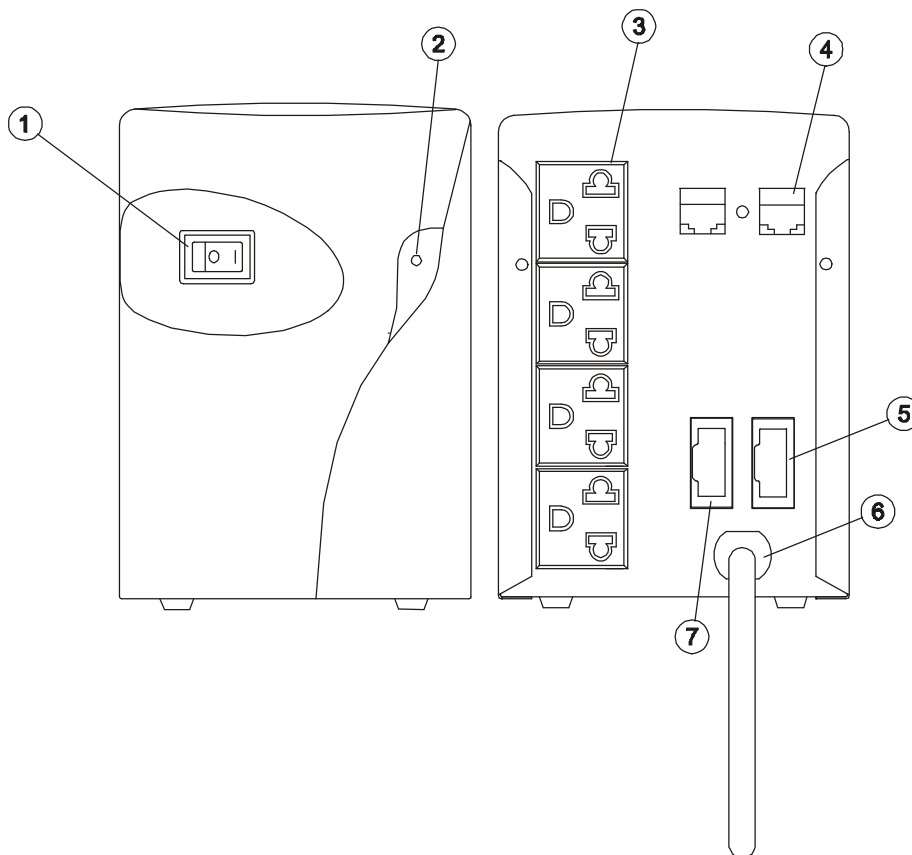


ROTEIRO DE TESTE DO μ AP-PROGRESSIVE
NORMATIZADO

I. APRESENTAÇÃO DOS PAINÉIS FRONTAL E TRASEIRO



1. Chave liga/desliga.
2. Led verde indicativo de rede elétrica presente.
3. Tomadas de saída (padrão NEMA 5/15).
4. Conectores telefônicos padrão RJ-11. (Para modelos FX)
5. Porta Fusível com unidade reserva. (Modelos 115V e Bivolt)
6. Cabo de força (entrada de rede).
7. Porta fusível com unidade reserva. (Modelos Bivolt)

II. FUNCIONAMENTO

PRESENÇA DE REDE ELÉTRICA NORMAL: Quando o estabilizador está ligado, o microcontrolador realiza a verificação do valor de tensão da rede elétrica. Se estes valores estiverem dentro da faixa de tensão de entrada permitida, o LED verde (2) do painel frontal permanece aceso, indicando esta condição.

REDE ALTA CRÍTICA e REDE BAIXA CRÍTICA: Quando a rede elétrica de entrada ultrapassa os valores limites de rede normal, o LED verde (2) passa a piscar.

SOBRETENSÃO E SUBTENSÃO: É indicada pelo piscar do LED (2) como na situação anterior, porém, a saída do estabilizador é automaticamente desligada a fim de proteger as cargas ligadas nas tomadas.

BIVOLT AUTOMÁTICO DE ENTRADA: É uma característica que permite ao usuário instalar o estabilizador em qualquer tomada (115V ou 220V) sem se preocupar, obtendo sempre 115V na saída independentemente da tensão de rede utilizada.

A seleção também se torna automática para os fusíveis de proteção. Em 115V na entrada é selecionado um fusível (FS1 de maior valor), para 220V, 2 fusíveis em série são selecionados (FS1 e FS2).

III. TESTE PI GARANTIA DA QUALIDADE E RENAMEC

Verificar se o estabilizador mantém uma faixa de tensão de saída de 115V $\pm$ 6%, para faixa de alimentação de 95V a 132V para os modelos monovolts ou 93V a 132V e 180V a 236V para os modelos bivolts.

Na tensão de saída é admissível a tolerância de 1% no valor especificado.

Esta verificação será realizada com 30% e 90% de carga nominal.

- A) Antes de começar o teste, inspecionar visualmente o aspecto externo do estabilizador.
- B) Certifique-se que o Variac está em 0V.
1. Conecte uma carga na saída do estabilizador, com o valor apresentado na tabela abaixo:

Modelo:	μAP3.0Bi / μAP3.0S	μAP4.0Bi / μAP4.0S
30% carga nominal	75 Ω /500W	56 Ω /500W
90% carga nominal	24 Ω /1000W	18 Ω /1000W

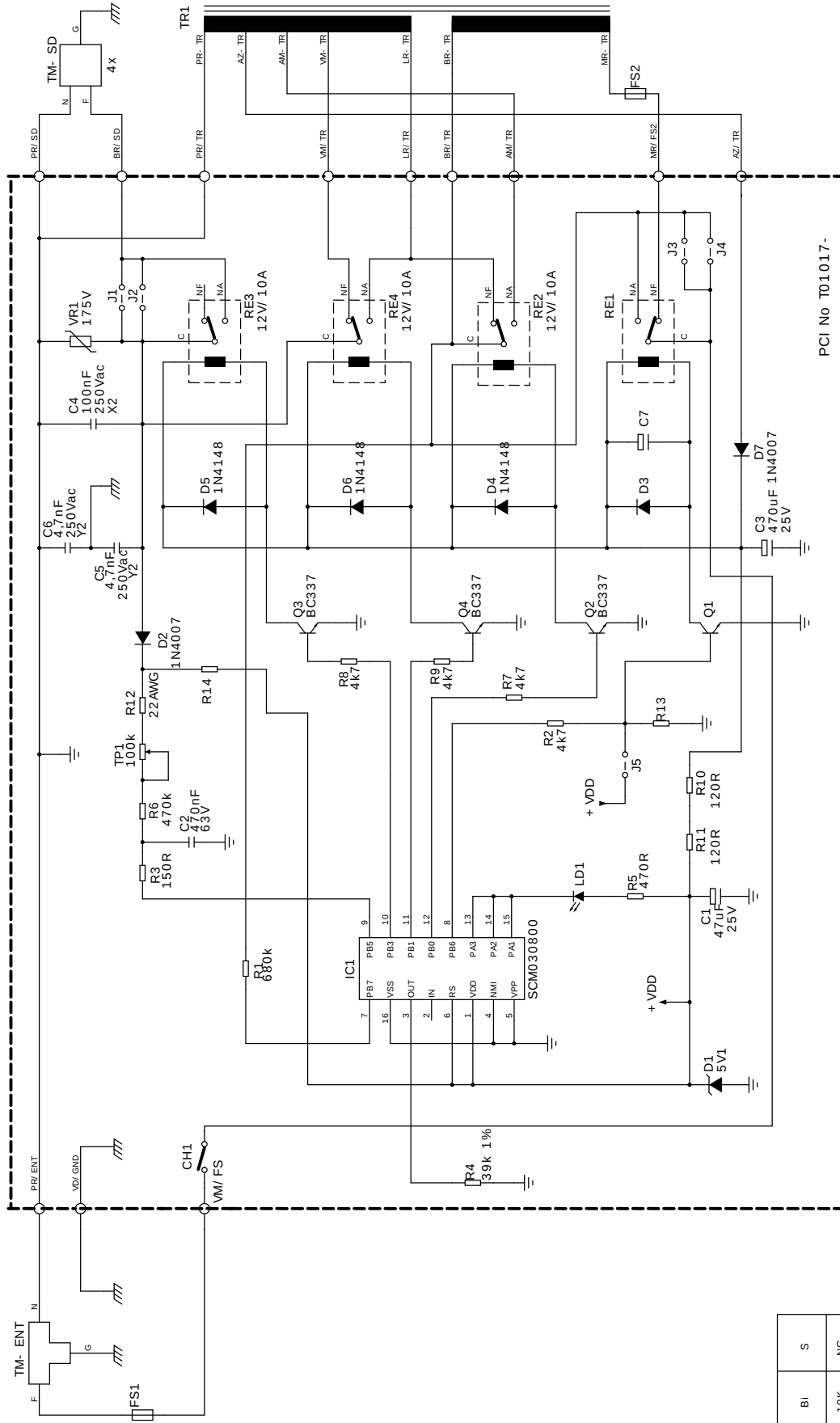
2. Posicione a chave “liga/desliga” na posição “desliga” (0).
3. Suba lentamente o variac até 80V.
4. Posicione a chave “liga/desliga” na posição “liga” (I).
5. Verifique se o led começa a piscar, e a saída permanece desligada.
6. Continue aumentando a tensão do variac e verifique se o equipamento liga a saída com aproximadamente 99V $\pm$ 2V de saída (84V $\pm$ 2V de entrada), e se o led permanece aceso.
7. Aumente a tensão do Variac e verifique se o 2º tap comuta com até 121,9V de saída e se o led permanece aceso.
8. Continue aumentando a tensão do Variac e verifique se o 3º tap comuta com até 121,9V de saída e se o led continua aceso.
9. Continue aumentando a tensão do variac e verifique se o 4º tap comuta com até 121,9V de saída e se o led continua aceso.
10. Continue aumentando a tensão do variac e verifique se entre 130V $\pm$ 2V de saída o led começa a piscar.
11. Aumente a tensão de variac e verifique se o equipamento desliga a saída com 135V $\pm$ 2V de saída e se o led continua piscando.

12. Abaixar lentamente a tensão do Variac e verificar se o equipamento volta a funcionar com aproximadamente 127,5V $\pm$ 2,5V de saída (140V $\pm$ 2V de entrada) e se o led permanece aceso.
13. Abaixar a tensão do Variac e verificar se o 3º tap comuta com até 108,1V de saída e se o led permanece aceso.
14. Abaixar mais a tensão do Variac e verificar se o 2º tap comuta com até 108,1V de saída e se o led permanece aceso.
15. Ainda abaixando a tensão do Variac e verificar se o 1º tap comuta com até 108,1V de saída e se o led permanece aceso.
16. Continuar abaixando a tensão do Variac e verificar se com 99V $\pm$ 2,0V de saída o led começa a piscar.
17. Abaixar ainda mais a tensão do Variac e verificar se com 90V $\pm$ 2,0V de saída o equipamento desliga a saída e os leds começam a piscar.
18. Posicionar a chave “liga/desliga” do painel frontal na posição “desliga” (0).
19. Para os modelos com entrada bivolt prosseguir o teste conforme instruções abaixo, para os modelos monovolts teste encerrado.
20. Subir a tensão do Variac até 165V.
21. Posicionar a chave “liga/desliga” do painel frontal na posição “liga” (I) e verificar se o led acende.
22. Aumentar a tensão do variac e verificar se os 4 taps de regulação mantêm a tensão de saída dentro da faixa de 108,1V a 121,9V, para a faixa de tensão de entrada variando desde 180V até 236V.

IV. ENSAIO DE PROTEÇÃO LINHA TELEFÔNICA

Para os modelos Fax Net, efetuar o teste do filtro telefônico medindo a continuidade com um ohmímetro, da seguinte maneira

- a. Curto-circuitar a saída “FONE” e medir a resistência na entrada “Linha” que deverá estar entre 38 Ω e 50 Ω
- b. Ainda com a saída curto-circuitada medir a resistência entre a linha e o terra $\perp$, onde a mesma deverá ser ∞ .
- c. Retirar o curto-circuito da saída “FONE” e medir a resistência entre linha, sendo que a mesma deverá ser ∞ .



MOD. COMP.	Bi	S
R13	10K	NC
R14	18K	NC
Q1	BC337	NC
D3	1N4148	NC
J3	NC	22AWG
J4	NC	22AWG
J5	NC	22AWG
RE1	5V/ 10A	NC
C7	1uF/ 100V	NC

SMS		COD.SMS ZZOB040100		TOL. GERAL		NAO SE APLICA	
TITULO		ESQUEMA ELETRICO		VISTOS		DATA	
MAT.		NAO SE APLICA		DES.		EDISON	
TRAT.		NAO SE APLICA		CONF.			
APLIC.		uAP NORMALIZADO		APROV.			
				DES.No		T01016- 00	
				ESC:		S/ E	