

## Transformadores para Amplificadores Valvulados Para Instrumentos Musicais

### Atenção

Os transformadores de saída desta lista são montados com :

- ✓ Entrelaçamento padrão para amplificadores musicais - resposta de agudos nominal mínima = 15 kHz.
- ✓ Primário com enrolamento progressivo.
- ✓ Montagem fechada, com canecas verticais, ou aberta, com abraçadeira de fixação sem tampas, conforme a potência.
- ✓ Montagem fechada com abraçadeira e tampas, sob consulta.
- ✓ Pintura integral em preto brilhante poliuretânico sobre fundo epóxi industrial nos transformadores com montagem fechada.
- ✓ Núcleo de ferro-silício grão não-orientado, recozido, M19.
- ✓ Fios de ligação com 30 cm de comprimento mínimo.

Os transformadores de força desta lista são produzidos com :

- ✓ Primário universal 0/120/127/220 V 60 Hz ( padrão Schatz adotado segundo <http://www.abradee.com.br/setor-de-distribuicao/niveis-de-tensao> incluindo <https://www.eneldistribuicaosp.com.br/Documents/CT%2071-0%20-%2030-11-2017.pdf> , página 14). Sob pedido podemos atender outras configurações, tais como 110 V, 115 V, 120 V, 127 V, 220 V, 0/110/220 V ou 0/127/220 V, ou frequência de 50 Hz.
- ✓ Montagem fechada, com canecas verticais, ou aberta, com abraçadeira de fixação sem tampas, conforme a potência.
- ✓ Montagem fechada com abraçadeira e tampas, sob consulta.
- ✓ Pintura integral em preto brilhante poliuretânico sobre fundo epóxi industrial nos transformadores com montagem fechada.
- ✓ Núcleo de ferro-silício grão não-orientado, recozido, M19.
- ✓ Fios de ligação com 30 cm de comprimento mínimo.

A Schatz oferece alguns transformadores de força em versão preferencial com sufixo "P" ( ex. TF 25.A / TF 25.AP ). Esses modelos têm enrolamento único para a tensão de +B e devem ser usados com retificação em ponte de quatro diodos ( exceto TF 155.BP onde a retificação já é feita em ponte ). Também nos modelos "P", o center tap ( c.t. ) do enrolamento de filamento foi suprimido, devendo ser criado um centro virtual com o uso de dois resistores.

### Transformadores de Saída Linha Standard

Modelo	Primário	Secundário	Montagem	Peso ( kg )	Observações
TSM 18.40.B	8000 $\Omega$ PP 18 W 40 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Canecas Verticais	1,50	Para amplificadores com 2x 6V6 ou 2x EL84, resposta de graves estendida
TSM 18.60.A	8000 $\Omega$ PP 18 W 60 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Canecas Verticais	1,00	Para amplificadores com 2x 6V6 ou 2x EL84
TSM 18.60.B	8000 $\Omega$ PP 18 W 60 Hz	4 $\Omega$ , 8 $\Omega$ e 16 $\Omega$	Canecas Verticais	1,25	Para amplificadores com 2x 6V6 ou 2x EL84

TSM 50.40.A	3800 Ω PP 50 W 40 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	2,50	Para amplificadores com 2x 6L6, resposta de graves estendida
TSM 50.40.B	5000 Ω PP 50 W 40 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	2,50	Para amplificadores com 2x KT88, resposta de graves estendida
TSM 50.40.C	3800 Ω PP 50 W 40 Hz	4 Ω, 8 Ω e 16 Ω	Canecas Verticais	2,60	Para amplificadores com 2x 6L6, resposta de graves estendida
TSM 50.60.A	3800 Ω PP 50 W 60 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	2,00	Para amplificadores com 2x 6L6
TSM 50.60.B	3800 Ω PP 50 W 60 Hz	4 Ω, 8 Ω e 16 Ω	Canecas Verticais	2,10	Para amplificadores com 2x 6L6
TSM 50.60.C	3400 Ω PP 50 W 60 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	2,00	Para amplificadores com 2x EL34
TSM 50.60.D	3400 Ω PP 50 W 60 Hz	4 Ω, 8 Ω e 16 Ω	Canecas Verticais	2,00	Para amplificadores com 2x EL34

**Projetos do site Handmades** [www.handmades.com.br](http://www.handmades.com.br)

Modelo	Primário	Secundário	Montagem	Peso ( kg )	Observações
<b>Baby Wonder</b>					
TF 9.A	0/120/127/220 V	127 V 30 mA; 6,3 V 800 mA	Abraçadeira	0,50	
TS 3/5k5/4/8	5500 Ω SE 3 W 120 Hz	4 Ω e 8 Ω	Abraçadeira	0,30	Modelo econômico, não-entrelaçado
TS 3.60.C	5500 Ω SE 3 W 60 Hz	4 Ω e 8 Ω	Abraçadeira	0,75	Resposta de graves estendida
<b>Coffee Maker</b>					
TF 15.B6V3	0/120/127/220 V	135 V 50 mA 6,3 V c.t. 1,05 A	Canecas Verticais	0,80	
TF 15.B15V	0/120/127/220 V	135 V 50 mA 14,7 V c.t. 0,45 A	Canecas Verticais	0,80	

TS 3.60.H	6000 Ω SE 3 W 60 Hz	4 Ω e 8 Ω	Abraçadeira	0,70	
<b>HB-1</b>					
TF 30.A	0/120/127/220 V	60 V c.t. 500 mA	Canecas Verticais	1,00	
TS 3/1k7/4/8	1700 Ω SE 3 W 120 Hz	4 Ω e 8 Ω	Abraçadeira	0,30	Modelo econômico, não-entrelaçado; para válvula 25L6
TS 3.60.B	1700 Ω SE 3 W 60 Hz	4 Ω e 8 Ω	Abraçadeira	0,75	Para válvula 25L6, resposta de graves estendida
TS 3/2k5/4/8	2500 Ω SE 3 W 120 Hz	4 Ω e 8 Ω	Abraçadeira	0,30	Modelo econômico, não-entrelaçado; para válvula 25C5
TS 3.60.D	2500 Ω SE 3 W 60 Hz	4 Ω e 8 Ω	Abraçadeira	0,75	Para válvula 25C5, resposta de graves estendida
<b>HTM1</b>					
TF 25.B	0/120/127/220 V	180 V 70 mA; 12,6 V 1 A	Canecas Verticais	1,25	
TS 3/10k/8/16	10000 Ω PP 3 W 120 Hz	8 Ω e 16 Ω	Abraçadeira	0,30	Modelo econômico, não-entrelaçado
TS 3.60.G	10000 Ω PP 3 W 60 Hz	8 Ω e 16 Ω	Abraçadeira	0,45	Resposta de graves estendida
TS 3/18k/4/8/16	18000 Ω PP 3 W 120 Hz	4/8/16 Ω	Abraçadeira	0,30	Modelo econômico, não-entrelaçado
TS 3.60.E	18000 Ω PP 3 W 60 Hz	4/8/16 Ω	Abraçadeira	0,45	Resposta de graves estendida
<b>IALL 3.5</b>					
TF 30.BP	0/120/127/220 V	230 V 50 mA 6,3 V 1 A	Canecas Verticais	0,70	Retificação do +B em ponte 4 diodos ( preferencial )
TF 30.B	0/120/127/220 V	(230 + 230) V 50 mA 6,3 V c.t. 1 A	Canecas Verticais	0,70	Retificação do +B em onda completa 2 diodos
TS 5/5k/4/8	5000 Ω SE 5 W 120 Hz	4 Ω e 8 Ω	Abraçadeira	0,30	Modelo econômico, não-entrelaçado

TS 5.60.A	5000 $\Omega$ SE 5 W 60 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Canecas Verticais	0,90	Resposta de graves estendida
<b>IALL 10.5</b>					
TF 60.AP	0/120/127/220 V	190 V 120 mA 6,3 V 2,5 A	Canecas Verticais	1,50	Retificação do +B em ponte 4 diodos ( preferencial )
TF 60.A	0/120/127/220 V	(190 + 190) V 120 mA 6,3 V c.t. 2,5 A	Canecas Verticais	1,50	Retificação do +B em onda completa 2 diodos
TSM 10.60.C	10000 $\Omega$ PP 10 W 60 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Abraçadeira	0,80	
TSM 10.40.B	10000 $\Omega$ PP UL 10 W 40 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Canecas Verticais	1,00	Resposta de graves estendida
TSM 10.20.A	10000 $\Omega$ PP UL 10 W 20 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Canecas Verticais	1,90	Resposta de graves mais estendida

## Projetos AX-84

Modelo	Primário	Secundário	Montagem	Peso ( kg )	Observações
<b>Firefly</b>					
TF 25.AP	0/120/127/220 V	190 V 50 mA 6,3 V 1 A	Canecas Verticais	0,70	Retificação do +B em ponte 4 diodos ( preferencial )
TF 25.A	0/120/127/220 V	(190 + 190) V 50 mA 6,3 V c.t. 1 A	Canecas Verticais	0,70	Retificação do +B em onda completa 2 diodos
TS 3.60.A	22000 $\Omega$ PP 3 W 60 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Abraçadeira	0,45	
<b>Hi-Octane / P1</b>					
TF Hi-OP1P	0/120/127/220 V	190 V 75 mA 6,3 V 2,5 A	Canecas Verticais	1,00	Retificação do +B em ponte 4 diodos ( preferencial )
TF Hi-OP1	0/120/127/220 V	(190 + 190) V 75 mA 6,3 V c.t. 2,5 A	Canecas Verticais	1,00	Retificação do +B em onda completa 2 diodos
TS Hi-OP1	5000 $\Omega$ SE	4/8/16 $\Omega$	Canecas Verticais	1,00	Versão do 125DSE otimizada para o Hi-Octane e P1

<b>P1 eXtreme</b>					
TF P1eXtP	0/120/127/220 V	275 V 100 mA 6,3 V 3 A	Canecas Verticais	2,00	Retificação do +B em ponte 4 diodos ( preferencial )
TF P1eXt	0/120/127/220 V	(275 + 275) V 100 mA 6,3 V c.t. 3 A	Canecas Verticais	2,00	Retificação do +B em onda completa 2 diodos
TS P1eXt	5000 Ω SE	4/8/16 Ω	Canecas Verticais	1,50	Versão do 125ESE otimizada para o P1 eXtreme
<b>AX-84 SEL</b>					
TF AX84SELP	0/120/127/220 V	275 V 150 mA 6,3 V 4 A	Canecas Verticais	2,25	Retificação do +B em ponte 4 diodos ( preferencial )
TF AX84SEL	0/120/127/220 V	(275 + 275) V 150 mA 6,3 V c.t. 4 A	Canecas Verticais	2,25	Retificação do +B em onda completa 2 diodos
TS AX84SEL	5000 Ω SE	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	1,50	Versão do 125ESE otimizada para o AX-84 SEL

## Projetos Fender

Modelo	Primário	Secundário	Montagem	Peso ( kg )	Observações
<b>5F1 Champ</b>					
TF 70.AP	0/120/127/220 V	300 V 100 mA 6,3 V 2,25 A	Canecas Verticais	2,50	Tensão +B original, retificação em ponte 4 diodos semicondutores ( preferencial )
TF 70.A	0/120/127/220 V	(300 + 300) V 100 mA 6,3 V c.t 2,25 A	Canecas Verticais	2,50	Tensão +B original, retificação em onda completa 2 diodos semicondutores
TF 75.B	0/120/127/220 V	(325 + 325) V 70 mA 6,3 V c.t. 2,25 A    5,0 V 3 A	Canecas Verticais	2,50	Tensão +B original (equivalente: Classicitone 40-18019)
TF 85.A	0/120/127/220 V	(275 + 275) V 100 mA 6,3 V c.t. 2,25 A    5,0 V 3 A	Canecas Verticais	2,50	Tensão +B reduzida (equivalente: Classicitone 40-18027)
TF 90.D	0/120/127/220 V	(315 + 315) V 100 mA 6,3 V c.t. 2,25 A    5,0 V 3 A	Canecas Verticais	3,00	Tensão +B reduzida (equivalente: Classicitone 40-18027)

TS 5/7k/5F1	7000 $\Omega$ SE 5 W	3,2 $\Omega$ ( 4 $\Omega$ ou 8 $\Omega$ sob pedido )	Abraçadeira	0,40	Réplica 125A35A
TS 5.60.C	7000 $\Omega$ SE 5 W 60 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Canecas Verticais	0,90	Resposta de graves estendida
<b>5E3</b>					
TF 85.B	0/120/127/220 V	(330 + 330) V 100 mA 6,3 V c.t. 1,7 A 5,0 V 2 A	Canecas Verticais	2,50	Tensão +B reduzida (equivalente: Classicitone 40-18027)
TF 90.C	0/120/127/220 V	(355 + 355) V 100 mA 6,3 V c.t. 1,7 A 5,0 V 2 A	Canecas Verticais	2,50	Tensão +B original (equivalente: Classicitone 40-18021)
TS 5E3	8000 $\Omega$ PP 20 W	8 $\Omega$	Abraçadeira	0,80	Equivalente: Classicitone 40-18022
<b>Hot Rod Deluxe</b>					
TF 85.C	0/120/127/220 V	300 V 200 mA 39 V bias 6,3 V 4 A	Canecas Verticais	3,50	Equivalente: Classicitone 40-18015
TS HRDeluxe	4250 $\Omega$	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Canecas Verticais	3,00	Equivalente: Classicitone 40-18020
CH 4.B	4 H 50 mA		Abraçadeira	0,40	
<b>Hot Rod Deville</b>					
TF 200.C	0/120/127/220 V	342 V 500 mA 52 V bias 6,3 V 4 A	Canecas Verticais	4,50	Equivalente: Classicitone 40-18015
TS HRDeville	4200 $\Omega$	2/4/8 $\Omega$	Canecas Verticais	2,50	Equivalente: Classicitone 40-18000
CH 4.B	4 H 50 mA		Abraçadeira	0,40	

## Projetos Marshall

Modelo	Primário	Secundário	Montagem	Peso ( kg )	Observações
<b>18 W</b>					
TF 80.BP	0/120/127/220 V	270 V 120 mA 6,3 V 2,5 A	Canecas Verticais	2,00	Retificação em ponte 4 diodos semicondutores ( preferencial )
TF 80.B	0/120/127/220 V	(270 + 270) V 120 mA 6,3 V c.t 2,5 A	Canecas Verticais	2,50	Retificação em onda completa 2 diodos semicondutores
TF 90.A	0/120/127/220 V	(290 + 290) V 120 mA 6,3 V c.t. 2,5 A 6,3 V 1 A	Canecas Verticais	2,50	Retificação a válvula (equivalente: Classicitone 40-18035)
TS Marsh18W	8000 ohms PP 18 W	4/8/16 Ω	Canecas Verticais	1,00	Equivalente: Classicitone 40-18037
<b>JCM800 50 W</b>					
TF 135.AP	0/120/127/220 V	345 V 150 mA 6,3 V 5 A	Canecas Verticais	2,50	Retificação em ponte 4 diodos semicondutores ( preferencial ) Equivalente: Classicitone 40-18023
TF 135.A	0/120/127/220 V	(345 + 345) V 150 mA 6,3 V c.t. 5 A	Canecas Verticais	2,50	Equivalente: Classicitone 40-18023
TS JCM50	3600 Ω PP 50 W	4/8/16 Ω	Canecas Verticais	2,25	Equivalente: Classicitone 40-18025
CH 5.D	5 H 120 mA		Canecas Verticais	0,75	
<b>JCM800-2204</b>					
TF 145.BP	0/120/127/220 V	285 V 200 mA 6,3 V 5 A	Canecas Verticais	2,75	Retificação em ponte 4 diodos semicondutores ( preferencial )
TF 145.B	0/120/127/220 V	(285 + 285) V 200 mA 6,3 V c.t. 5 A	Canecas Verticais	2,75	
TS JCM50	3600 Ω PP 50 W	4/8/16 Ω	Canecas Verticais	2,25	Equivalente: Classicitone 40-18025
CH 5.D	5 H 120 mA		Canecas Verticais	0,75	

**JCM800 100 W**

TF 155.BP	0/120/127/220 V	350 V c.t. 300 mA 98 V bias 6,3 V 7 A	Canecas Verticais	3,50	Enrolamento de 6,3 V sem c.t. Usar centro virtual com dois resistores.
TS JCM100	1700 $\Omega$ PP 100 W	4/8/16 $\Omega$	Canecas Verticais	3,50	Equivalente: Classictone 40-18026
CH 5.D	5 H 120 mA		Canecas Verticais	0,75	

**Projetos Mesa Boogie**

Modelo	Primário	Secundário	Montagem	Peso ( kg )	Observações
<b>Solo Rectifier</b>					
TF 135.BP	0/120/127/220 V	350 V 160 mA 60 V bias 6,3 V 3,5 A	Canecas Verticais	2,50	Retificação em ponte 4 diodos semicondutores ( preferencial )
TF 135.B	0/120/127/220 V	(350 + 350) V 160 mA 60 V bias 6,3 V c.t 3,5 A	Canecas Verticais	2,50	
TS SoloRect	4400 $\Omega$ PP 50 W	4/8/16 $\Omega$	Canecas Verticais	1,00	Equivalente: 562051
CH 4.A	4 H 90 mA		Abraçadeira	0,40	
<b>Dual Rectifier</b>					
TF 360.B	0/120/127/220 V + Spongy & Bold	(350 + 350) V 400 mA 50 V bias ( derivação sec +B ) 6,3 V 9 A 5 V 6 A	Canecas Verticais	5,50	
TS DualRect	2000 $\Omega$ PP 100 W	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Canecas Verticais	2,75	
CH 4.A	4 H 90 mA		Abraçadeira	0,40	