



**RELATÓRIO OFICIAL Nº: 59002**

Um conjunto fusível/porta fusível com marcações:

- 1) fusível : SIEMENS 3NA 3244 250A NH2-gL/gG ~500V/120kA
- 2) porta fusível: SCHAK NH1-250A 600V, conforme desenho anexo BT-030, folha 01/01, de 25/04/2005, fornecido pelo Interessado.

**INTERESSADO:** Schak Indústria e Comércio Ltda.  
Rua José Pedro Araújo,965  
Contagem - MG

**OBJETIVOS:**

- 1) Ensaio de elevação de temperatura no conjunto fusível/porta fusível, em 60 Hz
- 2) Medidas de tensão e corrente realizadas a quente, em 60Hz

**OBSERVAÇÕES:**

- a) Registrado sob a OS 2005702E;
- b) Data de realização do ensaio: 17/05/2005;
- c) Este relatório foi emitido em (02) duas vias de igual teor.

1. Ensaio de elevação de temperatura no conjunto fusível/porta fusível, em 60 Hz

1.1 Condições de ensaio:

O ensaio foi realizado de acordo com o item 8.3.4.1 da norma NBR IEC 60269-1, de novembro de 2003.

1.2 Procedimentos adotados:

1.2.1 O ensaio foi realizado fazendo-se circular pelo corpo de prova, utilizando-se de 02(dois) cabos de cobre de seção circular de 120mm<sup>2</sup> (comprimento aproximado de 1000mm por cabo) e conectados em série com o mesmo, a corrente monofásica de ensaio de 250A, em 60 Hz, até ocorrer a estabilização das elevações de temperatura nos pontos de medição, durante (01) uma hora.

- A reprodução deste documento só poderá ser total e depende da aprovação por escrito do laboratório.
- Os resultados apresentados neste documento referem-se exclusivamente ao corpo de prova submetido ao ensaio ou calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivos a quaisquer lotes.
- O IEE/USP manterá o original deste documento arquivado por um período mínimo de cinco anos.



**RELATÓRIO OFICIAL Nº: 59002**

1.3 Pontos de medição:

- P1 – Terminal de entrada do porta fusível
- P2 – Terminal de saída do porta fusível

1.4 Resultados obtidos :

- Corrente de ensaio : 250 A
- Temperatura ambiente (  $T_a$  ) : 26°C
- Temperaturas finais ( T ) e máximas elevações de temperatura ( T –  $T_a$  )

PONTOS DE MEDIÇÃO	T (°C)	T-Ta (°C)
P1	71,7	45,7
P2	73,8	47,8

2. Medidas de tensão e corrente realizadas a quente, em 60 Hz

2.1 Procedimentos adotados:

Foram medidas a queda de tensão nas extremidades do elemento fusível e a corrente do circuito de ensaio após ocorrer a estabilização das elevações de temperatura no corpo de prova (último quarto de hora de duração do ensaio).

2.2 Resultados obtidos:

MEDIDAS EM AC
I(A) = 250
V(V) = 0,075

\*\*\*\*\*

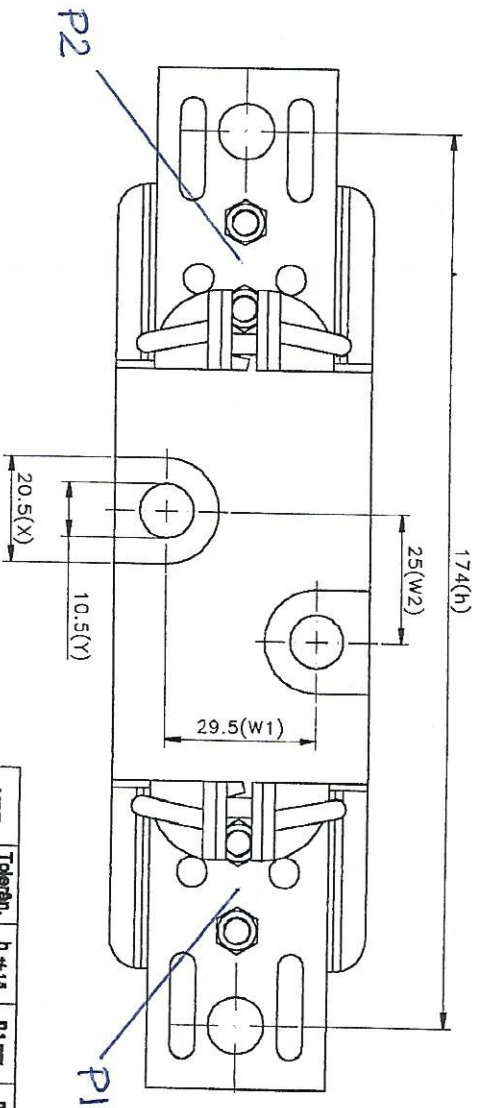
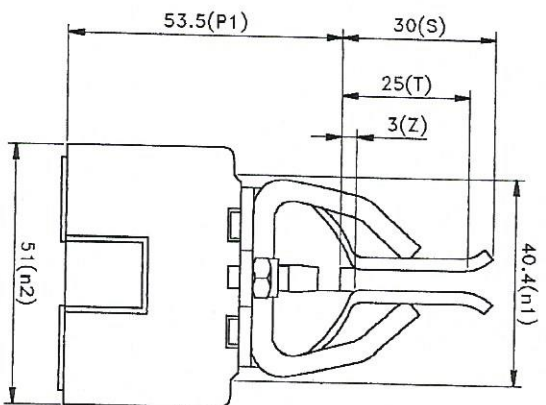
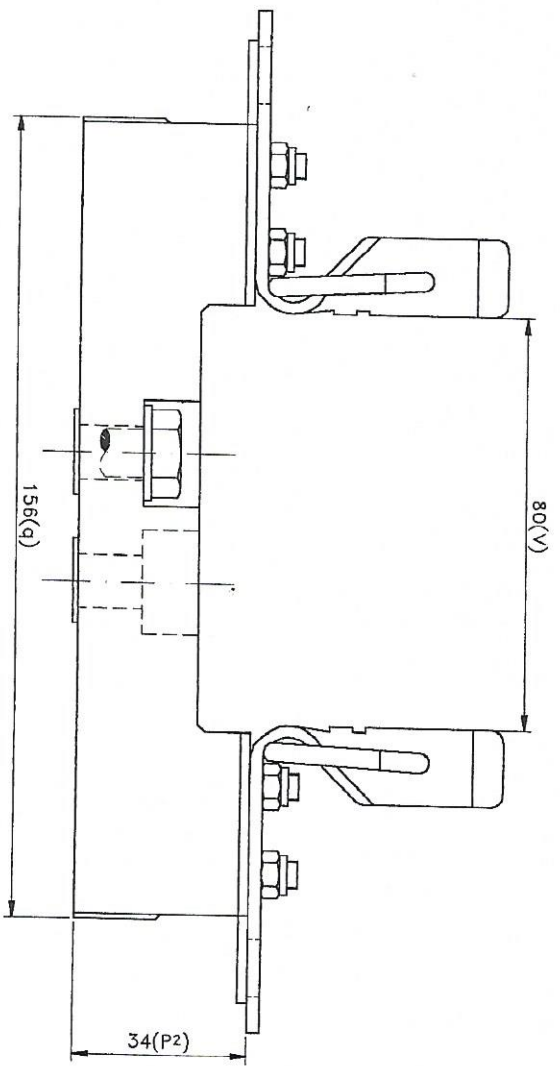
São Paulo, 02 de junho de 2005.

.....  
Eng.º Celso Pereira Braz  
Serviço Técnico de Equipamentos Elétricos - IEE/USP  
Diretor

.....  
Eng. Adrian Ferreira Castro  
Seção Técnica de Aparelhos e Materiais Elétricos-IEE/USP  
Responsável pelo Ensaio

- A reprodução deste documento só poderá ser total e depende da aprovação por escrito do laboratório.
- Os resultados apresentados neste documento referem-se exclusivamente ao corpo de prova submetido ao ensaio ou calibração, nas condições especificadas, não sendo extensivos a quaisquer lotes.
- O IEE/USP manterá o original deste documento arquivado por um período mínimo de cinco anos.






  
**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**Instituto de Eletrotécnica e Energia**  
**SEÇÃO TÉCNICA DE APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS**  
**SÃO PAULO - BRASIL**

SEÇÃO TÉCNICA DE APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS  
 OS 205702E RO 59002

NBR	Tolerân.	h ± 1/2	f11 max.	f12 max.	P1 max.	P2 ± 1/2	Smax.	Tmá.	V ± 0.5	W1 ± 0.2	W2 ± 0.2	Xmá.	Y ± 0.2	Z max.
NH1		175	52	60	55	35	38	21	80	30	25	20	10/6	5

**SCHAK**  
 Base fusível NH  
 Modelo: SHN 1  
 Corrente: 200 & 250 A

Título:	
Desenhado:	Bruno Pakko
Revisado:	00
Desenho N.º:	BT-030
Execução:	1:1
Data:	25/04/2005
Arquivo:	BT-030.dwg
Folha:	01/01