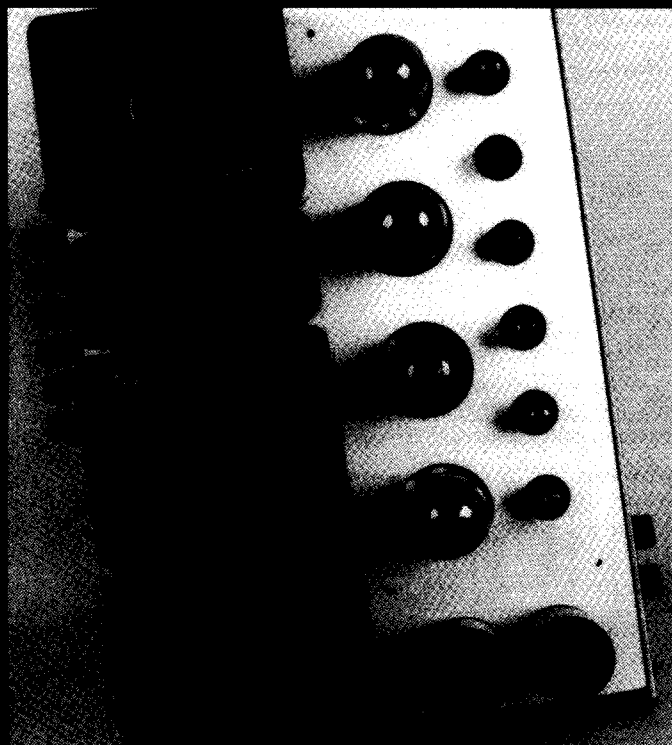


AUDIO TRANSFORMERS

オーディオ トランス



| | |
|---|-------|
| アモルファス トランス Amorphous Transformers | 2-3 |
| パーマロイ使用管球式出力トランス Permalloy used Tube Lamp Type Output Transformers | 4 |
| 管球式出力トランス Tube Lamp Type Output Transformers | 5-6 |
| 管球式電源トランス Tube Lamp Type Power Supply Transformers | 6 |
| インダクタ Inductor | 7 |
| サウンドフォーマー Sound Former | 7 |
| ラインマッチング トランス Line Matching Transformers | 8 |
| インプット トランス Input Transformers | 8 |
| ライン アウトプット トランス Line Output Transformers | 9 |
| インターステージ ドライバー トランス Interstage Driver Transformers | 9 |
| スピーカー アウトプット トランス Speaker Output Transformers | 9 |
| 結線図 Schematic | 9 |
| ケース外形・寸法図 Case Dimensions | 10-11 |

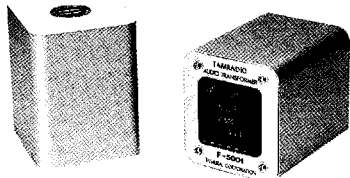


アモルファス トランス Amorphous Transformers

アモルファス出力トランスF-5000シリーズを中心に、共通したデザイン、思想で統一しました。
Unified under common design and idea, centering on Amorphous Output Transformer F-5000 series.

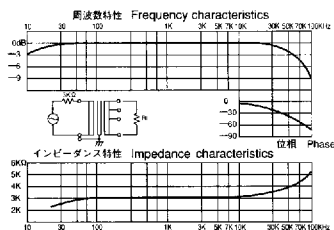
F-5000 SERIES

アモルファス出力トランス
Amorphous Output Transformers



★外形寸法はPC-6000シリーズと同じ
★Outer dimensions are as same as PC-6000 series.

F-5002 特性表 CHARACTERISTICS TABLE



新素材アモルファス（非晶質合金）を使用した真空管出力トランス、5極管、3極管、その他多種類の真空管と組んで多種多様な回路でお使いになれます。奥行きと広がりをもった新しい音の世界が想像されます。

- 歪率 0.01%以下（トランス単品測定）
- カソードNFB巻線及び、UL用SGタップ付（プッシュ用のみ）
- 新巻線方式の採用により、位相特性の良い広帯域設計になっております。
- 新デザインアルミダイキャストケースによる、より高級なプロフィール（音質重視設計）

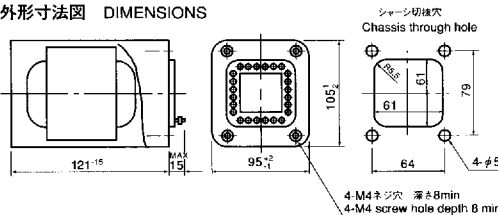
Applications can be found in various wide range circuits, in combination with output transformers for vacuum tubes where new material amorphous (amorphous alloy) is used, 5-pole tubes, 3-pole tubes and many other kinds of vacuum tubes. It creates a new sound world with a profound depth and expanse.

- Distortion factor : Below 0.01% (measured at a single transformer)
- SG taps for cathode NFB winding and UL are provided. (for push only)
- Wide band design for better phase characteristics through adoption of new winding system.
- High class profile by new design aluminum die cast case. (the design attaching importance to a tone quality)

| ストック マーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | インピーダンス Impedance (Ω) | | 周波数範囲 Frequency range | 出力 Output | 1次最大直流電流 Primary Maximum DC Current | | 1次インダクタンス Primary Inductance | |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------------|--------------|---|---------------------|---------------------------------|------------|
| | | 1次 Primary | 2次 Secondary | | | バランス Balance | アンバランス Unbalance | DC 0mA | DC 100mA |
| | F-5001 | 2KΩ (シングル用) (for single) | 4Ω, 8Ω, 16Ω | 10~100kHz | 8W | 100mA | — | 15H | |
| ● | F-5002 | 3KΩ (シングル用) (for single) | 4Ω, 8Ω, 16Ω | 10~100kHz | 8W | 100mA | — | 18H | |
| | F-5003 | 5KΩ (シングル用) (for single) | 4Ω, 8Ω, 16Ω | 10~100kHz | 8W | 100mA | — | 20H | |
| | F-5004 | 7KΩ (シングル用) (for single) | 8Ω, 16Ω | 10~80kHz | 8W | 100mA | — | 23H | |
| | F-5005 | 3.5KΩ (プッシュ用) (for push) | 4Ω, 8Ω, 16Ω | 10~100kHz | 42W | 120mA X2 | 10mA | 100H | 70H (10mA) |
| | F-5006 | 5KΩ (プッシュ用) (for push) | 4Ω, 8Ω, 16Ω | 10~100kHz | 42W | 120mA X2 | 10mA | 160H | 80H (10mA) |

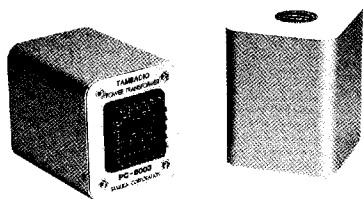
絶縁抵抗 DC500V 100MΩ 絶縁耐圧 AC1.5KV 1分間 Insulation resistance:DC500V 100MΩ Insulation strength:AC1.5KV 1-minute

外形寸法図 DIMENSIONS



PC-6000 SERIES

管球式電源トランス
Tude Lamp Type Power Supply Transformers



新デザインアモルファスアウトプットトランスF-5000シリーズにマッチしたカットコア使用の電源トランスです。ほとんどの種類の真空管と組んで使用できるように電圧設定しております。

- 多重磁気シールドを施してありますので、トランス相互のリークageカップルについて全く心配ありません。
- B巻線にSG電源及びグリッドバイアス供給用のタップを設けてあります。
- 新デザインアルミダイキャストケースにより高級なプロフィール（音質重視設計）

Power supply transformers, using cut-cores, matching new design amorphous output transformers F-5000 series. Voltage design is made for wide applications for use in combination with various kinds of vacuum tubes.

- Multiplex magnetic shield is arranged so that a leakage couple among the transformers is completely avoidable.
- Taps are provided on B winding for SG voltage and grid bias supply.
- High class profile by new design aluminum die cast case. (the design attaching importance on a tone quality)

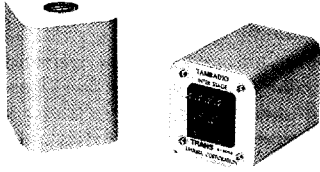
| ストック マーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | 1次電圧 Primary Voltage | 2次電圧・電流 Secondary Voltage・Current | |
|------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---|
| | | | 電圧 Voltage | 電流 Current |
| ● | PC-6001 | 0-95-100-105V | 400V-330V-0-330V-400V | DC 200mA, 0-3.5V-6.3V-10V 3A, 5V 4A, 6.3V 3A |
| ● | PC-6002 | 0-100V | 320V-280V-0-80V-280V-320V | DC 200mA, 0-1V-2.3V 3A, 4V 3A, 0-2.5V-4V 5A, 2.5V 5A, 6.3V 3A |
| ● | PC-6003 | 0-100V | 400V-360V-0-120V-360V-400V | DC 150mA, 5V 2A, 0-4V-6.3V 2A, 0-4V-6.3V 2A, 0-5V-7.5V 2A, 0-4V-5V 2A |

絶縁抵抗 DC500V 100MΩ 絶縁耐圧 AC1.5KV 1分間 Insulation resistance:DC500V 100MΩ Insulation strength:AC1.5KV 1minute

アモルファス トランス Amorphous Transformers

B-6000 SERIES

管球式インターステージドライバートランス
Tube Lamp type Interstage Driver Transformers



★外形寸法はA-4005、4006と同じ
★Outer dimensions are as same as A-4005,4006

新デザインアモルファスアウトプットトランスF-5000シリーズにマッチしたインターステージドライバートランスです。各種の真空管に合った各種のインピーダンスを有し、DC重畳にてもお使い願います。

●新デザインアルミダイキャストケースによるより高級なプロフィール（音質重視設計）

Interstage driver transformers which match with new design amorphous output transformers F-5000 series, having various impedances meeting with various vacuum tubes, also can be used at DC superposition.

●High class profile by new design aluminum die cast case. (the design attaching importance to a tone quality)

| ストック マーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | インピーダンス Impedance (Ω) | | 周波数範囲 Frequency range (Hz) | 出力 Output | 巻線比 Winding Ratio | 1次最大直流電流 Primary Max. DC Current |
|------------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------------------------|--------------|-------------------------|--|
| | | 1次 Primary | 2次 Secondary | | | | |
| | B-6001 | 10K | 40Kpp | 30~15K | 25dBm | 1:2 | 10mA |
| | B-6002 | 10K | 40K | 30~15K | 25dBm | 1:2 | 10mA |
| | B-6003 | 5K | 20Kpp | 30~15K | 25dBm | 1:2 | 30mA |
| | B-6004 | 5K | 20K | 30~15K | 25dBm | 1:2 | 10mA |
| | B-6005 | 20Kpp | 20Kpp | 30~15K | 25dBm | 1:1 | 20mA×2 |
| | B-6006 | 10Kpp | 40Kpp | 30~15K | 25dBm | 1:2 | 20mA×2 |
| | B-6007 | 10Kpp | 10Kpp | 30~15K | 25dBm | 1:1 | 40mA×2 |
| | B-6008 | 5Kpp | 20Kpp | 30~15K | 25dBm | 1:2 | 40mA×2 |

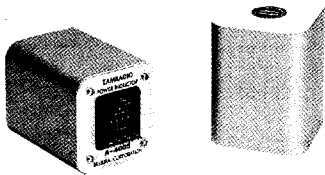
絶縁抵抗 DC500V 100MΩ 絶縁耐圧 AC1KV 1分間 Insulation resistance:DC500V 100MΩ Insulation strength:AC1KV 1-minute

00: per rapporto 20kΩ
=> 79,5V RMS

0dBm = 1mW dans 600Ω
=> 0,775V → 25dBm ≅ 13,8V RMS

A-4005,4006

インダクター
Inductors



新デザインアモルファスアウトプットトランスF-5000シリーズにマッチしたパワーインダクターです。2巻線方式ですので、インダクタンス値、電流容量を2通りに使い分けることができます。電流変化に対してインダクタンス値が安定しており、20%以内の過電流まで安心して使用できます。

●新デザインアルミダイキャストケースによるより高級なプロフィール（音質重視設計）

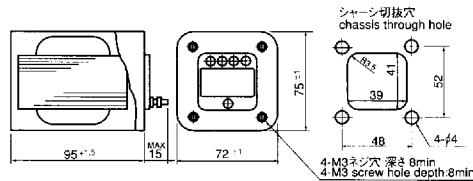
Power inductors matching with new design amorphous output transformers F-5000 series, and inductance value and current capacity can be separately usable in 2 ways due to 2-wire winding system. Inductance value is stabilized toward current variation which are usable easily for overcurrent within 20% level.

●High class profile by new design aluminum die cast case. (the design attaching importance to a tone quality)

| ストック マーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | インダクタンス Inductance | | 直流電流 DC Current | | 直流抵抗 DC Resistance | |
|------------------------------|-----------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | | 直列接続 Series connctn. | 並列接続 Parallel connctn. | 直列接続 Series connctn. | 並列接続 Parallel connctn. | 直列接続 Series connctn. | 並列接続 Parallel connctn. |
| ● | A-4005 | 5H | 1.25H | 250mA | 500mA | 80Ω | 20Ω |
| ● | A-4006 | 10H | 2.5H | 200mA | 400mA | 140Ω | 35Ω |

絶縁抵抗 DC500V 100MΩ 絶縁耐圧 AC1.5KV 1分間 Insulation resistance:DC500V 100MΩ Insulation strength:AC1.5KV 1-minute

外形寸法図 DIMENSIONS

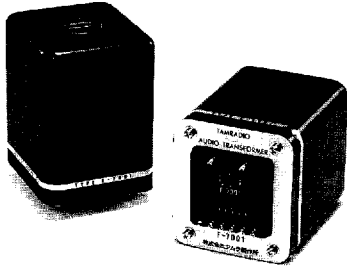


パーマロイ使用 管球式出力トランス

Permalloy used Tube Lamp Type Output Transformers

F-7000 SERIES

パーマロイコア
Permalloy Cores



パーマロイコア(ニッケル約38%含有、タムラ特注製)を用いて、低域から高域への音質改善を目的に研究、製作されました。3極管シングル専用パーマロイコア使用の出力トランスをはじめ、プッシュプル用出力トランスを製作しました。出力トランスとしての不可欠な音質を吟味して、皆様のサウンドライフをより充実したものに仕上げました。パーマロイコアの選択はもとより、出力容量も充分余裕を持ち、情報量の拡大、低域の量感、音の広がり、奥行きのある臨場感、高域の伸びやかな音をお楽しみください。デジタルソースの隔てなくすべてご満足いただけることでしょう。

- パーマロイコアについての技術的な内容はMJ誌1997年2月号をご参照願います。
- 電気的特性はテクニカルレポートを用意しておりますので取り扱い店に御用命ください。

This has been developed and manufactured with an aim to improve a tone quality from low zone to high zone, using the permalloy core (Nickel content approx.38%, special order by Tamura), including output transformer which uses permalloy core for 3-pole tube single exclusive use, and output transformer for push-pull. The products have been completed to contribute to improve customers' sound life, carefully selecting a tone quality which is indispensable for output transformer. Having sufficient output capacity and volume of information, the customers will hopefully enjoy an excellent wide zone sound through various feelings such as voluminous low and high zones, also expansion of sound and profound vivid presentation. Entire satisfaction will be covered without feeling of an existence of the digital source.

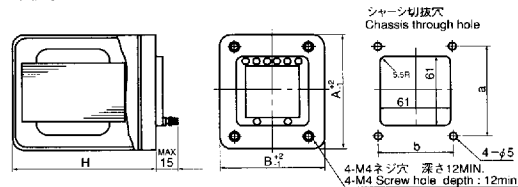
- For further detailed technical information on the permalloy, please refer to 1997 February issue of MJ magazine.
- Technical report for the electrical characteristics is available at the distributors shop.

| ストック マーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | インピーダンス (Ω) Impedance | | 1次最大 直流電流 Primary DC Current (mA) | 周波数 Frequency (Hz) | 出力 Output (W) | 1次インダクタンス Primary Inductance TYP (H) | ケース Case | 重量 Weight (kg) |
|------------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------|---|--------------------------|---------------------|---|-------------|----------------------|
| | | 1次 Primary | 2次 Secondary | | | | | | |
| ● | F-7001 | 3K (シングル用) (Single) | 0-4-8-16 | 100 | 15~60K | 8 | 20 | F5 | 3.5 |
| | F-7002 | 3.5K (シングル用) (Single) | 0-4-8-16 | 100 | 15~50K | 10 | 25 | F5 | 3.5 |
| | F-7003 | 5K (シングル用) (Single) | 0-4-8-16 | 100 | 15~50K | 10 | 30 | F5 | 3.5 |
| | F-7004 | 7K (シングル用) (Single) | 0-4-8-16 | 50 | 15~30K | 5 | 25 | F5 | 3.5 |
| | F-7020 | 3.5K (プッシュ用) (Push) | 0-4-8-16 | 150×2 10mA (UB) | 20~80K | 70 | 100 | F6 | 5 |
| | F-7021 | 5K (プッシュ用) (Push) | 0-4-8-16 | 150×2 10mA (UB) | 20~80K | 70 | 200 | F6 | 5 |

シングル用F6特注品は品名末尾Lをつけて御用命下さい。
L should be added at the end of commodity name for special order for F6 (single).

UB:アンバランス電流
UB:Unbalance current

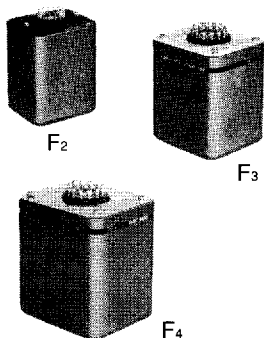
外形寸法図 DIMENSIONS



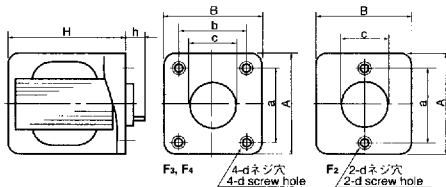
| ケース名称 Case Name | ケース寸法 Case dimensions | | | 取付寸法 Fixing dimensions | | ねじ Screw | 取付ねじ個数 Qty of Screw |
|--------------------|--------------------------|----|-----|---------------------------|-------|-------------|------------------------|
| | A | B | H | a±0.5 | b±0.5 | | |
| F5 | 100 | 90 | 121 | 79 | 64 | M4 | 4 |
| F6 | 100 | 90 | 145 | 79 | 64 | M4 | 4 |

管球式出力トランス Tube Lamp Type Output Transformers

F SERIES



外形寸法図 DIMENSIONS



NFB専用3次巻線を持った広帯域出力トランスです。安定したNFB回路ができますから、2次負荷の変化による不安定な発振がなくなります。NFB巻線のインピーダンスは16Ωです。尚、F-781、782、783を除く機種はUL回路を構成できるように、SGタップを設けてあります。

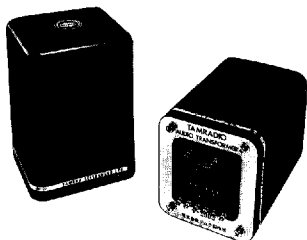
Wide band output transformers with third winding for NFB exclusive use, which can make stabilized NFB circuit, eliminating unstable oscillation through the changes of secondary load. Impedance for NFB winding is 16Ω. SG taps are provided for the models excepting F781, 782, 783, so that UL circuits can be constructed.

| ストックマーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | インピーダンス Impedance | | 周波数範囲 Frequency Range | 出力 Output | 1次最大直流電流 Primary Maximum DC current | | ケース Case |
|-----------------------|--------------------------|----------------------|------------------|--------------------------|--------------|--|---------------------|-------------|
| | | 1次 Primary | 2次 Secondary | | | バランス Balance | アンバランス Unbalance | |
| ● | F-475 | 5KΩ (シングル用) (Single) | 4Ω, 8Ω, 16Ω | 30~50kHz | 7.5W | | 45mA | F2 |
| ● | F-483 | 5KΩ (プッシュ用) (Push) | 4Ω, 8Ω, 16Ω | 30~50kHz | 15W | 110mA×2 | 10mA | F2 |
| ● | F-485 | 8KΩ (プッシュ用) (Push) | 4Ω, 8Ω, 16Ω | 30~50kHz | 15W | 110mA×2 | 10mA | F2 |
| ● | F-486 | 10KΩ (プッシュ用) (Push) | 4Ω, 8Ω, 16Ω | 30~50kHz | 15W | 110mA×2 | 10mA | F2 |
| ● | F-682 | 3.5KΩ (プッシュ用) (Push) | 4Ω, 8Ω, 16Ω | 30~50kHz | 30W | 200mA×2 | 20mA | F3 |
| ● | F-683 | 5KΩ (プッシュ用) (Push) | 4Ω, 8Ω, 16Ω | 30~50kHz | 30W | 150mA×2 | 10mA | F3 |
| ● | F-684 | 6.6KΩ (プッシュ用) (Push) | 4Ω, 8Ω, 16Ω | 30~50kHz | 30W | 150mA×2 | 10mA | F3 |
| ● | F-685 | 8KΩ (プッシュ用) (Push) | 4Ω, 8Ω, 16Ω | 30~50kHz | 30W | 150mA×2 | 10mA | F3 |
| ● | F-781 | 2.5KΩ (プッシュ用) (Push) | 4Ω, 8Ω, 16Ω, 32Ω | 30~50kHz | 50W | 250mA×2 | 20mA | F4 |
| ● | F-782 | 3.8KΩ (プッシュ用) (Push) | 4Ω, 8Ω, 16Ω, 32Ω | 30~50kHz | 50W | 250mA×2 | 20mA | F4 |
| ● | F-783 | 5KΩ (プッシュ用) (Push) | 4Ω, 8Ω, 16Ω, 32Ω | 30~50kHz | 50W | 250mA×2 | 20mA | F4 |

絶縁抵抗 DC500V 100MQ 絶縁耐圧 1.5KV 但しF475~486は1.0KV 1分間
Insulation Resistance:DC500V 100MQ Insulation Strength:1.5KV 1-minute Except F475-486:1.0KV 1-minute

| 型名 Model Name | ケース寸法 Case dimensions | | | 取付寸法 Fixing dimensions | | ねじ Screw | 端子 Terminal | | 取付 ねじ Fixing Screw |
|------------------|--------------------------|-----|-----|---------------------------|-------|-------------|----------------|-----|-----------------------------|
| | A±2 | B±2 | H±2 | a±0.5 | b±0.5 | | c±2 | h±2 | |
| F2 | 71 | 68 | 91 | 54 | — | M4 | 30 | 14 | 2 |
| F3 | 80 | 90 | 105 | 57 | 71 | M4 | 44 | 13 | 4 |
| F4 | 90 | 100 | 115 | 64 | 79 | M4 | 44 | 13 | 4 |

F-2000 SERIES



★外形寸法はF-2020シリーズと同じ
★Outer dimensions are as same as F-2020 series.

3極管シングル専用出力トランスです。出力トランスでははじめて定損失0.25dBの値をマークすることができました。これは鉄芯の選択はもとより、出力容量も充分余裕を持ち、1次巻線抵抗を従来の1/5以下まで下げることができたためです。その上、反比例的な要素である周波数、位相特性も満足な結果が得られております。

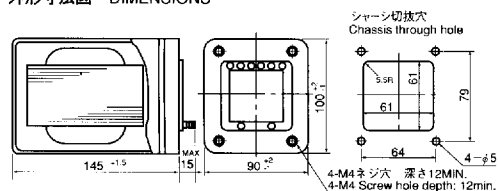
Output transformers for 2-pole tubes exclusive use, marking a constant loss 0.25dB value for first time for the output transformers. This fact was due to our attempt to have good selection of iron core, sufficient margin for output capacity, and a success to reduce the primary winding resistance to below 1/5 of the traditional level. Further, satisfactory results were obtained for the frequency, phase characteristics which were factors of inverse proportion.

| ストックマーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | インピーダンス Impedance | | 周波数範囲 Frequency Range | 出力 Output | 1次最大直流電流 Primary Maximum DC current | | 1次インダクタンス Primary Inductance |
|-----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------|--------------------------|--------------|--|--------------------|---------------------------------|
| | | 1次 Primary | 2次 Secondary | | | Primary Max DC current | Primary Inductance | |
| ● | F-2003 | 3.5KΩ | 8Ω, 16Ω | 30~100kHz | 8W | 100mA | 13H | |
| ● | F-2004 | 5KΩ | 8Ω, 16Ω | 30~80kHz | 8W | 100mA | 16H | |
| ● | F-2005 | 7KΩ | 8Ω, 16Ω | 30~70kHz | 8W | 100mA | 21H | |
| ● | F-2006 | 2KΩ | 4Ω, 8Ω, 16Ω | 10~60kHz | 10W | 100mA | 17H | |
| ● | F-2007 | 3KΩ | 4Ω, 8Ω, 16Ω | 10~60kHz | 10W | 100mA | 25H | |

絶縁抵抗 DC500V 100MQ 絶縁耐圧 AC1.5KV 1分間 Insulation Resistance:DC500V 100MQ Insulation Strength:AC1.5KV 1-minute

F-2020 SERIES

外形寸法図 DIMENSIONS



出力50Wプッシュ専用出力トランスです。5極管、3極管、その他多種類の真空管と組んで多種多様な回路でお使いになれます。

- カソードNFB巻線及びUL用SGタップを設けてあります。
- 特殊巻線方式の採用により、位相特性の良い広帯域設計になっております。
- 定損失は、出力トランスとしては最低の0.25dBをマークしております。

Output transformers for push-pull exclusive use for output 50W. In combination with various kinds of vacuum tubes including 5-pole tubes and 3-pole tubes, these can be used in many different circuits.

- SG taps are provided for cathode NFB winding and for UL.
- Wide band design for better phase characteristics are arranged through adoption of a special winding system.
- 0.25dB is marked for the lowest constant loss as the output transformer.

| ストックマーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | インピーダンス Impedance | | 周波数範囲 Frequency Range | 出力 Output | 1次最大直流電流 Primary Maximum DC current | | 1次インダクタンス Primary Inductance | |
|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|---|--------------------------|--------------|--|---------------------|---------------------------------|---------|
| | | 1次 Primary | 2次 Secondary | | | バランス Balance | アンバランス Unbalance | DC 0mA | DC 10mA |
| ● | F-2020 | 3.5KΩ P-P ULタップ付 with UL tap | 4Ω, 8Ω, 16Ω カソードNFB巻線 Cathode NFB winding | 10Hz~ 100kHz | 50W | 150mA ×2 | 10mA | 90H | 60H |
| ● | F-2021 | 5KΩ P-P ULタップ付 with UL tap | 4Ω, 8Ω, 16Ω カソードNFB巻線 Cathode NFB winding | 10Hz~ 80kHz | 50W | 150mA ×2 | 10mA | 150H | 70H |

絶縁抵抗 DC500V 100MQ 絶縁耐圧 AC1.5KV 1分間 Insulation Resistance:DC500V 100MQ Insulation Strength:AC1.5KV 1-minute

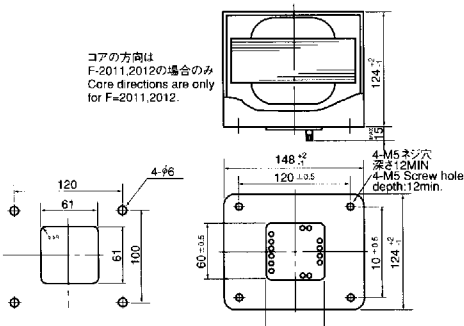
管球式出力トランス Tube Lamp Type Output Transformers

F-2010 SERIES

(Bilrite Series)



外形寸法図 DIMENSIONS



コアの方向は
F-2011,2012の場合のみ
Core directions are only
for F-2011,2012.

出力100Wプッシュプル専用出力トランスとして5極管、3極管、その他多種類の真空管と組んで多種多様な回路でお使いになれます。(F-2011,2012)

- カソードNFB巻線及びUL用SGタップを設けてあります。
- 位相特性の良い広帯域設計になっております。
- 定損失は0.25dBをマーク。
- 全帯域にわたって低歪率設計になっております。
- 耐入力性が大きく、100Wを超えることがあっても問題ありません。
- 自社開発の特殊熱処理加工により、方向性冷間圧延コアの特性を著しく改善した高性能コアを使用しております。
- 但し、F-2013はハイパー材カットコアを使用した新設計にて、より良い音質の追及を行っております。

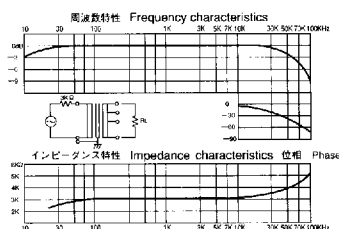
Output 100W push-pull exclusive use output transformer which can be used in combination with 5-pole tubes, 3-pole tubes and many other kinds of vacuum tubes in various circuits. (F-2011, 2012)

- SG taps are provided for cathode NFB winding and for UL.
- Wide band design for better phase characteristics is arranged.
- Constant loss marks 0.25dB.
- Low distortion factor design is made through all band zone.
- Input proof is large and no problem even in case input exceeds 100W.
- Through special heat treatment process by own development, a high performance core where directional cold-rolled core characteristics are greatly improved has been used.
- However, F-2013 is seeking for a better tone quality through new design using cut core of high magnetic flux density material.

| ストックマーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | インピーダンス Impedance | | 周波数範囲 Frequency Range DC 0mA | 出力 Output | 1次最大直流電流 Primary Maximum DC current | | 1次インダクタンス Primary Inductance | |
|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|---|------------------------------------|--------------|--|---------------------|---------------------------------|--------|
| | | 1次 Primary | 2次 Secondary | | | バランス Balance | アンバランス Unbalance | DC 0mA | DC10mA |
| ● | F-2011 | 3.5KΩ P-P ULタップ付 with UL tap | 4Ω,8Ω,16Ω カソードNFB巻線 Cathode NFB winding | 5Hz~ 100kHz | 100W | 200mA ×2 | 5mA | 110H | 80H |
| ● | F-2012 | 5KΩ P-P ULタップ付 with UL tap | 4Ω,8Ω,16Ω カソードNFB巻線 Cathode NFB winding | 5Hz~ 80kHz | 100W | 180mA ×2 | 5mA | 210H | 150H |
| ● | F-2013 | 10KΩ (シングル用) (Single) | 4Ω,8Ω,16Ω | 20Hz~ 500kHz | 40W | 100mA | | 50H (DC 100mA) | |

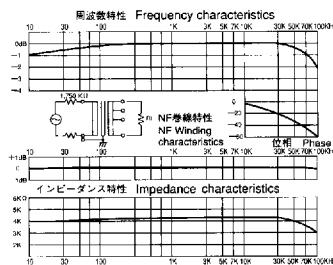
絶縁抵抗 DC500V 100MΩ 絶縁耐圧 AC2KV 1分間 Insulation Resistance:DC500V 100MΩ Insulation Strength:AC2KV 1-minute

F-2007 特性表 Characteristics Table



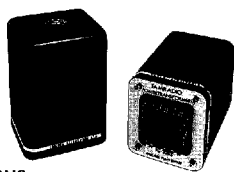
F-2011 特性表

Characteristics Table

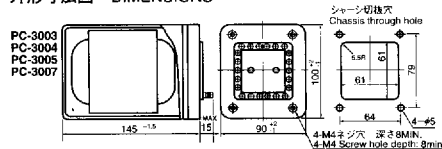


管球式電源トランス Tube Lamp Type Power Supply Transformers

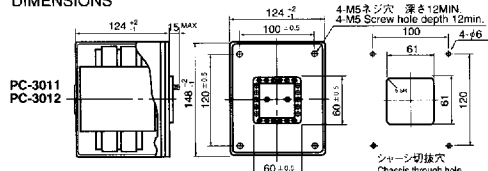
PC-3000 SERIES



外形寸法図 DIMENSIONS



外形寸法図
DIMENSIONS



カットコア使用の電源トランスです。ほとんどの種類の真空管と組んで使えるように電圧が設定してあります。

- 多重磁気シールドを施してありますから、トランス相互のリークageカップルについては、全く心配がありません。
- B巻線に、SG電圧及びグリッドバイアス供給用のタップを設けてあります。特にPC-3011はB巻線、SG巻線、グリッドバイアス専用の独立巻線を持ったレギュレーションの良い設計になっております。

Power supply transformers where cut cores are used.

Voltage design is arranged to be able to combine with almost all kinds of the vacuum tubes.

- Multiplex magnetic shield is arranged so that a leakage couple among the transformers is completely avoidable.
- Taps are provided on B winding for SG voltage and grid bias supply. Specially, PC-3011 is designed for better regulation, having an independent winding exclusively for B winding, SG winding and grid bias.

| ストックマーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | 1次電圧 Primary Voltage | 2次電圧・電流 Secondary Voltage・Current |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------|--|
| ● | PC-3003 | 0-100V | 320V-280V-0-80V-280V-320V DC200mA 2.3V-1V-0 3A, 4V 3A, 4V-2.5V-0.5A, 2.5V 5A, 6.3V 3A |
| ● | PC-3004 | 0-100V | 400V-360V-0-120V-360V-400V DC250mA, 6.3V-4V-0 3.6A, 6.3V-4V-0 3.6A, 5V 3.8A, 5V-4V-0.3A, 7.5V-5V-0.3A |
| ● | PC-3005 | 0-100-110V | 330V-250V-0-80V-250V-330V DC250mA, 5V 3A, 6.3V 3A, 3.8V-1.3V-0 3A, 2.5V 3A |
| ● | PC-3007 | 0-100-110V | 400V-360V-0-80V-360V-400V DC300mA 5V 3A, 6.3V 3A, 6.3V 4A |
| ● | PC-3011 | 0-100V | 450V-400V-350V-0 DC350mA, 70V DC30mA, 230V-180V-0 DC50mA/ 10V-6.3V-0 3.5A, 10V-6.3V-0 3.5A, 6.3V 1.5A |
| ● | PC-3012 | 0-100V | 850V-0-850V DC200mA 0.5V-10V 7A,5V 4A, 6.3V 2.5A, 6.3V 2.5A, 340V-170V-0 DC80mA |

絶縁抵抗 DC500V 100MΩ 絶縁耐圧 PC-3003~PC-3007 AC1.5KV 1分間 PC-3011, PC-3012 AC2KV 1分間
Insulation Resistance:DC500V 100MΩ Insulation Strength:PC-3003~PC-3007 AC1.5KV 1-minute PC-3011, PC-3012 AC2KV 1-minute

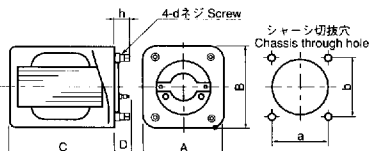
Insulation Strength:PC-3003~PC-3007 AC1.5KV 1-minute PC-3011, PC-3012 AC2KV 1-minute

インダクター Inductor

A-300 SERIES



外形寸法図 DIMENSIONS



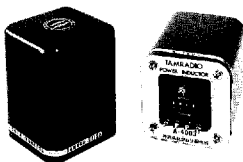
電流変化に対し、インダクタンスの変化が少なくなっております。20%以内の変動に対しては、インダクタンスの変化はほとんど見られません。

Inductance variation is becoming smaller against current variation. Inductance variation can scarcely be seen against variation within 20%.

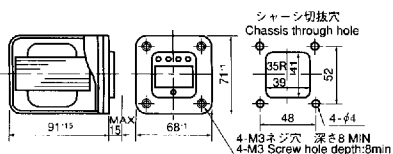
| ストックマーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | インダクタンス Inductance | 直流電流 DC Current | 直流抵抗 DC Resistance | ケース Case |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|-------------|
| ● | A-393 | 100H | 10mA | 2000Ω | T5 |
| ● | A-394 | 30H | 40mA | 740Ω | T4 |
| ● | A-395 | 10H | 120mA | 110Ω | T6 |
| ● | A-396 | 5H | 200mA | 70Ω | T6 |

| 型名 Name | A±1 | B±1 | C±1 | D±1 | h±1 | a | b | c | シャーシ穴 Chassis Hole |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----------------------|
| T4 | 50 | 54 | 74 | 13 | 11 | 34 | 38 | M3 | 38 |
| T5 | 62 | 66 | 81 | 14 | 14 | 44 | 48 | M4 | 47 |
| T6 | 68 | 71 | 91 | 14 | 14 | 48 | 52 | M4 | 47 |

A-4000 SERIES



外形寸法図 DIMENSIONS



2巻線方式のパワーインダクターです。インダクタンス値、電流量を2通りに使いわたすことができます。電流変化に対してインダクタンス値が安定しており、20%以内の過電流まで安定して使用できます。

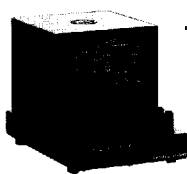
2-winding system power inductor, which can be separately used in 2-ways for inductance value and current capacity. Inductance value is stabilized for current variation and can be used in stable form for overcurrent within 20% level.

| ストックマーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | インダクタンス Inductance | | 直流電流 DC Current | | 直流抵抗 DC Resistance | |
|-----------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| | | 直列接続 Series connctn | 並列接続 Parallel connctn | 直列接続 Series connctn | 並列接続 Parallel connctn | 直列接続 Series connctn | 並列接続 Parallel connctn |
| ● | A-4003 | 5H | 1.25H | 250mA | 500mA | 65Ω | 16Ω |
| ● | A-4004 | 10H | 2.5H | 200mA | 400mA | 120Ω | 30Ω |

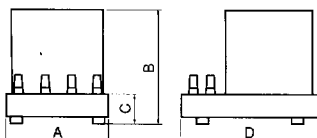
絶縁抵抗 DC500V 100MΩ 絶縁耐圧 AC1500V 1分間 Insulation Resistance:DC500V 100MΩ Insulation Strength:AC1500V 1-minute

サウンドフォーマー SOUNDFORMER Sound Former

F-2032 MUSIC POWER 125W



外形寸法図 DIMENSIONS



| ストックマーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | A | B | C | D |
|-----------------------|--------------------------|-----|-----|----|-----|
| ● | F-2032 | 158 | 165 | 40 | 205 |

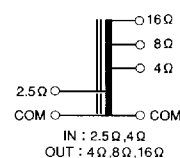
トランジスタアンプのグレードアップ用オートトランスです。

- タムラ独自の特殊熱処理加工により、方向性冷間圧延コアの特性を著しく改善した高性能コアを開発、使用しています。
- 最大入力に対して余裕あるコアボリュームを持ち、よりパワーフルな出力でスピーカーに伝えます。
- トランスの巻線抵抗は、出力インピーダンス8Ωにおいて0.3Ωと極力小さくおさえてあります。
- タムラ独自の巻線構成により、より広帯域を実現しています。

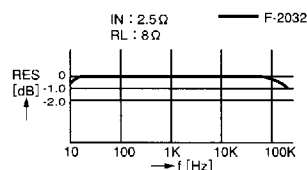
Auto-transformer for grade-up for transistor amplifier.

- Having spare core volume for maximum input, which can convey more powerful output to the speaker.
- Winding resistance of the transformer is minimized to the utmost to 0.3Ω at output impedance 8Ω.
- Far wide band is realized through Tamura's unique winding structure.

回路図 CIRCUIT



特性表 CHARACTERISTICS TABLE



ライン マッチング トランス Line Matching Transformers

| ストック Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | インピーダンス Impedance (Ω) | | 周波数 Frequency | | 最大使用レベル Maximum Operation Level | 巻線比 Turns Ratio | ケース Case | 結線図 Connection Diagram | 備考 Remark |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|---------------|------------------|---------------------------------------|--------------------|------------------|------------------------------|-------------------------|
| | | 1次 Primary | 2次 Secondary | 帯域 Range (Hz) | 偏差 Response (dB) | | | | | |
| ● | TpAs-201 | 300CT | 600CT | 30~20K | ±0.2 | 5dBm | | TpAs | 6 | HYB整合用 For HYB matching |
| ● | TpAs-202 | 600CT | 600CT | 30~20K | ±0.2 | 7dBm | | TpAs | 6 | |
| ● | TpAs-203 | 600CT | 10KCT | 30~20K | ±0.2 | 7dBm | | TpAs | 6 | |
| ● | TpB-2 | 600 | 600CT 150split | 30~20K | ±0.2 | 13dBm | 1:1 | TpB | 20 | |
| ● | TpB-202 | 600CT 150split | 600CT 150split | 30~20K | ±0.2 | 10dBm | | TpB | 8 | |
| ● | TpC-201 | 300CT 75split | 600CT 150split | 30~20K | ±0.2 | 15dBm | | TpC | 8 | HYB整合用 For HYB matching |
| ● | TpC-202 | 600CT 150split | 600CT 150split | 30~20K | ±0.2 | 15dBm | | TpC | 8 | |
| ● | TpC-203 | 600CT 150split | 10KCT 2.5Ksplit | 30~20K | ±0.2 | 30dBm | | TpC | 8 | |
| ● | THs-10 | 600CT | 600 | 20~20K | ±1.0 | 0dBm | | LS ₁ | 4 | |
| ● | THs-14 | 1.2KCT | 3K | 50~10K | ±1.0 | 0dBm | | LS ₁ | 4 | |
| ● | THs-15 | 3KCT | 3K | 50~10K | ±1.0 | 0dBm | | LS ₁ | 4 | |
| ● | TPs-3S | 600CT | 600 | 30~20K | ±0.25 | 10dBm | 1:1 | TPs | 5 | |
| ● | TKS-10 | 600CT | 600 | 20~20K | ±0.5 | 10dBm | 1:1 | L ₁ | 2 | |
| ● | TK-10 | 600CT | 600 | 20~20K | ±0.5 | 10dBm | 1:1 | K | 2 | |
| ● | TK-161 | 600CT | 600 | 30~30K | ±1.0 | 10dBm | | K | 2 | |
| ● | TK-113 | 0-30, 250, 600 | 600CT 150split | 20~30K | ±1.0 | 10dBm | | K | 12 | |
| ● | TK-20 | 600CT | 10K | 20~20K | ±0.5 | 10dBm | 1:4.08 | K | 2 | |
| ● | TK-30 | 600CT | 20K | 20~20K | ±0.5 | 10dBm | 1:5.78 | K | 2 | |
| ● | TK-171 | 10K | 600CT | 30~15K | ±1.0 | 10dBm | | K | 1 | |
| ● | TK-5 | 10KCT | 50K | 50~10K | ±0.5 | 10dBm | | K | 2 | |
| ● | TD-1 | 600CT 150split | 600CT 150split | 30~20K | ±0.2 | 13dBm | 1:1 | DiC0 | 8 | |
| ● | TD-1631 | 600 | 600CT-600CT | 30~20K | ±1.0 | 20dBm | POWER 1:1/2:1/2 | DiC | 7 | 同時負荷 Simultaneous load |
| ● | TD-1715 | 600CT 150split | 2KCT 500split | 20~30K | ±1.0 | 10dBm | 1:1.82 | DiC | 8 | |
| ● | TD-1719 | 600CT 150split | 5KCT 1.25Ksplit | 20~30K | ±1.0 | 10dBm | 1:2.88 | DiC | 8 | |
| ● | TD-1722 | 600CT 150split | 10KCT 2.5Ksplit | 20~30K | ±1.0 | 10dBm | 1:4.08 | DiC | 8 | |
| ● | TD-2 | 10KCT 2.5Ksplit | 600CT 150split | 30~20K | ±0.2 | 13dBm | 1:0.245 | DiC0 | 8 | |
| ● | TD-1733 | 10KCT 2.5Ksplit | 2KCT 5Ksplit | 20~20K | ±1.0 | 10dBm | 1:1.41 | DiC | 8 | |
| ● | TF-4 | 300CT 75split | 600CT 150split | 30~20K | ±0.15 | 23dBm | | HFP ₂ | 8 | HYB整合用 For HYB matching |
| ● | TF-5713 | 600CT 150split | 0-200, 400, 600 | 20~30K | ±1.0 | 30dBm | | HFP ₂ | 9 | |
| ● | TF-3 | 200, 600CT | 600CT 150split | 30~20K | ±0.15 | 23dBm | | HFP ₂ | 18 | |
| ● | TF-5S | 600CT 150split | 10KCT 2.5Ksplit | 30~20K | ±0.25 | 23dBm | | HFP ₂ | 16 | |
| ● | TN-11 | 300CT 75split | 600CT 150split | 20~30K | ±1.0 | 20dBm | | F ₀ | 24 | HYB整合用 For HYB matching |
| ● | TN-361 | 600CT 150split | 600CT 150split | 20~20K | ±1.0 | 20dBm | | F ₀ | 24 | |
| ● | TN-6 | 600CT 150split | 20KCT 5Ksplit | 50~10K | ±0.3 | 20dBm | | F ₀ | 24 | |
| ● | TN-351 | 10KCT 2.5Ksplit | 40KCT 10Ksplit | 30~20K | ±1.0 | 2W | 1:2 | F ₁ | 24 | |
| ● | A-8731 | 10KCT 2.5Ksplit | 15KCT 3.75Ksplit | 30~20K | ±1.0 | 4W | | T ₄ | 35 | |

インプット トランス Input Transformers

| ストック Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | インピーダンス Impedance (Ω) | | 周波数 Frequency | | 最大使用レベル Maximum Operation Level | 巻線比 Turns Ratio | ケース Case | 結線図 Connection Diagram | 備考 Remark |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|----------------|---------------|------------------|---------------------------------------|--------------------|------------------|------------------------------|-------------------------|
| | | 1次 Primary | 2次 Secondary | 帯域 Range (Hz) | 偏差 Response (dB) | | | | | |
| ● | TpAs-6S | 0-30, 250, 600 | 1.2K (OPEN) | 30~20K | ±0.3 | 7dBm | 1:1.41 | TpAs | 15 | |
| ● | TpAs-1S | 600CT | 1.2K (OPEN) | 30~20K | ±0.3 | 7dBm | 1:1.41 | TpAs | 5 | |
| ● | TpAs-4S | 600CT | 1.2K | 30~20K | ±0.25 | 7dBm | 1:1.65 | TpAs | 5 | |
| ● | TpAs-7S | 600CT 150split | 1.2K | 30~20K | ±0.25 | 7dBm | 1:1.65 | TpAs | 14 | |
| ● | TpAs-2S | 600CT | 7K | 30~20K | ±0.25 | 7dBm | 1:4.00 | TpAs | 5 | |
| ● | TpAs-10S | 600CT | 10K | 30~20K | ±0.25 | 7dBm | 4:4.61 | TpAs | 5 | |
| ● | TpAs-3S | 10KCT | 7K | 30~20K | ±0.25 | 7dBm | 1:0.975 | TpAs | 5 | |
| ● | THs-10 | 600CT | 600 | 20~20K | ±1.0 | 0dBm | 1:1 | LS ₁ | 4 | |
| ● | THs-31S | 600CT | 1.2K (OPEN) | 30~15K | ±0.5 | 0dBm | | LS ₁ | 5 | |
| ● | THs-4 | 600CT | 3K | 50~10K | ±1.0 | 0dBm | | LS ₁ | 4 | |
| ● | THs-20 | 600CT | 7K | 20~20K | ±1.0 | 0dBm | 1:3.4 | LS ₁ | 4 | |
| ● | THs-2 | 600CT | 10K | 50~10K | ±1.0 | 0dBm | | LS ₁ | 4 | |
| ● | THs-30 | 600CT | 60K | 20~20K | ±1.0 | 0dBm | 1:10 | LS ₁ | 4 | |
| ● | THs-13 | 600CT | 100K | 50~10K | ±1.0 | 0dBm | | LS ₁ | 4 | |
| ● | TBS-1 | 600CT | 60K | 50~10K | ±0.7 | 0dBm | | L ₀ | 2 | |
| ● | TBS-81 | 0-3, 40 | 4KΩ (OPEN) | 20~50K | ±1.0 | -10dBm | | L ₀ | 2 | レシオRatio 1:10, 1:36.5 |
| ● | TKS-10 | 600CT | 600 | 20~20K | ±0.5 | 10dBm | 1:1 | L ₁ | 2 | |
| ● | TKS-5 | 600CT, 10K | 50K | 50~10K | ±0.5 | 10dBm | | L ₁ | 13 | |
| ● | TKS-83 | 0-3, 40 | 4KΩ (OPEN) | 20~50K | ±0.25 | 10dBm | | L ₂ | 2 | レシオRatio 1:10, 1:36.5 |
| ● | TKS-27 | 150, 200, 300 | 100K | 20~20K | ±1.0 | 10dBm | | L ₁ | 39 | |
| ● | TKS-22 | 0-30, 250, 600 | 50K | 20~30K | ±1.0 | 10dBm | | L ₁ | 39 | |
| ● | TKS-24 | 0-30, 250, 600 | 100K | 20~20K | ±1.0 | 10dBm | | L ₁ | 39 | |
| ● | TKS-20 | 600CT | 10K | 20~20K | ±0.5 | 10dBm | 1:4.08 | L ₁ | 2 | |
| ● | TK-113 | 0-30, 250, 600 | 600CT 150split | 20~30K | ±1.0 | 10dBm | | K | 12 | |
| ● | TK-131 | 600CT | 50K | 30~15K | ±1.0 | 10dBm | | K | 2 | |
| ● | TK-135 | 10KCT 2.5Ksplit | 10K | 20~20K | ±1.0 | 10dBm | | K | 11 | |
| ● | TK-141 | 10K | 40KCT | 30~15K | ±1.0 | 10dBm | 1:2 | K | 1 | |
| ● | TK-133 | 10KCT | 50K | 30~15K | ±1.0 | 10dBm | | K | 2 | |
| ● | TD-201S | 600 | 30 | 30~20K | ±0.25 | 16dBm | 1:0.224 | DiC ₀ | 10 | |
| ● | TD-3 | 600CT 150split | 60CT 15split | 30~20K | ±0.2 | 13dBm | 1:0.316 | DiC ₀ | 8 | |
| ● | TD-4 | 600CT 150split | 300CT 75split | 30~20K | ±0.2 | 13dBm | 1:0.707 | DiC ₀ | 8 | HYB整合用 For HYB matching |
| ● | TD-1 | 600CT 150split | 600CT 150split | 30~20K | ±0.2 | 13dBm | 1:1 | DiC ₀ | 8 | |
| ● | TD-1715 | 600CT 150split | 2KCT 500split | 20~30K | ±1.0 | 10dBm | 1:1.82 | DiC | 8 | |
| ● | TD-1719 | 600CT 150split | 5KCT 1.25split | 20~30K | ±1.0 | 10dBm | 1:2.88 | DiC | 8 | |
| ● | TD-2 | 10KCT 2.5Ksplit | 600CT 150split | 30~20K | ±0.2 | 13dBm | 1:0.245 | DiC ₀ | 8 | |
| ● | TD-1733 | 10KCT 2.5Ksplit | 20KCT 5Ksplit | 20~20K | ±1.0 | 10dBm | 1:1.41 | DiC | 8 | |
| ● | TF-5S | 600CT 150split | 10KCT 2.5split | 30~20K | ±0.25 | 23dBm | 1:1.41 | HFP ₂ | 16 | |
| ● | TN-361 | 600CT 150split | 600CT 150split | 20~20K | ±1.0 | 20dBm | | F ₀ | 24 | |
| ● | TN-351 | 10KCT 2.5Ksplit | 40KCT 10Ksplit | 30~20K | ±1.0 | 2W | 1:2 | F ₁ | 24 | |

ライン アウトプット トランス Line Output Transformers

| ストックマーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | インピーダンス Impedance (Ω) | | 周波数 Frequency | | 最大使用レベル Maximum Operation Level | 巻線比 Turns Ratio | ケース Case | 結線図 Connection Diagram | 備考 Remark |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------|---------------|------------------|------------------------------------|--------------------|-------------|---------------------------|--------------|
| | | 1次 Primary | 2次 Secondary | 帯域 Range (Hz) | 偏差 Response (dB) | | | | | |
| ● | TpB-1 | 70 | 600CT 150split | 30~20K | ±0.25 | 18dBm | 1:2.93 | TpB | 20 | |
| ● | TpB-2 | 600 | 600CT 150split | 30~20K | ±0.2 | 13dBm | 1:1 | TpB | 20 | |
| ● | TpC-5 | 5 (3次) 5 | 600CT 150split | 30~20K | ±0.2 | 1W | 1:10.9 | TpC | 8 | |
| ● | TpC-3 | 10 | 10KCT 2.5Ksplit | 30~20K | ±0.3 | 30dBm | 1:31.6 | TpC | 20 | |
| ● | TpC-2 | 20 (3次) 200 | 600CT 150split | 30~20K | ±0.25 | 30dBm | 1:5.53 | TpC | 8 | |
| ● | TpC-7 | 40 (3次) 40 | 600CT 150split | 30~20K | ±0.25 | 25dBm | 1:4.6 | TpC | 8 | |
| ● | TpC-8 | 60 (3次) 60 | 600CT 150split | 30~20K | ±0.25 | 25dBm | 1:3.75 | TpC | 8 | |
| ● | TK-171 | 10K | 600CT | 30~15K | ±1.0 | 10dBm | | K | 1 | |
| ● | TD-166 | 600CT 150split | 0-50, 75, 100 | 20~30K | ±1.0 | 15dBm | 1:0.408 | D1C | 9 | |
| ● | TD-165 | 600CT 150split | 0-30, 250, 600 | 20~30K | ±1.0 | 10dBm | 1:1 | D1C | 9 | |
| ● | TD-167 | 600CT 150split | 0-200, 350, 600 | 20~30K | ±1.0 | 15dBm | 1:1 | D1C | 9 | |
| ● | TF-5725 | 600CT 150split | 8-600 | 20~30K | ±1.0 | 30dBm | | HFP2 | 8 | |
| ● | TF-5713 | 600CT 150split | 0-200, 400, 600 | 20~30K | ±1.0 | 30dBm | | HFP2 | 9 | |
| ● | A-861 | 0-8, 12, 16 | 0-4, 8-600CT | 30~20K | ±1.0 | 4W | (600Ω) 1:6.13 | T4 | 21 | |
| ● | A-342 | 5K | 5KCT 1.25Ksplit | 50~15K | ±1.0 | 30dBm | 1:1.00 | F0 | 23 | |

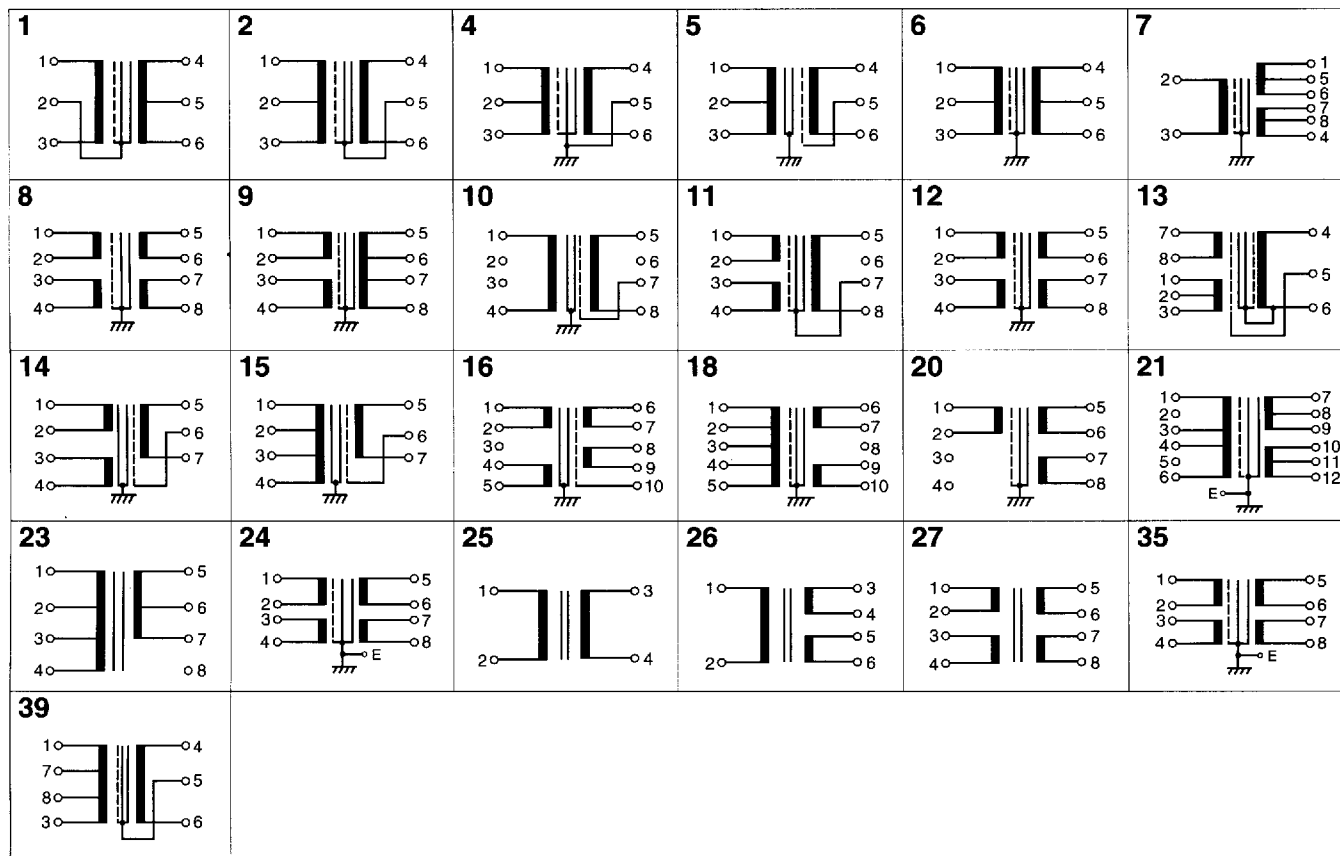
インターステージ ドライバー トランス Interstage Driver Transformers

| ストックマーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | インピーダンス Impedance (Ω) | | 周波数 Frequency | | 最大使用レベル Maximum Operation Level | 巻線比 Turns Ratio | ケース Case | 結線図 Connection Diagram | 備考 Remark |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------|---------------|------------------|------------------------------------|--------------------|-------------|---------------------------|------------------|
| | | 1次 Primary | 2次 Secondary | 帯域 Range (Hz) | 偏差 Response (dB) | | | | | |
| | B-5001 | 10K | 40Kpp | 30~15K | ±2 | 25dBm | 1:2 | T6特 | 26 | 1次 Pri. DC10mA |
| | B-5002 | 10K | 40K | 30~15K | ±2 | 25dBm | 1:2 | T6特 | 25 | 1次 Pri. DC10mA |
| | B-5003 | 5K | 20Kpp | 30~15K | ±2 | 25dBm | 1:2 | T6特 | 26 | 1次 Pri. DC30mA |
| | B-5004 | 5K | 20K | 30~15K | ±2 | 25dBm | 1:2 | T6特 | 25 | 1次 Pri. DC10mA |
| | B-5005 | 20Kpp | 20Kpp | 30~15K | ±2 | 25dBm | 1:1 | T6特 | 27 | 1次 Pri. DC20mA×2 |
| | B-5006 | 10Kpp | 40Kpp | 30~15K | ±2 | 25dBm | 1:2 | T6特 | 27 | 1次 Pri. DC20mA×2 |
| | B-5007 | 10Kpp | 10Kpp | 30~15K | ±2 | 25dBm | 1:1 | T6特 | 27 | 1次 Pri. DC40mA×2 |
| | B-5008 | 5Kpp | 20Kpp | 30~15K | ±2 | 25dBm | 1:2 | T6特 | 27 | 1次 Pri. DC40mA×2 |

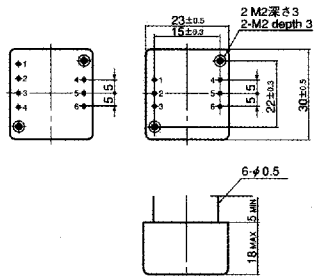
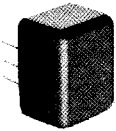
スピーカー アウトプット トランス Speaker Output Transformers

| ストックマーク Stock mark | カタログNo. Catalogue No. | インピーダンス Impedance (Ω) | | 周波数 Frequency | | 最大使用レベル Maximum Operation Level | 巻線比 Turns Ratio | ケース Case | 結線図 Connection Diagram | 備考 Remark |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------|---------------|------------------|------------------------------------|--------------------|-------------|---------------------------|--------------|
| | | 1次 Primary | 2次 Secondary | 帯域 Range (Hz) | 偏差 Response (dB) | | | | | |
| | TF-5725 | 600CT 150split | 8-600 | 20~30K | ±1.0 | 30dBm | | HFP2 | 8 | |
| ● | TF-5711 | 600CT 150split | 0-4, 8, 16 | 20~30K | ±1.0 | 30dBm | | HFP2 | 9 | |
| | A-263 | 600CT 150split | 0-4, 8, 600 | 200~10K | ±1.0 | 30dBm | 1:1 | D2 | 9 | |

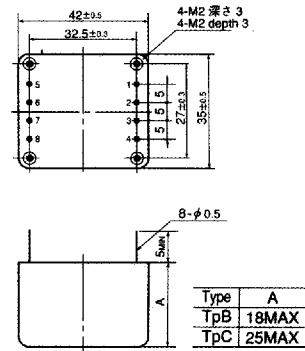
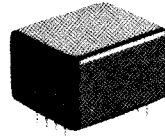
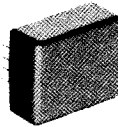
結線図 SCHEMATIC



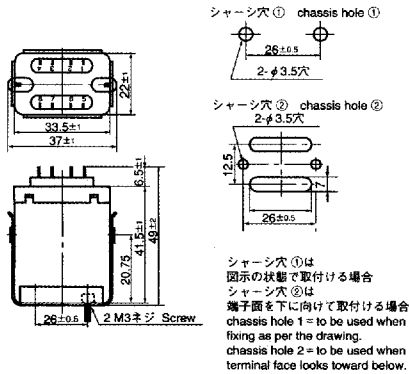
TpAs Type



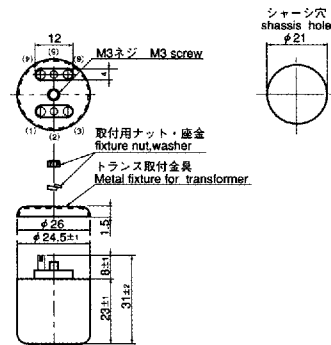
**TpB Type
TpC Type**



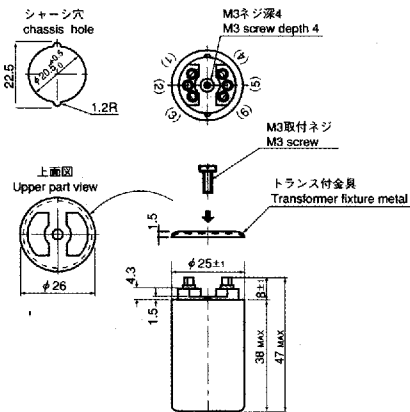
K Type



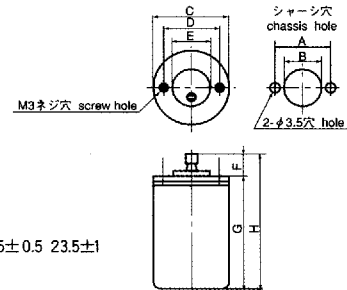
LS1 Type



**TPs Type
Lo Type**

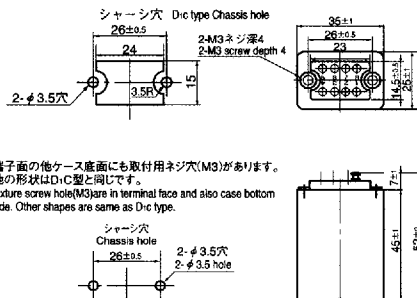
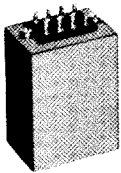


L1/L2 Type



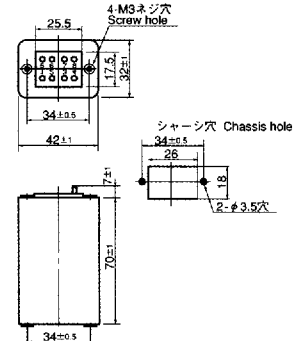
| 型名 Model | A | Bφ | Cφ | D | Eφ | F | G | H |
|----------|------|------|------|---------|--------|---------------------|------|------|
| L1 | 31.0 | 24.5 | 44±1 | 1.5±0.5 | 23.5±1 | 6端子13±1 8端子17MAX | 65±2 | 78±3 |
| L2 | 40 | 31.5 | 52±1 | 40±0.5 | 29.5±1 | 13±1 | 72±2 | 85±3 |

**D1C Type
D1Co Type**

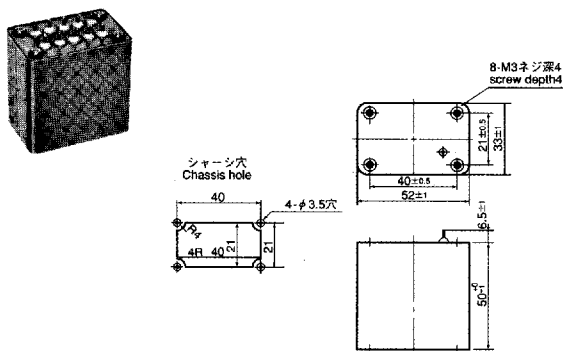


端子面の他ケース底面にも取付用ネジ穴(M3)があります。
他の形状はD1C型と同じです。
Fixture screw hole(M3)are in terminal face and also case bottom
side. Other shapes are same as D1c type.

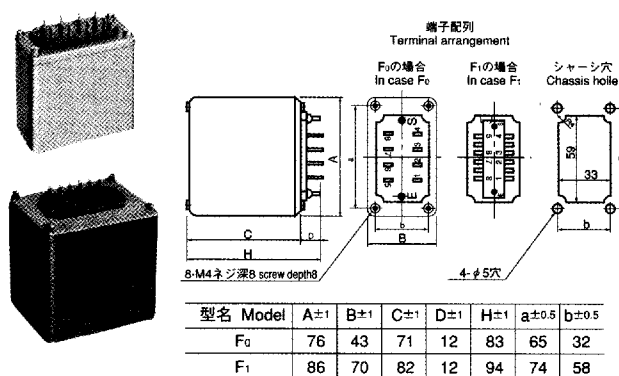
D2 Type



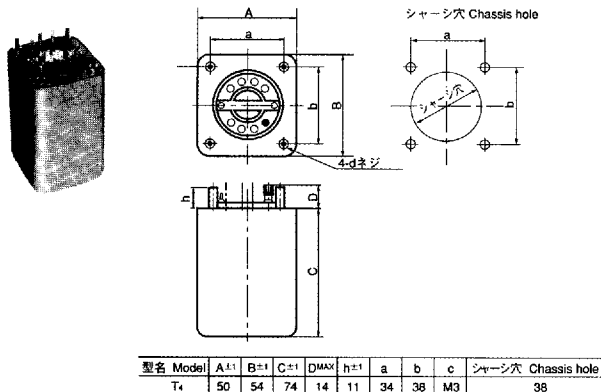
HFP2 Type



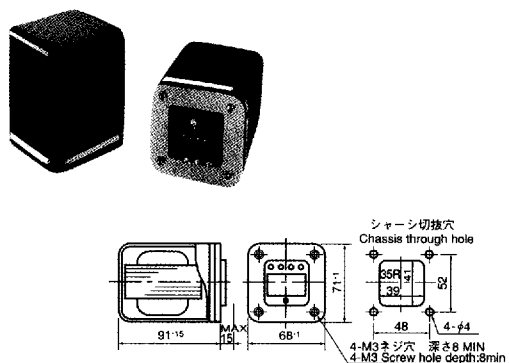
F0,F1 Type



T4 Type



T6 Type 特



⚠ 警告

●通電中は本製品に触れないでください。感電の原因となります。

⚠ 注意

- 当社製品には各種安全規格に適合した製品と、適合していない製品があります。御使用に当たってはお客様において保護回路を設け、機器の安全をはかると同時に、安全性のテストをされることをお勧めします。
- 入力電圧、周波数及び出力電圧、電流は規格内で御使用ください。火災、感電の原因となることがあります。
- 定められた周囲範囲を超えて使用しないでください。火災、感電の原因となることがあります。
- 本製品は電子機器組み込み用に設計製造されたものです。直接外部から触れられない様に御使用ください。
- 水分や湿気により結露の生じない様御使用ください。感電等の原因となることがあります。
- 湿気や湯気、油煙、ほこりの多い場所、腐食性ガスを伴う環境では使用しないでください。感電等の原因となることがあります。
- 改造及び加工しないでください。感電等の原因となることがあります。
- 温度保護装置（温度ヒューズ等）が動作した場合は、異常が発生している恐れがありますので修理しないでください。
- 他の回路が異常を起こした時の異常電流がトランスに流れない様な設計で御使用ください。
- トランスは規格内で御使用の場合でも定められた範囲内で発熱致します。周囲の部品の安全性が損なわれない設計で御使用ください。（例：十分な距離を確保する）

管球式電源トランス、出力トランスの詳しい特性は、
テクニカルレポートを別途、ご用意しておりますので、各販売店へご用命ください。



株式会社 **タムラ製作所**

TAMURA CORPORATION

本社/〒178-8511 東京都練馬区東大泉1-19-43
HEAD OFFICE : 1-19-43, Higashi-Oizumi, Nerima-ku, Tokyo, 178 Japan
SALES DEPARTMENT : TEL(03)3978-2011 FAX(03)3978-2055

| | | | |
|-------|---|---------------------|------------------|
| お問合せ先 | 東京事業所 営業部/本社内 | TEL(03)3978-2100 | FAX(03)3923-0808 |
| | 埼玉事業所 営業部/〒350-0214 埼玉県坂戸市千代田5-5-30 | TEL(0492)84-5294 | FAX(0492)84-9106 |
| | 西日本営業部 | | |
| | 大阪営業所/〒564-0062 大阪府吹田市垂水町3-27-27 第2江坂三昌ビル4F | TEL(06) 380-2300(代) | FAX(06) 385-8371 |
| | 名古屋営業所/〒465-0024 愛知県名古屋市中区本郷3-144 牧野ビル | TEL(052)773-2411(代) | FAX(052)773-2604 |
| | 勝田営業所/〒312-0063 茨城県ひたちなか市田彦950-41 | TEL(029)273-8758 | FAX(029)274-4499 |
| | 松本営業所/〒399-0032 長野県松本市芳川村井町川向1347-2 オフィス田川 | TEL(0263)86-3322 | FAX(0263)86-0140 |
| | 福岡営業所/〒812-0004 福岡県福岡市博多区榎田2-8-23 WELLS榎田 | TEL(092)413-4211 | FAX(092)413-4213 |

* 常備在庫品(ストックマーク●)以外のもについては、10個以上の発注をお願い致します。
納期については、弊社営業部または下記代理店に問い合わせの上、御注文をお願い致します。

取扱代理店

株式会社 **サン・オーディオ**
秋葉原店 東京都千代田区神田須田町2-23-9
〒101 オ・2NSビル3F
TEL (03) 5296-0271
FAX (03) 5296-0272

このカタログに記載してある仕様内容については、改良のため予告なく一部を変更することがありますのであらかじめご了承ください。
The details of the specification described in this catalog are subject to alteration without notice for the purpose of improvement of the performance.

このカタログの記載内容は
1997年12月現在のものです。

97-12-2KIK

■直流抵抗、インダクタンス特性

| 品名 | 直 流 抵 抗 (8Ω) | | 最大インダクタンス (H) | 重 量 (kg) |
|--------|--------------|----------|---------------|----------|
| | 1次巻線 (Ω) | 2次巻線 (Ω) | | |
| F-475 | 514 | 1.165 | 43 | 約1.5 |
| F-483 | 298 | 0.572 | 83 | 約1.4 |
| F-485 | 397 | 0.579 | 78 | 約1.4 |
| F-486 | 495 | 0.577 | 100 | 約1.5 |
| F-682 | 234 | 0.381 | 100 | 約2.4 |
| F-683 | 286 | 0.382 | 100 | 約2.4 |
| F-684 | 327 | 0.388 | 350 | 約2.4 |
| F-685 | 404 | 0.382 | 500 | 約2.4 |
| F-781 | 99 | 0.352 | 60 | 約3.35 |
| F-782 | 69.3 | 0.341 | 60 | 約3.5 |
| F-783 | 95.5 | 0.343 | 72 | 約3.5 |
| F-2003 | 26.7 | 0.42 | 12 | 約4.1 |
| F-2004 | 32.8 | 0.414 | 21 | 約4.1 |
| F-2005 | 50.3 | 0.447 | 28 | 約4.1 |
| F-2006 | 40 | 0.406 | 20 | 約5.3 |
| F-2007 | 61.9 | 0.404 | 31 | 約5.3 |
| F-2020 | 100 | 0.265 | 224 | 約5.3 |
| F-2021 | 141.2 | 0.239 | 307 | 約5.2 |
| F-2011 | 90.1 | 0.267 | 187 | 約8.0 |
| F-2012 | 173.5 | 0.268 | 330 | 約8.0 |
| F-2013 | 295 | 0.27 | 63 | 約7.1 |

すべての値は代表的数値であり測定方法、周囲温度、その他の要素で変化しますので、ご注意ください。



TAMURA CORPORATION

本社/〒178 東京都練馬区東大泉1-19-43
 HEAD OFFICE: 1-19-43, Higashi-Oizumi, Nerima-ku, Tokyo, 178 Japan
 SALES DEPARTMENT: TEL(03)3978-2011 FAX(03)3978-2055

産業用部品事業部 営業グループ/本社内 TEL(03)3978-2100 FAX(03)3923-0808

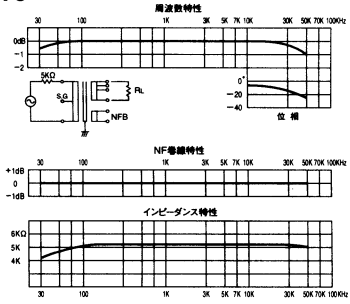
取扱店 (株)サン・オーディオ 〒101 東京都千代田区神田須田町2-23-9 第2NSビル3F TEL(03)5296-0271 FAX(03)5296-0272

ノグチトランス販売(株) 〒101 東京都千代田区外神田1-10-11 東京ラジオデパートB1 TEL(03)3253-9522代 FAX(03)3253-7278

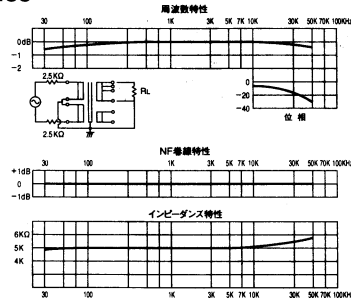
このカタログの記載内容は
1997年8月現在のものです。

■ 特性表

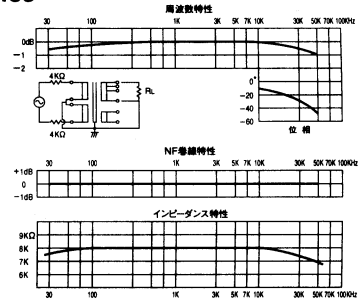
F-475



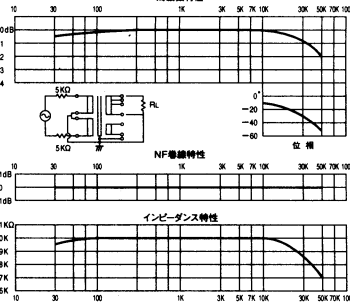
F-483



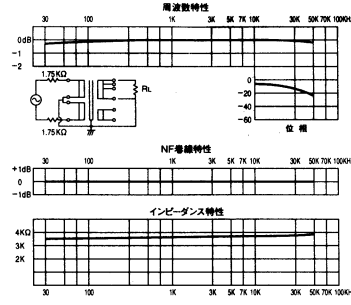
F-485



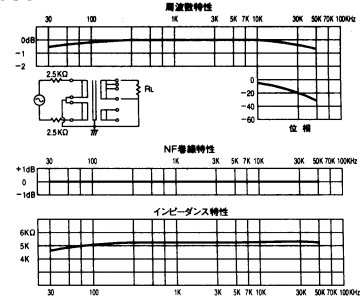
F-486



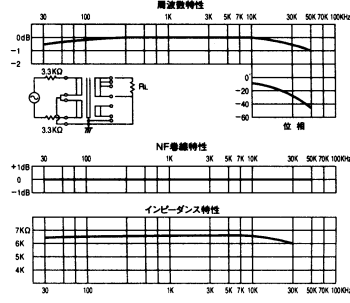
F-682



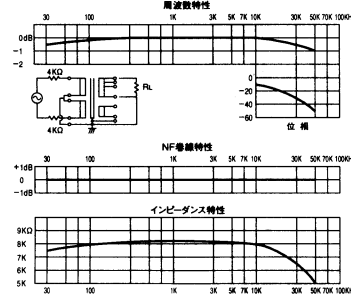
F-683



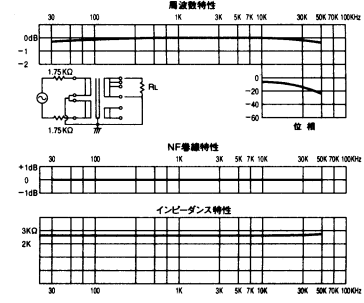
F-684



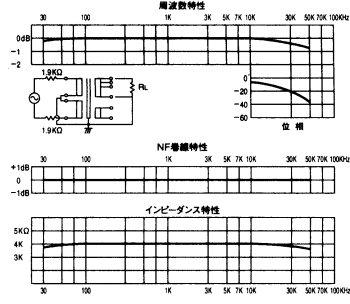
F-685



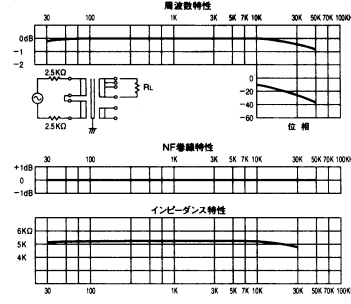
F-781



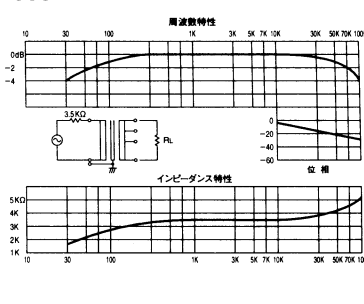
F-782



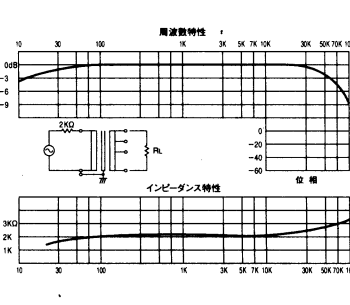
F-783



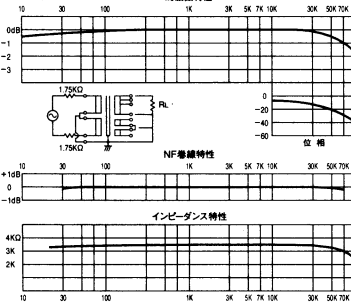
F-2003



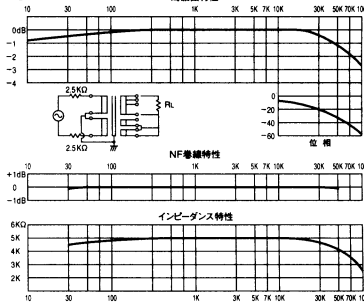
F-2006



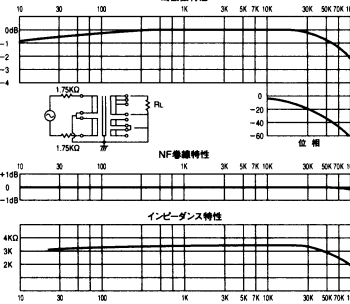
F-2020



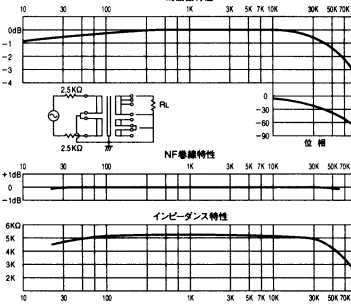
F-2021



F-2011



F-2012



周波数特性、NF巻線特性、位相特性、インピーダンス特性等は代表データであり、測定方法、周囲温度、その他の要素で変化しますのでご注意願います。

特性表のないものは、他製品をご参考願います。

パーマロイコア F-7000 シリーズ

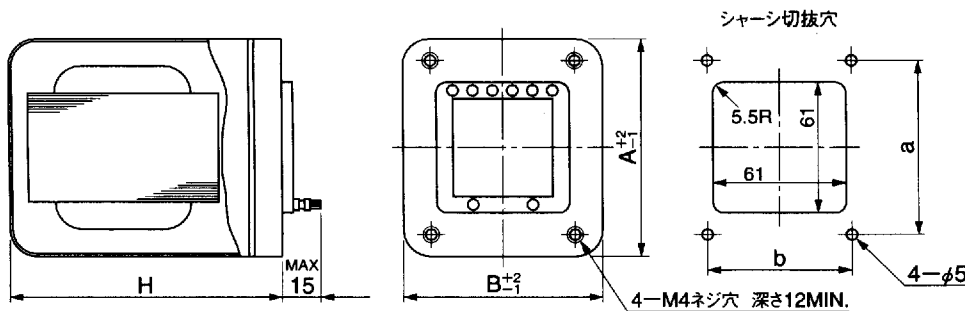
パーマロイコア(ニッケル約38%含有、タムラ特注製)を用いて、低域から高域への音質改善を目的に研究、製作されました。3極管シングル専用パーマロイコア使用の出力トランスをはじめ、プッシュプル用出力トランスを製作しました。出力トランスとして不可欠な音質を吟味して、皆様のサウンドライフをより充実したものに仕上げました。パーマロイコアの選択はもとより、出力容量も

充分余裕を持ち、情報量の拡大、低域の量感、音の広がり、奥行きのある臨場感、高域の伸びやかな音をお楽しみください。デジタルソース、アナログソースの隔てなくすべてご満足いただけることでしょう。

☆パーマロイコアについての技術的な内容はMJ誌 1997年2月号をご参照願います。

| CAT. NO. | インピーダンス [Ω] | | 1次最大直流電流 [mA] | 周波数 | 出力 [W] | 1次インダクタンス [H] | ケース | 重量 [kg] |
|----------|-------------|----------|-------------------|--------|--------|---------------|-----|---------|
| | 1次 | 2次 | | | | | | |
| F-7001 | 3K(シングル用) | 0-4-8-16 | 100 | 15~60K | 8 | 25 | F5 | 3.5 |
| F-7002 | 3.5K(シングル用) | 0-4-8-16 | 100 | 15~50K | 10 | 30 | F5 | 3.5 |
| F-7003 | 5K(シングル用) | 0-4-8-16 | 100 | 15~50K | 10 | 40 | F5 | 3.5 |
| F-7004 | 7K(シングル用) | 0-4-8-16 | 100 | 15~30K | 5 | 35 | F5 | 3.5 |
| F-7020 | 3.5K(プッシュ用) | 0-4-8-16 | 150×2 10mA(UB) | 20~80K | 70 | 150 | F6 | 5 |
| F-7021 | 5K(プッシュ用) | 0-4-8-16 | 150×2 10mA(UB) | 20~80K | 70 | 250 | F6 | 5 |

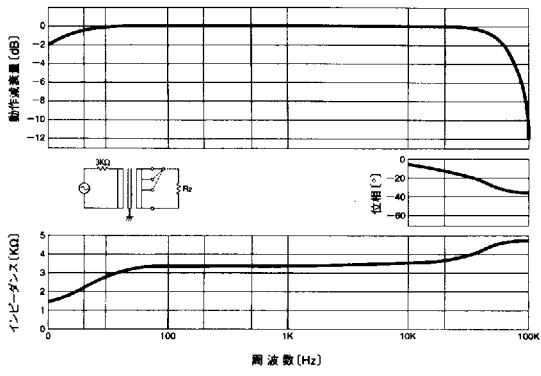
UB: アンバランス電流



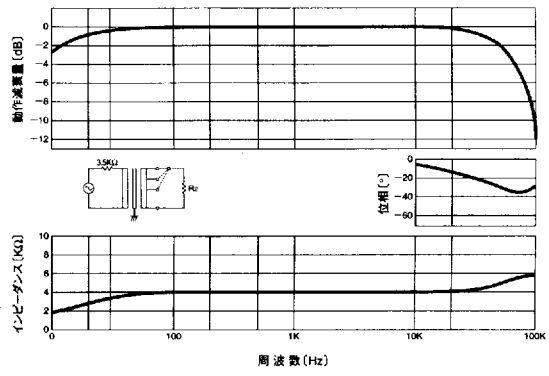
| ケース名称 | ケース寸法 | | | 取付寸法 | | ねじ | 取付ねじ個数 |
|-------|-------|----|-----|-------|-------|----|--------|
| | A | B | H | a±0.5 | b±0.5 | | |
| F5 | 100 | 90 | 121 | 79 | 64 | M4 | 4 |
| F6 | 100 | 90 | 145 | 79 | 64 | M4 | 4 |

■ 周波数特性 / NF巻線特性 / インピーダンス特性表

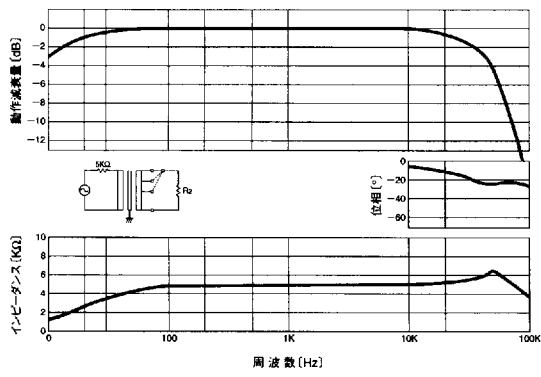
F-7001



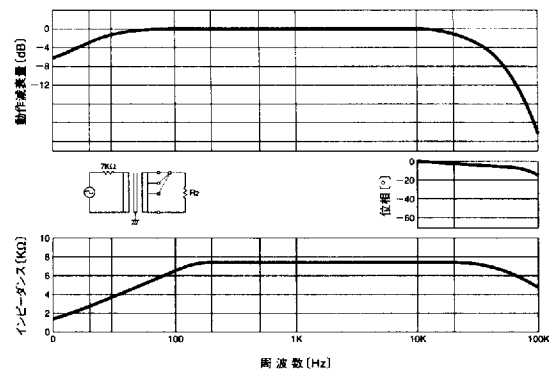
F-7002



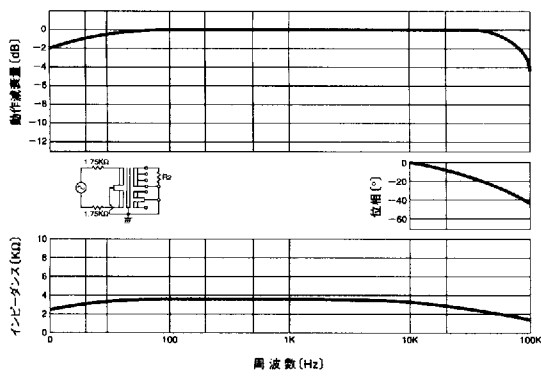
F-7003



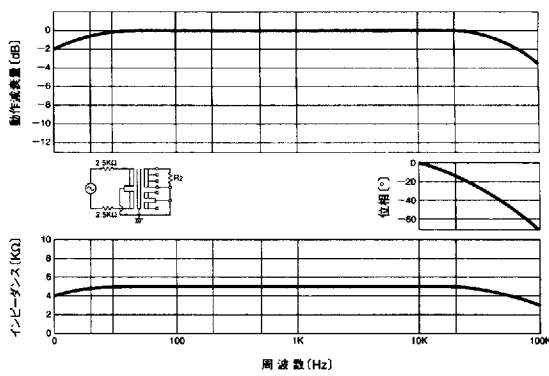
F-7004



F-7020



F-7021



周波数特性、NF巻線特性、位相特性、インピーダンス特性等は代表データであり、測定方法、周囲温度、その他の要素で変化しますのでご注意ください。