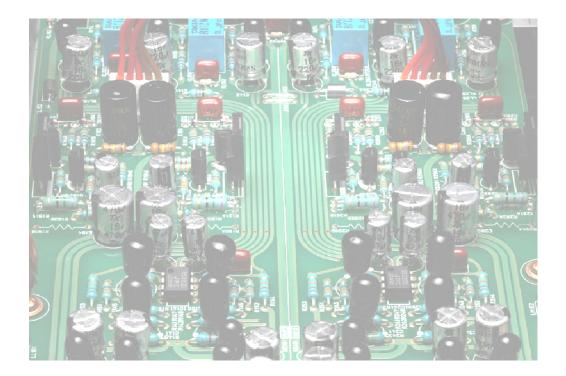


To supreme sound. And in the future.



Miniature aluminum electrolytic capacitor for audio

オーディオ用小型アルミニウム電解コンデンサ

UTSJ series

● Process of the development 開発の経緯
The product developed it jointly with the maker with the Meister of the audio product the tradition.

伝統の有るオーディオ機器メーカーのマイスターと共同開発。

- ●Policy of the product 製品開発のポリシー Top quality product for couplings of an analog circuit アナログ回路のカップリング用の最高級品。
- ●Objective sound 目指した音
 The clear sound which reproduces a fundamental note faithfully.

原音を忠実に再現するクリアーサウンド。



- Performance specifications 性能
- **●**Category temperature range : -40 $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$ +85 $^{\circ}$ $^{\circ}$
- ullet Rated voltage : 6.3 \sim 63VDC
- Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance : $0.47 \sim 18000 \mu \text{F} \, / \, \text{-20} \sim +20\%$

UTSK series

●Policy of the product 製品開発のポリシー Sound making added to the customer request based on UTSJ.

UTSJをベースに得意先の要求に合わせた音づくり

●Objective sound 目指した音 The tone of the customer taste. 得意先嗜好の音。



- ●Performance specifications 性能
- ullet Category temperature range : -40 $^{\circ}$ C $^{\sim}$ +85 $^{\circ}$ C
- •Rated voltage : $6.3 \sim 63$ VDC
- Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance : $0.47 \sim 18000 \mu F / -20 \sim +20\%$

UTSP series

- ●Process of the development 開発の経緯
 The product developed it jointly with the maker with the Meister of the audio product the tradition.
 伝統の有るオーディオ機器メーカーのマイスターと共同開発。
- ●Policy of the product 製品開発のポリシー Special material and method of construction aren't used and the product inexpensive and high quality sound by the device is developed. 特別な材料や工法を使用せず、工夫により安価で高音質の製品 を開発。
- ●Objective sound 目指した音
 The obedient sound quality which uses for the whole set and doesn't bother a fundamental note.
 セット全体に使用し、原音を邪魔しない素直な音質

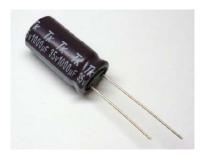


- Performance specifications 性能
- •Category temperature range : -40°C $\sim+85$ °C
- ullet Rated voltage : 6.3 \sim 63VDC
- Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance : $0.47 \sim 18000 \mu F \ / \ -20 \sim +20\%$

UTXZ series

- ●Policy of the product 製品開発のポリシー Low impedance product for the digital circuit. デジタル回路用低インピーダンス品。
- ●Objective sound 目指した音 The tone of the customer taste。 得意先嗜好の音。



- Performance specifications 性能
- ullet Category temperature range : -40 $^{\circ}$ +105 $^{\circ}$
- ullet Rated voltage : 6.3 \sim 63VDC
- •Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance : $0.47 \sim 18000 \mu F / -20 \sim +20\%$

Snap-in Terminal type electrolytic capacitor for audio オーディオ用基板自立形アルミニウム電解コンデンサ

LGJ series

●Policy of the product 製品開発のポリシー
Use to power supply smooth circuits of high-quality audio equipment.

高品質オーディオ機器の電源平滑回路等への使用。

●Objective sound 目指した音 The tone of the customer taste。 得意先嗜好の音。



●Performance specifications 性能

■Category temperature range : -25°C~+85°C

ullet Rated voltage : 25 \sim 63VDC

Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance : $1500 \sim 33000 \mu F / -20 \sim +20\%$

Chip type aluminum electrolytic capacitor for audio オーディオ用チップ形アルミニウム電解コンデンサ

EC-PC series

- ●Policy of the product 製品開発のポリシー Wide temperature range product for audio. The product practicable to in-vehicle audio equipment. オーディオ用広温度範囲品。 車載用オーディオ機器へ使用可能。
- ●Objective sound 目指した音 The low area abundant plumply. ふくよかで豊かな低域。



●Performance specifications 性能

ullet Rated voltage : 6.3 \sim 100VDC

Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance : $1.0 \sim 4700 \mu F \ / \ -20 \sim +20 \%$

Chip type aluminum electrolytic capacitor for audio オーディオ用チップ形アルミニウム電解コンデンサ

VSA series

- ●Policy of the product 製品開発のポリシー It is most suitable for the home audio system and the home theater audio system.
 - ホームオーディオ、ホームシアターに最適。
- ●Objective sound 目指した音
 The obedient sound postponed until from the low region until high range.
 低域から高域まで延びた素直な音質。



- Performance specifications 性能
- ■Category temperature range : -40°C~+85°C
- •Rated voltage : $4 \sim 35$ VDC
- •Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance : $4.7 \sim 470 \mu F / -20 \sim +20\%$

Chip type conductive polymer solid capacitor for audio オーディオ用チップ形導電性高分子固体コンデンサ

PVSA series

●Policy of the product 製品開発のポリシー Category temperature range of the VSA series is expanded and the sound quality is brushed up. It is most suitable for the home audio system and the home theater, the portable audio system. VSAシリーズのカテゴリ温度範囲を拡大し、音質をブラッシュアップ。ホームオーディオ、ホームシアター、ポータブルオーディオに最適。



●Objective sound 目指した音

The obedient sound postponed until from the low region until high range.

低域から高域まで延びた素直な音質。

- ●Performance specifications 性能
- **●**Category temperature range : -55°C \sim +105°C
- •Rated voltage : $6.3 \sim 35$ VDC
- Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance :

 $39 \sim 470 \mu F / -20 \sim +20\%$

Polypropylene film capacitors / Polyester film capacitors

ポリプロピレン フィルム コンデンサ / ポリエステル フィルム コンデンサ

UPZ series / UMXR series

The UPZ series / UMXR series is improved in audio system grade. UPZシリーズ / UMXRシリーズをオーディオグレードに改良。

●Process of the development 開発の経緯
The product developed it jointly with the maker with the Meister of the audio product the tradition.

伝統の有るオーディオ機器メーカーのマイスターと共同開発した。

●Policy of the product 製品開発のポリシー Cover all all 100pF or more.

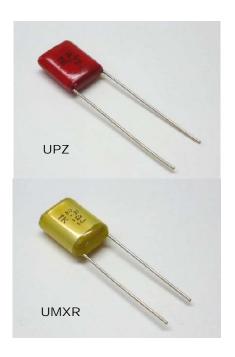
100pF以上を全て網羅する。

The dielectric of UPZ makes polypropylene film and dielectric of UMXR makes polyester film.

UPZの誘電体はポリプロピレンフィルム、UMXRの誘電体はポリエステルフィルム。

●Objective sound 目指した音
The clear sound which reproduces a fundamental note faithfully.

原音を忠実に再現するクリアーサウンド。



UPZ series

- Performance specifications 性能
- **●**Category temperature range : -40°C $\sim+85$ °C
- ●Rated voltage: 100VDC
- Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance : $100 pF \sim 0.22 \mu F / \pm 1\%, \pm 2\%, \pm 5\%$

UMXR series

- ●Performance specifications 性能
- **●**Category temperature range : -40 $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$ +85 $^{\circ}$ $^{\circ}$
- ●Rated voltage: 50, 63VDC
- Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance : $1000 pF \sim 0.47 \mu F \, / \, \pm 5\%, \, \pm 10\%$

Polyphenylene salified film capacitors PPS フィルムコンデンサ

PPSC series

● Process of the development 開発の経緯
Needs of products increased by production reduction in mica capacitor.

マイカコンデンサの生産縮小により商品ニーズが高まった。

Less than 100 pF is added to the affiliates of products. 100pF以下を商品系列に追加する。

The product developed it jointly with the maker with the Meister of the audio product the tradition.

伝統の有るオーディオ機器メーカーのマイスターと共同開発。

●Policy of the product 製品開発のポリシー

The polyphenylene salified film in which the temperature special quality of the capacitance is very excellent is used.

静電容量の温度特性が極めて優れているポリフェニレンサルファイド フィルムを使用。

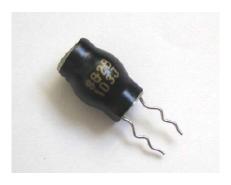
There is inhibiting effect of vibration by the material and the structure.

材料と構造により振動の抑制効果がある。

The product is most suitable for the power supply filter circuit.

電源フィルター回路に最適。

● Objective sound 目指した音 Flat energy balance in all bands. 全帯域でフラットなエネルギーバランス。



- ●Performance specifications 性能
- ●Category temperature range : -25°C~+85°C
- ●Rated voltage: 250VDC
- Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance :

 $30 \sim 10000 pF$

 ± 1 pF (30 \sim 90pF), ± 5 %, ± 10 %

PPSD·PPSO series

●Process of the development 開発の経緯

Needs of products increased by production reduction in mica capacitor.

マイカコンデンサの生産縮小により商品ニーズが高まった。

Less than 100 pF is added to the affiliates of products. 100pF以下を商品系列に追加する。

Meister and the joint development of the high-end audio product maker.

ハイエンドオーディオ機器メーカーのマイスターと共同開発。

●Policy of the product 製品開発のポリシー

The polyphenylene salified film in which the temperature special quality of the capacitance is very excellent is used

静電容量の温度特性が極めて優れているポリフェニレンサルファイド フィルムを使用。

There is inhibiting effect of vibration by the material and the structure.

材料と構造により振動の抑制効果がある。

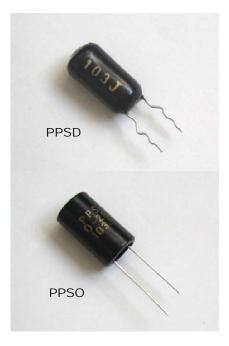
PPSO polished up the feature of PPSD. And it was optimized in Signal filter circuit, NF circuit and Phase correction circuit.

PPSOはPPSDの特長を磨き上げ、信号フィルタ回路、NF回路、 位相補正回路に最適化した。

●Objective sound 目指した音

The clear sound which reproduces a fundamental note faithfully.

原音を忠実に再現するクリアーサウンド。



PPSD series

- Performance specifications 性能
- **●**Category temperature range : -25°C \sim +85°C
- ●Rated voltage: 250VDC
- Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance :

3 ∼ 22000pF

 ± 1 pF (3 \sim 9pF), $\pm 10\%$ (10 \sim 270pF) $\pm 5\%$ (300 \sim 22,000pF)

PPSO series

- ●Performance specifications 性能
- ■Category temperature range : -25°C~+85°C
- ●Rated voltage: 250VDC
- Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance :

 $3 \sim 22,000 pF$

 ± 1 pF (3 \sim 9pF), $\pm 10\%$ (10 \sim 82pF)

 $\pm 5\%$ (100 \sim 22,000pF)

PPSG series

Process of the development 開発の経緯
 Needs of products increased by production reduction in mica capacitor.

マイカコンデンサの生産縮小により商品ニーズが高まった。

●Policy of the product 製品開発のポリシー
The polyphenylene salified film in which the temperature special quality of the capacitance is very excellent is used.

静電容量の温度特性が極めて優れているポリフェニレンサルファイド フィルムを使用。

There is inhibiting effect of vibration by the material and the structure.

材料と構造により振動の抑制効果がある。

Lead wire is using a gold plating OFC wire.

リード線は金メッキ無酸素銅線を使用している。

Inductance is small according to special structure.

特殊構造によりインダクタンスが小さくなっている。



●Performance specifications 性能

●Category temperature range : -25°C \sim +85°C

●Rated voltage: 50VDC

●Rated capacitance: 0.47µF, 1µF

ulletStandard capacitance tolerance : $\pm 10\%(K)$

• Dissipation factor $(\tan \delta)$: 0.0015 Max.

•Insulation resistance : $3,000M\Omega \cdot \mu F$ Min.

It is most suitable for a circuit requiring stability of the temperature of the audio equipment. 音響機器の温度の安定を要求する回路に最適。

● Objective sound 目指した音
The clear sound which reproduces a fundamental note faithfully.
原音を忠実に再現するクリアーサウンド。

Metallized polyester film capacitors

メタライズド ポリエステル フィルム コンデンサ

MMSSDC series

●Policy of the product 製品開発のポリシー

The non-inductive structure with the small inductance. インダクタンスが小さい無誘導構造。

There is a self-recovery function and possesses high reliability.

自己回復機能が有り、信頼性が高い。

Versatility is high and can use it in both signal circuit, power supply circuits.

汎用性が高く、信号回路、電源回路の両方で使用できる。

The fire-retardant resin exterior.

難燃性樹脂外装。

The variation of the product is abundant.

製品のバリエーションが豊富。

● Objective sound 目指した音 Flat energy balance in all bands. 全帯域でフラットなエネルギーバランス。



● Performance specifications 性能

●Category temperature range: -40℃~+85℃

It is available to +105℃ by voltage derating

ullet Rated voltage : 100 \sim 630DC

Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance : $0.01 \sim 3.3 \mu \text{F} \, / \, \pm 5\%, \, \pm 10\%$

FT series

●Process of the development 開発の経緯
Needs of the polyester film capacitor to the loudspeaker crossover network and vacuum tube amplifier increased.

スピーカーのクロスオーバーネットワーク、真空管アンプへのポリエステルフィルムコンデンサのニーズが高まった。

●Policy of the product 製品開発のポリシー Products consists of metallized polyester films. メタライズドポリエステルフィルムで構成する。

Dissipation and self-inductance are small.

自己インダクタンスと損失を小さくする。

The shape is made axial.

アキシャル形状とする。

●Objective sound 目指した音 It's possible to be solid and express delicately. 重厚かつ繊細な表現が可能。



●Performance specifications 性能

●Category temperature range : -40°C \sim +85°C

●Rated voltage: 100, 160, 250, 400, 630VDC

●Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance :

 $0.01\sim50 \mathrm{uF}$

±5%, ±10%, ±20%

Terminations : Tinned copper wire

●Shape of body ボディーの形状

●Round type, Flat type

Metallized polypropylene film capacitors

メタライズド ポリプロピレン フィルム コンデンサ

PT series

●Process of the development 開発の経緯
Needs of the polypropylene film capacitor to the loudspeaker crossover network and vacuum tube amplifier increased.

スピーカーのクロスオーバーネットワーク、真空管アンプへの ポリプロピレンフィルムコンデンサのニーズが高まった。

●Policy of the product 製品開発のポリシー Products consists of metallized polyepropylene films. メタライズドポリプロピレンフィルムで構成する。

It's made high-voltage correspondence. 高電圧対応とする。

Low dissipation, self-inductance and ESR are small. 低損失で、自己インダクタンスとESRを小さくする。

The shape is made axial. アキシャル形状とする。

●Objective sound 目指した音 It's possible to be solid and express delicately. 重厚かつ繊細な表現が可能。



- Performance specifications 性能
- ullet Category temperature range : -40 $^\circ$ C \sim +85 $^\circ$ C
- ●Rated voltage: 100, 250, 400, 630,1000 1200VDC
- ●Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance : $0.001 \sim 10 \mu \text{F}$

±5%, ±10%, ±20%

- Terminations : Tinned copper wire
- ●Shape of body ボディーの形状
- ●Round type, Flat type

Polystylene film capacitors

ポリスチレン フィルム コンデンサ

FSC series

- ●Process of the development 開発の経緯
 Needs of loading of the film capacitor made of the polystyrene to high-end audio equipment increased.
 ハイエンドオーディオ機器へのポリスチレン製フィルムコンデンサの搭載のニーズが高まった。
- ●Policy of the product 製品開発のポリシー Electrode consists of aluminum foil and dielectrics consist of polystylene films.

電極はアルミニウム箔、誘電体はポリスチレンフィルムで構成する。 Excellent temperature characterristics and frequency characteristics with flat capacitance.

静電容量の温度特性と周波数特性が極めて安定している。

It is most suitable for a circuit requiring stability of the temperature and frequency of the audio.

音響機器の温度と周波数の安定を要求する回路に最適。

●Objective sound 目指した音
It's possible to be solid and express delicately.
重厚かつ繊細な表現が可能。



- ●Performance specifications 性能
- ■Category temperature range : -40°C~+85°C
- ●Rated voltage: 30, 63, 160, 400VDC
- Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance : $10 \sim 100,000 pF$ $\pm 1 pF (10 \sim 33 pF) \quad \pm 2.5\%, \, \pm 5\%,$ $\pm 10\%, \, \pm 20\% \, (47 \sim 100,000 pF)$

●Temperature coefficient: -150±50ppm/℃

FSC-EX series

●Process of the development 開発の経緯 Inaddition to the feature of FSC series, inductance is small according to special structure.

FSCシリーズの特長に加え、特殊構造によりインダクタンスを小さくした。

●Policy of the product 製品開発のポリシー Electrode consists of tin foil and dielectrics consist of polystylene films.

電極は錫箔、誘電体はポリスチレンフィルムで構成する。

Further solidity and a delicate expression are possible. 更なる重厚かつ繊細な表現が可能。



- ●Performance specifications 性能
- ■Category temperature range : -40°C~+85°C
- Rated voltage: 63, 160, 250, 630 VDC
- Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance :

 $\rm 47 \sim 100,000pF$

±1%, ±2%, ±5%, ±10%

●Temperature coefficient : -110±60ppm/℃

FSC-C series

●Process of the development 開発の経緯
Needs of the deployment of the film condenser made of polystyrene to the high-end audio product and the needs of the copper foil electrode increased.

ハイエンドオーディオ機器へのポリスチレン製フィルムコンデンサの 搭載のニーズと銅箔電極のニーズが高まった。

●Policy of the product 製品開発のポリシー Electrode consists of copper foil and dielectrics consist of polystylene films.

電極は銅箔、誘電体はポリスチレンフィルムで構成する。

Excellent temperature characteristics and frequency characteristics with flat capacitance.

静電容量の温度特性と周波数特性が極めて安定している。

It is most suitable for a circuit requiring stability of the temperature and frequency of the audio.

音響機器の温度と周波数の安定を要求する回路に最適。

●Objective sound 目指した音
It's possible to be solid and express delicately.
重厚かつ繊細な表現が可能。



- ●Performance specifications 性能
- Category temperature range : -40℃~+85℃
- Rated voltage: 30, 63, 160, 400 VDC
- Rated capacitance

/ Standard capacitance tolerance :

10 \sim 100,000pF \pm 1pF (10 \sim 33pF) \pm 2.5%, \pm 5%, \pm 10%, \pm 20% (47 \sim 100,000pF)

ullet Temperature coefficient : -150±50ppm/ $^{\circ}$ C

Oil capacitors for Audio

オーディオ用オイルコンデンサ

DUTC series

●Process of the development 開発の経緯

By the search of the tone of the vacuum tube amplifier and the review of the analog audio system, the needs of the product suitable for the vacuum tube circuit increased.

真空管アンプの音色の探求とアナログオーディオの見直しにより 真空管回路に適した製品のニーズが高まった。

●Policy of the product 製品開発のポリシー
The most suitable impregnating material is being used for audio.

オーディオ用に最適な含浸剤を使用している。

The exterior is an insulating sleeve and a small size is light-weight.

外装は絶縁スリーブで小型軽量。

It is most suitable for a coupling circuit and the high voltage circuit of the vacuum tube amplifier. 真空管アンプのカップリング回路や高電圧回路に最適。

●Objective sound 目指した音
The sound that solid and warm in a nicety.
重厚かつ繊細で、暖かみのある音。



● Performance specifications 性能

■Category temperature range : -25°C~+85°C

●Rated voltage: 630, 1000VDC

Rated capacitance

630VDC : $0.01 \sim 0.68 \mu F$ 1000VDC : $0.01 \sim 0.47 \mu F$

ullet Standard capacitance tolerance : $\pm 10\%(K)$ ullet Withstand voltage : Rated voltage $\times 200\%$

New handling product

新規取扱い商品

Handling of the WIMA product has been begun.

WIMA製品の取り扱いを開始しました。

SMD Plastic Film Capacitors

SMD-PET (Polyester film, matallized)

•Capacitance range : $0.01\mu F \sim 6.8\mu F$

•Rated voltage: 63, 100, 250, 400, 630, 1000VDC

SMD-PEN (Polyethylene-Naphthalate film, matallized)

ullet Capacitance range : $0.01 \mu F \sim 1.0 \mu F$

● Rated voltage: 63, 100, 250, 400 VDC

SMD-PPS (Polyphenylene-Sulphide film, matallized)

• Capacitance range : $0.01\mu F \sim 2.2\mu F$

●Rated voltage: 63, 100, 250, 400, 630, 1000VDC

Subminiature Capacitors (Leads pitch : 2.5mm)

MKS 02 (Polyester film, metallized)

• Capacitance range : $3300 \mathrm{pF} \sim 1.0 \mathrm{\mu F}$

● Rated voltage: 50, 63, 100, 250 VDC

Film/Foil Capacitors (Leads pitch: 5mm)

FKS 2 (Polyester film and foil)

•Capacitance range : $1000 pF \sim 0.047 \mu F$

● Rated voltage: 100, 250, 400 VDC

Metallized Capacitors (Leads pitch: 5mm)

MKS 2 (Polyester film, metallized)

ullet Capacitance range : $0.01 \mu F \sim 10 \mu F$

●Rated voltage: 50, 63, 100, 250, 400, 630, 1000VDC

●Film/Foil Capacitors (Leads pitch: 7.5 ~ 15mm)

FKS 3 (Polyester film and foil)

ullet Capacitance range : 1000pF \sim 0.22 μ F

●Rated voltage: 100, 250VDC

FKP 3 (Polypropylene film and foil)

MKP 2 (Polyester film, metallized) ullet Capacitance range : 1000pF $\,\sim 0.33 \mu F$

●Rated voltage: 63, 100, 250, 400, 630,

ullet Capacitance range : 100pF \sim 0.22 μ F

FKP 02 (Polypropylene film and foil) ullet Capacitance range : 100pF $\sim 0.01 \mu F$

● Rated voltage: 63, 100, 250, 400 VDC

FKP 2 (Polypropylene film and foil)

800, 1000VDC

• Capacitance range : $33pF \sim 0.033\mu F$

●Rated voltage: 63, 100, 250, 400, 630,

●Rated voltage: 63, 100, 250, 400, 630,

1000VDC

1000VDC

■Metallized Capacitors (Leads pitch: 7.5 ~ 52.5mm)

MKS 4 (Polyester film, metallized)

•Capacitance range : $1000 \mathrm{pF} \sim 220 \mathrm{\mu F}$

●Rated voltage: 50, 63, 100, 250, 400,

630, 1000, 1500, 2000VDC

FKP 4 (Polypropylene film, Metallized)

ullet Capacitance range : $0.01 \mu F \sim 150 \mu F$

● Rated voltage: 100, 250, 400, 630,

1000VDC

*Other series are being also treated, so please inquire. 他のシリーズも取り扱っていますので、お問い合わせください。

14

Handling of the MUNDORF product has been begun. MUNDORF製品の取り扱いを開始しました。

MCap EVO

• Capacitance range : $0.01\mu\text{F} \sim 330\mu\text{F}$ • Rated voltage : 250, 350, 450, 650VDC

MCap EVO Oil

• Capacitance range : $0.01\mu\text{F} \sim 100\mu\text{F}$ • Rated voltage : 350, 450, 650VDC

MCap SUPREME EVO

 \bullet Capacitance range : $0.1 \mu F \sim 0.68 \mu F$

●Rated voltage: 1000VDC

MCap SUPREME EVO Oil

ullet Capacitance range : 1 μ F \sim 47 μ F

●Rated voltage: 600, 700, 800, 1000VDC

MCap EVO SilverGold. Oil

•Capacitance range : 0.01μ F $\sim 100\mu$ F •Rated voltage : 350, 450, 650VDC

MCap SUPREME EVO SilverGold

 $lackbox{\ \ }$ Capacitance range : $0.001\mu F\sim 0.68\mu F$

●Rated voltage: 1000VDC

MCap Classic

• Capacitance range : 0.1μ F $\sim 100\mu$ F • Rated voltage : 250, 400, 630VDC

MCap SUPREME Classic

• Capacitance range : $0.1\mu F \sim 22\mu F$ • Rated voltage : 600, 1400VDC

MCap SUPREME Classic SilverGold

ullet Capacitance range : $0.001 \mu F \sim 10 \mu F$

●Rated voltage: 1000VDC

MCap ZN Classic

• Capacitance range : $0.1\mu\text{F}\sim4.7\mu\text{F}$ • Rated voltage : 100, 250, 630VDC AND TO STATE OF THE STATE OF TH

●MCap SUPREME EVO SilverGold. Oil

ullet Capacitance range : 1 μ F \sim 47 μ F

●Rated voltage: 600, 700, 800, 1000VDC

●MCap SUPREME Classic SilverGold.Oil

ullet Capacitance range : $0.01 \mu F \sim 10 \mu F$

●Rated voltage: 1000VDC

※Other series are being also treated, so please inquire.
他のシリーズも取り扱っていますので、お問い合わせください。

Handling of the AMTRANS product has been begun.

アムトランス製品の取り扱いを開始しました。

AMRA series Fixed metal oxide film resistors for audio equipments

●Featues 特徴

Non-magnetic substances are used to reduce magnatic distortion and to obtain higher sound quality than general metak oxide film resistors.

非磁性体素材を採用、一般の酸化金属皮膜抵抗器より高音質。

Resistor film is made of oxide metal such as tin oxide and shows anti-combustion characteristics.

酸化スズ等の酸化金属抵抗体を使用。酸化金属の被膜は熱に よって焼損し難い。

Flame retardant coating.

難燃性塗料で絶縁。



- Performance specifications 性能
- **●**Operating temp. range : -55°C \sim +155°C
- ■Rated ambient temp.: +70°C
- Resistance range, Max.warking voltage:

 $0.5W (1/2W) : 1\sim 27k\Omega, 250V$

1W : 1 \sim 68kΩ, 350V 2W: $1\sim 100$ kΩ, 350V 5W: $1\sim$ 150kΩ, 500V

Resistance tolerance :

 $\pm 1\%(F), \pm 2\%(G), \pm 5\%(J)$

AMRG series

High end carbon film resistors for audio equipments

●Featues 特徴

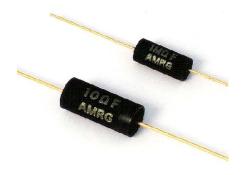
Bright, Clear and Dynamic sound quality. クリアーで躍動感あふれる音質。

Reduce magnatic distortion with non-magnetic substances.

非磁性体素材を採用し磁気歪を排除。

Low nise by excellent heat radiation.

極めて高い放熱特性により低雑音。



- ●Performance specifications 性能
- ●Operating temp. range : -55°C \sim +155°C
- ■Rated ambient temp.: +70℃
- Resistance range, Max.warking voltage : $0.75W (3/4W) : 10\sim 1.5M\Omega, 350V$

2W : $10\sim1.5$ MΩ, 500V ● Resistance tolerance: ±1%(F)

*Other series are being also treated, so please inquire. 他のシリーズも取り扱っていますので、お問い合わせください。



TOSHIN KOGYO CO.,LTD.

http://www.toshinkk.co.jp/

HEAD OFFICE

2F Tsukasa Bild. 2-15-4 Uchikanda Chiyoda-ku Tokyo TEL: 81-33256-3781 FAX: 81-33256-7231

TOSHINCON ELECTRONICS (H.K.) CO.,LTD.

Unit 09, 23/F., Ricky Centre, No.36 Chong Yip Street, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong

TEL: 852-2345-8525 FAX: 852-2345-8539