

## Transformadores para Amplificadores de Áudio para Alta Fidelidade

### Atenção

Os transformadores de saída desta lista são produzidos com :

- ✓ Entrelaçamento múltiplo e equilibrado, garantindo mínima indutância de dispersão e resposta de agudos estendida mínima de 50 kHz.
- ✓ Primário com enrolamento balanceado nos transformadores push-pull PP; resistência essencialmente igual entre as duas metades do enrolamento.
- ✓ Todos os modelos podem ser produzidos em configuração Ultra-Linear UL.
- ✓ Entreferro especialmente ajustado nos transformadores single-ended SE, garantindo a máxima indutância de magnetização para o tamanho de núcleo utilizado.
- ✓ Secundário especialmente dividido e entrelaçado, permitindo respostas iguais para qualquer impedância secundária utilizada.
- ✓ Resposta de frequências inferior e indutâncias de magnetização especificadas **a plena potência**. Nada de transformadores com respostas excelentes a 1 W mas que não dão graves em operação real.
- ✓ Montagem fechada, com canecas verticais, ou com abraçadeira de fixação com tampas, conforme a potência.
- ✓ Pintura integral em preto brilhante poliuretânico sobre fundo epóxi industrial.
- ✓ Núcleo de ferro-silício grão não-orientado, recozido, M19.
- ✓ Fios de ligação com 30 cm de comprimento mínimo.

Alguns modelos do tipo push-pull são também disponíveis com enrolamento próprio para amplificadores para instrumentos musicais ( verifique em <http://www.schatz.eng.br/downloads/musicais.pdf> ).

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.
- ✓ Blingagem eletrostática entre primário e secundários e cinta de campo disperso ( belly band ).
- ✓ Montagem fechada, com canecas verticais, ou com abraçadeira de fixação com tampas, conforme a potência;
- ✓ Pintura integral em preto brilhante poliuretânico sobre fundo epóxi industrial.
- ✓ Núcleo de ferro-silício grão não-orientado, recozido, M19.
- ✓ Fios de ligação com 30 cm de comprimento mínimo.

A presente tabela é apenas ilustrativa. A Schatz produz o transformador de força ou de saída **exato** para a sua montagem, reposição ou projeto de reconstrução, bastando para isso informar as especificações completas dos produtos desejados. Como cada projeto é único, apresentamos nesta tabela apenas os transformadores de produção standard ou que servem a projetos já consagrados pelo público, deixando de publicar as especificações de centenas de modelos fabricados sob encomenda para os nossos clientes. Esta tabela também inclui os transformadores de saída com resposta mínima em 60 Hz, que embora não sejam considerados HiFi estritamente ( HiFi:  $f_{\min} \leq 40$  Hz ), podem ser empregados em certos projetos com relativo sucesso.

## Transformadores de Força

Modelo	Primário	Secundário	Montagem	Peso ( kg )	Observações
TF 240.A	0/120/127/220 V	(300+300) V 300 mA 12,6 V c.t. 5 A 5 V 4 A 25 V 300 mA	Canecas Verticais	4,00	Para amplificador HiFi Delta 405
TF 240.C	0/120/127/220 V	310 V 400 mA 2x 6,3 V 5A 15 V 3 A 12 V 300 mA	Canecas Verticais	5,25	Para amplificador Jadis JA-30 versão estéreo
TF W50	0/120/127/220 V	346 V 880 mA 6,3 V 7 A 6,3 V 1,5 A	Canecas Verticais	9,00	Para projeto Edonion W50

## Transformadores de Saída

Modelo	Primário	Secundário	Montagem	Peso ( kg )	Observações
TS 5.40.A	5000 $\Omega$ SE UL 5 W 40 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Canecas Verticais	1,50	Para amplificadores HiFi com 6V6 ou EL84
TS 5.40.B	7000 $\Omega$ SE UL 5 W 40 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Canecas Verticais	1,50	Para amplificadores HiFi com 6V6, EL84 ou ECL86
TS 5.40.C	8000 $\Omega$ SE UL 5 W 40 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Canecas Verticais	1,50	Para amplificadores HiFi com ECL82
TS 5.60.A	5000 $\Omega$ SE 5 W 60 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Abraçadeira	0,90	Para amplificadores com 6V6 ou EL84; resposta de graves limitada
TS 5.60.B	8000 $\Omega$ SE 5 W 60 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Abraçadeira	0,90	Para amplificadores com ECL82; resposta de graves limitada
TS 5.60.C	7000 $\Omega$ SE 5 W 60 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Abraçadeira	0,90	Para amplificadores com 6V6, EL84 ou ECL86; resposta de graves limitada
TS 10.20.A	10000 $\Omega$ PP UL 10 W 20 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Canecas Verticais	1,90	Para amplificadores HiFi com 2x ECL82
TS 10.40.B	10000 $\Omega$ PP UL 10 W 40 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Canecas Verticais	1,00	Para amplificadores HiFi com 2x ECL82
TS 15.20.A	5000 $\Omega$ SE UL 15 W 20 Hz	4 $\Omega$ e 8 $\Omega$	Canecas Verticais	3,00	Para amplificadores HiFi com EL34, 6V6 ou KT88

TS 15.30.A	5000 Ω SE UL 15 W 30 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	2,50	Para amplificadores HiFi com EL34, 6V6 ou KT88
TS 15.60.A	8000 Ω PP 15 W 60 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	1,00	Para amplificadores com 2x 6AQ5; resposta de graves limitada
TS 15.60.B	3000 Ω SE 15 W 60 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	1,75	Para amplificadores com 300B; resposta de graves limitada
TS 18.40.A	8000 Ω PP UL 18 W 40 Hz	4 Ω, 8 Ω, 12 Ω e 16 Ω	Canecas Verticais	1,70	Para amplificador Delta 405 2x EL84
TS 18.40.B	8000 Ω PP 18 W 40 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	1,50	Para amplificadores HiFi com 2x 6V6 ou 2x EL84
TS 18.60.A	8000 Ω PP 18 W 60 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	1,00	Para amplificadores com 2x 6V6 ou 2x EL84; resposta de graves limitada
TS 18.60.B	8000 Ω PP 18 W 60 Hz	4 Ω, 8 Ω e 16 Ω	Canecas Verticais	1,25	Para amplificadores com 2x 6V6 ou 2x EL84; resposta de graves limitada
TS 20.30.A	3000 Ω SE 20 W 30 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	4,00	Para amplificadores HiFi com 6550 ou KT88
TS 20.30.B	600 Ω SE 20 W 30 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	4,00	Para amplificadores HiFi com 6C33
TS 20.40.A	5000 Ω SE 20 W 40 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	3,25	Para amplificadores HiFi com 6550 ou KT88
TS 20.60.A	3000 Ω SE 20 W 60 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	2,00	Para amplificadores com 6550 ou KT88; resposta de graves limitada
TS 20.60.B	3000 Ω SE 20 W 60 Hz	4 Ω, 8 Ω e 16 Ω	Canecas Verticais	2,25	Para amplificadores com 6550 ou KT88; resposta de graves limitada
TS 30.40.A	3400 Ω PP UL 30 W 40 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	3,00	Para amplificador Jadis JA-30
TS 50.40.A	3800 Ω PP 50 W 40 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	2,50	Para amplificadores HiFi com 2x 6L6
TS 50.40.B	5000 Ω PP 50 W 40 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	2,50	Para amplificadores HiFi com 2x KT88
TS 50.40.C	3800 Ω PP 50 W 40 Hz	4 Ω, 8 Ω e 16 Ω	Canecas Verticais	2,60	Para amplificadores HiFi com 2x 6L6
TS 50.60.A	3800 Ω PP 50 W 60 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	2,00	Para amplificadores com 2x 6L6; resposta de graves limitada

TS 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; resposta de graves limitada
TS 50.60.C	3400 Ω PP 50 W 60 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	2,00	Para amplificadores com 2x EL34; resposta de graves limitada
TS 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; resposta de graves limitada
TS 70.40.A	4000 Ω PP UL 70 W 40 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	2,75	Para amplificadores HiFi com 2x KT88
TS W50	5000 Ω PP UL 50 W 20 Hz	4 Ω e 8 Ω	Canecas Verticais	4,50	Para amplificador Edonion W50