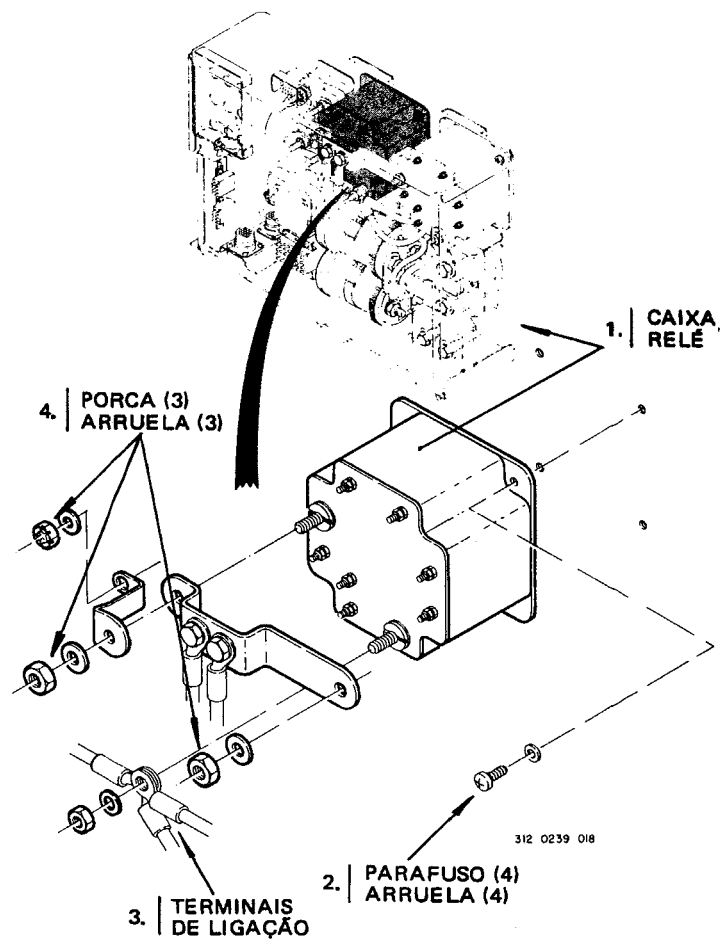


Figura 2-16-2

39 - 40 - 09
2-95/(2-96 em branco)

2-17. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO RELÉ DE PARTIDA

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Caixa de relés DC removida do avião (parágrafo 2-5-1)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-17-1. REMOÇÃO DO RELÉ DE PARTIDA

1. Retire as porcas de fixação dos fios de ligação elétrica.
2. Solte os fios de ligação elétrica.
3. Retire as porcas de fixação da barra de ligação.
4. Retire a barra de ligação.
5. Solte os parafusos de fixação do relé.
6. Remova o relé.

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

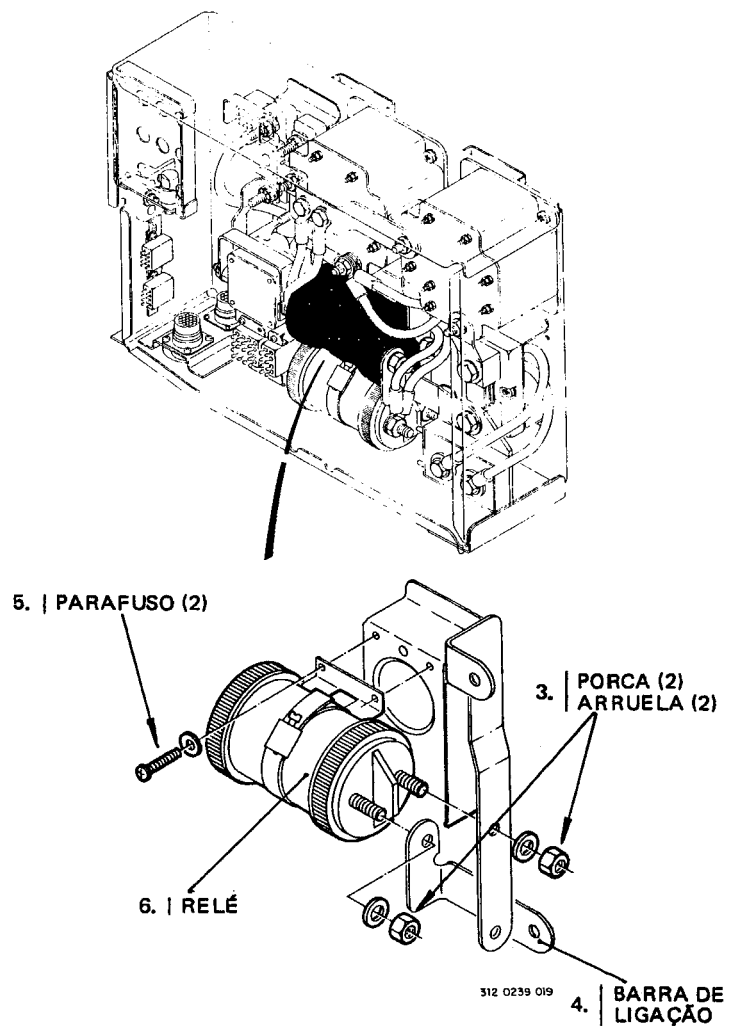


Figura 2-17-1

39 - 40 - 10
2-99

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

2-17-2. INSTALAÇÃO DO RELÉ DE PARTIDA

1. Posicione o relé no local.
2. Fixe-o através dos parafusos de fixação.
3. Posicione a barra de ligação no relé.
4. Fixe a barra de ligação no relé.
5. Encaixe os fios de ligação elétrica nos terminais.
6. Fixe-os através das porcas de fixação.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale a caixa de relés DC no avião (parágrafo 2-5-2)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-39GT-00-1

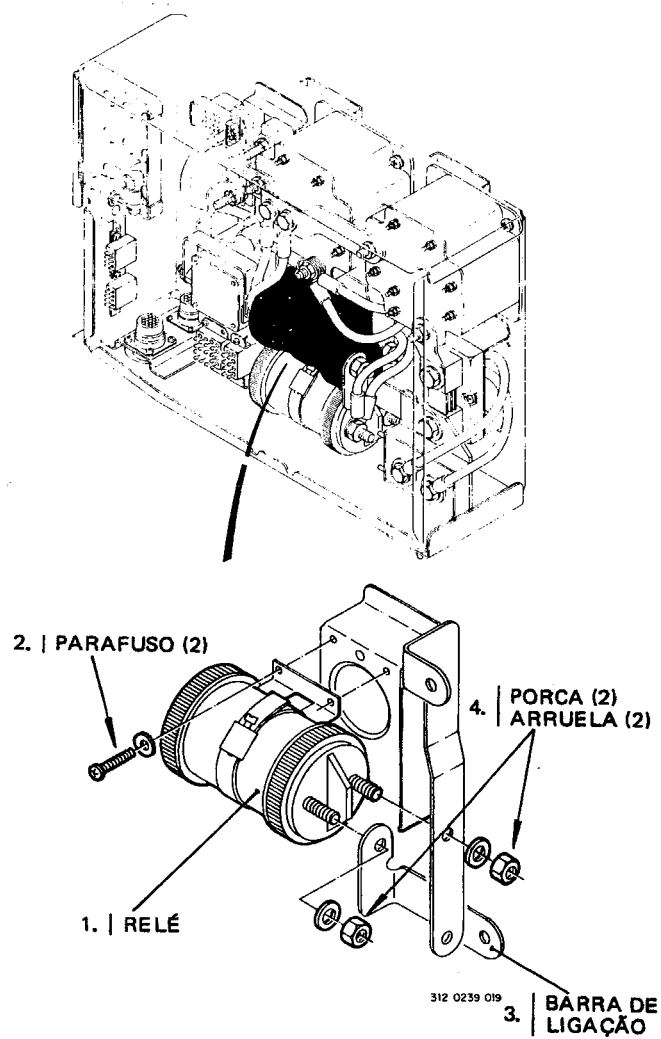


Figura 2-17-2

39 - 40 - 10
2-101/(2-102 em branco)

