https://www.lesonbinaural.fr

Expertise

Micro électret

Primo vs PUIaudio

Ø ≈ 10 mm



Bernard Lagnel

Juin 2022



Primo Microphones, Inc. USA est un fabricant d'équipement d'origine certifié ISO 9001 et IATF 16949 de **microphones dynamiques** à condensateur **électret** et de **récepteurs** qui sont utilisés dans des appareils du monde entier. Nous avons reçu notre certification ISO en novembre 1998 par SGS International Certification Services.

Fondé en 1952

Primo Company a été fondée en 1952 à Tokyo, au Japon, sous le nom de Musashino Acoustic Laboratory, produisant d'abord des cartouches de stylet et des microphones à cristal et, après plusieurs années et une présence mondiale sous le nouveau nom de Primo Company, Ltd., a également commencé à fabriquer des condensateurs dynamiques et à électret. microphones pour les applications haut de gamme où le besoin de performances de précision et de haute fidélité était requis.

Primo dans le monde

Aujourd'hui, outre le siège social de Primo et les principales installations de fabrication à Tokyo, il existe six autres bureaux Primo dans le monde, dont trois sont également des sites de fabrication. Les derniers en date incluent Primo Microphones, Inc., créé en 1981 à McKinney, au Texas, et en 1997, une opération Mexico Maquilla a ouvert sous le nom de Primo Microphones de Monterrey, SA de CV pour étendre davantage les capacités, les capacités et les partenariats avec les clients de Primo en Amérique du Nord.

Primo MICROPHONES INC

https://primomic.com/products/

Omni-Directional

For Questions and Inquiries?

	MODEL	DIAMETER (MM)	HEIGHT (MM)	SENSITIVITY 0DB=1V/PA (CENTER)	VCC (V)	RL (KΩ)	IMPEDANCE (KΩ)	S/N RATIO (DB)	SPECS (PDF)
	EM215	5.8	2.0	-67.0	2.0	15.0	1.1	46	PDF
	EM246	5.8	2.1	-44.0	2.0	15.0	1.1	68	PDF
	EM247	5.8	2.0	-36.0	3.0	2.0	1.6	68	PDF
	EM267	5.8	2.0	-40.0	3.0	2.0	1.6	60	PDF
	EM272	10.0	4.5	-28.0	5.0	3.9	2.4	80	PDF
	EM273	10.0	4.5	-37.0	5.0	5.6	0.6	80	PDF
	EM281	5.8	2.0	-39.0	3.0	3.0	0.6	71	PDF
	EM288Z1	4.0	2.0	-43.0	2.0	15.0	1.1	70	PDF
	EM289	5.8	2.0	-44.0	2.0	15.0	1.1	68	PDF
	EM8023	10.0	5.0	-44.0	6.0	1.0	1.0	70	PDF

Tableau de comparaison des capsules de microphone Primo

MAQUETTE	Directionnalité (Polaire Modèle)	SENSIBILITÉ 0dB=1V/PA	Bruit propre	Signalez à Bruit Rapport	MAXIMUM SPL	Lien	DIA. (mm)	HT. (mm)
EM172	Omni	-28 dB	14 dB	80 dB	119 dB	2 fils	10.0	4.5
EM272- Z1	Omni	-28 dB	14 dB	80 dB	122 dB	2 fils	10.0	4.5
EM173	Omni	-37 dB	14 dB	80 dB	135 dB	3 fils	10.0	4.5
EM273	Omni	-37 dB	14 dB	80 dB	135 dB	3 fils	10.0	4.5
EM258	Omni	-32 dB	20 dB	74 dB	115 dB	2 fils	5.8	2.0
EM288Z1	Omni	-43 dB	24 dB	70 dB	127 dB	2 fils	4.0	2.0
EM23	Omni	-40 dB		>70 dB			21.0	13.5

Prime *Technical Data*

エレクトレットコンデンサーマイクロホン
Electret Condenser Microphone
EM272Z1

RoHS

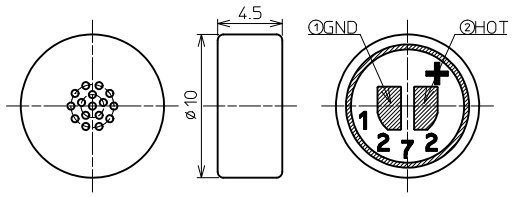
1．特長　Features

Hi-Fi 録音、アレイマイク、ハイエンドＡＶ機器等に使える超高感度無指向性
エレクトレットコンデンサーマイクロホン。２線接続タイプ。
High sensitivity Electret Condenser Microphone for using
Hi-Fi recording, Array mic, High-End AV equipment, etc.
2 wire connection.

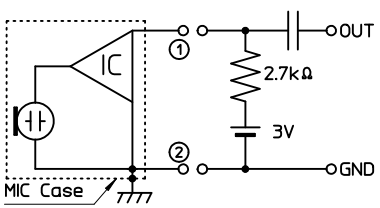
2．仕様　Specifications

2-1)	指向性	Directional Characteristic	: 無指向性　Omni-directional
2-2)	感度	Sensitivity	: -28 dB ± 3 dB at 1 kHz (0 dB = 1 V/Pa , VCC = 3 V, RL = 2.7 kΩ)
2-3)	インピーダンス	Impedance	: 1.5 kΩ ± 30 % at 1 kHz
2-4)	S/N 比	S/N Ratio	: 80 dB at 1 kHz (1 Pa, A weighted network)
2-5)	動作電圧	Operating Voltage	: 3 V
2-6)	消費電流	Current Consumption	: 600 μA Max
2-7)	最大入力音圧	Max Input Sound Pressure Level	: 119 dB S.P.L.
2-8)	重量	Weight	: 0.76 g

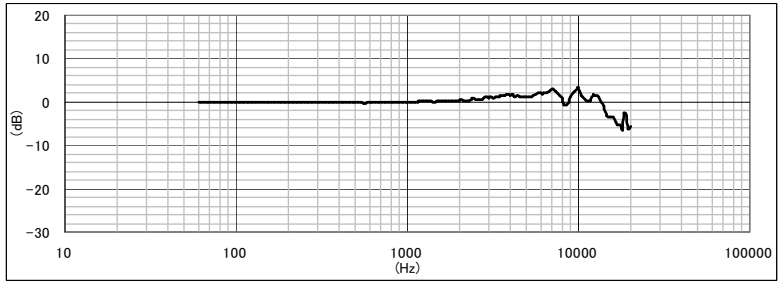
3．外観図　Appearance Drawing　[mm]



4．回路図　Circuit Diagram



5．周波数特性　Frequency Response



株式会社 プリモ
PRIMO CO., LTD.
〒　190-1232　東京都西多摩郡瑞穂町長岡　2-3-5
2-3-5 Nagaoka, Mizuho-Machi, Nishitama-Gun, Tokyo 190-1232, Japan
Tel.　042-556-8711（営業課）　+81-42-556-8711 (Sales dept.)　Fax. 042-556-8721
e-mail : eigyo@primocorp.co.jp

Aug. 2018

Prime *Technical Data*

エレクトレットコンデンサーマイクロホン
Electret Condenser Microphone
EM273

RoHS

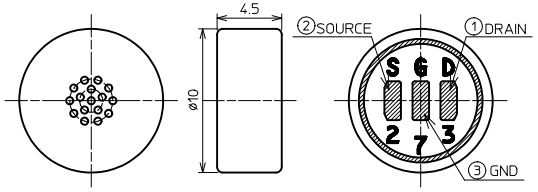
1．特長　Features

Hi-Fi 録音、アレイマイク、ハイエンドＡＶ機器等に使える超高感度無指向性
エレクトレットコンデンサーマイクロホン。３線接続タイプ。
High sensitivity Electret Condenser Microphone for using
Hi-Fi recording, Array mic, High-End AV equipment, etc.
3 wire connection.

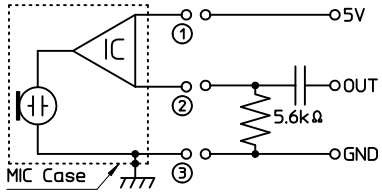
2．仕様　Specifications

2-1)	指向性	Directional Characteristic	: 無指向性　Omni-directional
2-2)	感度	Sensitivity	: -37 dB ± 3 dB at 1 kHz (0 dB = 1 V/Pa , VCC = 5 V, RL = 5.6 kΩ)
2-3)	インピーダンス	Impedance	: 0.6 kΩ ± 30 % at 1 kHz
2-4)	S/N 比	S/N Ratio	: 80 dB at 1 kHz (1 Pa, A weighted network)
2-5)	動作電圧	Operating Voltage	: 5 V
2-6)	消費電流	Current Consumption	: 600 μA Max
2-7)	最大入力音圧	Max Input Sound Pressure Level	: 135 dB S.P.L.
2-8)	重量	Weight	: 0.76 g

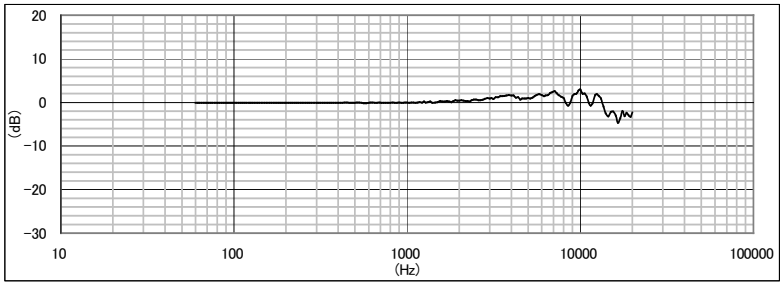
3．外観図　Appearance Drawing　[mm]



4．回路図　Circuit Diagram



5．周波数特性　Frequency Response



株式会社 プリモ
PRIMO CO., LTD.
〒　190-1232　東京都西多摩郡瑞穂町長岡　2-3-5
2-3-5 Nagaoka, Mizuho-Machi, Nishitama-Gun, Tokyo 190-1232, Japan
Tel.　042-556-8711（営業課）　+81-42-556-8711 (Sales dept.)　Fax. 042-556-8721
e-mail : eigyo@primocorp.co.jp

Jul. 2017

FEL Communications Ltd
Microphone Preamplifiers

https://micbooster.com/microphone-capsules/199-primo-em272.html

10 trous à la circonférence
6 trous au centre





Griffon GMT-120

10 trous à la circonférence
6 trous au centre

Microphone à condensateur électret Primo EM272 Z1 Omni

Référence: FC101

Omni directionnel - Ultra faible bruit - Haute sensibilité - Large plage dynamique

- Rapport signal sur bruit 80 dB (bruit propre 14 dBA)
- Sensibilité -28 dB (±3dB à 1kHz, 0dB=1V/Pa)
- Niveau de pression acoustique d'entrée maximal 122 dB
- Également disponible avec des fils courts pré-soudés

FICHE TECHNIQUE Primo EM272Z1

Tweeter | Partager | Google+ | Pinterest

Envoyer à un ami

Imprimer

13,56 €
TVA incl.

Quantité

1

Gélules

2 appariés
Seul
4 appariés

Ajouter au panier

Ajouter à la liste de souhaits

VISA MasterCard



Griffon Microphones

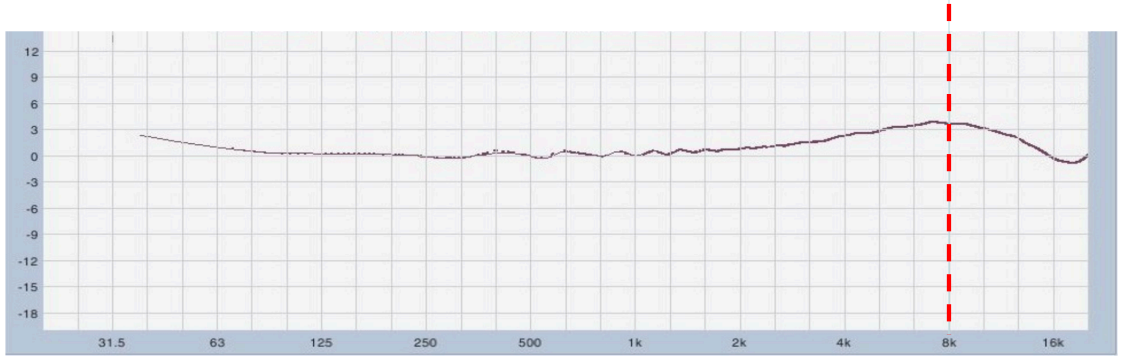
Primo Microphones Inc

EM 272

Griffon GMT-120 835,00 € 1 002,00 € TTC T.V.A.

Specifications

- Polar Pattern: Omnidirectionnel
- Prepolarised capsule
- Frequency Response: 20Hz to 20kHz
- Max Acoustic Input: 122dB SPL
- Sensibility 30mV/Pa
- self noise 14dBA
- Output Impedance: 200 Ω
- Balanced transformer
- Power Requirements: 12 - 48V Phantom
- Full Brass body nickel plating
- Mundorf silver 10% solder
- OCC wire PTFE
- Vishay resistor
- Angraved number
- Handmade in France







LOM

https://store.lom.audio/collections/microphones-accessories/products/usi-pro?variant=45421680394 56



Uši Pro

Primo MICROPHONES INC

€130.00

EM 272

Uši Pro */uʃɪ:/* est une paire de microphones à électret omnidirectionnels de haute qualité, compatibles stéréo et à alimentation fantôme. Comparé aux microphones intégrés standard fournis avec de nombreux enregistreurs, **Uši** a **un bruit exceptionnellement faible** et **une sensibilité élevée** . Ils sont particulièrement utiles pour enregistrer des sons et des environnements délicats.

Uši Pro dispose d'un connecteur XLR standard pour une utilisation avec des enregistreurs de terrain et des préamplis professionnels et professionnels. Si vous avez besoin d'une version minijack, vérifiez le câble Uši ou Uši (minijack) .



Alimentation fantôme, paire stéréo assortie de microphones à condensateur pré-polarisés
Tension de fonctionnement : 24-48 V (alimentation fantôme, IEC 61938) **Câble** : 1,5 m (pour chaque micro) avec 2,5 mm de diamètre **Niveau de pression d'entrée maximum** : ~122 dB SPL **Sensibilité** : - 28 dB à 1kHz (±3 dB) **Bruit propre** : ~14 dBA **Sortie** : XLR-3M symétrique, sans transformateur, flottante **Impédance de sortie** : 30-50 Ω **Consommation** : ~3mA par broche

10 trous à la circonférence
6 trous au centre

FEL Communications Ltd
Microphone Preamplifiers

EM 272

PLUS D'INFORMATIONS

- Capsule de microphone à condensateur à électret de superbe qualité, son bruit extraordinairement faible et sa sensibilité élevée en font l'outil idéal pour enregistrer les sons de la nature, les arrière-plans et l'ambiance.
- Ultra faible bruit - Haute sensibilité - Large plage dynamique - Omni directionnel *Disponible en capsules individuelles, paires appariées (2) ou 4 appariées
- Il s'agit du remplacement de Primo pour la capsule EM172-Z1. Il est presque identique dans les spécifications et le son, surtout il a la même sensibilité élevée et un faible bruit. Le SPL maximum est supérieur de 3 dB à celui de l'EM172.

Dois-je utiliser un EM272 ou EM273 ?

Les EM272 et EM273 sont physiquement identiques, ils partagent le même boîtier et le même diaphragme.

- L'EM272 a une connexion à 2 fils et est le plus facile à utiliser, il peut être câblé directement à la plupart des enregistreurs domestiques qui ont des prises de microphone de 3,5 mm et une prise d'alimentation.
- L' EM273 a une connexion à 3 fils , c'est la version 3 fils de l'EM272. Il n'a pas de résistance interne de la source à la masse, si vous ajoutez une résistance de 100 ohms entre la source et la masse sur l'EM273 c'est identique à l'EM272, bien sûr vous pouvez sélectionner une valeur plus élevée pour moins de sensibilité.

Informations sur la soudure :

- Ces capsules à électret ont des plots de soudure pour la connexion électrique.
- Le FET est monté dans le boîtier et peut être endommagé par une surchauffe ou une surtension.
- Nous vous recommandons d'utiliser un fer à souder à faible puissance ou à température contrôlée (par exemple 18 watts) et de maintenir le contact du fer avec le tampon aussi bref que possible.
- Veuillez consulter notre brève vidéo démontrant la manière idéale de souder ces capsules . Souder les capsules Primo EM172.
- Nous fournissons également les capsules avec des fils pré-soudés article FC012 etc.

Lien direct : Primo EM172 Soudure

FEL Communications Ltd
Microphone Preamplifiers

https://micbooster.com/clippy-and-pluggy-microphones/99-xlr-stereo-clippy-em272-microphone.html





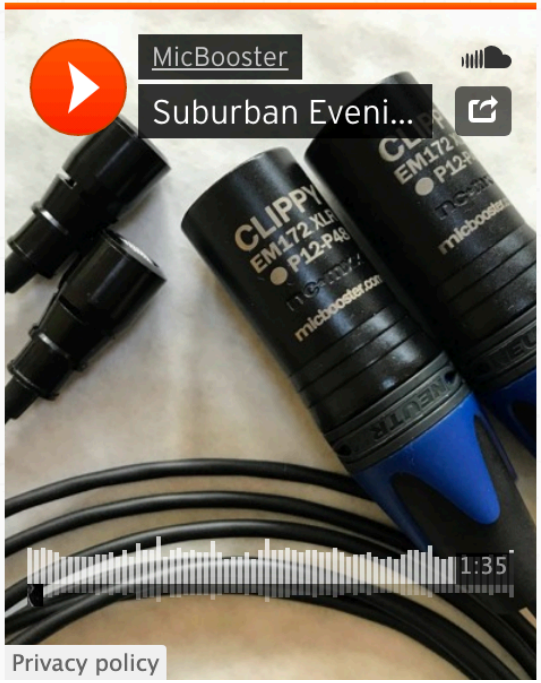
Primo MICROPHONES INC

EM 272

Clippy XLR EM272, paire stéréo assortie

Référence: FC062

- Paire assortie de microphones Clippy XLR EM272, parfaits pour l'enregistrement stéréo
- Haute sensibilité omnidirectionnelle à faible bruit
- Sortie XLR symétrique
- Nécessite une alimentation fantôme 12-48 volts
- Également disponible en mono micro et quatre micros assortis



104,95 €

Quantité

1

Ajouter au panier

Ajouter à la liste de souhaits

VISA MasterCard

FEL Communications Ltd
Microphone Preamplifiers

https://micbooster.com/clippy-and-pluggy-microphones/221-pluggy-xlr-em172-microphone.html



Voir plus grand

Micro Pluggy XLR Primo EM272

Référence: FC131

- Microphone omnidirectionnel à faible bruit Primo EM272 haute sensibilité
- Alimentation fantôme 12-48 volts
- Microphone et électronique à l'intérieur de la prise XLR
- Disponible en paires stéréo assorties
- Smart Mini Pluggy disponible
- Pluggy Holder est disponible.

56,10 €
TVA incl.

Gélules

2 appariés Seul

Microphone

EM172 EM272

Support de microphone

avec support de microphone
sans support de microphone

Ajouter à la liste de souhaits

VISA MasterCard

Primo MICROPHONES INC



EM 272



FEL Communications Ltd
Microphone Preamplifiers

EM 272

- Sortie XLR symétrique

Le Pluggy EM272 utilise la célèbre capsule Primo EM272, fabriquée au Japon. Cette capsule présente un bruit extrêmement faible (bruit propre typique de 14 dBA) et une sensibilité élevée (-28 dB).

Notre propre conception électronique unique fournit un 8 volts régulé à la capsule, que l'unité soit alimentée par une XLR en métal noir fantôme NEUTRIK de 12, 24 ou 48 volts avec des broches plaquées or 12 volts pour aider à augmenter la durée de vie de la batterie sur les enregistreurs portables.
Disponible en paires stéréo avec une sensibilité adaptée La capsule EM272 est largement utilisée par les artistes ASMR où son faible bruit et sa haute sensibilité la rendent vraiment brillante. Spécifications : Capsule de microphone : Primo EM272 Principe acoustique : Commande par pression Motif directionnel : Omnidirectionnel

Gamme de fréquences : 20 Hz à 20 kHz
Rapport signal/bruit : 80 dB à 1 kHz
Bruit propre : 14 dB-A
SPL d'écrêtage : 119 dB SPL à 1 kHz
Sensibilité : -28 dB +/- 3 dB à 1 kHz (0 dB = 1 V/Pa)
Plage dynamique : 105 dB -A
Impédance de sortie : 1,4 k ohms
Alimentation requise : Alimentation fantôme, 12-48 V
Consommation de courant : 0,9 mA
Connecteur de sortie : XLR mâle, Neutrik, broches plaquées or

PUIaudio

pui audio inc

Microphones à condensateur à électret PUI Audio HD

Les microphones à condensateur PUI Audio HD Electret sont conçus pour une sensibilité élevée et un rapport signal/bruit supérieur à l'aide de FET et de diaphragmes de qualité supérieure. Les microphones PUI HD sont équipés de condensateurs anti-buzz GSM. Le diamètre de ces microphones à condensateur est conçu pour une fidélité extrême de 20 Hz à 20 kHz. Les microphones à électret HD sont idéaux pour les produits médicaux, automobiles, industriels et grand public.

PUI Audio , une société Projects Unlimited, est l'un des principaux développeurs, fabricants et fournisseurs d'appareils et de composants audio de qualité, notamment des indicateurs, des transducteurs, des haut-parleurs, des microphones et des sirènes. Les bureaux de l'entreprise, le développement de produits, l'ingénierie, les ventes et le service client sont situés à Dayton, Ohio. Les tests et la qualité des produits à la pointe de l'industrie, un service client inégalé, une assistance technique en matière d'applications et de conception, des solutions de conception personnalisées, l'étendue de la gamme de produits et l'innovation des produits ont cimenté PUI Audio en tant que fournisseur leader de solutions sonores totales.

À propos de PUI Audio, Inc.

PUI Audio, Inc., est un développeur, un fabricant et un fournisseur de composants et de dispositifs audio de qualité, notamment des buzzers, des composants d'alerte et des transducteurs. Le siège social et les sites de développement, d'ingénierie, de ventes et de service client sont situés à Dayton, Ohio, États-Unis.

Notre croissance et nos innovations sont le résultat de l'attention que nous portons à nos clients. Avec un réseau étendu de représentants commerciaux, d'agents et de distributeurs, nous offrons des produits et des services dans le monde entier.

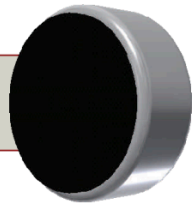
Que vous ayez besoin d'un produit prêt à l'emploi ou d'une conception personnalisée, Projects Unlimited a la solution qu'il vous faut.

pui audio inc

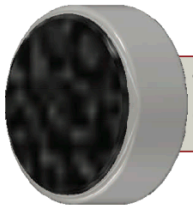
HD Series Microphones

Sound Quality Meets Sensitivity

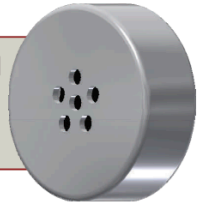
PUI Audio's all-new **HD Series** microphones use premium-grade FETs and diaphragms for extreme fidelity, high sensitivity and superior signal-to-noise ratio. Each microphone features GSM buzz-blocking capacitors.



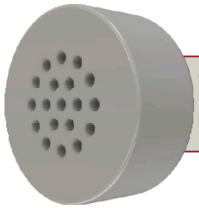
The 4mm diameter **TOM-1537L-HD-R** is 1.5mm in profile and features a –37 dB sensitivity and 68 dB signal to noise ratio.



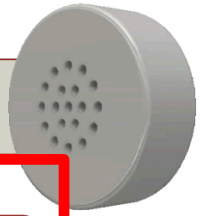
The 5.8mm diameter **ROM-2235L-HD-R** is 2.2mm in profile and features a –35 dB sensitivity and 68 dB signal to noise ratio.



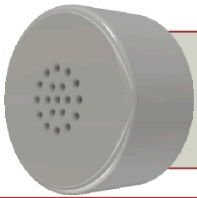
The 5.8mm diameter **ROM-2235P-HD-R** is 2.2mm in profile and features a –35 dB sensitivity and 68 dB signal to noise ratio with thru-hole pins.



The 6mm diameter **POM-2730L-HD-R** is 3mm in profile a features a –30 dB sensitivity and 74 dB signal to noise ratio.



The 8mm diameter **DOM-3027-L-HD-R** is 3mm in profile and features a –27 dB sensitivity and 77 dB signal to noise ratio.



The 9.7mm diameter **AOM-5024L-HD-R** is 5mm in profile and features a class-leading –24 dB sensitivity and 80 dB signal to noise ratio.

reichelt elektronik – The best part of your project

N° d'article : AOM-5024L-HD-R

€2,80

y compris TVA en vigueur. hors frais d'expédition
€0,02 Éco-contribution DEEE incluse

Délai de livraison: 5-9 Jours ouvrés

\- | 1 Quantité | + | dans le panier

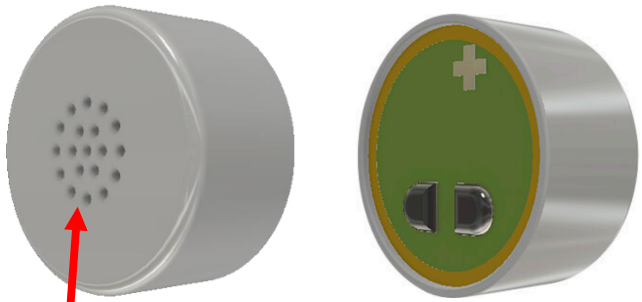
Marquer pour comparer

Valider la liste

Créer une nouvelle liste | + Ajouter

% WG-Rabatt Ce produit est escomptable

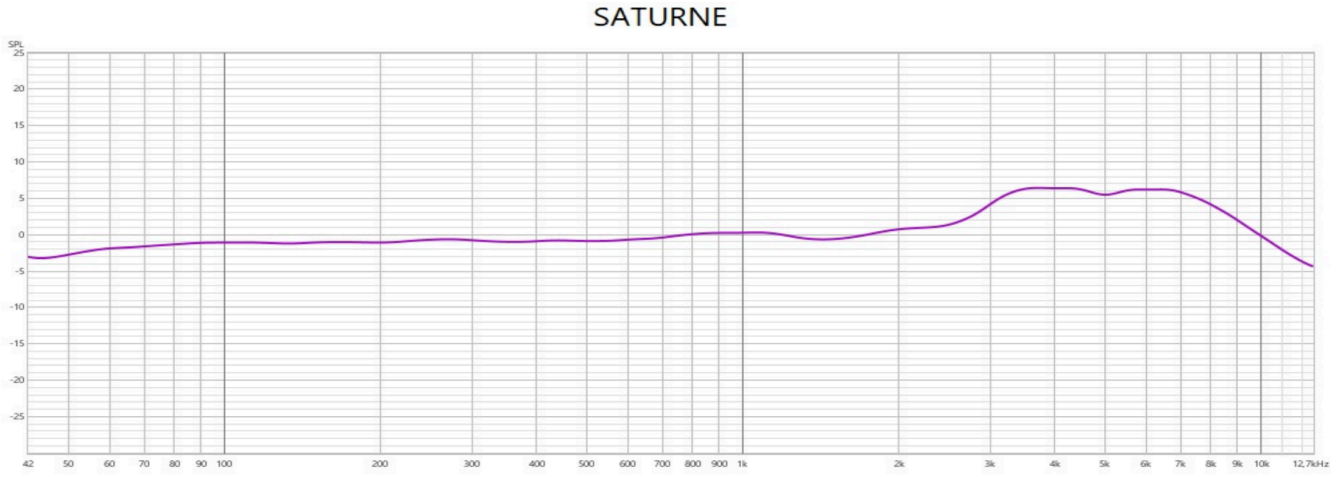
AOM-5024L-HD-R



12 trous à la circonférence
7 trous au centre

Griffon
Microphones





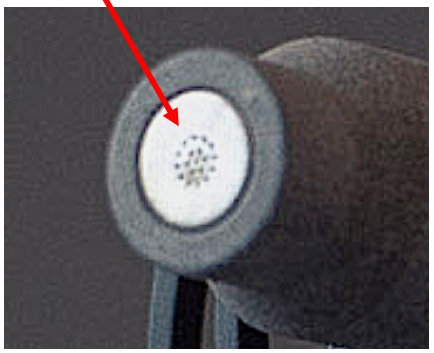
saturne

68.00 €

pui audio inc

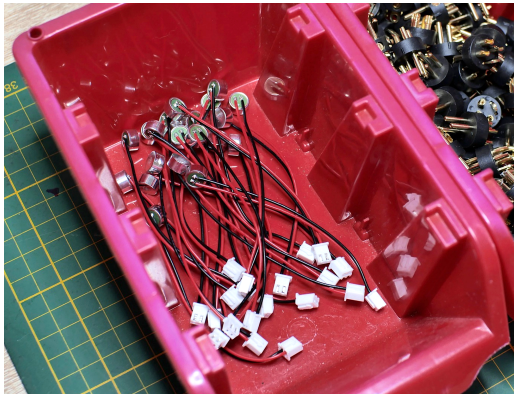
AOM-5024L-HD-R

12 trous à la circonférence
7 trous au centre



Spécifications :

- 10mm Omni capsule pre-polarised microphone (Front address)
- Sensibilité : 25mv
- Frequency Range 40 ~ 18khz
- Max 120 db spl
- Signal-to-Noise Ratio (A-weighted) = 80db
- balanced XLR output
- Impédance output 47 Ohm
- Eachmicrophone features GSM buzz-blocking capacitors.
- Phantom power = 24 - 48v (IEC61938)
- Operating Temperature -25°C / +60°C
- humidity max 90%
- Size :55x22mm
- weight : 15gr
- Handmade in Brittany

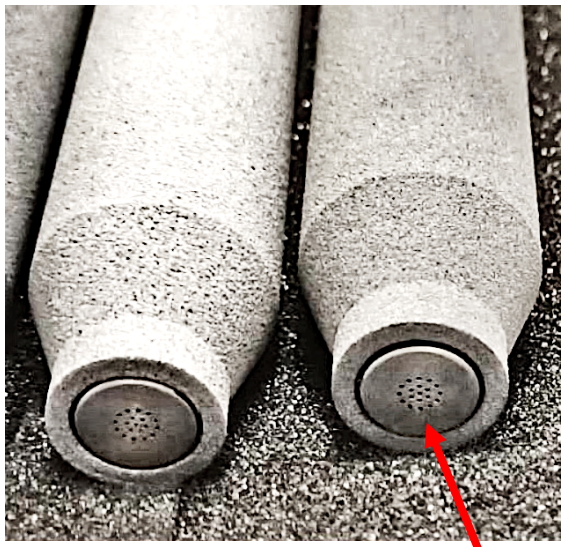




pui audio inc

Griffon Microphones

AOM-5024L-HD-R



185,00 €

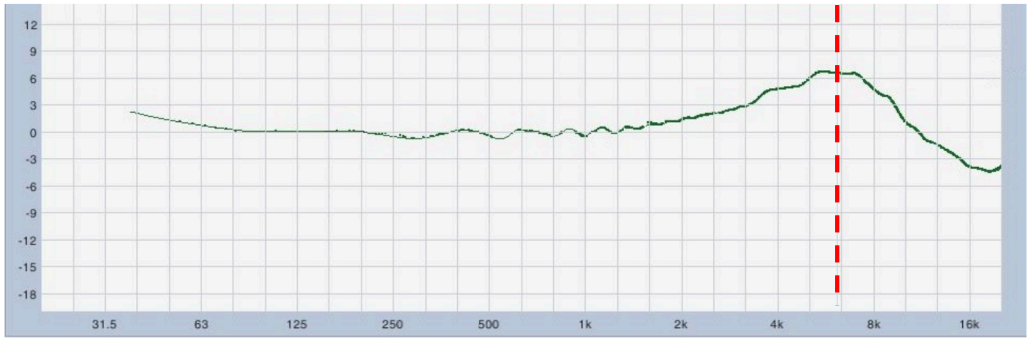
222,00 € TTC T.V.A.

Griffon GMT-110

Specification

- Polar Pattern: Subcardio (cardio très large)
- Frequency Response: 15Hz to 20kHz + Air boost
- Max Acoustic Input: 120dB SPL
- Sensibility 28 mV/Pa
- self noise 14dba
- Output Impedance: 200 Ω balanced transformer
- Power Requirements: 12 - 48V Phantom, 6mA
- Body printed
- Handmade in France

12 trous à la circonférence
7 trous au centre



6,3 KHz

Plus fabriqué !

LOM

https://store.lom.audio/collections/microphones-accessories/products/basicucho?variant=41645264011422







basicUcho

pui audio inc

€60.00

AOM-5024L-HD-R

basicUcho / *ˈbeɪsɪk ukʰoː/* est un microphone électret omnidirectionnel de haute qualité à alimentation fantôme. Comparé aux microphones intégrés standard fournis avec de nombreux enregistreurs, **basicUcho** a **un bruit exceptionnellement faible** et **une sensibilité élevée** . Il est particulièrement utile pour enregistrer des sons et des environnements délicats.

basicUcho dispose d'un connecteur XLR standard pour une utilisation avec des enregistreurs de terrain et des préamplis professionnels et professionnels.

Besoin d'une paire assortie ? Si vous commandez 2 micros ou plus, nous trouverons les plus proches (en termes de sensibilité) et les expédierons ensemble.

Microphone à condensateur pré-polarisé à alimentation fantôme
Tension de fonctionnement : 24-48 V (alimentation fantôme, CEI 61938) **Niveau de pression d'entrée maximal :** ~110 dB SPL **Sensibilité :** -24 dB à 1 kHz (±3 dB) **Bruit propre :** ~14 dBA **Sortie :** XLR-3M symétrique, sans transformateur, flottant **Impédance de sortie :** 30-50 Ω **Consommation** : ~3mA par broche **Dimensions :** 80 x ⌀20,3 mm

Immersive soundscapes

https://immersivesoundscapes.com/fr/earsight-microphone-online-store/

ASSEMBLÉ EN FRANCE

Product Details

Micro stéréo Earsight - Version mini jack 3.5 (PIP)

Inclus avec la commande:

- 2 micros Earsight (version stéréo) avec cable 3m par micro.

- 1 adapataeur 3D (sans bonnette)

Les micros EarSight sont des produits exclusifs Immersive Soundscapes assemblé main en France. Ces micros augmentent les performances de vos enregistreurs portables grâce à leur extrême sensibilité et leur très faible bruit (<14dBa). Ils sont capables d'une image stéréo impressionnante. Très efficaces pour les enregistrements nature, ASMR, binaural...
Ils sont ultra compacts et peuvent tenir dans votre poche. Leur discretion permet de capturer des sons qu'il n'était pas possible d'enregistrer auparavant. Leur son est équivalent au capsules Primo EM272 (Lom Usi, Fel Clippy...) mais il s'agit ici d'une capsule différente.

Une version mini jack 3.5, pour l'utilisation sur un enregistreur avec une entrée micro PIP (Compatible avec Olympus LS series, Tascam DR100 mkIII, Sony PCM D50 or D100 et beaucoup de cameras DSLR)

pui audio inc **AOM-5024L-HD-R**

Données techniques

- Capsule type: Electret Condenser paired stereo set
- Directivity: Omni
- Sensitivity : -24 dB
- Self Noise: 14 dB-A
- Signal-to-Noise Ratio: 80 dB
- Frequency Range: 20Hz to 20kHz
- Maximum SPL Input: 110 dB
- Operating Temperature: .25°C->+70°C
- Connector: NEUTRIK
- Cable Lenght: 2x 3m
- Cable reference: .Sommer Cable - Star quad - SC-Cicada 4
- Cable Diameter: .4 x 0.14 connectors (Ø3.4 mm outside diameter)
- Cable capacitance : 75pF /m
- Cable conductance: 0.14 ohm/m

Immersive soundscapes

https://immersivesoundscapes.com/fr/earsight-microphone-online-store/

Les micros EarSight sont des produits exclusifs Immersive Soundscapes assemblé main en France.
Ces micros augmentent les performances de vos enregistreurs portables grâce à leur extrême sensibilité et leur très faible bruit (<14dBa). Ils sont capables d'une image stéréo impressionnante. Très efficaces pour les enregistrements nature, ASMR, binaural...



EarSight - Couple stéréo appairé - XLR (48V) - Version avec câble 2x 3m par IMMERSIVE SOUNDSCAPES

95,00 €

Achat immédiat



pui audio inc

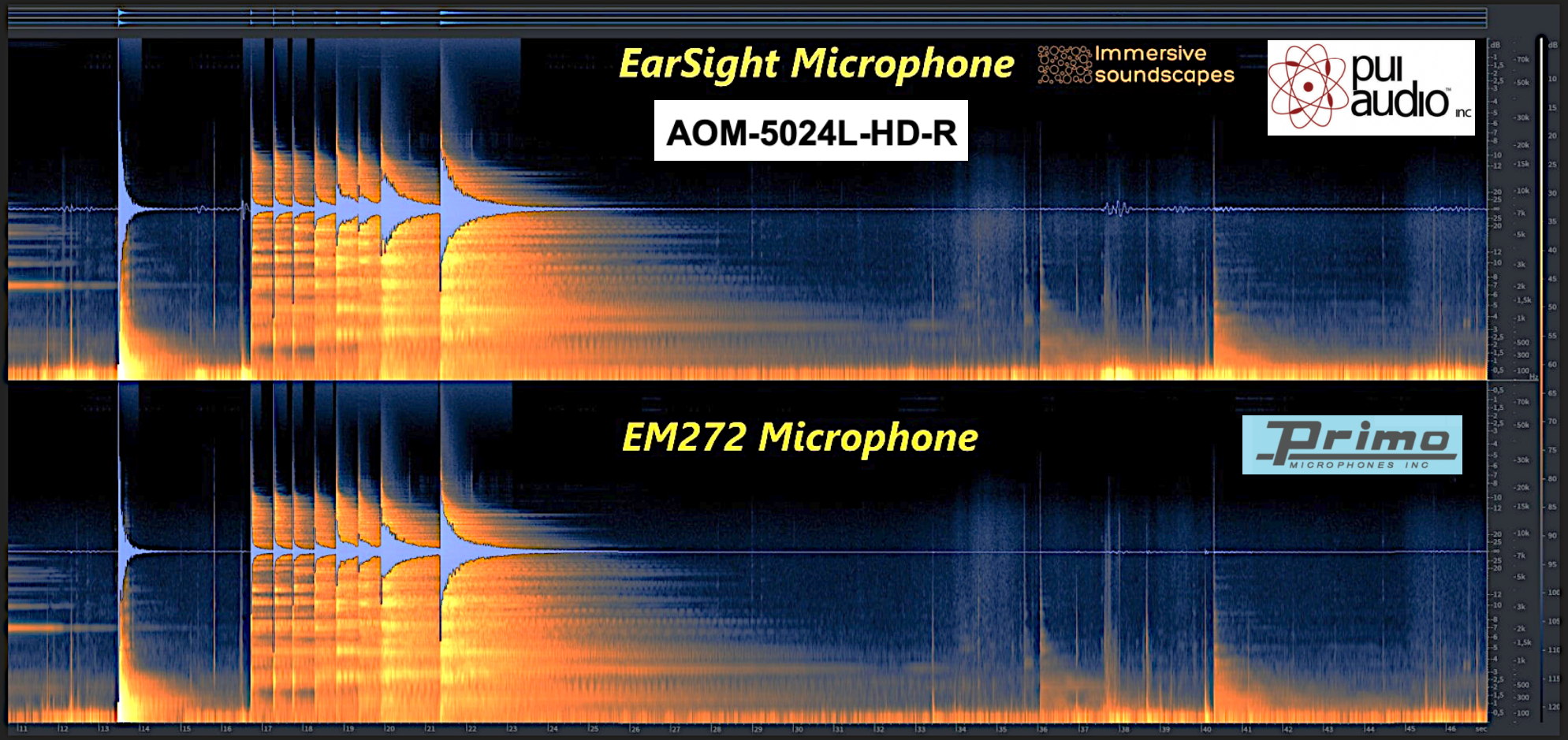
AOM-5024L-HD-R

12 trous à la circonférence
7 trous au centre



immersivesoundscapes@gmail.com

Ils sont ultra compacts et peuvent tenir dans votre poche. Leur discrétion permet de capturer des sons qu'il n'était pas possible d'enregistrer auparavant. Leur son est équivalent aux capsules Primo EM272 (Lom Usi, Fel Clippy...) mais il s'agit ici d'une capsule différente. J'ai fait beaucoup de recherches afin de trouver une alternative aux capsules primo avec une parfaite qualité sonore et une sensibilité un peu plus élevée que les primo (voir le spectrogramme ci-dessous).



MATÉRIEL AUDIO

Micros EarSight

5 juin 2022

Dr Badphil

https://drbadphil.com/



Des micros omni-budget utilisant les mêmes capsules 10 mm très abordables sont fabriqués depuis quelques années par de petits fabricants, notamment FEL Communications Ltd (Micboosters) au Royaume-Uni et LOM en Slovaquie. Comme je l'ai expliqué dans un article précédent, ceux-ci utilisent le Primo EM172 et, plus récemment, les capsules EM272 : FEL/Micboostsers le précisent (et vendent également les capsules nues), tandis que LOM est plutôt timide quant à ce qu'il y a à l'intérieur de leurs micros.

Curieusement, un micro d'apparence très similaire - et tout aussi bon marché - a été introduit par un autre de ces fabricants à petite échelle, utilisant à nouveau une capsule à électret préfabriquée : comme LOM, Immersive Soundscapesen France (un homme-orchestre – ou autoentrepreneur) est tout aussi réticent quant à la capsule qui se trouve à l'intérieur du micro, bien que le site ait du mal à dire que c'est l'équivalent d'un EM272, mais ce n'en est pas un ! Les spécifications correspondent à celles de la capsule AOM-5024L-HD-R utilisée notamment aux États-Unis, mais espérons qu'Immersive Soundscapes clarifiera la question en temps voulu. Certes, les spécifications, bien que proches de la capsule Primo (y compris le respectable bruit de fond de 14 dBA), sont différentes sur un point important : la sensibilité est de -24 dB par rapport aux -28 dB de l'EM272 (avec le niveau de pression acoustique maximal, ou SPL, réduite de 122dB à 110dB). Les spécifications complètes sont données sur le site Web Immersive Soundscapes.

Intéressé à entendre les différentes capsules, j'ai demandé à Philippe d'Immersive Soundscapes de m'envoyer une paire pour tester et réviser, ce qu'il a eu la gentillesse de faire : dans ce cas, il s'agissait d'une paire de micros P48/XLR (qui se vendent 85, 00 €), mais il vend aussi une version PIP avec une prise stéréo 3,5 mm (75,00 €). Les micros sont bien assemblés, dans ce qui semble être le corps d'une prise phono 1/4″ (6,35 mm) : un équivalent sans marque du Neutrik NPX3. Le canon légèrement conique (environ 13 mm de diamètre) est plutôt petit pour les supports d'amortisseurs et les pare-brise prêts à l'emploi, Philippe fournit donc un collier en plastique à enfoncer qui augmente le diamètre à 18,25 mm. Les micros sont câblés avec environ 1,5 m de câble minuscule starquad (SC-Cicada 4) de Sommer et une prise Neutrik XLR. Physiquement, les micros ressemblent plutôt aux micros LOM Uši Pro, et contrastent avec le boîtier plus petit des micros Micbooster Clippy (qui sont des micros sanitaires plus petits et plus légers, effectivement surdimensionnés). Les micros EarSight n'ont pas les connecteurs mini-XLR des micros LOM Uši Pro, bien que je ne sois pas certain de leur utilité avec de si petits micros.

L'une des caractéristiques gênantes de la capsule Primo EM272 est sa sensibilité aux interférences. En effet, Nick Roast de Micboosters publie même une mise en garde à cet effet : je n'ai vu aucune information de ce type sur le site Web de LOM et je ne suis pas certain de la performance de leurs micros à cet égard. Certes, le problème n'est pas l'un des micros Clippy, mais plutôt la capsule elle-même : en composant des micros à partir des capsules EM272 nues, j'ai trouvé le problème des interférences wifi, le plus évidemment avec le Rode Wireless GO ii . Étant donné que c'est le genre de chose dans laquelle les enregistreurs brancheront un petit micro, c'est un vrai problème. L'EM172 (qui n'est plus en production) n'a pas le problème et je suis très heureux de noter que le micro EarSight est également immunisé contre le Rode Wireless GO ii (et, en effet, les RFI basées sur les téléphones portables). Bonne nouvelle en effet !



This document contains data proprietary to PUI Audio Inc. Any use or reproduction, in any form, without prior written permission of PUI Audio Inc. is prohibited.
©2017, PUI Audio Inc.



Data Sheet	AOM-5024L-HD-R

PUI Audio's all-new **HD Series** microphones use premium-grade FETs and diaphragms for high sensitivity and superior signal-to-noise ratio. Each microphone features GSM buzz-blocking capacitors. Upgrade the ECM microphone that you use today with a PUI Audio **HD Series** microphone.

The 9.7mm diameter **AOM-5024L-HD-R** is designed for extreme fidelity in even the quietest settings from 20 Hz to 20 kHz.

Features:

- 9.7mm diameter
- 5mm height
- -24 dB sensitivity
- 80 dB signal-to-noise ratio
- True 20 Hz to 20 kHz performance

Specifications

Parameters	Values	Units
Sensitivity (1 kHz @ 50cm) 0 dB=1V/Pa	-24 ±3	dB
Rated Voltage	3	VDC
Output Impedance (@ 1 kHz)	2.2	kΩ
Current consumption (3VS with 2.2 kΩ RL)	500	µA
Signal-to-Noise Ratio (1kHz, 94 dB input, A-weighted)	80	dB
Decreasing Voltage (3VS to 2VS)	-3	dB
Frequency Range	20 ~ 20,000	Hz
Operating Voltage Range	1 ~ 10	VDC
Maximum SPL Input (THD<3%)	110	dB
Directivity	Omni-directional	-

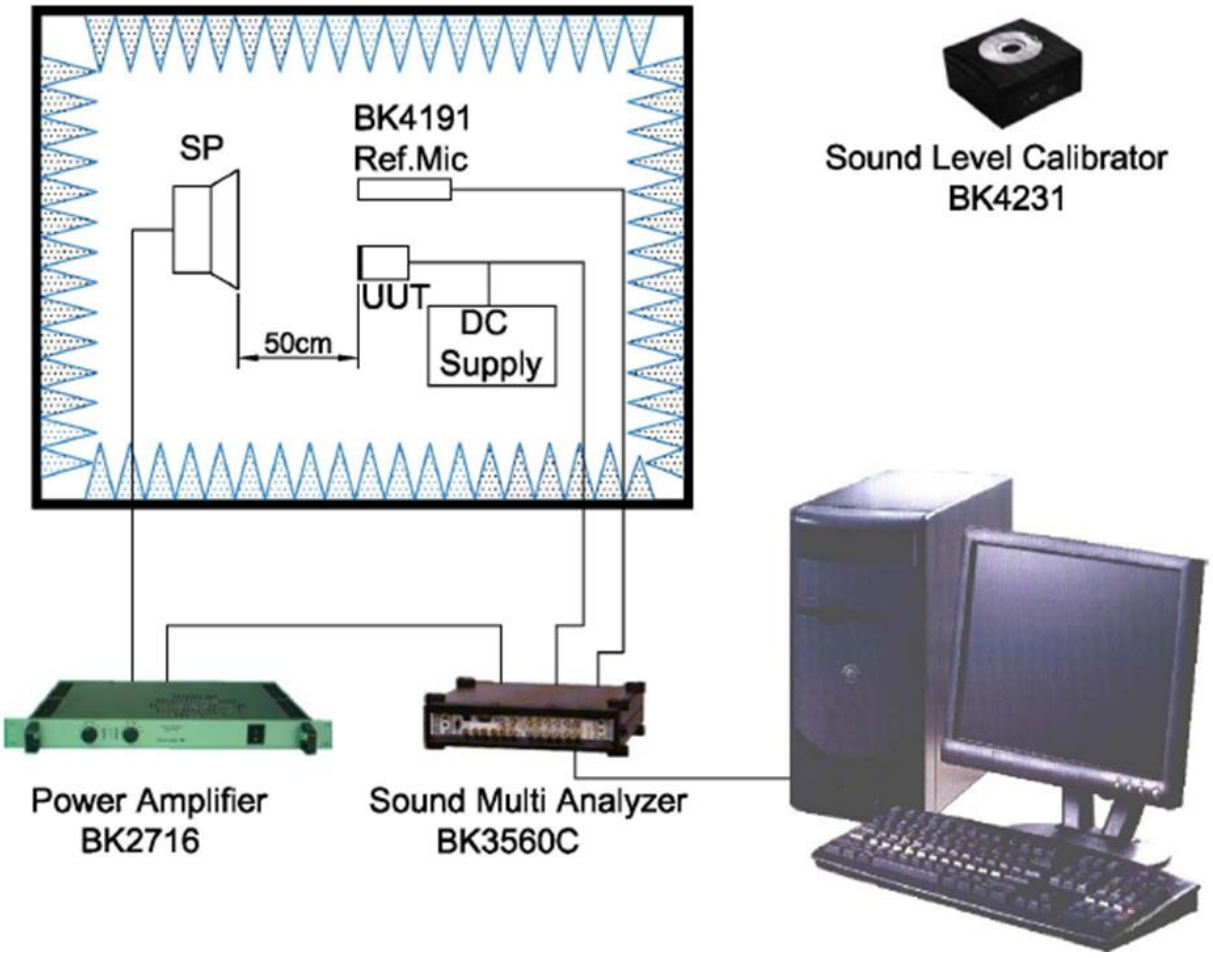
PUI Audio, Inc. A Projects Unlimited Company, 3541 Stop Eight Road, Dayton, OH 45414
Tel: (937) 415-5901 Fax: (937) 415-5925

This document contains data proprietary to PUI Audio Inc. Any use or reproduction, in any form, without prior written permission of PUI Audio Inc. is prohibited.
©2017, PUI Audio Inc.

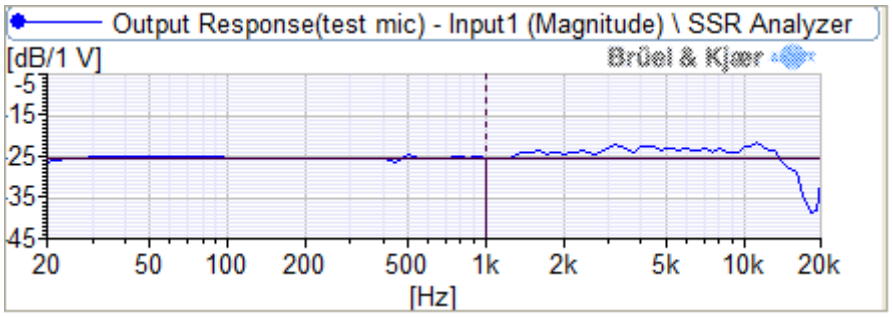
Specifications (continued)

Operating Temperature	-30 ~ +70	°C
Storage Temperature	-40 ~ +85	°C
Weight	<0.3	Grams

Measurement Method (in Anechoic Chamber)



Typical Frequency Response (measured at 50cm with 3V input and 94 dB source)



PUI Audio, Inc. A Projects Unlimited Company, 3541 Stop Eight Road, Dayton, OH 45414
Tel: (937) 415-5901 Fax: (937) 415-5925

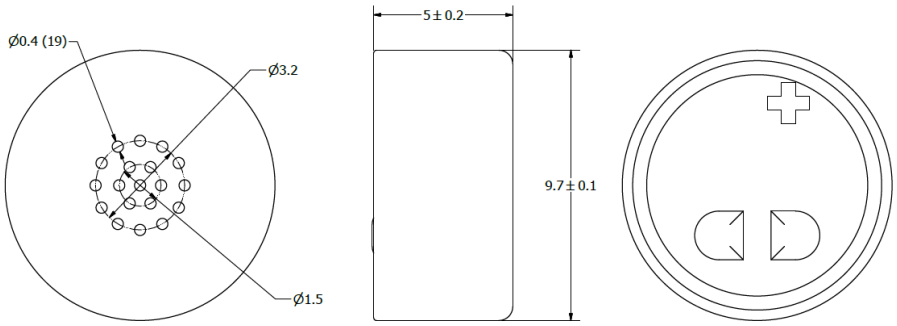
This document contains data proprietary to PUI Audio Inc. Any use or reproduction, in any form, without prior written permission of PUI Audio Inc. is prohibited.
©2017, PUI Audio Inc.

Reliability Testing

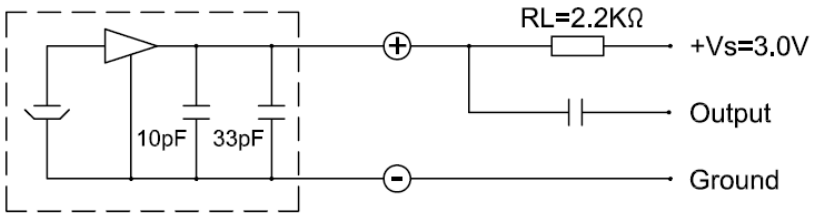
Type of Test	Test Specifications
High Temperature Test	200 hours at +70°C ± 3°C followed by two hours in normal room temperature
Low Temperature Test	200 hours at -25°C ± 3°C followed by two hours in normal room temperature
Humidity Test	200 hours at +40°C ± 3°C with relative humidity at 90% to 95% followed by 2 hours in normal room temperature
Temperature Cycle Testing	30 minutes at -25°C, 10 minutes at 20°C, 30 minutes at +70°C, 10 minutes at 20°C for five cycles, followed by 2 hours in normal room temperature
Vibration Test	10 to 55 Hz for 1 minute with 1.52mm distance, followed by a two hour 3 axis test in packaging
Drop Test	Drop microphones in packaging onto concrete floor from 1 meter height in each of 3 axis
ESD Test (according to IEC 6100)	1. Contact discharge - Discharge 6000 VDC from capacitor into microphone output through 330Ω resistor ten times. 2. Air discharge - Discharge 8000 VDC into sound hole of the microphone ten times.

After each test, the speaker's SPL shall be ±3 dB of the original SPL

Dimensions



Recommended Drive Circuit



PUI Audio, Inc. A Projects Unlimited Company, 3541 Stop Eight Road, Dayton, OH 45414
Tel: (937) 415-5901 Fax: (937) 415-5925

This document contains data proprietary to PUI Audio Inc. Any use or reproduction, in any form, without prior written permission of PUI Audio Inc. is prohibited.
©2017, PUI Audio Inc.

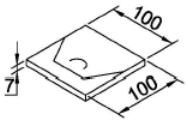
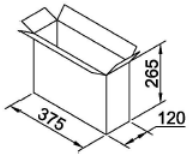
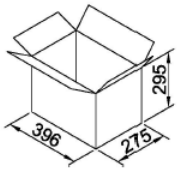
Microphone Handling Precautions

High temperature and/or static electricity may damage microphones. To ensure careful handling, we suggest following these precautions:

- Ensure the power rating of the soldering iron is below 90 watts
- The temperature of the soldering iron must be limited to 360°C ±10°C (680°F ±50°F)
- Soldering duration for each terminal shall be at or under 2 seconds
- If practical, use a metal fixture to hold the microphone in-place and to act as a heatsink. A fixture should have appropriate diameter holes drilled through the entire fixture to prevent pressure from being placed on the diaphragm (as below)



Packaging

	Drawing	Qty (pcs.)	Size(mm) L×W×H	Material
Packing		100	100×100×6.5	Paper
Middle Package		10000 (100×100)	375×120×265	Paper
Outer Package		20000 (2×10000)	396×275×295	Paper

PUI Audio, Inc. A Projects Unlimited Company, 3541 Stop Eight Road, Dayton, OH 45414
Tel: (937) 415-5901 Fax: (937) 415-5925

This document contains data proprietary to PUI Audio Inc. Any use or reproduction, in any form, without prior written permission of PUI Audio Inc. is prohibited.
©2017, PUI Audio Inc.

Specifications Revisions

Revision	Description	Date
-	Released from Engineering	6/6/2017

Note:

1. Unless otherwise specified:
   A. All dimensions are in millimeters.
   B. Default tolerances are ±0.5mm and angles are ±3°.
2. Specifications subject to change or withdrawal without notice.
3. This part is RoHS 2011/65/EU Compliant.

PUI Audio, Inc. A Projects Unlimited Company, 3541 Stop Eight Road, Dayton, OH 45414
Tel: (937) 415-5901 Fax: (937) 415-5925

https://www.lesonbinaural.fr

Expertise

Comparaisons
couples Omni et Cardio

Griffon GMT-120

Immersive Soundscapes

Schoeps MK 4v

Bernard Lagnel

Juin 2022

Temple du Chambon-sur-Lignon le 4 Juin 2022



Chœur de Pentemont-Luxembourg

Ensemble instrumental DIMITRI



**Comparaisons des couples*
à écouter en stéréo :**

Griffon GMT-120

Immersive Soundscapes

Schoeps MK 4v

* *sans traitement !!*

Primo vs PUIaudio



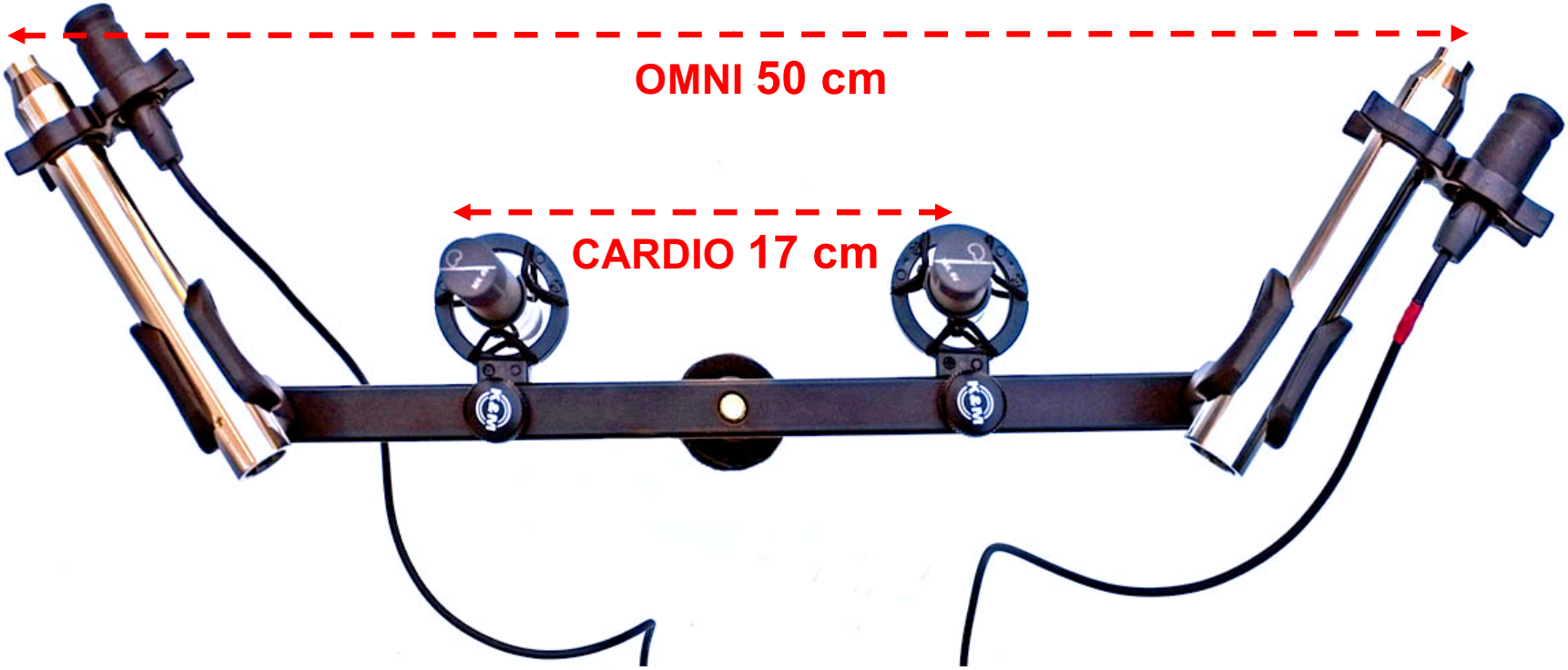
Griffon GMT-120
vs Immersive
Soundscapes

Rycote MS Stereo Clip B 2 B

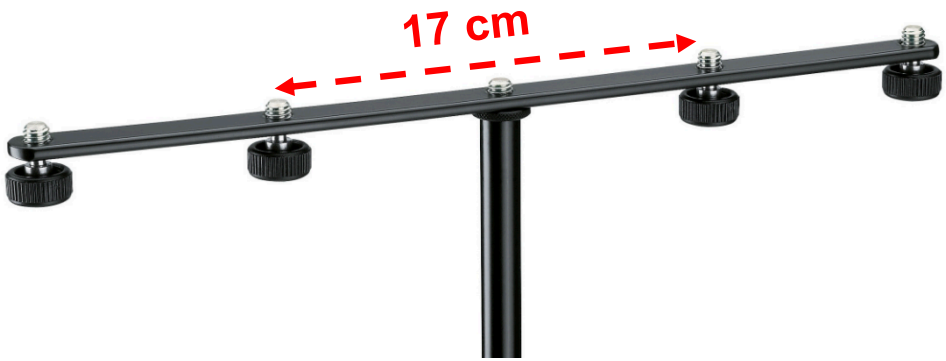


19,90 €

Captation : 2 couples Omni + 1 couple Cardio sur 6 pistes du Zaxcom MAXX



KÖNIG & MEYER
Stands For Music



K&M 236

20,90 €



Barrette de couplage

- Pour 4 microphones
- Vissable sur pied de micro (filetage 3/8")
- 4 vis de serrage moletées 3/8" en aluminium anodisé
- Longueur: 365 mm
- Poids: 0,32 g
- Couleur: Noir



Griffon Microphones

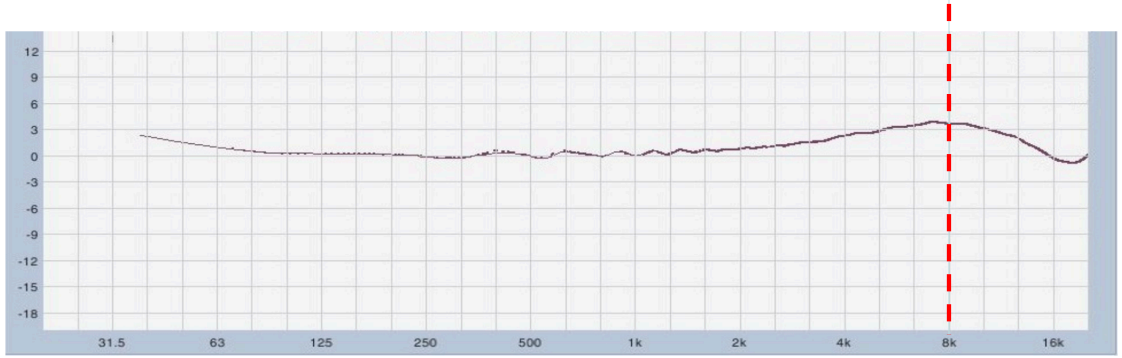
Primo Microphones Inc

EM 272

Griffon GMT-120 835,00 € 1 002,00 € TTC T.V.A.

Specifications

- Polar Pattern: Omnidirectionnel
- Prepolarised capsule
- Frequency Response: 20Hz to 20kHz
- Max Acoustic Input: 122dB SPL
- Sensibility 30mV/Pa
- self noise 14dBA
- Output Impedance: 200 Ω
- Balanced transformer
- Power Requirements: 12 - 48V Phantom
- Full Brass body nickel plating
- Mundorf silver 10% solder
- OCC wire PTFE
- Vishay resistor
- Angraved number
- Handmade in France







FEL Communications Ltd
Microphone Preamplifiers

https://micbooster.com/microphone-capsules/199-primo-em272.html

10 trous à la circonférence
6 trous au centre





Griffon GMT-120

10 trous à la circonférence
6 trous au centre

Microphone à condensateur électret Primo EM272 Z1 Omni

Référence: FC101

Omni directionnel - Ultra faible bruit - Haute sensibilité - Large plage dynamique

- Rapport signal sur bruit 80 dB (bruit propre 14 dBA)
- Sensibilité -28 dB (±3dB à 1kHz, 0dB=1V/Pa)
- Niveau de pression acoustique d'entrée maximal 122 dB
- Également disponible avec des fils courts pré-soudés

FICHE TECHNIQUE Primo EM272Z1

Tweeter | Partager | Google+ | Pinterest

Envoyer à un ami

Imprimer

13,56 €
TVA incl.

Quantité

1

Gélules

2 appariés
Seul
4 appariés

Ajouter au panier

Ajouter à la liste de souhaits

VISA MasterCard

Immersive soundscapes

https://immersivesoundscapes.com/fr/earsight-microphone-online-store/

ASSEMBLÉ EN FRANCE

Product Details

Micro stéréo Earsight - Version mini jack 3.5 (PIP)

Inclus avec la commande:

- 2 micros Earsight (version stéréo) avec cable 3m par micro.

- 1 adapataeur 3D (sans bonnette)

Les micros EarSight sont des produits exclusifs Immersive Soundscapes assemblé main en France. Ces micros augmentent les performances de vos enregistreurs portables grâce à leur extrême sensibilité et leur très faible bruit (<14dBa). Ils sont capables d'une image stéréo impressionnante. Très efficaces pour les enregistrements nature, ASMR, binaural...
Ils sont ultra compacts et peuvent tenir dans votre poche. Leur discretion permet de capturer des sons qu'il n'était pas possible d'enregistrer auparavant. Leur son est équivalent au capsules Primo EM272 (Lom Usi, Fel Clippy...) mais il s'agit ici d'une capsule différente.

Une version mini jack 3.5, pour l'utilisation sur un enregistreur avec une entrée micro PIP (Compatible avec Olympus LS series, Tascam DR100 mkIII, Sony PCM D50 or D100 et beaucoup de cameras DSLR)

pui audio inc **AOM-5024L-HD-R**

Données techniques

- Capsule type: Electret Condenser paired stereo set
- Directivity: Omni
- Sensitivity : -24 dB
- Self Noise: 14 dB-A
- Signal-to-Noise Ratio: 80 dB
- Frequency Range: 20Hz to 20kHz
- Maximum SPL Input: 110 dB
- Operating Temperature: .25°C->+70°C
- Connector: NEUTRIK
- Cable Lenght: 2x 3m
- Cable reference: .Sommer Cable - Star quad - SC-Cicada 4
- Cable Diameter: .4 x 0.14 connectors (Ø3.4 mm outside diameter)
- Cable capacitance : 75pF /m
- Cable conductance: 0.14 ohm/m

Immersive soundscapes

https://immersivesoundscapes.com/fr/earsight-microphone-online-store/

Les micros EarSight sont des produits exclusifs Immersive Soundscapes assemblé main en France.
Ces micros augmentent les performances de vos enregistreurs portables grâce à leur extrême sensibilité et leur très faible bruit (<14dBa). Ils sont capables d'une image stéréo impressionnante. Très efficaces pour les enregistrements nature, ASMR, binaural...



EarSight - Couple stéréo appairé - XLR (48V) - Version avec câble 2x 3m par IMMERSIVE SOUNDSCAPES

95,00 €

Achat immédiat



pui audio inc

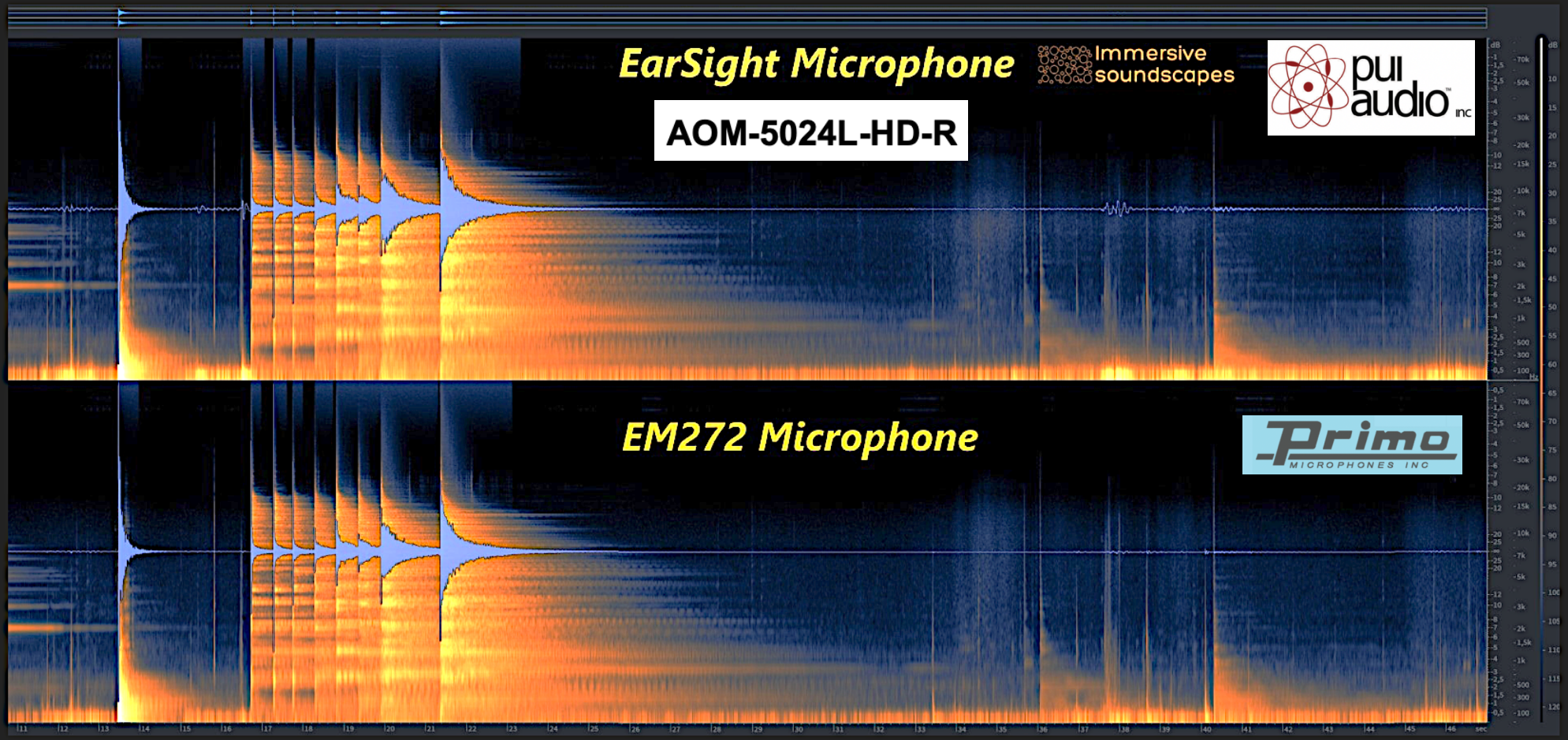
AOM-5024L-HD-R

12 trous à la circonférence
7 trous au centre



immersivesoundscapes@gmail.com

Ils sont ultra compacts et peuvent tenir dans votre poche. Leur discrétion permet de capturer des sons qu'il n'était pas possible d'enregistrer auparavant. Leur son est équivalent aux capsules Primo EM272 (Lom Usi, Fel Clippy...) mais il s'agit ici d'une capsule différente. J'ai fait beaucoup de recherches afin de trouver une alternative aux capsules primo avec une parfaite qualité sonore et une sensibilité un peu plus élevée que les primo (voir le spectrogramme ci-dessous).



EQ Match Griffon GMT-120 vs Immersive
EQ Match Primo vs PUlaudio



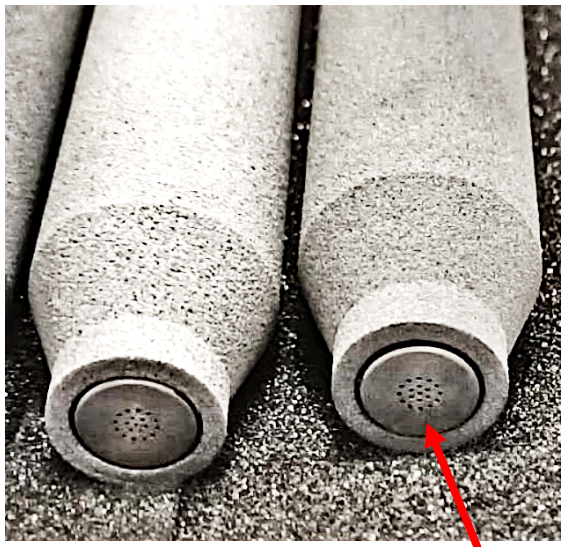


pui audio inc

Griffon Microphones

AOM-5024L-HD-R

Griffon GMT-110



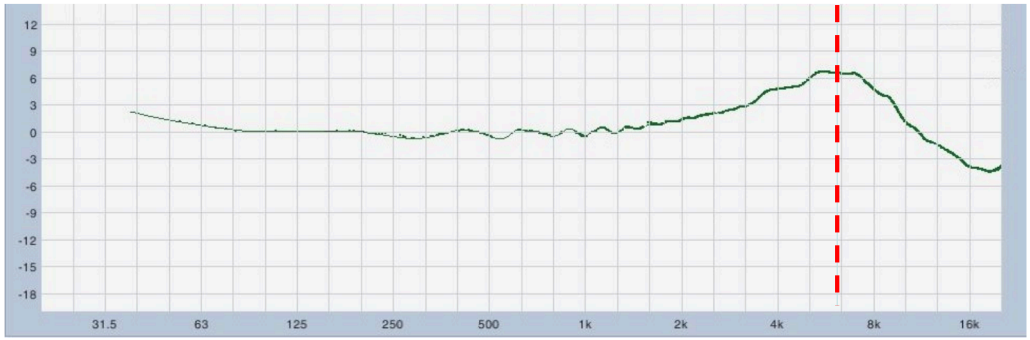
185,00 €

222,00 € TTC T.V.A.

12 trous à la circonférence
7 trous au centre

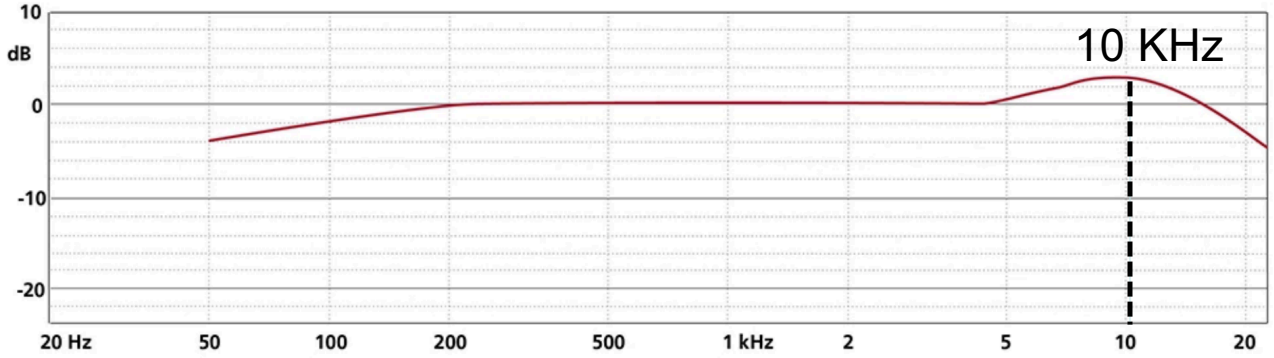
Specification

- Polar Pattern: Subcardio (cardio très large)
- Frequency Response**:** 15Hz to 20kHz + Air boost
- Max Acoustic Input**:** 120dB SPL
- Sensibility 28 mV/Pa
- self noise 14dba
- Output Impedance**:** 200 Ω balanced transformer
- Power Requirements: 12 - 48V Phantom, 6mA
- Body printed
- Handmade in France



6,3 KHz

Schoeps MK 4V



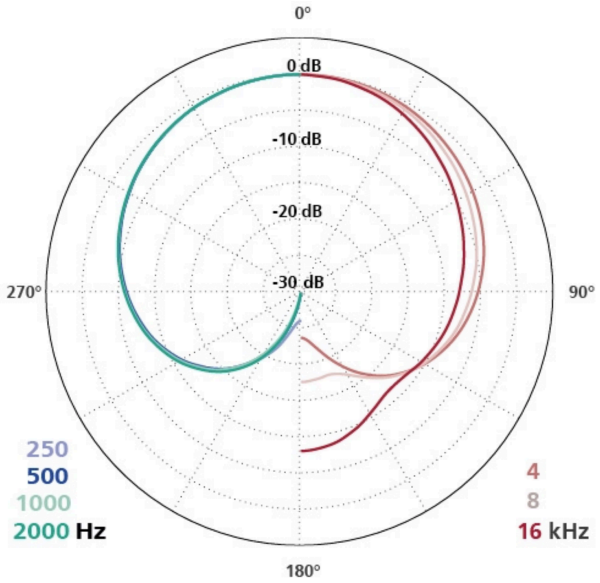
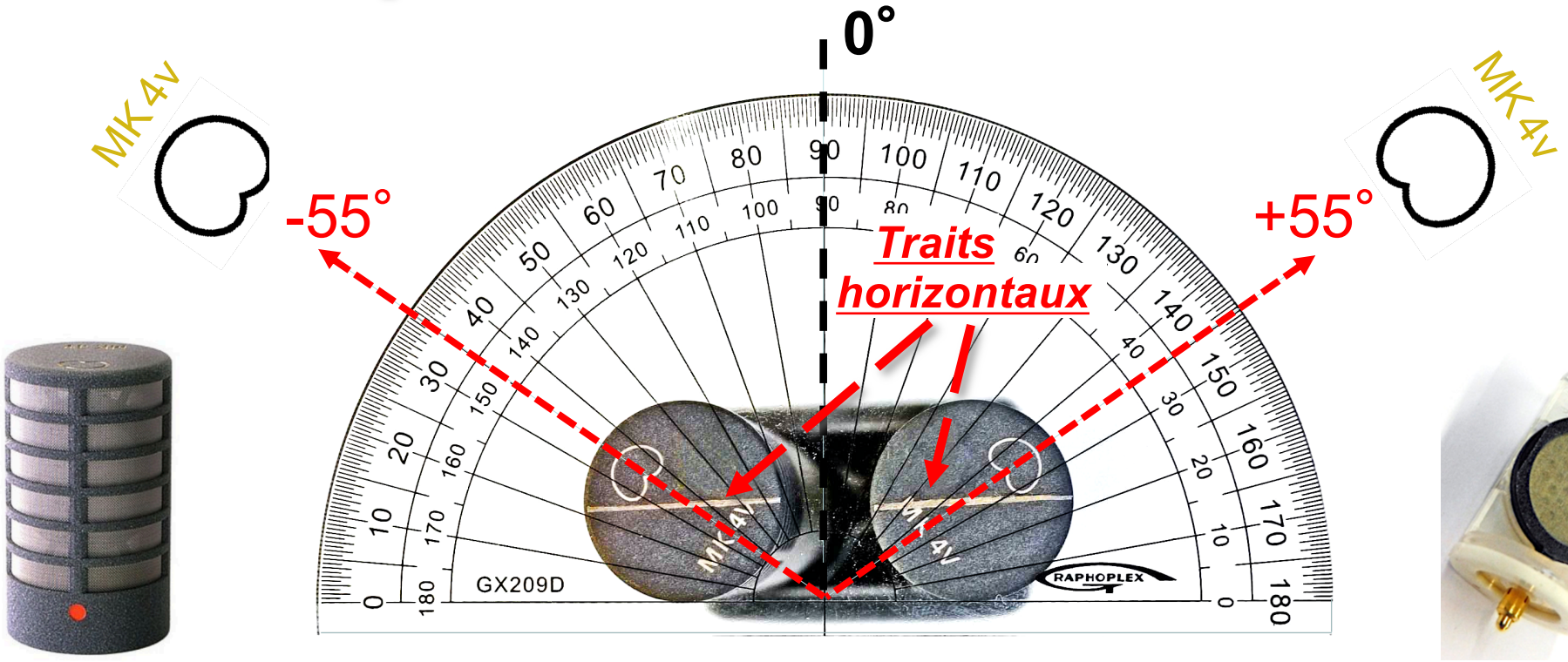


diagramme polaire MK 4V

Couple ORTF 110° 17 cm





EQ Match Griffon GMT-120 vs Schoeps MK 4v

EQ Match Omni vs Cardio



EAA PSP 2

Alimentation du Couple ORTF

(110° 17 cm)



PSP 2

PROFESSIONAL STEREO PREAMPLIFIER

- PRÉAMPLIFICATEUR MICROS : **MICROPHONE PREAMPLIFIER**
- PRÉAMPLIFICATEUR LIGNE : **LINE PREAMPLIFIER**
- RÉGLAGE DE SENSIBILITÉ MICROS : **ADJUSTABLE MIC SENSITIVITY (-35/-55/-70)**
- ENTRÉES / SORTIES SYMÉTRIQUES SUR XLR : **BALANCED IN/OUT XLR CONNECTORS**
- ALIMENTATION PHANTOM : **PHANTOM POWERING 12/48V (24V)**
- ALIMENTATION PILES / SECTEURS : **BATTERIES OR DC POWERING**
- AUTOMOMIE > 16 H. : **MORE THAN 16 HOURS AUTONOMY WITH BATTERIES**



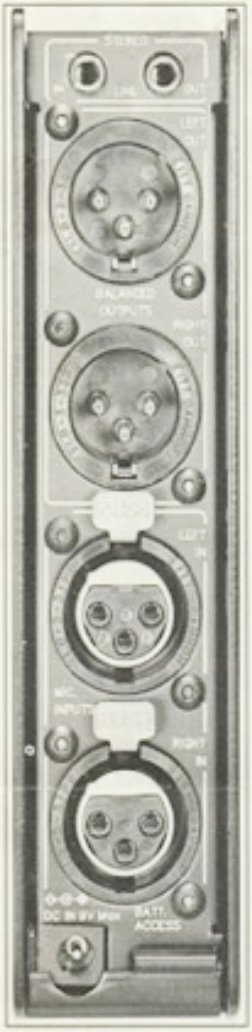
- OU COMMENT TOUT DAT PORTABLE DEVIENT PROFESSIONNEL
- **TURN YOUR PORTABLE DAT INTO A PROFESSIONAL ONE**

PSP 2 + ANY PORTABLE DAT = PROFESSIONAL DAT RECORDER

PSP 2 / PROFESSIONAL STEREO PREAMPLIFIER

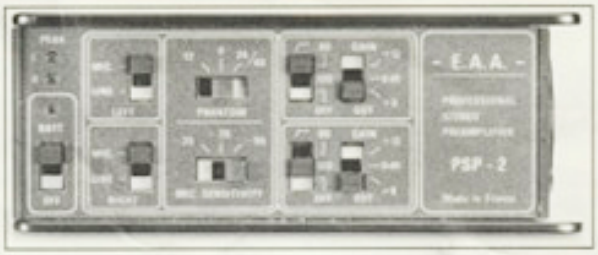
PSP 2

PROFESSIONAL STEREO PREAMPLIFIER



REAL SIZE

PSP 2 + ANY PORTABLE DAT
=
PROFESSIONAL DAT RECORDER



REAL SIZE

SPECIFICATIONS

Réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz +/- 0,25 dB	Frequency response
Bruit ramené à l'entrée	-127 dBm (Rs = 150 ohms, 20 Hz - 20 kHz) (*)	Equivalent input noise
Bruit de sortie	-90 dB, line input unity gain	Output noise
Distorsion harmonique totale	less than 0,1% (0,03% typical)	Total harmonic distortion
Gain entrée micro	70 dB typical (77 dB maximum)	Gain Mic. input
Gain entrée ligne	0, 6 or 12 dB typical	Gain Line input
Surcharge	22 dB (*)	Headroom
Niveau de sortie nominal	+ 4 dBm, balanced (*)	Nominal output level
Niveau de sortie maximal	+ 24 dBm (R load = 600 ohms) (*)	Maximum output level
Filtres passe-haut	80 Hz - 120 Hz (12 dB/ oct.)	Low cut filters
Indicateurs de crête	illuminate at clipping level - 3dB	Peak indicators
Conditions d'alimentation	66 mA under 8 VDC (without 48 V mic. phantom supply)	Power requirements
Alimentation secteur	5 to 9 VDC, 1 W, regulated and filtered	External power supply
Alimentation par piles	6 x AA/LR6 size alkaline batteries	Powering
Autonomie sur piles	8 -16 hours, phantom power on (10 hours typical)	Autonomy
Dimensions (L,H,P)	85 x 35 x 147 mm (3,4 x 1,4 x 5,6 inches)	Dimensions (W,H,D)
Poids	530 grams (1,17 lbs) without batteries 670 grams (1,48 lbs) batteries included	Weight

(*) 0 dB = 0,775 V

CARACTERISTIQUES

Deux entrées préampli micro symétriques sur connecteur XLR
Une entrée ligne stéréo asymétrique sur mini-jack 3,5 mm
Deux sorties symétriques sur connecteurs XLR
Une sortie ligne stéréo asymétrique sur mini-jack 3,5 mm

Par canal :
filtres, 12dB/octave, 80Hz et 120Hz
indicateur lumineux de crête
Alimentation "phantom" 12V et 48V
(24V disponible par commutation interne)
Témoin d'usure des piles
Convertisseur dc/dc PWM top niveau maintenant une efficacité maximum, même avec des piles usagées fournissant une tension limite.
Booster symétriseur, désymétriseur
Cahier des charges : qualité et fiabilité sans compromis ; contacts dorés, technologie CMS (Composants en Montage de Surface) haute densité.
Construit pour assurer une efficacité maximum sur le terrain, le **PSP 2** excelle dans toute application (notamment en ambulatoire) avec des caractéristiques comparables à celles des équipements de studio.

FEATURES

Two transformer balanced microphone inputs on XLR connectors
One stereo unbalanced line input (Jack 3,5 mm)
Two balanced and floating outputs on XLR connectors
One stereo unbalanced line output

Per channel :
80Hz and 120 Hz, 12 dB/oct. low cut filters,
Peak indicators
12V and 48V phantom powering (24V available by internal switching)
Low voltage batteries indicator (LED)
Top quality PWM dc/dc convertor maintaining an optimal efficiency even with heavily used, marginal low voltage batteries
Highest priority : quality and reliability without compromise ; gold plated switch contacts, high density SMC (Surface Mount Components) technology
Built to provide maximum versatility in the field, it excels in any application with specifications equal to studio equipments.

ELECTRO ACOUSTIQUE APPLIQUÉE - 4, PLACE DE LA MAIRIE - 91620 NOZAY - FRANCE - **TÉL.** (33) 1 64 49 05 42 **FAX.** (33) 1 69 01 62 62

Dans le souci constant d'améliorer ses produits, la société **E.A.A** se réserve le droit à tout instant de modifier les caractéristiques ci-dessus sans préavis. Design and specifications subject to change without notice.