

audio-technica



2019/20 CATALOGUE
CELLULES





Audio-Technica Machida, Japon, inauguré en janvier 2016

Ces bâtiments abritent le nouveau siège social et le centre de recherches d'Audio-Technica Corporation, soit 250 salariés et ingénieurs, qui l'ont surnommé affectueusement « Moby Dick », pour sa ressemblance avec la célèbre baleine blanche.



audio-technica



le message du président

Cher Client.

Je suis fier de vous présenter l'édition 2019 de notre catalogue de cellules phono, qui comporte également les accessoires liés à l'usage des disques phonographiques. Je suis également heureux de pouvoir vous présenter une nouvelle gamme de cellules.

En page 13, vous découvrirez la nouvelle série OC9x à bobines mobiles. Elle dénombre pas moins de cinq modèles équipés de différentes formes de diamant, allant de l'elliptique au plus sophistiqué Special Line Contact, également utilisé sur la célèbre cellule ART1000.

La série OC9x offre un vaste choix haut de gamme de cellules à bobines mobiles.

Nous souhaitons simplement partager notre expérience et notre passion pour l'analogique, et je voudrais profiter de cette opportunité pour vous remercier de l'intérêt que vous continuez à témoigner pour nos produits.

松下和延

Kazuo Matsushita Président Audio-Technica Corporation

Historique

1962



AT-1

Le premier produit signé Audio-Technica la cellule stéréo AT-1.

1967



AT35X

Un des premiers modèles de l'AT35X, à l'origine de la cellule VM, brevetée dans le monde entier.

1978



AT25

L'AT25 possède un corps structuré intégral abritant une cellule VM. Elle est équipée des nouvelles bobines de type toroïdal.

1979



AT120E/G

Lancement des cellules VM de la Série AT100. Audio-Technica améliore les performances avec des bobines de type para-toroïdal à faibles pertes en utilisant la technologie développée pour le modèle AT25.

1987



AT-OC9

L'AT-OC9, lancée en 1987, est la cellule originale à partir de laquelle ont été déclinés les modèles AT-OC9ML/II et AT-OC9/III.

2012



AT50ANV

Modèle du 50e anniversaire, l'AT50ANV, est la première cellule à bobines mobiles à noyau non magnétique.

2016



ART1000

Le modèle AT-ART1000 ("ART" signifie Audio-Technica Reference Transducer) est la nouvelle cellule phono haut de gamme Audio-Technica, fabriquée à la main au Japon.

2017



Série VM

Fort de 40 ans d'un succès légendaire avec ses cellules à aimants mobiles utilisant la technologie VM, Audio-Technica présente la Série VM. Cette gamme de cellules complètement renouvelée utilise les technologies et matériaux les plus récents, en restant fidèle à la conception AT-VM originale et exclusive.

2018



Série VM95

Après 38 ans de succès de la Série 90, cette nouvelle famille de cellules représente un excellent rapport qualité/prix pour tous les utilisateurs de platines, depuis le modèle d'entrée de gamme à pointe conique jusqu'à la version la plus sophistiquée à profil Shibata.

2019



Série AT-OC9X

La nouvelle génération de la célèbre série OC9 développée par Audio-Technica, marque pionnière dans la technologie de cellules phono.

Sommaire

Choisir la bonne cellule	6
Comprendre les profils de diamants, les bobines mobiles et les aimants mobiles	7
Cellule stéréo à bobines mobiles Direct Power AT-ART1000	9
Cellule stéréo à bobines mobiles à noyau magnétique AT-ART9	10
Cellule stéréo à bobines mobiles à noyau non magnétique AT-ART7	10
Cellules à bobines mobiles Série AT-OC9X	12-15
Cellules à bobines mobiles Série AT33	16
Cellules à bobines mobiles pour disques microsillon mono vintage	18-19
Programme européen d'échange standard des cellules à bobines mobiles	21
Présentation générale de la Série VM	22-25
Cellules Série VM diamants Line Contact	26
Cellules Série VM diamants Elliptiques et Coniques	27
Cellules Série VM Mono	28
Diamants de remplacement et compatibles Série VM	29
Présentation générale de la Série VM95	31-35
Diamants de remplacement Série VM95	36
Cellules DJ audiophiles Série XP	38-39
Cellule à aimants mobiles de type "plug-in" (montage P-mount)	40
Cellules Audio-Technica pour disques 78 tours	42-43
Spécifications techniques des cellules	44-47
Diamants de rechange pour cellules Audio-Technica arrêtées	48
Guide des diamants de remplacement pour les autres cellules Audio-Technica arrêtées	49
Porte-cellules	50-51
Accessoires pour platines disque	52
Accessoires pour nettoyage	53
Dictionnaire de la cellule phono	54-56
Comprendre les tailles et les formes de diamant	57
Liste alphanumérique des références	58



Choisir la bonne cellule

Pour toutes les platines disque, le potentiel de performances est limité par les caractéristiques de la cellule phono utilisée. Équilibre tonal, réponse en fréquence, clarté sur les crêtes musicales, séparation des canaux et image stéréo, absence de bruit et de distorsion sont autant de facteurs concernés. Il faut choisir ce premier composant avec soin pour bénéficier de tous les avantages du reste du système de lecture de disques. Le choix de tel ou tel type de cellule peut aussi avoir une grande influence sur la longévité de vos disques. Les vinyles devenant de plus en plus difficiles à remplacer, c'est là un aspect qu'il est important de prendre en compte lors du choix d'une cellule, ou lors du remplacement de sa pointe de lecture.

Comme Audio-Technica est considéré depuis longtemps comme un leader mondial dans le domaine de la conception et de la fabrication de cellules phono, nous offrons une gamme étendue de modèles, pour une meilleure adaptation à différents critères : platine/bras de lecture, niveau de performances, prix.

Cette brochure a été conçue afin de faciliter votre décision, en vous donnant autant d'informations que possible. Elle vous donne aussi tous les «chiffres» correspondant à nos cellules, avec des informations détaillées supplémentaires sur notre Série Audiophile. Mais quel que soit le modèle de cellule Audio-Technica que vous choisirez, nous sommes sûrs que vous la trouverez exceptionnelle, sous tous les aspects.

Choisir le format de cellule

Les cellules Audio-Technica peuvent être de type :

- fixation P-mount (plug-in),
- fixation ½ pouce (½")
- Les cellules à fixation P-mount possèdent quatre points de connexion à l'arrière, qui s'enfichent simplement à l'extrémité du bras de lecture. La cellule est ensuite fixée au bras par une seule vis.
- Les cellules à fixation au pas ½ pouce possèdent également quatre points de connexion à l'arrière, mais dépassant davantage : ces dimensions supérieures permettent de brancher quatre fils séparés, eux-mêmes raccordés au bras de lecture. La cellule est fixée au porte-cellule par deux vis, dont l'entraxe mesure ½ pouce (soit 12,7 mm).

Les cellules comme l'AT81CP et l'AT85EP sont conçues au format P-mount, mais on peut aussi les utiliser comme cellules au format ½ pouce, grâce à l'adaptateur ½ pouce AT-PMA1 optionnel. Une fois équipée de l'adaptateur ½ pouce optionnel AT-PMA1, une cellule au format P-mount devient compatible avec les bras à fixation P-mount et les bras à fixation au pas ½ pouce.

Les caractéristiques (pages 44 à 47)

Les caractéristiques les plus importantes sont la réponse en fréquence, la séparation des canaux, l'équilibre des canaux et le niveau de sortie. Tous ces «chiffres» contribuent à décrire le comportement de votre cellule, et indiquent dans quelle mesure elle répondra à vos besoins.

La réponse en fréquence indique l'étendue des fréquences (donc des sons) que la cellule reproduit de façon uniforme. Si cette courbe de réponse est plate, on est sûr qu'aucune fréquence n'est accentuée ni atténuée lors de la lecture. Et les cellules Audio-Technica Vector Aligned sont connues pour la régularité de leur courbe de réponse : même les modèles les moins chers offrent une restitution sans défaut.

La séparation des canaux est une autre caractéristique très importante. Elle mesure à quel point un des canaux stéréo « ignore » l'autre – ce qui évite d'entendre dans l'enceinte gauche des sons normalement placés sur le canal droit. Cette séparation se mesure en dB: plus la valeur est élevée, meilleure est la séparation des canaux. Ce critère est particulièrement important dans les aigus – une région du spectre sonore où les cellules Audio-Technica se montrent particulièrement exceptionnelles.

L'équilibrage des canaux est un indicateur de la qualité de conception et de fabrication. Si les signaux gravés dans le sillon sont de niveau égal, alors la tension de sortie doit être identique sur chacun des canaux de sortie de la cellule stéréo. Le niveau de sortie est un critère important d'adaptation de votre cellule à l'électronique. S'il est trop bas, du bruit de fond peut apparaître; s'il est trop élevé, le préampli peut être poussé à la distorsion par surcharge. Heureusement, les niveaux de sortie de toutes les cellules AT Dual Magnet sont compatibles avec pratiquement toutes les entrées préampli pour cellule à aimants mobiles. Il existe un certain nombre d'autres mesures relatives aux performances des cellules phono, mais en dernier ressort, le plus important, pour vous, sera sans doute la qualité de comportement « audible » de la cellule, comment elle s'intègre aux autres composants de votre système audio, et à quel point elle respecte vos disques, pour assurer la longévité de votre discothèque.

La force d'appui constitue-t-elle un critère important?

Oui, mais sans exclure pour autant les autres caractéristiques. Toute cellule, quelle que soit sa marque, fonctionne de façon optimale entre deux valeurs de force d'appui verticale. Si vous voulez obtenir les meilleures performances, il faut que le bras équipant votre platine puisse effectivement appliquer cette force d'appui. Par ailleurs, n'oubliez pas que l'usure du disque est proportionnelle à la pression exercée sur la surface du sillon. Et appliquer une force d'appui trop faible peut provoquer autant, sinon plus, de dommages qu'une force d'appui trop élevée.

Mieux comprendre les profils de diamants, de tige et d'assemblage

Quatre gammes principales de cellules :

Excellence, bobines mobiles, Série VM et modèles d'entrée de gamme à aimants mobiles

Cina formes différentes de diamants :

Special Line Contact, Shibata, Microlinear, Elliptique et Conique

Quatre assemblages de diamants différents :

diamant intégral de section rectangulaire monté sur tube, diamant intégral de section carrée monté sur tube, diamant intégral de section ronde monté et pointe diamant collée sur tube.

Le diamant de type Special Line Contact assure une réponse optimale dans les aigus, avec une abrasion minimale, donc une faible distorsion et une usure réduite des disques.

Le profil de diamant Shibata a été conçu, à l'origine, pour la lecture des disques quadriphoniques (il fallait pouvoir lire dans le sillon des signaux d'une fréquence allant jusqu'à 45 kHz). Le diamant Shibata assure une longue ligne de contact avec les flancs du sillon, ce qui réduit l'usure du disque et permet de restituer les aigus avec une distorsion minimale.

Le diamant Microlinear reproduit presque exactement la forme du burin graveur utilisé pour produire la matrice originale du disque. Elle peut donc accéder à des parties du sillon hors d'atteinte par d'autres pointes, ce qui se traduit par une reproduction exceptionnelle des aigus et une réponse en fréquence parfaitement plane sur tout le spectre audible.

Le diamant de taille elliptique possède deux rayons, le rayon avant étant plus large que le rayon latéral. La pointe se place donc au centre du sillon, comme une pointe sphérique, mais son rayon latéral plus faible lui permet de suivre avec plus de précision les fréquences aiguës.

Les pointes elliptiques sont disponibles en deux dimensions : 7,5 x 18 μ m et $10 \times 18 \mu$ m – la première valeur correspondant au rayon latéral. Plus la valeur de rayon latéral est faible, meilleure sera la qualité sonore. La pointe de lecture de taille sphérique (ou conique) est la plus simple, la moins chère, et la plus utilisée. Elle possède généralement un rayon de 15 μ m, et touche normalement le centre des parois du sillon du disque. La pointe sphérique donne les meilleurs résultats sur les platines de prix modéré et plutôt âgées, dont le bras de lecture impose une force d'appui assez élevée, ou sur les bras de lecture ne disposant pas de réglage d'angle d'attaque de la cellule. Pour la lecture des 78 tours, le rayon typique d'une pointe sphérique est de 63 μ m (voir page 21 & 28), soit quatre fois plus que pour les disques microsillon.

Assemblage de pointe : diamant intégral ou pointe collée

« Diamant intégral » signifie que toute la pointe est taillée dans un morceau de diamant. Ce qui revient plus cher à fabriquer qu'une pointe collée, dont seule l'extrémité est en diamant, « collée » sur un tube métallique avant la taille. De plus, grâce à leur masse inférieure, les pointes en diamant intégral assurent un suivi de sillon plus précis. Par ailleurs, nos pointes en diamant intégral sont taillées en respectant l'orientation des grains du diamant ; c'est cette face qui est en contact avec la surface du disque, et comme elle s'use moins vite, la cellule dure plus longtemps.

Section du tube porte-pointe : carrée ou ronde

Les ensembles pointe en diamant intégral de section carrée coûtent encore plus cher à fabriquer que les ensembles pointe en diamant intégral de section ronde sur tube. Avantage principal : la pointe est insérée dans un insert de section carrée, découpé au laser, ce qui la verrouille précisément dans le cantilever (levier porte-pointe) selon un alignement correct avec le sillon du disque.

Quelle est la meilleure cellule ? À bobines mobiles ou à aimants mobiles ?

Nombreux sont les audiophiles à préférer les cellules à bobines mobiles — dont ils apprécient la clarté et la transparence sonores, la meilleure définition sur les transitoires, la précision de l'image stéréo et la distorsion réduite. Attention : n'oubliez pas que les cellules à bobines mobiles exigent un préampli phono disposant d'entrées spécifiques (« MC », pour Moving Coil, bobines mobiles). En effet, la tension de sortie des cellules à bobines mobiles

est très faible, généralement comprise entre 0,2 et 0,5 mV. Les entrées pour cellules à aimants mobiles (« MM », Moving Magnet) sont conçues pour des signaux de l'ordre de 3 à 5 mV, et sont incompatibles avec les cellules à bobines mobiles.

Les cellules à aimants mobiles sont plus solides, et leur équipage mobile est remplaçable par l'utilisateur.

	Diamants Coniques et Elliptiques					Diamants Line Contact			
	Conique Coniqu	Confidence	Conjuga Sp.	Ellinique Domontinisto el section	Tiques — "He indicated on the indicated	Ellphine Collection Collection	Michigan Anticology of the Control o	Solve of the state	Secial Line Contact Secial Line Contact Contact Secial Line Contact
Cellule à bobines mobiles transmission directe									AT-ART1000 (page 9)
Cellules à bobines mobiles	AT33MONO (page 18)	AT-MONO3/LP (page 18)	AT-MONO3/SP (page 19)		AT33EV (page 16) AT-OC9XEN (page 14)	AT-OC9XEB (page 14)	AT-OC9XML (page 15) AT33PTG/II (page 16)	AT-0C9XSH (page 15) AT33Sa (page 16)	AT-0C9XSL (page 15) AT-ART9 (page 10) AT-ART7 (page 10)
Cellules à aimants mobiles de type VM		VM510CB (page 27) VM610MONO (page 28) AT-VM95C (page 34) AT81CP (page 40) AT-XP3 (page 39)	VM670SP (page 28) AT-VM95SP (page 35)	VM530EN (page 27) AT-VM95EN (page 34)		VM520EB (page 27) AT-VM95E (page 34) AT85EP (page 40) AT-XP5 (page 39) AT-XP7 (page 39)	VM740ML (page 26) VM540ML (page 26) AT-VM95ML (page 35)	VM750SH (page 26) AT-VM95SH (page 35)	VM760SLC (page 26)



Cellules de la Série Excellence



AT-ART1000

Cellule stéréo à bobines mobiles Direct Power

5 200,00 € (2) TVA incluse EAN 4961310136390



Profil Special Line Contact Diamant Intégral Section Rectangulaire

La nouvelle cellule de référence stéréo à bobines mobiles Direct Power Audio-Technica AT-ART1000 a été conçue et développée dans le cadre du programme « Excellence » de la marque, afin d'assurer aux audiophiles le plaisir d'écoute le plus élevé. L'Audio-Technica AT-ART1000 est la cellule la plus avancée et la plus sophistiquée jamais commercialisée par la marque.

Diamant Special Line Contact

L'AT-ART1000 possède un diamant de type Special Line Contact et un cantilever (levier porte-pointe) en bore pur. Cette alliance diamant/cantilever permet d'extraire le maximum d'« informations » des sillons les plus complexes des disques vinyle. Pour que le concept Direct Power System puisse s'exprimer pleinement, un bore ultra-léger a été sélectionné pour allier une excellente rigidité à un contrôle subtil du mouvement.

Concept Direct Power System

Afin d'assurer la meilleure qualité d'écoute possible lors de la lecture de disques analogiques, Audio-Technica a conçu et développé le Concept Direct Power System. Considéré par certains comme une idée théorique sans lendemain, ce concept de « transmission directe » est devenu réalité dans la cellule AT-ART1000 ; Audio-Technica y est parvenu en alliant sa technologie analogique exclusive aux matériaux les plus avancés disponibles aujourd'hui. Le concept Direct Power System place les bobines mobiles directement dans l'axe vertical du diamant, au plus près de la partie supérieure de la pointe de lecture. Ainsi, la qualité audio n'est en rien compromise par les effets négatifs introduits par la longueur du cantilever et son matériau. Avec des bobines en telle proximité, la pointe de lecture permet à la cellule de restituer avec vivacité les détails sonores les plus subtils, avec une réponse sans égale sur les transitoires.

Bobines sur noyau amagnétique, impédance 3 ohms

Les bobines sont constituées d'un fil en cuivre PCOCC de 20 µm de diamètre, enroulé sur huit tours sur un noyau amagnétique d'un diamètre de 0,9 mm. Ces bobines, d'une impédance de 3 ohms, sont placées dans le minuscule entrefer (0,6 mm) d'un puissant circuit magnétique, et génèrent une tension de sortie de 0,2 mV.

Corps en titane

La structure sur laquelle sont montés le circuit magnétique et le système de suspension spécifiques est fabriquée en titane. Connu pour sa légèreté, sa solidité et ses propriétés acoustiques antirésonantes, ce matériau demande des machines sophistiquées pour son usinage, et il n'est utilisé que sur les cellules Audio-Technica haut de gamme. Le titane voit son action complétée par le capot polymère de la cellule et le corps aluminium pour réduire les vibtations qui peuvent se traduire par des colorations sonores.

Programme de remise en état standard (1) voir page 21.

Pour remédier aux dommages survenus au cantilever et à l'usure du diamant de ce produit, nous offrons un programme de remise en état de la cellule. Ce service payant assure le remplacement de tout l'équipage mobile (diamant, cantilever, bobines et amortisseurs caoutchouc).

ART1000	
6300	
	ART1000

Type	Système de Transmission Directe
Matériau	Aluminium / Titanium
Réponse en Fréquence	15 - 30 000 Hz
Séparation des Canaux	30 dB (1 kHz)
Équilibre des Canaux	0.5 dB (1 kHz)
Tension de Sortie	0,2 mV (à 1 kHz, 5 cm/s)
Angle de Lecture Vertical	21°
Force d'Appui Verticale	Spécifiée pour chaque cellule individuelle
Profil du Diamant	Special Line Contact
Rayons de Courbure de la Pointe	1,5 x 0,28 mil ⁽⁵⁾
Assemblage Diamant	Diamant intégral, section rectangulaire
Cantilever (levier porte-pointe)	Bore taillé dans la masse, Ø 0,26 mm
Compliance Statique	$30 \times 10^{-6} \text{cm} / \text{dyne}$
Compliance Dynamique	12 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)
Matériau Fil Bobines	20 μm Ø PCOCC (voir note n°3)
Bornes Connexion	Laiton
Impédance Charge Recommandée	30 Ω mini (voir note n°4)
Impédance Bobine	3 Ω (1 kHz)
Résistance Courant Continu	3Ω
Inductance Bobine	1 μH (1 kHz)
Poids	11 g
Dimensions	17,3 (H) x 17 (I) x 25,5 (L) mm
Fixation	Au pas ½ pouce
Diamant de Remplacement	(voir page 9, note n°1)
Accessoires Inclus	1 tournevis-amagnétique ; 1 brosse ; 2 rondelles ; 2 vis de fixation 12 mm ; 2 écrous ; 2 vis de fixation 18 mm; 1 protection plastique ; 1 jeu de câbles de branchement PCOCC

⁽¹⁾ Pour plus d'informations sur les modalités du programme de remise en état, veuillez contacter votre centre de service Audio-Technica local (les adresses se trouvent sur : www.at-globalsupport.com) ou le revendeur Excellence auprès duquel vous avez acheté votre AT-ART1000. Pour les termes et conditions, veuillez visiter www.excellence.audio-technica.com.

⁽²⁾ Veuillez noter que, faisant partie du programme Audio-Technica Excellence, la cellule à bobines mobiles stéréo Direct Power AT-ART1000 n'est disponible qu'auprès des revendeurs sélectionnés Audio-Technica Excellence.

Cellules à bobines mobiles / Série ART



AT-ART9

Cellule stéréo à bobines mobiles novau magnétique

1 090,00 € TVA incluse EAN 4961310122713



Profil Special Line Contact Diamant Intégral Section Rectangulaire

- Cellule haut de gamme à bobines mobiles Audio-Technica, noyau magnétique, circuit magnétique de haute qualité
 La cellule AT-ART9 reprend la conception magnétique de base de
 l'AT50ANV, notre modèle « 50° Anniversaire ». Elle bénéficie d'un son de
 haute qualité, grâce au système de transmission des vibrations issu du
 modèle AT-QC9/III
- Aimant néodyme et structure permendur, augmentant considérablement l'énergie magnétique

L'aimant néodyme possède un produit énergétique maximal (BHmax) de 50 kJ/m³; la structure est en permendur, matériau doté d'une haute densité de flux de saturation et utilise d'autres matériaux d'excellentes propriétés magnétiques. Au final, le champ magnétique concentré sur les bobines est encore plus élevé.

- Corps hybride, réduisant les résonances parasites indésirables Le corps de la cellule est usiné en aluminium et revêtu de matériaux plastiques durs. Les résonances parasites sont donc mieux dispersées, ce qui se traduit par une meilleure clarté sonore.
- Base en aluminium usiné dans la masse

La base sur laquelle sont fixés le circuit magnétique et l'équipage mobile est usinée en aluminium massif : sa solidité assure une grande stabilité de lecture.

Double bobines mobiles, courbe de réponse étendue et excellente séparation des canaux

La structure de base de la cellule est celle d'un type à bobines mobiles classique, avec des bobines cylindriques séparées pour le canal gauche et le canal droit. Comme la tension de sortie est générée de façon indépendante sur chacun des canaux, cette structure assure une séparation des canaux vraiment supérieure. Si le signal d'un canal est affecté par celui de l'autre, on obtient de la distorsion par intermodulation, qui a un impact marqué sur la qualité audio et la largeur de l'image stéréo. La structure de cette cellule assure un son clair et doux. De plus, les deux bobines mobiles possèdent une forme en V inversé, réduisant les masses mobiles « vues » par la pointe de lecture, ce qui limite les mouvements non nécessaires des bobines, et se traduit par une distorsion encore inférieure.

Pointe de type Special Line Contact, cantilever en bore pur de 0,26 mm de diamètre

La pointe de lecture possède une courbure de $40 \, \mu m \, x \, 7 \, \mu m$ (comme sur la AT50ANV) et un cantilever (levier porte-pointe) en bore, d'un diamètre de 0,26 mm, assurant un transfert précis des signaux musicaux gravés dans le sillon via les bobines mobiles.



AT-ART7

Cellule stéréo à bobines mobiles noyau non magnétique

1 190,00 € TVA incluse EAN 4961310118488



Profil Special Line Contact Diamant Intégral Section Rectangulaire

Cellule à bobines mobiles à noyau non magnétique, développée d'après le modèle AT50ANV

Ce modèle reprend la conception de base de la cellule à bobines mobiles à noyau non magnétique AT50ANV; le cadre sur lequel s'enroule le fil des bobines n'est plus en titane, mais en un nouveau polymère liquide moulé par injection. Ce produit permet aussi de réduire le poids de l'équipage mobile par rapport à la AT50ANV, ce qui se traduit par un son extrêmement clair et naturel, avec une recréation de l'espace sonore en trois dimensions typique des noyaux non magnétiques. De plus, ce modèle possède une tension nominale de sortie de 0,12 mV.

• Armature en polymère cristallin liquide

Le polymère liquide cristallin utilisé pour le cadre de bobinage du fil possède non seulement une excellente résistance mécanique, mais aussi des propriétés exclusives améliorant la tenue mécanique à mesure qu'il devient plus fin. Il s'agit donc du matériau le plus approprié pour les équipages mobiles de cellules phono. Il possède des propriétés d'absorption de vibrations élevées, ce qui améliore la qualité sonore par élimination des vibrations indésirables lors du déplacement de la pointe, qui génère la tension électrique de sortie.

Circuit magnétique de conception nouvelle, pour une énergie magnétique maximale

Le circuit magnétique de cette cellule utilise un aimant néodyme de grandes dimensions, d'un volume double de celui des modèles traditionnels

audio-technica à bobines mobiles avec noyau ferrite (produit énergétique maximal (BHmax) de 50 kJ/m³). Les pièces du circuit magnétique en permendur, situées autour de l'aimant, sont d'une conception nouvelle, afin d'obtenir une intensité de champ magnétique maximale dans l'entrefer. On obtient ainsi une tension de sortie supérieure, et améliore la restitution dans le médium et le grave – un point faible classique des cellules à bobines mobiles à noyau non magnétique. On obtient donc une restitution équilibrée.

Pointe de type Line Contact spécifique, levier porte-pointe en bore, diamètre 0,26 mm

La pointe de lecture Line Contact possède une courbure de 40 $\mu m \, x \, 7 \, \mu m$ (comme sur la AT50ANV) et un cantilever (levier porte-pointe) en bore pur, d'un diamètre de 0,26 mm, assurant un transfert précis des signaux musicaux gravés dans le sillon via les bobines mobiles.

• Base usinée en aluminium massif

La base sur laquelle sont fixés le circuit magnétique et l'équipage mobile est usinée dans de l'aluminium massif. On obtient ainsi une stabilité de lecture optimale

• Corps en matériau hybride, réduisant les résonances parasites indésirables

Le corps de la cellule est assemblé à partir d'aluminium usiné, le revêtement est en plastique dur, afin de mieux amortir les résonances parasites, d'où une qualité et une clarté sonores optimales.

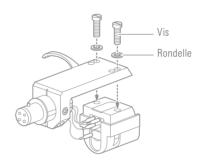


Cellules Série AT-OC9X



La série AT-OC9x a été élaborée en s'appuyant sur plus de 32 ans d'expérience et sur les retours de nos clients concernant 12 modèles différents, tous inspirés de la très célèbre et acclamée AT-OC9.





Les 5 cellules de la nouvelle génération AT-OC9x sont toutes composées de bobines de cuivre de haute qualité (PCOCC) pour garantir un signal pur, et d'un corps fileté pour un montage facilité sur porte-cellule ou bras intégral, grâce à deux vis M2,6.

Les cellules AT-OC9XML, AT-OC9XSH, AT-OC9XSL sont également composées d'un empiècement en Permendur pour améliorer l'énergie magnétique et d'un cantilever en bore.

La nouvelle génération de la très célèbre série AT-OC9 a été développée par Audio-Technica, marque pionnière dans la technologie de cellules phono.

La nouvelle série offre de nombreuses possibilités de diamants de lecture : Elliptique Collé, Elliptique Intégral, Microlinear, Shibata et Special Line Contact.

- La structure des bobines mobiles procure une large réponse en fréquence et permet une excellente séparation des canaux gauche et droit, pour une image stéréo précise.
- Bobines de cuivre de haute qualité Pure Copper by Ohno Continuous Casting (PCOCC) pour garantir la pureté du signal.
- Corps fileté pour faciliter le montage sur porte-cellule ou bras intégral, grâce à deux vis
 M2,6 aucun écrou n'est nécessaire.
- AT-OC9XEB et AT-OC9XEN constitués d'un cantilever en aluminium et AT-OC9XML, AT-OC9XSH et AT-OC9XSL d'un cantilever en bore.
- Aimant néodyme et empiècement en fer (AT-OC9XEB et AT-OC9XEN) améliorant l'énergie magnétique.
- L'empiècement en fer de la structure magnétique de l'AT-OC9XML, AT-OC9XSH et AT-OC9XSL est en Permendur, un alliage de Fer et de Cobalt.
- Corps en aluminium pour réduire les résonances indésirables et garantir une reproduction sonore supérieure.



Cellules Elliptiques / Série AT-OC9X



Une excellente cellule entrée de gamme.

- Diamant elliptique monté sur cantilever en aluminium
- Aimant néodyme et empiècement en fer pour améliorer l'énergie magnétique
- Corps fileté de la cellule
- Corps en aluminium pour réduire les résonances
- Bobine de cuivre de haute qualité (PCOCC) pour garantir un signal pur

AT-OC9XEB

Cellule stéréo à double bobine mobiles avec diamant elliptique collé

239,00 € TVA incluse EAN 4961310150440



Profil Elliptique Diamant intégral Section Ronde

Inclus:

- 1 tournevis amagnétique
- 1 brosse
- 2 rondelles
- 4 paires de vis (M2,6) : 5 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm
- 1 protection plastique.





AT-OC9XEN

Cellule stéréo à double bobine mobiles avec diamant intégral elliptique

339,00 € TVA incluse EAN 4961310150433



Profil Elliptique Diamant intégral Section Carrée

Section carrée pour un alignement précis et diamant intégral pour une reproduction des détails les plus fins.

- Diamant intégral elliptique à faible masse et cantilever en aluminium
- Aimant néodyme et empiècement en fer pur qui augmentent l'énergie magnétique
- Corps fileté permettant un montage direct sur le porte-cellule ou sur un bras de lecture intégral avec seulement deux vis, sans écrou
- Corps en aluminium qui minimise les vibrations indésirables, pour éviter les phénomènes de résonance et obtenir une reproduction audio optimale

• Bobine en cuivre pur de haute qualité (PCOCC) pour garantir un signal pur

Inclus

- 1 tournevis amagnétique
- 1 brosse
- 2 rondelles
- 4 paires de vis (M2,6) : 5 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm
- 1 protection plastique





La série AT-OC9X possède un corps fileté qui facilite le montage sur un porte-cellule ou sur un bras de lecture intégral avec seulement deux vis.

Porte-cellule à inserts traversants spécifiquement adaptés aux cellules filetées de la série AT-OC9X (voir page 50).

Cellules Line Contact / Série AT-OC9X



Diamant Microlinear permettant une réponse plus étendue dans les hautes fréquences, réduisant la distorsion produite par la lecture du sillon, pour une restitution de détails exceptionnelle. La forme Microlinear réduit également l'abrasion dûe aux frottements sur les

- Diamant Microlinear intégral avec cantilever en bore
- Aimant néodyme et empiècement en permendur pour améliorer l'énergie magnétique
- Corps fileté de la cellule

surfaces du diamant et du sillon.

AT-OC9XML

Cellule à double bobine mobiles avec diamant Microlinear

549,00 € TVA incluse FAN 4961310150426



Profil Microlinear Diamant intégral Section Carrée

- Corps en aluminium pour réduire les résonances indésirables
- Bobine de cuivre de haute qualité (PCOCC) pour garantir un signal pur

Inclus

- 1 tournevis amagnétique
- 1 brosse
- 2 rondelles
- 4 paires de vis (M2,6) : 5 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm
- 1 protection plastique.





Diamant à profil Shibata conçu à l'origine pour la lecture Quadriphonique, offrant des basses profondes, sans pour autant compromettre l'incroyable restitution de détails des hautes fréquences.

- Diamant Shibata et cantilever en bore
- Aimant néodyme et empiècement en permendur pour améliorer l'énergie magnétique
- Corps fileté de la cellule

AT-OC9XSH

Cellule à double bobine mobiles avec diamant Shibata

649,00 € TVA incluse EAN 4961310150419



Profil Shibata Diamant intégral Section Carrée

- Corps en aluminium pour réduire les résonances indésirables
- Bobine de cuivre de haute qualité (PCOCC) pour garantir un signal pur

Inclus:

- 1 tournevis amagnétique
- 1 brosse
- 2 rondelles
- 4 paires de vis (M2,6) : 5 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm
- 1 protection plastique.





Le diamant Special Line Contact qui équipe également notre cellule emblématique ART1000, délivre la reproduction sonore la plus détaillée, l'accomplissement ultime d'une fidélité inégalée, qu'extrêmement peu d'autres configurations peuvent offrir.

- Diamant Special Line Contact et cantilever en bore
- Aimant néodyme et empiècement en permendur pour améliorer l'énergie magnétique
- Corps fileté de la cellule
- Corps en aluminium pour réduire les résonances indésirables

AT-OC9XSL

Cellule à double bobine mobiles avec diamant Special Line Contact

749,00 € TVA incluse EAN 4961310150402



Profil Special Line Contact Diamant intégral Section Rectangulaire

• Bobine de cuivre de haute qualité (PCOCC) pour garantir un signal pur

Inclus:

- 1 tournevis amagnétique
- 1 brosse
- 2 rondelles
- 4 paires de vis (M2,6) : 5 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm
- 1 protection plastique.



Cellules à bobines mobiles / Série AT33



• Cellule à bobines mobiles à pointe Shibata

La cellule AT33sa est le premier modèle à bobines mobiles Audio-Technica doté d'un diamant de profil Shibata. Outre de meilleures performances dans l'aigu, grâce à une surface de contact idéale, la pointe Shibata assure des graves et des médiums solides et d'une grande richesse sonore. La pointe Shibata est montée sur un cantilever en bore doté d'un double amortisseur, ce qui améliore considérablement la qualité sonore.

- Cantilever fuselé en bore de conception avancée, masse réduite La cellule AT33sa utilise un cantilever fuselé en bore. Cette forme fuselée et la révision du nombre de tours de bobines réduit la masse mobile totale, conférant ainsi à la cellule de meilleures performances dans l'aigu et une restitution plus équilibrée.
- Aimant néodyme, énergie magnétique accrue et structure permendur Ce modèle utilise un aimant néodyme possédant un produit énergétique maximal (BHmax) de 50 kJ/m³; sa structure est en permendur, matériau doté d'une haute densité de flux de saturation et de propriétés magnétiques exceptionnelles, améliorant encore la concentration du champ magnétique sur les bobines.



• Cantilever (levier porte-pointe) de conception sophistiquée, bore nu effilé, de masse réduite

Ce modèle utilise un levier porte-pointe plus fin et plus court que l'AT33PTG. L'impédance des bobines est également réduite, de 17Ω à 10Ω . Nous avons obtenu une réduction significative de la masse de l'équipage mobile, et réussi à améliorer les performances et la qualité sonore par rapport au modèle de base. Les doubles amortisseurs traditionnels utilisés au niveau de l'équipage mobile sur la Série AT33 ont également été revus et sélectionnés avec soin, pour assurer une reproduction riche dans les graves.



 Pointe de lecture à profil elliptique, cantilever (levier porte-pointe) fuselé en duralumin

L'avantage principal d'une pointe à profil elliptique réside dans la richesse de restitution sonore dans le médium et le grave. Cette pointe elliptique est fixée sur un cantilever en duralumin – de propriétés mécaniques et d'une rigidité exceptionnelles, assurant un son naturel et dépourvu de distorsion. Ce cantilever est soumis à un processus de fuselage améliorant sa dureté et assurant une transmission des vibrations plus rapide que les cantilevers duralumin traditionnels – d'où une réponse exceptionnelle. Son pivot est équipé

AT33Sa

Cellule stéréo à bobines mobiles pointe à profil Shibata

799,00€ TVA incluse EAN 496130128968



Profil Shibata
Diamant Intégral

• Double bobines mobiles, haute séparation des canaux, réponse en fréquence étendue

La structure de base est celle d'une cellule à bobines mobiles type, avec des bobines cylindriques séparées pour le canal gauche et le canal droit. Comme la tension de sortie est générée de façon indépendante sur chacun des canaux, cette conception assure une exceptionnelle séparation gauche/droite. Dans le cas contraire, si le signal d'un des canaux se retrouve dans l'autre, apparaît de la distorsion d'intermodulation, qui dégrade nettement la qualité audio et la largeur de l'image stéréo. La structure de ce produit assure un son clair et doux. De plus, les deux bobines possèdent une disposition en V inversé, réduisant de façon efficace la masse mobile effective « vue » par la pointe de lecture. Cette conception limite les mouvements superflus des bobines, ce qui réduit encore la distorsion

• Un corps solide, d'une conception privilégiant la rigidité

Le corps de la cellule est fabriqué dans un alliage d'aluminium dur, moulé avec précision. Une résine synthétique de grande dureté est utilisée en sandwich pour la structure, sur le haut et le bas du corps, afin de supprimer les résonances parasites. On réduit ainsi le bruit superflu, tout en améliorant la rigidité et le rapport S/B.

AT33PTG/II

Cellule stéréo à bobines mobiles diamant profil Microlinear

549,00 € TVA incluse EAN 4961310111182



Profil Microlinear Diamant Intégral Section Carrée

 Pointe de lecture Microlinear, hautes performances et longue durée de vie

La pointe de lecture Microlinear bénéficie d'un polissage spécifique au niveau de la ligne de contact. Grâce à son rayon de courbure réduit, elle assure de meilleures performances dans l'aigu qu'une pointe de profil sphérique ou elliptique, offre un taux de distorsion réduit et monte plus haut dans les aigus, même près du centre du disque. La forme de sa ligne de contact avec le sillon reste constante, ce qui apporte un avantage marquant : une durée de vie moyenne d'environ 1000 heures.

AT33EV

Cellule stéréo à bobines mobiles diamant Elliptique

489,00 € TVA incluse EAN 4961310103972



Profil Elliptique Diamant Intégral Section Carrée

d'un double amortisseur dispersant les résonances, assurant un suivi stable et donc une réponse en fréquence linéaire.

 Résine anti-vibrations "Hanenite", réduisant les vibrations parasites indésirables

L'intérieur du boîtier et le pivot du levier porte-pointe utilisent une résine antivibrations, l'Hanenite, pour réduire les vibrations parasites indésirables. La structure du corps est elle aussi conçue pour une rigidité maximale et l'absence de vibrations, ce qui permet aux performances exceptionnelles des bobines mobiles de s'exprimer pleinement.



Cellules à bobines mobiles pour disques microsillon mono



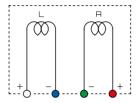
AT33MONO

Cellule mono à bobines mobiles haut de gamme pour disques microsillon monophoniques

329,00 € TVA incluse EAN 4961310098964



Profil Conique 16,5 µm Diamant Intégral Section Carrée



• Câblage interne de la cellule AT33MONO

Ce schéma représente le câblage interne de la cellule AT33MONO : il montre bien les deux bobines mobiles disposées à l'horizontale, le signal de chacune étant disponible séparément sur les cosses. La cellule AT33MONO a été conçue spécifiquement pour une utilisation avec des disques vinyle mono (microsillons)

L'AT33MONO procure un son de très haute qualité, puisqu'elle ne capte pas les imperfections issues de disques usés ou rayés ; il serait impossible d'obtenir un tel signal en utilisant une cellule stéréo traditionnelle.

L'AT33MONO possède par ailleurs une compliance appropriée dans la direction verticale, afin de ne pas endommager les disques stéréo.

- Cellule mono compatible avec les systèmes de lecture stéréo.
- Diamant conique nu, diamètre 16,5 μm, cantilever (levier porte-pointe) en duralumin.
- Corps solide, stabilisé par une construction rigide.
- Amortisseur en "Hanenite", résine atténuant les vibrations de haute fréquence indésirables.
- Son de haute qualité / vis de montage cuivre.

Remarque : Ce modèle n'est pas compatible avec les disques 78 tours, car le rayon de son diamant conique (16,5 μ m) est spécialement conçu pour les disques vinyle microsillon 33 1/3 et 45 tours.



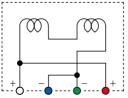
AT-MONO3/LP

Cellule mono à bobines mobiles à haut niveau de sortie pour disques microsillon monophoniques

179,00 € TVA incluse EAN 496131000832



Profil Conique 15,2 µm Diamant Collé



• Câblage interne de l'AT-MONO3/LP

Ce schéma représente le câblage interne des cellules AT-MONO3/LP: il montre bien les deux bobines mobiles disposées à l'horizontale et câblées en série, ce qui équivaut, électriquement, à une cellule mono dotée d'une seule bobine mobile. Le signal mono est disponible sur les bornes de connexion blanche/bleue; le même signal est également disponible sur les bornes rouge/verte, afin d'alimenter si désiré les deux canaux d'entrée d'un préampli phono stéréo.

Spécifiquement conçue pour la lecture des disques vinyle mono, cette cellule voit son signal de sortie généré uniquement à partir de la composante horizontale du mouvement de sa pointe de lecture. Toutefois, afin de réduire au minimum l'usure du sillon, l'AT-MONO3/LP possède également une compliance verticale adaptée.

- Composants sélectionnés avec soin et technologie de haut niveau, pour une cellule "haute définition".
- Cantilever droit en aluminium, diamant de faible masse, garantissant un meilleur suivi du sillon.
- Durée de vue moyenne : 500 heures, respect optimal des précieux disques mono.
- Cuivre de type PCOCC, haute pureté, haute efficacité, haute fidélité, pour une transparence accrue du signal.
- Pour accueillir l'équipage mobile dans les meilleures conditions, le corps de la cellule est fabriqué en aluminium moulé; la rigidité de ce matériau solide est encore accrue par l'addition d'une résine synthétique rigide sur le corps.

Remarque : Ce modèle n'est pas compatible avec les disques 78 tours, car le rayon de son diamant conique (15,2 μ m) est spécialement conçu pour les disques vinyle microsillon 33 1/3 et 45 tours.

Cellule mono à bobiles mobiles pour disques 78 tours



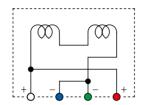
AT-MONO3/SP

Cellule mono à bobines mobiles, niveau de sortie élevé, pour disques 78 tours

179,00 € TVA incluse EAN 4961310008338



Profil Conique 63 µm Diamant Collé Section Ronde



• Câblage interne de l'AT-MONO3/SP

Ce schéma représente le câblage interne des cellules AT-MONO3/SP: il montre bien les deux bobines mobiles disposées à l'horizontale et câblées en série, ce qui équivaut, électriquement, à une cellule mono dotée d'une seule bobine mobile. Le signal mono est disponible sur les bornes de connexion blanche/bleue; le même signal est également disponible sur les bornes rouge/verte, afin d'alimenter si désiré les deux canaux d'entrée d'un préampli phono stéréo.

La cellule AT-MONO3/SP est conçue pour restituer avec fidélité les interprétations artistiques enregistrées sur disques 78 tours ("Shellac").

Fabriquée spécifiquement pour les disques mono, son signal de sortie est uniquement généré à partir de la composante horizontale du mouvement de sa pointe de lecture

Toutefois, afin de minimiser l'usure du sillon, l'AT-MONO3/SP possède par ailleurs une compliance appropriée dans la direction verticale.

- Composants sélectionnés avec soin et technologie de haut niveau, pour une cellule « Haute Définition ».
- Porte-pointe droit en aluminium, pointe de faible masse, garantissant un meilleur suivi du sillon.
- Durée de vue moyenne : 500 heures, respect optimal des précieux disques mono.
- Cuivre de type PCOCC, haute pureté, haute efficacité, haute fidélité, pour une meilleure transparence du signal.
- Pour accueillir l'équipage mobile dans les meilleures conditions, le corps de la cellule est fabriqué en aluminium moulé ; la rigidité de ce matériau solide est encore accrue par l'addition d'une résine synthétique rigide sur le corps.







Conditions Générales

Le client doit renvoyer son ancienne cellule à bobines mobiles Audio-Technica à un Centre de Service Agréé pour Cellules à Bobines Mobiles, avec la preuve d'achat. La cellule à bobines mobiles renvoyée dans le cadre de ce programme d'échange standard doit se trouver hors période de garantie, et être en ordre de marche (à l'exception de la pointe de lecture usée), sans dommages mécaniques. Ce programme est exclusivement accessible aux clients en Europe. (Les clients possédant des cellules endommagées ou cassées sont invités à contacter pour assistance leur Centre de Service Agréé pour Cellules à Bobines Mobiles).

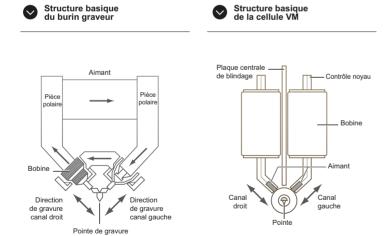




Analogue au burin graveur

Le burin graveur crée le sillon de la matrice du disque. Les aspérités dans ses flancs sont «analogues» (des équivalents mécaniques) aux signaux audio originaux. Pour «lire» ces modulations, Audio-Technica a développé le concept Dual Magnet, qui duplique la structure du burin graveur.

Au lieu d'employer un seul gros aimant, ce concept en utilise deux plus petits, disposés en forme de «V», placés avec précision de façon à correspondre aux positions des canaux gauche et droit dans les flancs du sillon stéréo. Par conséquent, le concept VM (VM comme V Mount, monté en forme de V) assure une exceptionnelle séparation des canaux, une réponse en fréquence étendue et un superbe suivi de sillon.



Générateur à bobines para-toroïdales, pour un gain en qualité substantiel

Les nouvelles cellules VM possèdent, selon le modèle, des diamants de profil différent, mais toutes partagent la même conception de base du système générateur. Sur un système générateur para-toroïdal, le circuit magnétique est continu, sans rupture ni fuite de flux magnétique, ce qui permet d'obtenir une superbe linéarité. La perméabilité des noyaux est par ailleurs optimisée par utilisation d'une technique de laminage.

La plaque centrale de blindage séparant les canaux

Une plaque de blindage centrale en permalloy permet d'obtenir une séparation efficace entre canaux gauche et droit, la diaphonie électrique étant inférieure à -40 dB – une valeur similaire à celle autorisée physiquement par la gravure des sillons du disque lui-même.

Bobines mobiles en cuivre 6N-OFC

Le cuivre OFC – Oxygen Free Copper – subit un raffinage électronique pour réduire sa teneur en oxygène : la qualité 6N-OFC correspond ainsi à un cuivre pur à 99,99997 %. Utilisé pour les bobines mobiles, ce matériau hautement sophistiqué permet aux cellules d'extraire d'énormes quantités d'informations du sillon du disque vinyle et assure un signal audio de haute définition, avec d'une puissante image sonore.

Un corps Mono

En cas d'utilisation mono, à moins d'utiliser un préampli phono dédié archivage sonore, il faut relier les canaux gauche et droit. Les cellules à corps mono connectent en interne les terminaux gauche et droit, ce qui améliore le rapport signal/bruit et réduit le bruit de surface.

Bobines de conception para-toroïdale sur les cellules de la Série VM

Les cellules stéréo de la Série VM possèdent une structure unique en son genre : configuration à double aimant et système générateur à hautes performances à bobines mobiles de type para-toroïdal. Ce type de structure améliore considérablement les caractéristiques électromagnétiques par rapport à une construction de type non para-toroïdal, comme dans les cellules de la Série 90.

Superposer deux noyaux permet d'améliorer encore les performances dans l'aigu, en séparant les canaux droit et gauche de la plaque centrale de blindage, ce qui se traduit par une diaphonie électrique réduite.

Importance du type et du matériau du fil de tension

Le fil de suspension (fil de tension) joue un rôle important en tant que point de pivot de l'assemblage levier cantilever / diamant /aimants.

Les cellules à bobines mobiles Audio-Technica de haute qualité utilisent un fil de suspension en acier inoxydable, assurant une stabilisation mécanique permettant d'optimiser la latéralisation du son, et d'obtenir une bien meilleure expressivité dans les aigus.

Les cellules à aimants mobiles Audio-Technica VM760SLC et VM750SH sont conçues avec un fil de suspension en acier inoxydable, d'une conception exclusive, et utilisent des matériaux sélectionnés avec soin. Les autres modèles de cellules à aimants mobiles Audio-Technica sont conçus avec un système de suspension moulé intégré.

Présentation des cellules Série VM

Série 700 Un son de qualité supérieur d'une grande fidélité.



Une reproduction sonore fidèle, avec la précision d'une cellule VM.



Cellules Série VM / avec diamants Line Contact



VM760SLC

Cellule VM

avec diamant Special Line Contact

699,00 € TVA incluse EAN 4961310137595



Profil Special Line Contact Diamant Intégral Nu Section Rectangulaire



Cette pointe ultra-légère, taillée avec un haut degré de précision, permet d'allier faible taux de distorsion et réponse en fréquence étendue. Elle extrait la moindre information du sillon du disque.

- Cantilever effilé en aluminium
- Bobines para-toroïdales assurant une meilleure efficacité
- Plaque de blindage centrale entre les canaux gauche et droit, afin de réduire la diaphonie
- Corps en aluminium moulé, réduisant les vibrations et assurant un blindage électrique naturel



VM750SH

Cellule VM avec diamant Shibata

429,00€ TVA incluse



Profil Shibata
Diamant Intégral Nu
Section Carrée



Cette cellule est équipée d'une pointe Shibata, développée à l'origine pour la lecture des disque quadriphoniques, qui exigeait une réponse en fréquence très étendue dans l'aigu. Elle assure également une reproduction riche et détaillée dans le médium et le grave.

• Cantilever effilé en aluminium

- Bobines para-toroïdales assurant une meilleure efficacité
- Plaque de blindage centrale entre les canaux gauche et droit, afin de réduire la diaphonie
- Corps en aluminium moulé, réduisant les vibrations et assurant un blindage électrique naturel



VM740ML

Cellule VM avec diamant Microlinear

329,00 € TVA incluse EAN 4961310137571



Profil Microlinear Diamant Intégral Nu Section Carrée



- Modèle haut de gamme, équipé d'une pointe Microlinear, corps en alliage d'aluminium moulé. Outre une restitution exceptionnelle des aigus, ce modèle assure une image stéréo d'une grande précision.
- Cantilever effilé en aluminium
- Bobines para-toroïdales assurant une meilleure efficacité
- Plaque de blindage centrale entre les canaux gauche et droit, afin de réduire la diaphonie
- Corps en alliage d'aluminium moulé, réduisant les vibrations et assurant un blindage électrique naturel



VM540ML

Cellule VM avec diamant Microlinear corps Série 500

259,00 € TVA incluse



Profil Microlinear Diamant Intégral Nu Section Carrée



Modèle standard, doté d'une pointe Microlinear, assurant un faible taux de distorsion même à proximité du centre du disque : le rayon de courbure de la pointe ne change pas même suite à l'usure.

• Cantilever effilé en aluminium



- Bobines para-toroïdales assurant une meilleure efficacité
- Plaque de blindage centrale entre les canaux gauche et droit, afin de réduire la diaphonie
- Corps en polymère, robuste et de faible résonance

VM540ML/H

VM540ML montée sur porte-cellule AT-HS10BK

284,00 € TVA incluse EAN 4961310137649

Cellules Série VM / avec diamants Elliptiques & Coniques



VM530EN

Cellule stéréo à double aimants mobiles

179,00 € TVA incluse EAN 4961310137557



Profil Elliptique Diamant Intégral Nu Section Ronde



Ce modèle possède une pointe elliptique légère et de haute qualité, et son équipage mobile est de faible masse. Il assure une restitution impeccable de tout le spectre audio.

• Cantilever en aluminium



• Bobines para-toroïdales assurant une meilleure efficacité

- Plaque de blindage centrale entre les canaux gauche et droit, afin de réduire la diaphonie
- Corps en polymère, robuste et de faible résonance

VM530EN/H

VM530EN montée sur porte-cellule AT-HS10BK

208,00 € TVA incluse EAN 496131013763



VM520EB

Cellule stéréo à double aimants mobiles

119,00 € TVA incluse EAN 4961310137540



Profil Elliptique Diamant Collé Section Ronde



Modèle standard à pointe elliptique collée. Ce profil réduit la distorsion de suivi de sillon, ce qui se traduit par une reproduction sonore plus précise.

- Cantilever en aluminium
- Bobines para-toroïdales assurant une meilleure efficacité
- Plaque de blindage centrale entre les canaux gauche et droit, afin de réduire la diaphonie
- Corps en polymère, robuste et de faible résonance



VM520EB/H

VM520EB montée sur porte-cellule AT-HS10BK

138,00 € TVA incluse EAN 4961310137625



VM510CB

Cellule stéréo à double aimants mobiles

109,00 € TVA incluse EAN 4961310137533



Profil Conique 15,2 µm Diamant Collé Section Ronde



Modèle VM d'entrée de gamme, équipé d'une pointe conique collée, moins susceptible d'être affectée par sa position sur le disque, et assurant un suivi de sillon d'une grande stabilité.

• Cantilever en aluminium

- Bobines para-toroïdales assurant une meilleure efficacité
- Plaque de blindage centrale entre les canaux gauche et droit, afin de réduire la diaphonie
- Corps en polymère, robuste et de faible résonance

Cellules Série VM / Modèles pour 78 tours et microsillons mono



Modèle conçu spécifiquement pour la reproduction de disques 78 tours, équipé d'un diamant conique de 76 µm de rayon de courbure, adapté à la lecture de 78 tours de toutes les époques.

• Cantilever en aluminium

VM670SP

Pour disques 78 tours (Shellac, Standard Play)

159,00 € TVA incluse EAN 4961310137618



Profil Conique 76 µm Diamant Collé Section Ronde



- Bobines para-toroïdales assurant une meilleure efficacité
- Corps mono avec sommation des signaux gauche et droit, réduisant le bruit de surface.
- Corps en polymère, robuste et de faible résonance



VM610MONO

Pour disques microsillon mono (Vinyle, Long Play)

139,00 € TVA incluse EAN 4961310137601



Profil Conique 15,2 µm Diamant Collé Section Ronde



Modèle à pointe conique collée, conçu spécifiquement pour la lecture des premiers disques microsillon mono. Câblage interne spécial, réduisant le bruit de surface.

• Cantilever en aluminium

- Bobines para-toroïdales assurant une meilleure efficacité
- Corps mono avec sommation des signaux gauche et droit, réduisant le bruit de surface
- Corps en polymère, robuste et de faible résonance

Diamants de remplacement pour cellules Série VM

VMN60SLC

Diamant de remplacement pour VM760SLC



570,00 € TVA incluse EAN 4961310137700



Profil Special Line Contact Diamant Intégral Nu Section Rectangulaire

VMN70SP

Diamant de remplacement pour VM670SP



94,00 € TVA incluse EAN 4961310137717



Profil Conique 76 µm Diamant Collé Section Ronde

VMN50SH

Diamant de remplacement pour VM750SH



300,00€ TVA incluse EAN 4961310137694



Profil Shibata Diamant Intégral Nu Section Carrée

VMN20EB

Diamant de remplacement pour VM520EB



72,00 € TVA incluse FAN 4961310137663



Profil Elliptique Diamant Collé Section Ronde

VMN40ML

Diamant de remplacement pour VM740ML & VM540ML



216,00 €
TVA incluse

EAN 4961310137687



Profil Microlinear Diamant Intégral Nu Section Carrée

VMN10CB

Diamant de remplacement pour VM510CB & VM610MONO



57,00 € TVA incluse EAN 4961310137656



Profil Conique 15,2 µm Diamant Collé Section Ronde

VMN30EN

Diamant de remplacement pour VM530EN



136,00 € TVA incluse EAN 4961310137670



Profil Elliptique Diamant Intégral Nu Section Ronde

Diamants de rechange et d'évolution de la Série VM

Une cellule s'use au fil de longues heures d'écoute, même si elle est équipée d'un diamant d'excellente qualité. Nos cellules de la Série VM peuvent être réutilisées plusieurs fois, en ne remplaçant que leur pointe de lecture. La nouvelle gamme VM propose 7 profils de diamant et 3 types de corps différents. Non seulement il n'est pas nécessaire de racheter une cellule complète, mais vous pouvez en plus, si vous le désirez, passer à un diamant de qualité supérieure, ou essayer une nouvelle combinaison cellule/diamant.

			(A)					
Corps de cellule	Produit	Diamant Special Line Contact VMN60SLC	Diamant Shibata VMN50SH	Diamant Microlinear	Diamant Intégral Elliptique VMN30EN	Diamant Elliptique Collé VMN20EB	Diamant Conique Collé VMN10CB	Diamant Conique 3mil Collé VMN70SP
	VM760SLC	Remplacement Standard	Devient VM750SH	Devient VM740ML	Compatible	Compatible	Compatible	Possible (1)
	VM750SH	Monte en VM760SLC	Remplacement Standard	Devient VM740ML	Compatible	Compatible	Compatible	Possible ⁽¹⁾
Corps VM700	VM740ML	Monte en VM760SLC	Monte en VM750SH	Remplacement Standard	Compatible	Compatible	Compatible	Possible ⁽¹⁾
Corps VM500	VM540ML	Compatible	Compatible	Remplacement Standard	Devient VM530EN	Devient VM520EB	Devient VM510CB	Possible ⁽¹⁾
	VM530EN	Compatible	Compatible	Devient VM540ML	Remplacement Standard	Devient VM520EB	Devient VM510CB	Possible (1)
	VM520EB	Compatible	Compatible	Devient VM540ML	Monte en VM530EN	Remplacement Standard	Devient VM510CB	Possible (1)
	VM510CB	Compatible	Compatible	Devient VM540ML	Monte en VM530EN	Devient VM520EB	Remplacement Standard	Possible ⁽¹⁾
4	VM670SP	Possible non recommandé* ⁽²⁾	Possible non recommandé* ⁽²⁾	Possible non recommandé* ⁽²⁾	Possible non recommandé* ⁽²⁾	Possible non recommandé* ⁽²⁾	Devient VM610M0N0	Remplacement Standard
Corps VM600	VM610MONO	Possible non recommandé* ⁽²⁾	Possible non recommandé* ⁽²⁾	Possible non recommandé* ⁽²⁾	Possible non recommandé* ⁽²⁾	Possible non recommandé* ⁽²⁾	Remplacement Standard	Devient VM670SP

⁽¹⁾ Comme les disques 78 tours sont uniquement gravés en mono, combiner une pointe « spéciale 78 tours » à un corps de cellule stéréo n'est recommandé que si vous utilisez un préampli phono dédié à l'archivage. Ce type de préampli autorise une sommation mono à partir d'un signal stéréo (Mono L+R, Mono L, Mono R, L&R Variable Mix). Si vous lisez un disque 78 tours avec un préampli phono stéréo standard, il est recommandé d'utiliser un corps VM600 afin d'optimiser le rapport signal/bruit et de réduire les bruits de surface du disque.

⁽²⁾ Pour obtenir les meilleurs résultats lors de la lecture de disques microsillon mono, Audio-Technica recommande d'utiliser le diamant conique VMN510CB. Rien n'empêche pour autant d'utiliser un diamant de type Special Line Contact, Shibata, Microlinear oui elliptique, tant que vous êtes sûr que les paramètres dimensionnels du sillon de votre disque mono sont compatibles avec ces formes de pointes de lecture.

^{*} La durée de vie d'un diamant de rechange est d'environ 300 à 500 heures pour un diamant conique, 300 heures pour un diamant elliptique, 1000 heures pour un diamant Microlinear et 800 heures pour un diamant Shibata et Special Line Contact.



Depuis 38 ans, l'AT95E est reconnue comme la meilleure cellule dans sa catégorie. Aujourd'hui, après plus de 5 millions d'exemplaires vendus,

il est temps de passer au niveau supérieur... Voici la nouvelle génération

AT-VM95E

La nouvelle AT-VM95E a été améliorée et sa conception revue afin d'offrir à l'utilisateur de meilleures performances et une qualité audio supérieure.

- Conception améliorée et spécifique, se traduisant par un corps plus rigide, de faible résonance.
- Bobines de conception nouvelle, assurant une tension de sortie supérieure (4 mV) à celle des modèles AT95 et AT95EX.
- Bague d'amortissement radial de nouvelle conception, améliorant la réponse transitoire et étendant la réponse en fréquence jusqu'à 22 kHz.
- Montage plus facile, grâce aux inserts filetés intégrés au corps de la cellule, ce qui permet de la monter sur le portecellule ou sur un bras de lecture intégral avec seulement deux vis (sans écrous).

Conçues pour l'évolutivité

La Série VM95 ne se contente pas de remplacer deux produits Audio-Technica légendaires : sa conception autorise l'interopérabilité des diamants de lecture, pour améliorer les performances de votre cellule.













Une même famille, 18 produits

- Les six modèles de la gamme de cellules VM à aimants mobiles utilisent le même corps/générateur électromagnétique, mais chacun est équipé d'un diamant de profil différent, ce qui offre un large choix d'options pour tous les budgets et toutes les applications.
- Six diamants de rechange sont disponibles, parfaitement compatibles avec le corps de la Série VM95 (et aussi avec les cellules pour DJ de la série XP).
- Six ensembles de cellules montées, offrant chacun une cellule de la Série VM95 prémontée sur la version noire du porte-cellule AT-HS6, constituant une solution « plug and play ».



Eu égard au nombre toujours croissant de produits contrefaits disponibles en ligne, n'acceptez jamais une cellule, un diamant ou un ensemble cellule/portecellule Audio-Technica qui serait livré dans autre chose que l'emballage original Audio-Technica, et achetez toujours chez un revendeur autorisé Audio-Technica.

Présentation générale de la Série VM95

La **Série VM95** consiste en 18 nouveaux produits : six cellules utilisant un même corps/générateur électromagnétique, avec six diamants différents, offrant un large choix adapté à chaque budget et à chaque application.

Les six cellules sont également disponibles prémontées en usine sur le porte-cellule exclusif AT-HS6BK.

Six cellules, utilisant un même corps/générateur électromagnétique

Six diamants de rechange, tous interchangeables

Six ensembles cellule/ porte-cellule AT-HS6BK montés en usine







Diamants Elliptiques







Diamants Line Contact

Diamant SP Conique pour 78 tours

Cellules et ensembles Série VM95

L'AT-VM95C est la nouvelle cellule
Audio-Technica d'entrée de gamme à diamant
conique. Elle remplace les légendaires modèles
de la Série AT90 — notamment les AT91,
AT91R et CN5625AL Même si l'AT-VM95C est
un modèle « budget », équipé d'une pointe
conique, la compatibilité dans la série permet
de faire évoluer la cellule en l'équipant d'un des
quatre autres diamants pour microsillons de
la gamme : Elliptique pointe collée, Elliptique
pointe nue, Microlinear et Shibata.



AT-VM95C Cellule à diamant Conique

34.00 € TVA incluse FAN 4961310146023



Profil Conique Diamant Collé Section Bonde



- Cantilever en aluminium
- Tension de sortie 4.0 mV
- Corps compatible avec tous les diamants de la Série VM95
- Remplacement des AT91, AT91R et CN5625AL



AT-VM95C/H

Cellule AT-VM95C montée sur un porte-cellule AT-HS6BK

64.00 € TVA incluse EAN 4961310146535

- L'ensemble Audio-Technica AT-VM95C/H est assemblé, testé et emballé à l'usine Audio-Technica de Fukui, au Japon
- La masse totale de l'ensemble est de 15,5 g

L'AT-VM95E est la nouvelle cellule d'entrée de gamme Audio-Technica à pointe elliptique. Elle remplace la légendaire AT95E et profite des avantages du modèle AT95EX, introduit en 2015. L'ATVM95E bénéficie d'une conception améliorée exclusive, se traduisant par un corps plus rigide, donc à faible résonance, et de deux inserts filetés usinés dans le corps de la cellule, permettant de la monter dans le porte-cellule ou sur un bras intégral avec uniquement deux vis, sans écrous.



AT-VM95E

Cellule à diamant Elliptique

49.00 € TVA incluse FAN 4961310146016



Profil Elliptique Diamant Collé Section Bonde



- Cantilever en aluminium
- Tension de sortie 4,0 mV
- Corps compatible avec tous les diamants de la Série VM95
- Remplacement des AT95E et AT95EX
- Réponse en fréquence 20 Hz 22 kHz



AT-VM95E/H

Cellule AT-VM95E montée sur un porte-cellule AT-HS6BK

79.00€ TVA incluse EAN 4961310146528

- L'ensemble Audio-Technica AT-VM95E/H est assemblé, testé et emballé à l'usine Audio-Technica de Fukui, au Japon
- La masse totale de l'ensemble est de 15,5 g

La cellule AT-VM95EN est équipée d'une pointe nue à diamant de profil elliptique. Autrement dit, elle utilise un seul morceau de diamant inséré dans le levier porte-pointe (cantilever), de section ronde. On obtient ainsi un système de transmission plus léger et plus rigide qu'une pointe collée, comme sur l'AT-VM95E. L'utilisation d'une pointe nue se traduit par un prix substantiellement plus élevé, mais l'amélioration de la qualité de reproduction est immédiatement perceptible, notamment au niveau de la fidélité dans les aigus et dans la qualité de la réponse sur les transitoires.



AT-VM95EN

Cellule à diamant intégral Elliptique

119.00 € TVA incluse EAN 4961310146009



Profil Elliptique Diamant Intégral Section Ronde



- Cantilever en aluminium
- Tension de sortie 3,5 mV
- Corps compatible avec tous les diamants de la Série VM95
- Réponse en fréquence 20 Hz 23 kHz



AT-VM95EN/H

Cellule AT-VM95EN montée sur un porte-cellule AT-HS6BK

149.00 € TVA incluse EAN 4961310146511

- L'ensemble Audio-Technica AT-VM95EN/H est assemblé, testé et emballé à l'usine Audio-Technica de Fukui, au Japon
- La masse totale de l'ensemble est de 15,5 g

Cellules et ensembles Série VM95

La cellule AT-VM95ML est équipée d'un diamant intégral Microlinear. Ce profil permet non seulement de doubler la durée de vie de la pointe, mais aussi de bénéficier des avantages d'un diamant Line Contact, qui réduit la distorsion au niveau du sillon, étend la réponse en fréquence dans les aigus et apporte une meilleure résolution dans le médium.



AT-VM95MI Cellule à diamant Microlinear

169.00€ EAN 4961310145996



Profil Microlinear Diamant Intégral Section Carrée



- Cantilever en aluminium
- Tension de sortie 3.5 mV
- Corps compatible avec tous les diamants de la Série VM95
- Réponse en fréquence 20 Hz 25 kHz



AT-VM95ML/H

Cellule AT-VM95ML montée sur un porte-cellule AT-HS6BK

19900€

- L'ensemble Audio-Technica AT-VM95ML/H est assemblé, testé et emballé à l'usine Audio-Technica de Fukui, au Japon
- La masse totale de l'ensemble est de 15,5 g

La cellule AT-VM95SH est équipée d'une pointe nue à diamant de profil Shibata – l'une des combinaisons les plus prisées des audiophiles de haut niveau. Le profil Shibata se distingue par des graves et des médiums solides et riches tout en assurant une réponse en fréquence étendue, jusqu'à 25 kHz.



AT-VM95SH Cellule à diamant Shibata

199.00€



Profil Shibata Diamant Intégral Section Carrée



- Cantilever en aluminium
- Tension de sortie 3,5 mV
- Corps compatible avec tous les diamants de la Série VM95
- Réponse en fréquence 20 Hz 25 kHz



AT-VM95SH/H

Cellule AT-VM95SH montée sur un porte-cellule AT-HS6BK

229.00€ EAN 4961310146498

- L'ensemble Audio-Technica AT-VM95SH/H est assemblé, testé et emballé à l'usine Audio-Technica de Fukui, au Japon
- La masse totale de l'ensemble est de 15,5 g

Comme le sillon des disques 78 tours contient une modulation monophonique, lorsque vous utilisez un diamant pour 78 tours avec un corps de cellule stéréo, comme c'est le cas de l'AT-VM95SP, il est recommandé d'utiliser le mode « MONO » de votre préampli phono stéréo afin de réduire le bruit de surface du disque. Utilisée avec un préampli/égaliseur dédié au transfert phonographique intégrant différentes fonctions pour générer un signal monophonique à partir d'une entrée stéréo (Mono L+R, Mono L, Mono R, LR Variable Mix), la cellule stéréo pour disques 78 tours mono AT-VM95SP permet aux professionnels de l'archivage de réduire le bruit de surface et la distorsion en transférant le côté le moins abîme du sillon d'un vieux disque.



AT-VM95SP

Cellule pour 78 tours avec diamant Conique 76 µm

79.00€ EAN 4961310146030



Profil Conique 76 um Diamant Collé





- Pointe pour 78 tours, diamètre 76 µm, pour réduire le bruit de surface des disques
- Cantilever en aluminium
- Tension de sortie 2,7 mV
- Corps compatible avec tous les diamants de la Série VM95



AT-VM95SP/H

Cellule AT-VM95SP montée sur un porte-cellule AT-HS6BK

109.00€ EAN 4961310146542

- L'ensemble Audio-Technica AT-VM95SP/H est assemblé, testé et emballé à l'usine Audio-Technica de Fukui, au Japon
- La masse totale de l'ensemble est de 15,5 g

Série VM95 - Tableau de compatibilité des diamants

La pointe diamant d'une cellule s'use au bout d'un certain nombre d'heures de lecture.

Compter environ 500 heures pour un profil Conique, 300 heures pour un profil Elliptique, 1000 heures pour un profil Microlinear et 800 heures pour un profil Shibata.

Nos cellules à double aimants mobiles de la Série VM95 peuvent être utilisées presque indéfiniment, en remplaçant le diamant interchangeable.

Plus la peine d'acheter une cellule complète lorsque votre diamant est usé : il suffit d'acheter le diamant de rechange correspondant – mais vous pouvez aussi choisir d'améliorer votre cellule en montant un diamant de profil différente. Les six modèles de cellules de la Série VM95 utilisant toutes le même corps/générateur électromagnétique, les six diamants de rechange sont par conséquent parfaitement compatibles.



Série VM95 - Diamant de rechange

AT-VMN95C

Diamant de rechange Conique pour AT-VM95C



21,00€ TVA incluse EAN 496131014608



Profil Conique Cantilever Aluminium Diamant Collé Section Ronde

AT-VMN95ML

Diamant de rechange Microlinear pour AT-VM95ML



149,00 € TVA incluse EAN 4961310146054



Profil Microlinear Cantilever Aluminium Diamant Intégral Section Carrée

AT-VMN95E

Diamant de rechange Elliptique pour AT-VM95E



29,00 € TVA incluse EAN 4961310146078



Profil Elliptique Cantilever Aluminium Diamant Collé Section Ronde

AT-VMN95SH

Diamant de rechange Shibata pour AT-VM95SH



179,00 € TVA incluse EAN 4961310146047



Profil Shibata
Cantilever Aluminium
Diamant Intégral
Section Carrée

AT-VMN95EN

Diamant de rechange Elliptique pour AT-VM95EN



99,00 € TVA incluse EAN 4961310146061



Profil Elliptique Cantilever Aluminium Diamant Intégral Section Ronde

AT-VMN95SP

Diamant de rechange Conique 76 μm pour AT-VM95SP



59,00 € TVA incluse EAN 4961310146092



Profil Conique 76 µm Cantilever Aluminium Diamant Collé Section Ronde





Les cellules de la Série AT-XP assurent un son de haute qualité pour les DJ travaillant sur disques vinyle. Elles offrent toutes les fonctionnalités d'une cellule DJ, mais avec un son Hi-Fi. Les cellules de la Série XP sont parfaites pour les DJ pour qui al qualité sonore est prioritaire, sur scène comme en club. Les points forts suivants témoignent de la qualité des cellules de la Série AT-XP, et montrent pourquoi les DJ peuvent faire confiance à Audio-Technica pour obtenir un son vraiment Hi-Fi.

- Un son haute fidélité de qualité audiophile dans les cabines DJ.
- Conception robuste et durable, assurant une lecture de haute qualité pour les DJ spécialistes du vinyle.
- Signal de niveau/impédance de sortie compatibles avec les applications DJ professionnelles.
- Grande visibilité de la pointe de lecture, pour un positionnement instantané même dans des environnements peu éclairés.
- Architecture VM à double aimant.
- Corps de la cellule de haute rigidité, donc faibles résonances.
- Fabriquée dans l'usine Audio-Technica de Fukui, au Japon, avec des contrôles qualité très stricts assurant une excellente précision de fabrication.

L'architecture VM Audio-Technica

L'une des raisons de l'excellente restitution sonore de la Série VM réside dans l'architecture interne de chaque cellule. Au lieu d'utiliser un seul gros aimant, les deux aimants sont montés en forme de V, selon une disposition précise correspondant aux canaux gauche et droit d'un sillon stéréophonique.

Par conséquent, la conception VM (abréviation de V-Mount, «montage en V») assure une séparation des canaux exceptionnelle, une réponse en fréquence étendue et un suivi de sillon très performant. Comme sur les cellules VM Hi-Fi, la Série AT-XP bénéficie d'une excellente image stéréo, grâce à une meilleure séparation des canaux.

En revanche, l'architecture VM rend les cellules DJ de la Série XP incompatibles avec les applications de scratching ou de turntablism. Toutefois, à l'inverse de la plupart des cellules Hi-Fi, elles permettent un calage manuel du disque et une recherche arrière (back-cueing).

Série XP - Cellules DJ audiophiles

Disponibles uniquement dans notre Réseau de Revendeurs Spécialisés, liste des Revendeurs et prix sur demande.



AT-XP7

Cellule DJ audiophile, diamant Elliptique, cantilever en aluminium fuselé



Profil Elliptique Diamant Collé Tube Section Bonde

Diamant de rechange :

- Cantilever en aluminium fuselé, assurant une rigidité exceptionnelle
- Fil de suspension en acier inoxydable, amortisseur caoutchouc double couche et cantilever fuselé en aluminium assurent un suivi de sillon précis.

AT-XP7/H

Cellule AT-XP7 montée sur un porte-cellule AT-HS6BK



AT-XP5

Cellule DJ audiophile, diamant Elliptique, cantilever en ABS renforcé de fibre de carbone



Profil Elliptique Diamant Collé Tube Section Ronde Diamant de rechange : ATN-XP5 Évolution possible vers : ATN-XP7

 Cantilever solide et durable, en ABS renforcé de fibre de carbone, suspension par fil nylon, pour un suivi de sillon précis

AT-XP5/H

Cellule AT-XP5 montée sur un porte-cellule AT-HS6BK





AT-XP3

Cellule DJ audiophile, diamant Conique, cantilever en ABS renforcé de fibre de carbone



Profil Elliptique Diamant Collé Tube Section Ronde Diamant de rechange :
ATN-XP3
Évolution possible vers :
ATN-XP5
Évolution possible vers :
ATN-XP7

AT-XP3/H

Cellule AT-XP3 montée sur un porte-cellule AT-HS6BK



• Cantilever solide et durable, en ABS renforcé de fibre de carbone, suspension par fil nylon, pour un suivi de sillon précis

Diamants de rechange pour Série XP - Cellules DJ audiophiles

ATN-XP7
Diamant de rechange
Elliptique pour AT-XP7

L'ATN-XP7 est également compatible avec l'AT-XP5, l'AT-XP3 et tous les corps de la Série VM95.



Profil Elliptique Cantilever en Aluminium Fuselé Diamant Collé Tube Section Ronde



ATN-XP5
Diamant de rechange
Elliptique pour AT-XP5

L'ATN-XP5 est également compatible avec l'AT-XP7, l'AT-XP3 et tous les corps de la Série VM95.



Profil Elliptique Cantilever en ABS, renforcé Carbone - Diamant Collé Tube Section Ronde



L'ATN-XP3 est également compatible avec l'AT-XP7, l'AT-XP5 et tous les corps de la Série VM95



Profil Conique Cantilever en ABS, renforcé Carbone - Diamant Collé Tube Section Ronde

Cellules à aimants mobiles de type "plug-in" (montage P-Mount)

Cette sélection de trois cellules permet aux propriétaires de platines Technics™, Hitachi™, Pioneer™;(3) et platines à bras droit similaires, équipées de connecteurs 'plug-in' de type T4P, d'accéder à la haute fidélité sonore que seul Audio-Technica est en mesure de leur offrir.

Chacune est conçue spécifiquement pour ce type de bras droit, et utilise la technologie à double aimants mobiless, exclusivité Audio-Technica, alliée à des bobines de type para-toroïdal. Résultat : une excellente clarté sonore et une séparation des canaux efficace. Les aimants Alnico spécifiques utilisés permettent d'obtenir un son naturel, dépourvu de coloration.

Cellule à aimants mobiles, diamant Conique, montage P-mount



AT81CP

Cellule à aimants mobiles P-mount, diamant Conique

30,00 € TVA incluse EAN 4961310141554



Profil Conique Diamant Collé Section Ronde

Diamant de rechange : ATN81CP

- Profil Conique 15 µm
- Cantilever en fibre de carbone
- Livrée avec vis et écrou de montage
- Diamant collé, section ronde

Cellule à aimants mobiles, diamant Elliptique, montage P-mount



AT85EP

Cellule à aimants mobiles P-mount, diamant Elliptique

40,00 € TVA incluse EAN 4961310141530



Profil Elliptique Diamant Collé Section Ronde

Diamant de rechange : ATN85EP

- Profil Elliptique, 7,6 x 18 μm
- Cantilever en alliage léger d'aluminium
- Livrée avec vis et écrou de montage
- Diamant collé, section ronde

Diamants de rechange pour cellules à montage P-mount



ATN81CP

Diamant Conique de rechange pour AT81CP L'ATN81CP est également compatible avec les cellules AT300P, AT3482P et AT3482H/U.

20,00 € TVA incluse EAN 4961310141561



Profil Conique Cantilever en Fibre de Carbone Diamant Collé Section Ronde

ATN85EP

Diamant Elliptique de rechange pour AT85EP L'ATN85EP est également compatible avec les cellules AT92ECD, AT301EP et AT311EP.

28,00 € TVA incluse FAN 496130141547



Profil Elliptique Cantilever Aluminium Diamant Collé Section Ronde

Adaptateur P-mount vers ½ pouce



AT-PMA1

Support adaptateur au format ½ pouce

9,50 € TVA incluse EAN 4961310141592

Ce support adaptateur permet de monter des cellules à fixation P-mount sur des bras de lecture ou des porte-cellules au standard ½ pouce.





• Une **cellule à montage ½ pouce** possède également quatre bornes de connexion à l'arrière, mais elles dépassent davantage, afin de recevoir les cosses de quatre fils séparés, reliés par leur autre extrémité au porte-cellule fixé au bras de lecture.

La cellule est fixée au porte-cellule du bras de lecture par l'intermédiaire de deux vis, espacées d'1/2 pouce (soit 12,7 mm).

Lecture de 78 tours en Shellac (SP)

Pourquoi 78, pourquoi Shellac, pourquoi SP?

Ces disques sont noirs, lourds, fragiles (car cassant facilement) ; ils étaient le support le plus utilisé pour la musique et les contenus enregistrés de 1900 à 1960.

- **78** est un des termes pour les désigner leur fréquence de rotation est en effet de 78 tours/minute (RPM en anglais, pour Rotations Per Minute).
- **Shellac** est un autre terme pour les désigner c'est le nom de la matière à partir de laquelle ils sont pressés (gomme-laque en français : une résine issue des sécrétions d'une cochenille asiatique, mélangées à d'autres ingrédients).
- **SP** est un autre terme pour les désigner c'est l'abréviation de Standard Play, durés standard, par opposition à LP/Long Play (longue durée), les disques microsillon en vinyle qui ont commencé à remplacer les 78 tours à partir de 1950.



"Vous pouvez lire vos 78 tours autant de fois que vous le désirez!"

À condition d'utiliser une cellule « spéciale 78 tours » moderne, vous pouvez lire vos disques autant que vous le désirez, avec très peu d'usure.

En effet, la force d'appui d'une telle cellule moderne est de 2 à 5 grammes seulement, à comparer à la force d'appui de plus de 50 grammes qui était appliquée par un gramophone acoustique utilisant des aiguilles – ce qui endommageait rapidement le disque.



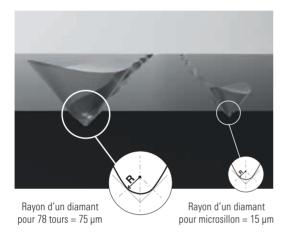
Pour lire des 78 tours, il faut une platine tournant en 78 tours



C'est une évidence : si le disque a été gravé en 78 tours, il faut le lire à cette vitesse. Si votre platine ne possède que les vitesses 33 et 45 tours, comme c'est le plus souvent le cas, vous ne pourrez pas lire de disques 78 tours.

La platine Audio-Technica AT-LP120 fonctionne parfaitement en 78 tours/minute, et propose un réglage fin de vitesse jusqu'à 10% : une fonction très précieuse quand on sait que beaucoup de «78 tours» n'ont en fait pas été gravés exactement à cette vitesse.

Pour lire des 78 tours, il faut une cellule spéciale 78 tours



N'utilisez jamais une cellule conçue pour les microsillons pour lire des 78 tours. Comme vous pouvez le voir sur le schéma, le sillon d'un 78 tours est bien plus large que celui d'un disque microsillon (vinyle). Utiliser un diamant pour microsillon (dont le rayon est généralement d'environ 15 μ m) sur un 78 tours donnera davantage de bruit de lecture que de musique. Lire des 78 tours avec une cellule pour microsillon endommagera à la fois la cellule et le 78 tours. Le rayon moyen d'une pointe pour 78 tours est compris entre 63 et 89 μ m, soit environ 5 fois celui d'un diamant pour microsillon.

Cellules Audio-Technica pour disques 78 tours



AT-MONO3/SP

Cellule à bobines mobiles « True Mono », niveau de sortie élevé, pour disques 78 tours

179,00 € TVA incluse EAN 4961310008338



Profil Conique 63 µm Diamant Collé Section Ronde

Voir description complète en page 19



VM670SP

Cellule mono à aimants mobiles de la Série VM, pour disques 78 tours

159,00 € TVA incluse EAN 4961310137618



Profil Conique 76 µm Diamant Collé

Voir description complète en page 28.



AT-VM95SP

Cellule mono à aimants mobiles de la Série VM, pour disques 78 tours

79,00 € TVA incluse EAN 4961310146030



Profil Conique 76 µm Diamant Collé Section Ronde

Voir description complète en page 35.

Caractéristiques des cellules à bobines mobiles audiophiles

Référence Cellule AT-ART9 AT-ART7 AT33Sa AT33EV AT33PTG/II









Туре	Bobines mobiles, noyau magnétique	Bobines mobiles, noyau non-magnétique	Double bobines mobiles	Double bobines mobiles	Double bobines mobiles
Matériau	Aluminium	Aluminium	Aluminium / Résine Synthétique	Aluminium / Résine Synthétique	Aluminium / Résine Synthétique
Réponse en Fréquence	15 - 50 000 Hz	15 - 50 000 Hz	15 - 50,000 Hz	15 - 50,000 Hz	15 - 50,000 Hz
Séparation des Canaux	30 dB (1 kHz)	30 dB (1 kHz)	30 dB (1 kHz)	30 dB (1 kHz)	30 dB (1 kHz)
Équilibre des Canaux	0,5 dB (1 kHz)	0,5 dB (1 kHz)	0,5 dB (1 kHz)	0,5 dB (1 kHz)	0,5 dB (1 kHz)
Tension de Sortie	0,5 mV (à 1 kHz, 5 cm/s)	0,12 mV (à 1 kHz, 5 cm/s)	0,4 mV (à 1 kHz, 5 cm/s)	0,3 mV (à 1 kHz, 5 cm/s)	0,3 mV (à 1 kHz, 5 cm/s)
Angle de Lecture Vertical	23°	23°	23°	23°	23°
Force d'Appui Verticale	1,6 à 2 g (standard 1,8 g)	1,6 à 2 g (standard 1,8 g)	1,8 à 2,2 g (standard 2,0 g)	1,8 à 2,2 g (standard 2,0 g)	1,8 à 2,2 g (standard 2,0 g)
Profil du Diamant	Special Line Contact	Special Line Contact	Shibata	Elliptique	Microlinear
Rayons de Courbure de la Pointe	1,5 x 0,28 mil ⁽⁵⁾	1,5 x 0,28 mil (5)	2,7 x 0,26 mil (5)	0,3 x 0,7 mil ⁽⁵⁾	2,2 x 0,12 mil ⁽⁵⁾
Assemblage Diamant	Diamant intégral, section rectangulaire	Diamant intégral, section rectangulaire	Diamant intégral, section carrée	Diamant intégral, section carrée	Diamant intégral, section carrée
Cantilever (levier porte-pointe)	Bore taillé dans la masse, Ø 0,26 mm	Bore taillé dans la masse, Ø 0,26 mm	Bore taillé dans la masse, plaqué or	Tube Duralumin	Bore taillé dans la masse, plaqué or
Compliance Statique	35 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	35 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	40 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	40 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	40 x 10 ⁻⁶ cm / dyne
Compliance Dynamique	18 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	10 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	10 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	10 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	10 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)
Matériau Fil Bobines	PCOCC (voir note n°3)	PCOCC (voir note n°3)	PCOCC (voir note n°3)	PCOCC (voir note n°3)	PCOCC (voir note n°3)
Bornes Connexion	Cuivre	Cuivre	Cuivre	Cuivre	Cuivre
Impédance Charge Recommandée	100 Ω mini (voir note n°4)	100 Ω mini (voir note n°4)	Min 100 Ω (voir note n°4)	Min 100 Ω (voir note n°4)	Min 100 Ω (voir note n°4)
Impédance Bobine	12 Ω (1 kHz)	12 Ω (1 kHz)	10 Ω (1 kHz)	10 Ω (1 kHz)	10 Ω (1 kHz)
Résistance Courant Continu	12 Ω	12 Ω	10 Ω	10 Ω	10 Ω
Inductance Bobine	25 μH (1 kHz)	8 μH (1 kHz)	22 μH (1 kHz)	22 μH (1 kHz)	22 μH (1 kHz)
Poids	8,5 g	8,5 g	6,9 g	6,9 g	6,9 g
Dimensions	17,3 (H) x 17,0 (I) x 25,6 (L) mm	17,3 (H) x 17,0 (I) x 25,6 (L) mm	16 (H) x 16,6 (I) x 26,5 (L) mm	16 (H) x 16,6 (I) x 26,5 (L) mm	16,0 (H) x 16,6 (I) x 26,5 (L) mm
Fixation	Au pas ½ pouce	Au pas ½ pouce	Au pas ½ pouce	Au pas ½ pouce	Au pas ½ pouce
Diamant de Remplacement	(voir note n°2)	(voir note n°2)	(voir note n°2)	(voir note n°2)	(voir note n°2)
Accessoires Inclus	1 tournevis-amagnétique; 1 brosse; 2 rondelles; 2 vis de fixation 12 mm; 2 écrous; 2 vis de fixation 18 mm; 1 protection plastique; 1 jeu de fils de branchement PCOCC	1 tournevis-amagnétique; 1 brosse; 2 rondelles; 2 vis de fixation 12 mm; 2 écrous; 2 vis de fixation 18 mm; 1 protection plastique; 1 jeu de câbles de branchement PCOCC	1 tournevis-amagnétique; 1 brosse; 2 rondelles; 2 écrous; 2 vis de fixation 13 mm; 2 vis de fixation 19 mm; 1 protection plastique 1 jeu de câbles de branchement PCOCC	1 tournevis-amagnétique; 1 brosse; 2 rondelles; 2 écrous; 2 vis de fixation 13 mm; 2 vis de fixation 19 mm; 1 protection plastique; 1 jeu de câbles de branchement PCOCC	1 tournevis-amagnétique; 1 brosse; 2 rondelles; 2 écrous; 2 vis de fixation 13 mm; 2 vis de fixation 19 mm; 1 protection plastique; 1 jeu de câbles de branchement PCOCC

B'ff' O II I	AT COOVER	AT COOVER	AT 000VIA	AT OCOVCH	AT OCOVEI
Référence Cellule	AT-OC9XEB	AT-OC9XEN	AT-OC9XML	AI-UC9XSH	AI-OC9XSL

Tune	Double bobine mobiles	Double bobine mobiles	Double bobine mobiles	Double bobine mobiles	Double bobine mobiles
Type					
Matériau	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Montage	Corps fileté	Corps fileté	Corps fileté	Corps fileté	Corps fileté
Réponse en Fréquence	20 à 30,000 Hz	20 à 30,000 Hz	20 à 47,000 Hz	20 à 47,000 Hz	20 à 50,000 Hz
Séparation des Canaux	25 dB (1 kHz)	25 dB (1 kHz)	27 dB (1 kHz)	27 dB (1 kHz)	28 dB (1 kHz)
Équilibre des Canaux en Sortie	1,5 dB (1 kHz)	1,5 dB (1 kHz)	1,0 dB (1 kHz)	1,0 dB (1 kHz)	0,5 dB (1 kHz)
Tension de Sortie	0,32 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)	0,35 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)	0,4 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)	0,4 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)	0,4 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)
Angle de Piste Vertical	20 degrés (voir note n°1)	20 degrés (voir note n°1)	20 degrés (voir note n°1)	20 degrés (voir note n°1)	20 degrés (voir note n°1)
Force d'Appui Verticale	1,8 à 2,2 g (standard 2,0 g)	1,8 à 2,2 g (standard 2,0 g)	1,8 à 2,2 g (standard 2,0 g)	1,8 à 2,2 g (standard 2,0 g)	1,8 à 2,2 g (standard 2,0 g)
Type de Diamant	Elliptique collé	Elliptique intégral	Microlinear	Shibata	Special Line Contact
Taille du Diamant	0,3 x 0,7 mil (voir note n°5)	0,3 x 0,7 mil (voir note n°5)	2,2 x 0,12 mil (voir note n°5)	2,7 x 0,26 mil (voir note n°5)	1,5 x 0,28 mil (voir note n°5)
Fixation du Diamant	Diamant intégral, section ronde	Diamant intégral, section carrée	Diamant intégral, section carrée	Diamant intégral, section carrée	Diamant intégral, section rectangulaire
Levier porte-pointe	Aluminium pipe	Aluminium pipe	0,28 mm∅ bore intégral	0,28 mm Ø bore intégral	0,28 mm∅ bore intégral
Compliance Statique	20 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	20 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	20 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	20 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	22 x 10 ⁻⁶ cm / dyne
Compliance Dynamique	9 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	9 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	16 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	16 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	18 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)
Câble utilisé pour la Bobine	PCOCC (voir note n°3)	PCOCC (voir note n°3)	PCOCC (voir note n°3)	PCOCC (voir note n°3)	PCOCC (voir note n°3)
Matériau Broches	Laiton	Laiton	Laiton	Laiton	Laiton
Impédance Charge Recommandée	Min 100 Ω (voir note n°4)	Min 100 Ω (voir note n°4)	Min 100 Ω (voir note n°4)	Min 100 Ω (s ee note n°4)	Min 100 Ω (voir note n°4)
Impédance de la Bobine	12 Ω (1 kHz)	12 Ω (1 kHz)	12 Ω (1 kHz)	12 Ω (1 kHz)	12 Ω (1 kHz)
Résistance en Courant Continu	12Ω	12Ω	12 Ω	12 Ω	12 Ω
Inductance de la Bobine	25 μH (1 kHz)	25 μH (1 kHz)	25 μH (1 kHz)	25 μH (1 kHz)	25 μH (1 kHz)
Poids de la Cellule	7,6 g	7,6 g	7,6 g	7,6 g	7,6 g
Dimensions	17,3 (H) x 16,8 (I) x 25,7 (L) mm	17,3 (H) x 16,8 (I) x 25,7 (L) mm	17,3 (H) x 16,8 (I) x 25,7 (L) mm	17,3 (H) x 16,8 (I) x 25,7 (L) mm	17,3 (H) x 16,8 (I) x 25,7 (L) mm
Fixation	Au pas ½ pouce	Au pas ½ pouce	Au pas ½ pouce	Au pas ½ pouce	Au pas ½ pouce
Remplacement Stylus	(voir note n°2)	(voir note n°2)	(voir note n°2)	(voir note n°2)	(voir note n°2)
Accessoires Inclus	1 tournevis amagnétqiue ; 1 brosse ; 2 rondelles ; 4 paires de vis : 5mm, 8mm, 10mm, 12mm; 1 protection plastique	1 tournevis amagnétqiue ; 1 brosse; 2 rondelles ; 4 paires de vis : 5mm, 8mm, 10mm, 12mm; 1 protection plastique	1 tournevis amagnétqiue ; 1 brosse ; 2 rondelles ; 4 paires de vis : 5mm, 8mm, 10mm, 12mm; 1 protection plastique	1 tournevis amagnétqiue ; 1 brosse ; 2 rondelles ; 4 paires de vis : 5mm, 8mm, 10mm, 12mm; 1 protection plastique	1 tournevis amagnétqiue ; 1 brosse ; 2 rondelles ; 4 paires de vis : 5mm, 8mm, 10mm, 12mm; 1 protection plastique

 $^{^{\}mbox{\tiny (1)}}\mbox{La}$ valeur d'angle de lecture de 20° correspond au standard IEC/DIN,

^(a) Lorsque la pointe est usée, il faut remplacer toute la cellule. Rapportez la cellule usagée à votre Centre de Service agréé Audio-Technica, La nouvelle cellule, ou tout autre modèle désiré dans la gamme de cellules à bobines mobiles vendue par Audio-Technica, est disponible au prix de la pointe de remplacement (veuillez contacter votre Centre de Service agréé Audio-Technica),

(a) PCOCC = cuivre pur obtenu par tréfilage continu (Pure Cooper by Ohno Continuous Casting),

 $^{^{(5)}}$ L'abréviation 'mil' correspond à 1/1000e de pouce : mil = 0,001 inch = 0,0254 mm = 25,4 μm ,

Caractéristiques cellule pour disques anciens: 78 tours et vinyles mono

	spéciale disques 78 tours (Shellac)	spéciale vinyles mono	spéciale vinyles mono	
Référence Cellule	AT-MONO3/SP	AT-MONO3/LP	AT33 MONO	
	SIN			
Туре	Bobines mobiles (voir note n°5)	Bobines mobiles (voir note n°5)	Bobines mobiles	
Matériau	Aluminium / Résine synthétique	Aluminium / Résine synthétique	Aluminium / Résine synthétique	
Réponse en Fréquence	20 - 15,000 Hz	20 - 20,000 Hz	20 - 20,000 Hz	
Tension de Sortie	1,2 mV (à 1 kHz,12 cm/sec)	1,2 mV (à 1 kHz, 5,0 cm/sec)	0,35 mV (à 1 kHz, 5,0 cm/sec)	
Angle de Lecture Vertical	23°	23°	23° (voir note n°1)	
Force d'Appui Vertical	3 à 7 g (standard 5,0 g)	1,5 à 2,5 g (standard 2,0 g)	2,3 à 2,7 g (standard 2,5 g	
Profil du Diamant	Conique	Conique	Elliptique	
Rayons de Courbure de la Pointe	2,5 mil - 63,5 μm (voir note n°4)	0,6 mil - 15,2 μm (voir note n°4)	0,65 mil - 16,5 µm (voir note n°4)	
Dimensions Diamant	Collée sur tube, section ronde	Collée sur tube, section ronde	Diamant intégral, section ronde	
Cantilever (levier porte-pointe)	Tube Aluminium	Tube Aluminium	Tube Duralumin fuselé	
Compliance Statique	10 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	20 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	20 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	
Compliance Dynamique	3,5 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	7 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	6 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	
Matériau Fil Bobines	PCOCC (voir note n°2)	PCOCC (voir note n°2)	PCOCC (voir note n° 2)	
Impédance de Charge Recommandée	400 Ω à 47,000 Ω (voir note n°6)	400 Ω à 47,000 Ω (voir note n° 6)	Min 100 Ω (voir note n°3)	
Impédance	40 Ω (1 kHz)	40 Ω (1 kHz)	10 Ω (1 kHz)	
Résistance Courant Continu	40 Ω	40 Ω	10 Ω	
Inductance Bobine	190 μH (1 kHz)	190 μH (1 kHz)	28 μH (1 kHz)	
Poids	6,8 g	6,8 g	6,9 g	
Dimensions	16,0 (H) x 16,6 (I) x 26,5 (L) mm	16,0 (H) x 16,6 (I) x 26,5 (L) mm	16,0 (H) x 16,6 (I) x 26,5 (L) mm	
Fixation	Au pas ½ pouce	Au pas ½ pouce	Au pas ½ pouce	
Accessoires Inclus Tournevis amagnétique; 1 brosse; 2 rondelles; 2 vis de montage 20 mm; 2 vis de montage 13 mm; 2 rondelles; 1 protection plastique; 1 jeu de fils de branchement PCOCC AT6101		Tournevis amagnétique ; 1 brosse; 2 rondelles ; 2 vis de montage 20 mm ; 2 vis de montage 13mm; 2 rondelles ; 1 protection plastique; 1 jeu de fils de branchement PCOCC AT6101	Tournevis amagnétique ; 1 brosse; 2 rondelles ; 2 vis de montage 19 mm ; 2 vis de montage 13mm; 2 rondelles 1 protection plastique; 1 jeu de fils de branchement PCOCC AT 6101	

 $^{^{(1)}}$ La valeur d'angle de lecture de 20° correspond au standard IEC/DIN.

Caractéristiques cellules pour DJ - Série XP à aimants mobiles

Référence Cellule	AT-XP7	AT-XP5	AT-XP3
Туре	Cellule VM à Double Aimant	Cellule VM à Double Aimant	Cellule VM à Double Aimant
Fixation	Au pas ½ pouce	Au pas ½ pouce	Au pas ½ pouce
Réponse en Fréquence	20 à 20 000 Hz	20 à 18 000 Hz	20 à 18 000 Hz
Séparation des Canaux	22 dB (1 kHz)	20 dB (1 kHz)	20 dB (1 kHz)
Équilibre des Canaux	2,0 dB (1 kHz)	2,0 dB (1 kHz)	2,0 dB (1 kHz)
Tension de Sortie	6,0 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)	5,5 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)	5,5 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)
Angle de Lecture Vertical	20° (voir note n°1)	20° (voir note n°1)	20° (voir note n°1)
Force d'Appui Verticale	2,0 à 4,0 g (standard 3g)	2,0 à 4,0 g (standard 3g)	2,0 à 4,0 g (standard 3g)
Profil du Diamant	Elliptique	Elliptique	Conique
Forme de la Pointe de Lecture	0,3 x 0,7 mil (voir note n°4)	0,3 x 0,7 mil (voir note n°4)	0,6 mil (voir note n°4)
Assemblage Diamant	Collé sur tube, section ronde	Collé sur tube, section ronde	Collé sur tube, section ronde
Cantilever (levier porte-pointe)	Aluminium fuselé	ABS renforcé de fibres de carbone	ABS renforcé de fibres de carbone
Impédance de la bobine	6,700 ohms (1 kHz)	6,700 ohms (1 kHz)	6,700 ohms (1 kHz)
Compliance Statique	20×10^{-6} cm / dyne	20×10^{-6} cm /dyne	20×10^{-6} cm /dyne
Compliance Dynamique	8,0 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	6,0 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	6,0 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)
Impédance de Charge Recommandée	47,000 Ω	47,000 Ω	47,000 Ω
Capacité de Charge Recommandée	100-200 pF	100-200 pF	100-200 pF
Poids	6,2 g	6,2 g	6,2 g
Dimensions	17,2 (H) x 17,8 (I) x 28,3 (L) mm	17,2 (H) x 17,8 (I) x 28,3 (L) mm	17,2 (H) x 17,8 (I) x 28,3 (L) mm
Diamant de Remplacement	ATN-XP7	ATN-XP5	ATN-XP3
Accessoires Inclus	2 vis de fixation 11mm; 2 vis de fixation 8 mm; 2 écrous; 2 rondelles circulaires; 1 tournevis non-magnétique	2 vis de fixation 11mm; 2 vis de fixation 8 mm; 2 écrous; 2 rondelles circulaires; 1 tournevis non-magnétique	2 vis de fixation 11mm; 2 vis de fixation 8 mm; 2 écrous ; 2 rondelles circulaires ; 1 tournevis non-magnétique

Série XP cellules avec porte-cellules

Référence	AT-XP7/H	AT-XP5/H	AT-XP3/H
Dimensions	21,2 (H) x 21,4 (I) x 62,4 (L)mm	21,2 (H) x 21,4 (I) x 62,4 (L)mm	21,2 (H) x 21,4 (I) x 62,4 (L)mm
Poids	15,6 g	15,6 g	15,6 g

⁽²⁾ PCOCC = cuivre pur obtenu par tréfilage continu (Pure Cooper by Ohno Continuous Casting).

⁽³⁾ Avec préampli connecté.

 $^{^{(4)}}$ L'abréviation "mil" correspond à 1/1000e de pouce : mil = 0,001 inch = 0,0254 mm = 25,4 μ m.

⁽⁵⁾ Comme son niveau de sortie est élevé, cette cellule à bobines mobiles peut se connecter directement à un préampli phono pour cellule à aimants mobiles (MM), sans devoir utiliser de transformateur élévateur de tension.

⁽⁶⁾ Si la cellule est connectée à l'entrée bobines mobiles (MC) d'un préampli phono sans transformateur, comme la tension de sortie est élevée (1,2 mV), choisissez la position de gain le plus faible.

⁽¹⁾ La valeur d'angle de lecture de 20° correspond au standard IEC/DIN.
(4) L'abréviation 'mil' correspond à 1/1000e de pouce : mil = 0,001 inch = 0,0254 mm = 25,4 μm.

Caractéristiques cellules Série VM

Référence Cellule	VM760SLC	VM750SH	VM740ML	VM540ML	VM530EN
4					
Туре	Stéréo VM	Stéréo VM	Stéréo VM	Stéréo VM	Stéréo VM
Réponse en Fréquence	20 à 30 000Hz	20 à 27 000Hz	20 à 27 000Hz	20 à 27 000Hz	20 à 25 000Hz
Tension de Sortie	4,0mV (1kHz, 5cm/sec,)	4,0mV (1kHz, 5cm/sec,)	4,0mV (1kHz, 5cm/sec,)	4,0mV (1kHz, 5cm/sec,)	4,5mV (1kHz, 5cm/sec,)
Séparation des Canaux	30dB (1kHz)	30dB (1kHz)	28dB (1kHz)	28dB (1kHz)	27dB(1kHz)
Équilibre des Canaux	1,0dB (1kHz)	1,0dB (1kHz)	1,0dB (1kHz)	1,0dB (1kHz)	1,5dB (1kHz)
Force d'Appui Verticale	1,8 à 2,2g (2 g standard)	1,8 à 2,2g (2 g standard)	1,8 à 2,2g (2 g standard)	1,8 à 2,2g (2 g standard)	1,8 à 2,2g (2 g standard)
Inpédance Bobine	2,7kΩ (1kHz)	2,7kΩ (1kHz)	2,7kΩ (1kHz)	2,7kΩ (1kHz)	2,7kΩ (1kHz)
Résistance Courant Continu	800Ω	800 Ω	800Ω	800Ω	800Ω
Impédance de Charge Recommandée	47kΩ	47kΩ	47kΩ	47kΩ	47kΩ
Capacité de Charge Recommandée	100 à 200pF	100 à 200pF	100 à 200pF	100 à 200pF	100 à 200pF
Inductance Bobine	460mH (1kHz)	460mH (1kHz)	460mH (1kHz)	460mH (1kHz)	460mH (1kHz)
Compliance Statique	40×10 ⁻⁶ cm/dyne	40×10 ⁻⁶ cm/dyne	40×10 ⁻⁶ cm/dyne	40×10 ⁻⁶ cm/dyne	35×10 ⁻⁶ cm/dyne
Compliance Dynamique	10×10 ⁻⁶ cm/dyne (100Hz)	10×10 ⁻⁶ cm/dyne (100Hz)	10×10 ⁻⁶ cm/dyne (100Hz)	10×10 ⁻⁶ cm/dyne (100Hz)	8×10 ⁻⁶ cm/dyne (100Hz)
Profil du Diamant	Special Line Contact	Shibata	Microlinear	Microlinear	Elliptique
Assemblage Diamant	Diamant intégral	Diamant intégral	Diamant intégral	Diamant intégral	Diamant intégral
Rayon de Courbure Pointe	1,5×0,28mil	2,7×0,26mil	2,2×0,12mil	2,2×0,12mil	0,3×0,7mil
Cantilever (levier porte-pointe)	Aluminium fuselé	Aluminium fuselé	Aluminium fuselé	Aluminium fuselé	Aluminium
Angle de Lecture Vertical	23°	23°	23°	23°	23°
Dimensions	17,3 (H) x 17,0 (I) x 28,2 (L) mm	17,3 (H) x 17,0 (I) x 28,2 (L) mm	17,3 (H) x 17,0 (I) x 28,2 (L) mm	17,3 (H) x 17,0 (I) x 28,2 (L) mm	17,3 (H) x 17,0 (I) x 28,2 (L) mm
Poids	8,0 g	8,0 g	8,0 g	6,4 g	6,4 g
Diamant de Remplacement	VMN60SLC	VMN50SH	VMN40ML	VMN40ML	VMN30EN
Accessoires	Vis de fixation : 2x5mm, 2x8 mm et 2x10 mm 2xrondelles, 2xécrous 6 pans 1 tournevis amagnétique 1 brosse 1 jeu de câbles de branchement	Vis de fixation : 2x5 mm, 2x8 mm et 2x10 mm 2x rondelles, 2x écrous 6 pans 1 tournevis amagnétique 1 brosse 1 jeu de câbles de branchement	Vis de fixation : 2x5 mm, 2x8 mm et 2x10 mm 2x rondelles, 2x écrous 6 pans 1 tournevis amagnétique 1 brosse 1 jeu de câbles de branchement	Vis de fixation : 2 x 5 mm, 2 x 8 mm et 2 x 10 mm 2 x rondelles, 2 x écrous 6 pans 1 tournevis amagnétique 1 brosse 1 jeu de câbles de branchement	Vis de fixation: 2x5 mm, 2x8 mm et 2x10 mm 2xrondelles, 2x écrous 6 pans 1 tournevis amagnétique 1 brosse 1 jeu de câbles de branchement

Référence Cellule	VM520EB	VM510CB	VM670SP	VM610MONO
A	36			
Туре	Stéréo VM	Stéréo VM	Mono VM (pour SP)	Mono VM (pour LP)
Réponse en Fréquence	20 à 23 000Hz	20 à 20 000Hz	20 à 20 000Hz	20 à 20 000Hz
Tension de Sortie	4,5mV (1kHz, 5cm/sec,)	5,0mV (1kHz, 5cm/sec,)	3,0mV (1kHz, 5cm/sec,)	3,0mV (1kHz, 5cm/sec,)
Séparation des Canaux	27dB (1kHz)	25dB (1kHz)	_	-
Équilibre des Canaux	1,5dB (1kHz)	1,5dB (1kHz)	_	-
Force d'Appui Verticale	1,8 à 2,2g (2 g standard)	1,8 à 2,2g (2 g standard)	4,5 à 5,5g (5 g standard)	1,8 à 2,2g (2 g standard)
Inpédance Bobine	2,7kΩ (1kHz)	2,7kΩ (1kHz)	1,4kΩ (1kHz)	1,4kΩ (1kHz)
Résistance Courant Continu	800 Ω	800Ω	400 Ω	400 Ω
Impédance de Charge Recommandée	47kΩ	47kΩ	47kΩ	47kΩ
Capacité de Charge Recommandée	100 à 200 pF	100 à 200pF	100 à 200pF	100 à 200pF
Inductance Bobine	460mH (1kHz)	460mH (1kHz)	230mH (1kHz)	230mH (1kHz)
Compliance Statique	35×10 ⁻⁶ cm/dyne	35×10 ⁻⁶ cm/dyne	15×10 ⁻⁶ cm/dyne	35×10 ⁻⁶ cm/dyne
Compliance Dynamique	8×10 ⁻⁶ cm/dyne (100Hz)	8×10 ⁻⁶ cm/dyne (100Hz)	2,0×10 ⁻⁶ cm/dyne (100Hz)	8×10 ⁻⁶ cm/dyne (100Hz)
Profil du Diamant	Elliptique	Conique	Conique	Conique
Assemblage Diamant	Collé sur tube	Collé sur tube	Collé sur tube	Collé sur tube
Rayon de Courbure Pointe	0,3×0,7mil	0,6mil	3mil	0,6mil
Cantilever (levier porte-pointe)	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Angle de Lecture Vertical	23°	23°	23°	23°
Dimensions	17,3 (H) x 17,0 (I) x 28,2 (L) mm	17,3 (H) x 17,0 (I) x 28,2 (L) mm	17,3 (H) x 17,0 (I) x 28,2 (L) mm	17,3 (H) x 17,0 (I) x 28,2 (L) mm
Poids	6,4 g	6,4 g	6,4 g	6,4 g
Diamant de Remplacement	VMN20EB	VMN10CB	VMN70SP	VMN10C
Accessoires	Vis de fixation : 2 x 5 mm, 2 x 8 mm et 2 x 10 mm 2 x rondelles, 2 x écrous 6 pans	Vis de fixation : 2 x 5 mm, 2 x 8 mm et 2 x 10 mm 2 x rondelles, 2 x écrous 6 pans	Vis de fixation : 2 x 5 mm, 2 x 8 mm et 2 x 10 mm 2 x rondelles, 2 x écrous 6 pans	Vis de fixation : 2 x 5 mm, 2 x 8 mm et 2 x 10 mm 2 x rondelles, 2 x écrous 6 pans

Série VM cellules avec porte-cellules

Référence	VM540ML/H	VM530EN/H	VM520EB/H
Dimensions Poids	21,3 (H) x 21,0 (I) x 60,4 (L) mm 16,8 g	21,3 (H) x 21,0 (I) x 60,4 (L) mm 16,8 g	21,3 (H) x21,0 (I) x60,4 (L) mm 16,8 g

Caractéristiques cellules Série VM95 double aimants mobiles

Référence Cellule	AT-VM95C	AT-VM95E	AT-VM95EN	AT-VM95ML	AT-VM95SH	AT-VM95SP
Code EAN	4961310146023	4961310146016	4961310146009	4961310145996	4961310145989	4961310146030
Туре	VM: double aimant stéréo	VM: double aimant stéréo	VM: double aimant stéréo	VM: double aimant stéréo	VM: double aimant stéréo	VM: double aimant stéréo (4)
Réponse en Fréquence	20 - 20 000 Hz ⁽⁴⁾	20 - 22 000 Hz	20 - 23 000 Hz	20 - 25 000 Hz	20 - 25 000 Hz	20 - 20 000 Hz
Séparation des Canaux	18 dB (1 kHz) (5)	20 dB (1 kHz)	22 dB (1 kHz)	23 dB (1 kHz)	23 dB (1 kHz)	NA
Équilibrage des Canaux	2,5 dB (1 kHz)	2,0 dB (1 kHz)	2,0 dB (1 kHz)	1,5 dB (1 kHz)	1,5 dB (1 kHz)	1,5 dB (1 kHz)
Tension de Sortie	4,0 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)	4,0 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)	3,5 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)	3,5 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)	3,5 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)	2,7 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)
Angle de Lecture Vertical	23°(1)	23°(1)	23°(1)	23°(1)	23°(1)	23°(1)
Force d'Appui Vertical	1,8 à 2,2g (standard 2 g)	1,8 à 2,2g (standard 2 g)	1,8 à 2,2g (standard 2 g)	1,8 à 2,2g (standard 2 g)	1,8 à 2,2g (standard 2 g)	4,5 à 5,5g (standard 5 g)
Profil du Diamant	Conique	Elliptique	Elliptique	Microlinear	Shibata	Conique 76 µm
Dimensions Diamant	0,6 mil (2)	0,3 x 0,7 mil (2)	0,3 x 0,7 mil (2)	2,2 x 0,12 mil (2)	2,7 x 0,26mil (2)	3 mil (2)
Assemblage Diamant	Collé sur tube, section ronde	Collé sur tube, section ronde	Diamant intégral, section carrée	Diamant intégral, section carrée	Diamant intégral, section carrée	Collé sur tube, section ronde
Cantilever (levier porte-pointe)	Tige en Aluminium	Tige en Aluminium	Tige en Aluminium	Tige en Aluminium	Tige en Aluminium	Tige en Aluminium
Compliance Statique	17 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	17 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	20 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	20 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	20 x 10 ⁻⁶ cm / dyne	12 x 10 ⁻⁶ cm / dyne
Compliance Dynamique	6,5 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	7 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	7 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	10 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	10 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)	2,0 x 10 ⁻⁶ cm / dyne (100 Hz)
Matériau Fil Bobine	Cuivre T.P.C. (3)	Cuivre T.P.C. (3)	Cuivre T.P.C. (3)	Cuivre T.P.C. (3)	Cuivre T.P.C. (3)	Cuivre T.P.C. (3)
Impédance Bobine	3,3 kΩ (1 kHz)	3,3 kΩ (1 kHz)	3,3 kΩ (1 kHz)	3,3 kΩ (1 kHz)	3,3 kΩ (1 kHz)	3,3 kΩ (1 kHz)
Résistance Courant Continu	485 Ω	485 Ω	485 Ω	485 Ω	485 Ω	485 Ω
Impédance de Charge Recommandée	47,000 Ω	47,000 Ω	47,000 Ω	47,000 Ω	47,000 Ω	47,000 Ω
Capacité de Charge Recommandée	100-200 pF	100-200 pF	100-200 pF	100-200 pF	100-200 pF	100-200 pF
Inductance Bobine	550 mH (1 kHz)	550 mH (1 kHz)	550 mH (1 kHz)	550 mH (1 kHz)	550 mH (1 kHz)	550 mH (1 kHz)
Poids	6,1 g	6,1 g	6,1 g	6,1 g	6,1 g	6,1 g
Fixation	2 inserts filetés M2,6	2 inserts filetés M2,6	2 inserts filetés M2,6	2 inserts filetés M2,6	2 inserts filetés M2,6	2 inserts filetés M2,6
Diamant de Remplacement	AT-VMN95C	AT-VMN95E	AT-VMN95EN	AT-VMN95ML	AT-VMN95SH	AT-VMN95SP
Code EAN Pointe de Remplacement	4961310146085	4961310146078	4961310146061	4961310146054	4961310146047	4961310146092
Accessoires Inclus	2 vis de fixation 11 mm; 2 vis de fixation 8 mm; 2 rondelles —	2 vis de fixation 11 mm; 2 vis de fixation 8 mm; 2 rondelles	2 vis de fixation 11 mm; 2 vis de fixation 8 mm; 2 rondelles ; 1 tournevis amagnétique	2 vis de fixation 11 mm; 2 vis de fixation 8 mm; 2 rondelles ; 1 tournevis amagnétique	2 vis de fixation 11 mm; 2 vis de fixation 8 mm; 2 rondelles ; 1 tournevis amagnétique	2 vis de fixation 11 mm; 2 vis de fixation 8 mm; 2 rondelles ;
Dimentions	17,2 (H) x 18,9 (I) x 28,3 (L)mm	17,2 (H) x 18,9 (I) x 28,3 (L)mm	17,2 (H) x 18,9 (I) x 28,3 (L)mm	17,2 (H) x 18,9 (I) x 28,3 (L)mm	17,2 (H) x 18,9 (I) x 28,3 (L)mm	17,2 (H) x 18,9 (I) x 28,3 (L)mm

⁽¹⁾ La valeur d'angle de lecture de 20° correspond au standard IEC/DIN.

Cellules Série VM95 avec porte-cellules

Référence	AT-VM95C/H	AT-VM95E/H	AT-VM95EN/H	AT-VM95ML/H	AT-VM95SH/H	AT-VM95SP/H
Code EAN Code	4961310146535	4961310146528	4961310146511	4961310146504	4961310146498	4961310146542
Dimensions (1)	H21.2×W21.4×L62.4mm	H21.2×W21.4×L62.4mm	H21.2×W21.4×L62.4mm	H21.2×W21.4×L62.4mm	H21.2×W21.4×L62.4mm	H21.2×W21.4×L62.4mm
Poids	15.5 g	15.5 q	15.5 g	15.5 g	15.5 q	15.5 g

⁽¹⁾ Total lenght depend on final cartridge position following overhang adjustment.

Caractéristiques des cellules à aimants mobiles P-Mount

Référence Cellule	AT81CP	AT85EP
Туре	Stereo Dual Magnet	Stereo Dual Magnet
Réponse en Fréquence	20 à 20,000 Hz	20 à 22,000 Hz
Séparation des Canaux	18 dB (1 kHz)	20 dB (1 kHz)
Équilibrage des Canaux	2,5 dB (1 kHz)	2,0 dB (1 kHz)
Tension de Sortie	3,5 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)	3,5 mV (à 1 kHz, 5 cm/sec)
Angle de Lecture Vertical	20° (voir note n°1)	20° (voir note n°1)
Force d'Appui Vertical	1,0 à 1,5 g (1,25g recommandée)	1,0 à 1,5 g (1,25g recommandée)
Profil du Diamant	Conique	Elliptique
Dimensions Diamant	0,6 mil (voir note n°4)	0,3 x 0,7 mil (voir note n°4)
Assemblage Diamant	Collée sur tube, section ronde	Collée sur tube, section ronde
Cantilever (levier porte-pointe)	ABS renforcé de fibre de carbone	Tige en aluminium
Couleur: Corps / Pointe	noir/noir	noir/ivoire
Matériau Fil Bobine	Cuivre T.P.C. (3)	Cuivre T.P.C. (3)
Impédance de Charge Recommandée	47,000 Ω	47,000 Ω
Capacité de Charge Recommandée	100-200 pF	100-200 pF
Inductance Bobine	400 mH (1 kHz)	400 mH (1 kHz)
Poids	6,0 g	6,0 g
Diamant de Remplacement	ATN81CP (ABS renforcé de fibre de carbone)	ATN85EP (levier porte-pointe aluminium)
Accessoires Inclus	Protection plastique	Protection plastique

 $^{^{(1)}}$ La valeur d'angle de lecture de 20° correspond au standard IEC/DIN.

L'abréviation 'mil' correspond à 1/1000e de pouce : mil = 0,001 inch = 0,0254 mm = 25,4 μ m.

⁽a) TPC, Tough Pitch Copper (ou cuivre de qualité ETP, Electrolytic Tough Pitch Copper) correspond à une pureté du cuivre d'environ 99,90%, ce qui assure une excellente conductivité électrique et thermique. Il n'est pas considéré comme OFC (Oxygen Free Copper), car un cuivre TCP contient généralement de 0,02% à 0,04% d'oxygène,

⁽A) AT-VM95 SP est conçue pour la lecture de disques 78 tours mono, mais il s'agit, physiquement, d'une cellule stéréo. Elle permet donc de choisir le signal du flanc gauche ou du flanc droit du sillon — l'ingénieur d'archivage peut ainsi choisir celui présentant le moins de bruit de fond et de distorsion.

 $^{^{(4)} \,} L'abréviation\,' mil'\, correspond\, \grave{a}\, 1/1000e\, de\, pouce\, : mil\, =\, 0,001\, inch\, =\, 0,0254\, mm\, =\, 25,4\, \mu m.$

Diamants de rechange pour cellules Audio-Technica uniquement montées d'origine sur platines

ATN95E

Diamant de rechange pour AT95E

L'ATN95E est également compatible avec les modèles AT93 et AT95, qui ne sont plus commercialisés.

27,00 €
TVA incluse



Profil Elliptique Diamant Collé Section Ronde Cantilever Aluminium



ATN95Ex

Diamant de rechange pour AT95Ex

L'ATN95xE est également compatible avec les modèle AT93 et AT95, qui ne sont plus commercialisés.

33,00 € TVA incluse



Profil Elliptique Diamant Collé Section Ronde Cantilever Aluminium



Diamants de rechange pour les cellules Audio-Technica de la Série AT91

ATN91

Diamant de rechange pour AT91

L'ATN91 est aussi compatible avec les anciennes cellules CN5625AL et AT90. L'ATN91 peut aussi servir de remplacement/évolution pour une cellule AT3600L, si le bras de lecture utilisé possède un réglage de force d'appui.

La force d'appui d'une cellule AT3600L équipée d'un diamant ATN91 devient alors 2 g. Ne montez pas un diamant ATN91 sur une celule ATN3600L si votre bras de lecture ne permet pas de régler la force d'appui.

18,00 € TVA incluse EAN 5055145702116



Profil Conique Diamant Collé Section Ronde Cantilever ABS renforcé fibres de Carbone

ATN91R

Diamant de rechange pour AT91R

L'ATN91R est aussi compatible avec les anciennes cellules CN5625AL et AT90. L'ATN91R peut aussi servir de remplacement/évolution pour une cellule AT3600L, si le bras de lecture utilisé possède un réglage de force d'appui.

La force d'appui d'une cellule AT3600L équipée d'un diamant ATN91R devient alors 2 g. Ne montez pas un diamant ATN91R sur une celule ATN3600L si votre bras de lecture ne permet pas de régler la force d'appui.

22,00 € TVA incluse EAN 4961310138974



Profil Conique Diamant Collé Section Ronde Cantilever Aluminium

Diamant de rechange pour AT3600L qui équipe les platines de la Série LP60 de Audio-Technica

ATN3600L

Diamant de rechange pour AT3600L

Ce diamant est compatible avec les cellules suivantes AT3600 - AT3600L - AT3601 - AT3651 - AT3650L -AT3650C - AT3650 - AT3626.

C'est également le diamant de rechange convenant aux platines tourne-disque Audio-Technica LP60USB et LP60

17,00 €
TVA incluse
EAN 5055145748039



Bonded Round Shank Conical

Tracking force for ATM3600L should be 3.5g (standard tracking force of LP60's turntables)

Guide des diamants de remplacement pour les autres cellules Audio-Technica arrêtées

Modèle arrêté	Profil original du diamant	Diamant de rechan recommandé	ge Autre possibilité / Remarques
AT100E	Elliptique	VMN20EB	Tout modèle VMN compatible
AT101EP	Elliptique	ATN3472SE	ATN3472P (la cellule devient Conique)
AT101P	Conique	ATN3472P	ATN3472SE (la cellule devient Elliptique
AT103	Elliptique	VMN20EB	Tout modèle VMN compatible
AT120E	Elliptique	VMN20EB	Tout modèle VMN compatible
AT120E-II	Elliptique	VMN20EB	Tout modèle VMN compatible
AT120E/T	Elliptique	VMN30EN	Tout modèle VMN compatible
AT120Ea	Elliptique	VMN30EN	Tout modèle VMN compatible
AT120Eb	Elliptique	VMN30EN	Tout modèle VMN compatible
AT120ET	Elliptique	VMN30EN	Tout modèle VMN compatible
AT125LC	Microlinear	VMN40ML	Tout modèle VMN compatible
AT130E	Elliptique	VMN30EN	Tout modèle VMN compatible
AT130E	Elliptique	VMN30EN	Tout modèle VMN compatible
AT130Ea	Elliptique	VMN30EN	Tout modèle VMN compatible
AT140E	Elliptique	VMN30EN	Tout modèle VMN compatible
AT140Ea	Elliptique	VMN30EN	Tout modèle VMN compatible
AT140LC	Microlinear	VMN40ML	Tout modèle VMN compatible
AT140ML	Microlinear	VMN40ML	Tout modèle VMN compatible
AT150ANV	Microlinear	VMN40ML	Tout modèle VMN compatible
AT150ANV AT150E		VMN30EN	<u> </u>
	Elliptique		Tout modèle VMN compatible
AT150Ea	Elliptique	VMN30EN	Tout modèle VMN compatible
AT150MLX	Microlinear	VMN40ML	Tout modèle VMN compatible
AT150Sa	Shibata	VMN50SH	Tout modèle VMN compatible
AT150Ti	Eliptical	VMN30EN	Tout modèle VMN compatible
AT155LC	Microlinear	VMN40ML	Tout modèle VMN compatible
AT160ML	Microlinear	VMN40ML	Tout modèle VMN compatible
AT2000XE	Elliptique	ATN3472SE	ATN3472P (la cellule devient Conique)
AT2001	Conique	ATN91	ATN91R pour cantilever aluminium
AT2002	Conique	ATN91	ATN91R pour cantilever aluminium
AT2003	Conique	ATN91	ATN91R pour cantilever aluminium
AT2004	Conique	ATN91	ATN91R pour cantilever aluminium
AT2005	Conique	ATN3600L	ATN91 pour 2g Tracking Force
AT250	Conique	ATN3472P	ATN3472SE (la cellule devient Elliptique
AT300P	Conique	ATN85EP	La cellule devient Elliptique
AT300P	Conique	ATN81CP	Pas d'option alternative
AT311P	Elliptique	ATN85EP	Pas d'option alternative
AT3400	Conique	ATN95E	La cellule devient Elliptique
AT3400C	Conique	ATN95E	La cellule devient Elliptique
AT3401	Conique	ATN95E	La cellule devient Elliptique
AT3410	Conique	ATN95E	La cellule devient Elliptique
AT3450	Conique	ATN95E	La cellule devient Elliptique
AT3450C	Conique	ATN95E	La cellule devient Elliptique
AT3450L	Conique	ATN95E	La cellule devient Elliptique
AT3451	Conique	ATN95E	La cellule devient Elliptique
AT3451E	Elliptique	ATN95E	ATN95Ex modèle supérieur
AT3452E	Elliptique	ATN95E	ATN95Ex modèle supérieur
AT3472BE	Elliptique	ATN3472SE	ATN3472P (la cellule devient Conique)
AT3472BE AT3472C	Conique	ATN34723E ATN3472P	ATN3472F (la cellule devient Conique) ATN3472SE (la cellule devient Elliptique
	<u> </u>		
AT3472EP	Elliptique	ATN3472SE	ATN3472P (la cellule devient Conique)
AT3472P	Conique	ATN3472P	ATN3472SE (la cellule devient Elliptique
AT3472PBK	Conique	ATN3472P	ATN3472SE (La cellule devient Elliptique

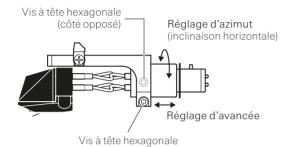
Discontinued model	Original stylus shape	Recommended replacement	Alternative replacement / Note	
AT3472EPBK	Elliptique	ATN3472SE	ATN3472P (La cellule devient Conique)	
AT3474SE	Elliptique	ATN3472SE	ATN3472P (La cellule devient Conique)	
AT3482P	Conique	ATN3472P	ATN3472SE (La cellule devient Elliptique)	
AT3492EP	Elliptique	ATN3472SE	ATN3472P (La cellule devient Conique)	
AT3492P	Conique	ATN3472P	ATN3472SE (La cellule devient Elliptique)	
AT3600	Conique	ATN3600L	ATN91 pour 2g Tracking Force	
AT3600C	Conique	ATN3600L	ATN91 pour 2g Tracking Force	
AT3600L	Conique	ATN3600L	ATN91 pour 2g Tracking Force	
AT3601	Conique	ATN91	ATN91R pour cantilever aluminium	
AT3626	Conique	ATN3600L	ATN91 pour 2g Tracking Force	
AT3650	Conique	ATN3600L	ATN91 pour 2g Tracking Force	
AT3650C	Conique	ATN3600L	ATN91 pour 2g Tracking Force	
AT3650L	Conique	ATN3600L	ATN91 pour 2g Tracking Forcee	
AT3651	Conique	ATN91	ATN91R pour cantilever aluminium	
AT3651E	Elliptique	ATN91	La cellule devient Conique	
AT3652	Conique	ATN91	ATN91R pour cantilever aluminium	
AT3712	Conique	ATN3472P	ATN3472SE (La cellule devient Elliptique)	
AT3472PBK	Conique	ATN3472P	ATN3472SE (La cellule devient Elliptique	
AT3482P	Conique	ATN81CP	Pas d'option alternative	
AT3482P	Conique	ATN85EP	La cellule devient Elliptique	
AT420E	Elliptique	VMN20EB	Tout modèle VMN compatible	
AT430E	Elliptique	VMN20EB	Tout modèle VMN compatible	
AT440LC	Microlinear	VMN40ML	Tout modèle VMN compatible	
AT440ML	Microlinear	VMN40ML	Tout modèle VMN compatible	
AT440ML/OCC	Microlinear	VMN40ML	Tout modèle VMN compatible	
AT440MLa	Microlinear	VMN40ML	Tout modèle VMN compatible	
AT440MLB	Microlinear	VMN40ML	Tout modèle VMN compatible	
AT440MLb	Microlinear	VMN40ML	Tout modèle VMN compatible	
AT5000SE	Elliptique	ATN3472SE	ATN3472P (La cellule devient Conique)	
AT80	Conique	ATN3472P	ATN3472SE (La cellule devient Elliptique)	
AT90	Conique	ATN3600L	ATN91 pour 2g Tracking Force	
AT91E	Elliptique	ATN91	La cellule devient Conique	
AT91	Conique	ATN91	Diamant original toujours fabriqué	
AT91R	Conique	ATN91R	Diamant original toujours fabriqué	
AT93	Conique	ATN95E	La cellule devient Elliptique	
AT95C	Conique	ATN95E	La cellule devient Elliptique	
AT95E	Elliptique	ATN95E	Diamant original toujours fabriqué	
AT95EX	Elliptique	ATN95Ex	Diamant original toujours fabriqué	
ATP2	Elliptique	Pas de diamant	de remplacement disponible	
ATP1	Conique		de remplacement disponible	
ATP2XN	Elliptique		Pas de diamant de remplacement disponible	
ATX1	Elliptique		de remplacement disponible	
ATX11	Elliptique		Pas de diamant de remplacement disponible	
ATX3E	Elliptique		de remplacement disponible	
ATX5E	Elliptique		de remplacement disponible	

Porte-cellules

Porte-cellule amovible pour cellule ½ pouce avec réglage d'avancée et d'azimuth

Porte-cellule filetées pour cellules non filetées

- Inserts filetés intégrés, évitant l'utilisation d'écrous lors du montage de la cellule.
- 7 paires de vis de montage (longueur 3 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm et 14 mm).
- 1 clé 6 pans (pour réglage de l'avancée et de l'azimut de la cellule).



Porte-cellule à inserts traversants pour cellules filetées

- Porte-cellule en aluminium anodisé pour réduire les vibrations indésirables.
- Porte-cellule à inserts traversants spécifiquement adaptés aux cellules filetées de la série AT-OC9X.
- Équipée de câbles OFC (*Oxygen Free Copper) recouverts de gainage en élastomère pour faciliter le montage.
- Ajustement sur cylindre permettant un réglage d'azimuth et d'avancée précis.
- Inclus clé hexagonale, vis de montage (M2.6) (8,0 mm x 2, 10,0 mm x 2), rondelles plastiques x 2.

Vis Rondelle

AT-LH13/OCC

Porte-cellule TechniHard™ réglable, masse 13 g, avec quatre fils AT6101

79,00 €
TVA incluse



AT-LH13H

Porte-cellule ajustable à inserts traversants de 13 g , avec câbles OFC

89,00 € TVA incluse EAN 4961310150518

• Modèle léger à privilégier en fonction des spécifications de la cellule et du bras de lecture.

AT-LH15/OCC

Porte-cellule TechniHard™ réglable, masse 15 g, avec quatre fils AT6101

79,00 € TVA incluse EAN 4961310002381



AT-LH15H

Porte-cellule ajustable à inserts traversants de 15 g, avec câbles OFC

89,00 € TVA incluse EAN 4961310150525

 Modèle de poids moyen à privilégier en fonction des spécifications de la cellule et du bras de lecture.

AT-LH18/OCC

Porte-cellule TechniHard™ réglable, masse 18 g, avec quatre fils AT6101

79,00 € TVA incluse EAN 4961310002398



AT-LH18H

Porte-cellule ajustable à inserts traversants de 18 g , avec câbles OFC

89,00 € TVA incluse EAN 4961310150532

• Modèle plus lourd à privilégier en fonction des spécifications de la cellule et du bras de lecture.

AT6101

Câbles conducteurs cuivre PCOCC

12,00 € TVA incluse EAN 4961310001650



- Quatre fils conducteurs Perfect Crystal OCC (cuivre PCOCC, haute pureté, sans oxygène)
- Structure: 22 brins de Ø 0,12 mm
- Cosses plaquées or 24 carats

AT6108

Câbles conducteurs cuivre 6N-OFCC

34,90 € TVA incluse EAN 4961310144227



- Quatre fils conducteurs cuivre 6N-OFCC pur à 99,9999%, sans oxygène
- Structure : 29 brins de Ø 0,12 mm
- Cosses plaquées or 24 carats

Porte-cellules

Porte-cellule amovible pour modèles ½ pouce, filetés M2.6

AT-LT13A

Porte-cellule aluminium moulé, masse 13 g

39,00 € TVA incluse EAN 4961310001964

- Porte-cellule fileté, évitant l'utilisation d'écrous lors du montage de la cellule
- 7 paires de vis de montage (longueur 3 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm et 14 mm)
- Livrée avec 4 fils de montage à cosses plaquées or
- 3 paires d'inserts filetés M2.6, à 3,5 mm de distance, autorisant 3 réglages d'avancée de la cellule
- Masse 12,8 g avec câbles, sans vis

AT-MG10

Porte-cellule magnésium, masse 10 g

49,00 € TVA incluse EAN 4961310001957



- 7 paires de vis de montage (longueur 3 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm et 14 mm)
- 1 clé 6 pans (pour réglage de l'avance et de l'azimut de la cellule)

Porte-cellule amovible pour cellule ½ pouce avec réglage de l'avance par rainures

AT-HS6BK

Porte-cellule masse 9 g aluminium moulé, finition noire

29,00 € TVA incluse EAN 4961310147068



AT-HS10BK

Porte-cellule masse 10 g aluminium moulé, finition noire

29,00 € TVA incluse EAN 4961310132026



AT-HS6SV

Porte-cellule masse 9 g aluminium moulé, finition argentée

29,00 € TVA incluse EAN 4961310147075



- Livré avec quatre fils conducteurs
- 1 paire de vis 10 mm et 1 paire de vis 8 mm
- 1 paire d'écrous M2.6 avec rondelles plastique

AT-HS10SV

Porte-cellule masse 10 g aluminium moulé, finition argentée

29,00 € TVA incluse EAN 4961310132033



- Livré avec quatre fils conducteurs, cosses plaquées or
- 1 paire de vis 16 mm et 1 paire de vis 10 mm
- 1 paire d'écrous M2.6 avec rondelles plastique

AT-HS1

Porte-cellule DJ, masse 10 g

12,00 € TVA incluse

- Livré avec quatre fils conducteurs
- 1 paire de vis 16 mm et 1 paire de vis 10 mm
- 1 paire d'écrous M2.6 avec rondelles plastique



Porte-cellule amovible pour cellule ½ pouce et bras de lecture droits avec réglage de l'avance par rainures

AT-HS3

Porte-cellule anglé, masse 11,1 g pour bras de lecture droit

32,00 € TVA incluse EAN 49131013941-

- Compatible avec la platine AT-LP3
- Livré avec quatre fils conducteurs
- 1 paire de vis 16 mm et 1 paire de vis 10 mm
- 1 paire d'écrous M2.6 avec rondelles plastique

*Sur la platine AT-LP2x, le porte-cellule AT-HS3 est en finition noire exclusive

AT-HS4BK

Porte-cellule anglé, masse 11,1 g pour bras de lecture droit, finition noire

32,00 € TVA incluse EAN 4961310147419



- Livré avec quatre fils conducteurs
- 1 paire de vis 8 mm et 1 paire de vis 10 mm
- 1 paire d'écrous M2.6 avec rondelles plastique



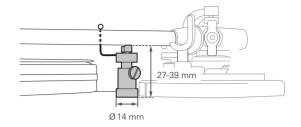
Accessoires pour platines disque



AT6006R

Lève-bras automatique 27-39 mm

129,00 € TVA incluse EAN 4961310146115



- Soulève automatiquement le bras en fin de lecture d'un disque vinyle, pour protéger le diamant
- Action progressive et sûre, grâce à un dispositif hydraulique avec support caoutchouc
- Compatible avec de nombreuses platines de hauteur de bras différentes

AT6003R

Présentoir/support pour porte-cellules

24,00 € TVA incluse EAN 4961310144616



AT6181DL

Disque stroboscopique avec source lumineuse pulsée à quartz

129,00 € TVA incluse EAN 4961310145682





- Cet ensemble disque stroboscopique et source lumineuse pulsée à quartz permet de vérifier avec précision la fréquence de rotation du plateau d'une platine vinyle
- Source lumineuse LED jaune, permettant une lecture claire et précise des fréquences 33 1/3, 45 et 78 tours/minute
- Guide de réglage d'avancée de la cellule gravé sur le disque stroboscopique



AT6180a

Disque stroboscopique (50/60 Hz), 33 1/3 - 45 - 78 tours/minute avec outil de réglage de l'avancée de la cellule

20,00 € TVA incluse EAN 4961310140090



AT618a

Stabilisateur de disque vinyle

49,00 € TVA incluse EAN 4961310140083

- Maintient fermement le disque en place, pour une lecture plus stable du sillon
- Caoutchouc épais
- Masse 600 g

AT615a

Niveau à bulle pour platine vinyle

29,00 € TVA incluse EAN 4961310140106



- Autorise un réglage précis de l'horizontalité de la platine vinyle
- Aluminium massif usiné

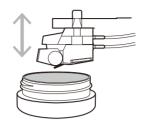
Accessoires pour nettoyage

AT617a

Produit de nettoyage pour diamant

34,90 € TVA incluse EAN 4961310145460

- Gel polyuréthane spécialement conçu pour éliminer les dépôts sur la pointe
- Le gel conserve sa texture adhésive pendant plusieurs années
- Surface nettoyable pour une utilisation répétée





AT607a

Liquide de nettoyage pour diamant avec applicateur

12,90 € TVA incluse EAN 4961310140076

- Volume 10 ml
- Brosse-pinceau incorporée au bouchon



Brosse antistatique pour disques vinyle

18,00 € TVA incluse EAN 4961310144289



- Débarrasse vos disques de la poussière et des contaminants nuisibles
- Fibres synthétiques conductrices, aidant à éliminer l'électricité statique
- Augmente la durée de vie de votre diamant

RECORD CARE SOLUTION

AT6012

Kit d'entretien pour disques vinyle

19,90 € TVA incluse

Formule scientifique facilitant l'entretien des disques, éliminant sans agressivité les micropoussières et autres contaminants, dissout les empreintes digitales, et élimine l'électricité statique

- Brosse en velours, pour aller jusqu'au fond des sillons
- Réservoir interne, dirigeant la solution d'entretien du disque vers le bord humide de la brosse
- Utilisation sur microsillons uniquement (33 et 45 tours) incompatible avec les 78 tours
- Flacon de rechange (60 ml) de solution d'entretien Audio-Technica pour disques vinyle disponible séparément, sous la référence AT634a

AT6013a

Brosse de nettoyage pour disques vinyle antistatique double action

29,00 € TVA incluse EAN 4961310144296



- Deux brosses en fibre de carbone et une pièce de velours collaborent pour collecter la poussière et les autres contaminants en un seul passage
- Longévité accrue des disques et des diamants
- Améliore la fidélité de lecture et le suivi de sillon

AT634a

Solution d'entretien pour disque vinyle

9,90 € TVA incluse EAN 4961310140069



• Un flacon livré avec le kit d'entretien pour disques vinyle AT6012

Dictionnaire de la cellule phono Tous les termes techniques utilisés par Audio-Technica dans ce catalogue.

33 tours

Nom commun désignant les disques vinyle microsillons de 30 ou 25 cm de diamètre (commercialisés à partir de 1949). Ils doivent être lus à une fréquence de rotation de 33 1/3 tours/minute.

45 tours

Nom commun désignant les disques vinyle microsillons de 17 cm de diamètre (commercialisés à partir de 1949) — mais il existe aussi des "maxi-45 tours", de diamètre 30 cm. Ces disques doivent être lus à une fréquence de rotation de 45 tours/minute.

78 tours

Nom commun désignant les disques pour gramophones, à sillon large, d'un diamètre de 25 cm (parfois 30 cm). Ils étaient à l'origine en "Shellac" (une substance obtenue à partir de la sécrétion d'un insecte vivant en Asie du Sud-Est, mélangée à d'autres ingrédients — ardoise, cire, coton...). Les 78 tours ont été commercialisés de 1925 à 1960, date à laquelle ils sont définitivement remplacés par les 33 tours et 45 tours microsillons. Ils doivent être lus à une fréquence de rotation de 78 tours/minute.

Anti-skating

Littéralement, anti-dérapage. En cours de lecture, la friction entre la pointe parcourant le sillon se répercute en fonction de la longueur du bras (distance pointe/axe), créant une force dite centripète (attirant la cellule vers le centre du disque). Le diamant appuie donc davantage sur un flanc du sillon que sur l'autre – ce qui se traduit par l'apparition de distorsion sur le canal correspondant et un déséquilibre de la stéréo. Le dispositif d'anti-skating crée une force ramenant le bras vers l'extérieur du disque, afin de compenser la force centripète. Cette force centripète étant proportionnelle à la vitesse linéaire, elle varie sans cesse du début à la fin de la face. Le dispositif d'anti-skating, lui, applique une force de compensation fixe. Son réglage est donc une question de compromis : s'il est bon en début de face, il sera erroné en fin de face, et vice versa. Si la valeur est trop élevée, on entendra de la distorsion sur le canal gauche lors des passages forts ; si elle est trop faible, ce sera sur le canal droit. Par ailleurs, la valeur de force d'antiskating à appliquer dépend de la géométrie de la pointe de lecture. Une pointe sphérique demande davantage d'antiskating (cette forme provoque davantage de force de friction) qu'une pointe de forme plus complexe (Line contact ou Microlinear).

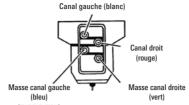
Azimuth (voir aussi Tilt)

Dans le cas d'un magnétophone analogique, l'azimutage correspond à l'angle entre la tête magnétique et la bande magnétique. Dans le cas de cellules phono, l'azimut est l'angle entre la surface du disque et l'axe vertical de la cellule — autrement dit, son inclinaison. Elle doit être parfaitement horizontale, donc parallèle à la surface du disque. Dans le cas contraire, on risque un déséquilibre de niveau entre les canaux, une distorsion accrue et une usure du sillon plus prononcée. Notez qu'à la différence des têtes de lecture amovibles, certains modèles tels que les cellules de la Série "Technihard" (page 30) intègrent un réglage d'azimut, ce qui est particulièrement intéressant lorsque le bras lui-même n'autorise pas ce réglage.

Bore (porte-pointe)

Le bore est un élément chimique de la famille des métalloïdes, extrait du borax et de la kernite. Son numéro atomique est 5. Par sa légèreté et sa rigidité, il est utilisé pour fabriquer des leviers porte-pointe de haut de gamme. Il atteint une note de 9,5 sur l'échelle de dureté Mohs (en comparaison, le diamant possède une note de 10, l'aluminium 3).

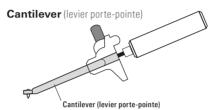
Bornes de connexion (cellule phono)



Lors du montage d'une cellule phono, il faut relier les quatre fils provenant du porte-cellule aux bornes correspondantes, situées à l'arrière de la cellule.

Ces quatre fils sont repérés par leur couleur, et sont généralement repérés comme suit :

Canal gauche: **Blanc**Masse canal gauche: **Bleu**Canal droit: **Rouge**Masse canal droit: **Vert**



L'équipage mobile d'une cellule se compose principalement de trois parties : la pointe, le cantilever (levier porte-pointe), la suspension. Le levier porte-pointe (ou cantilever) est un minuscule "bras" suspendu (creux ou non), portant en son extrémité la pointe de lecture ("diamant") : son rôle est de transférer les vibrations recueillies par la pointe à l'autre extrémité, suspendue, solidaire de petits aimants (dans le cas d'une cellule de type MM, à aimants mobiles) ou bobines (fans le cas d'une cellule de type MC, à bobines mobiles). On utilise différents matériaux pour le porte-pointe : aluminium, saphir, béryllium, bore... plus il est léger et rigide, mieux c'est.

Carrée (section)



Spécifie la section du diamant à l'endroit de sa fixation sur le levier porte-pointe. Les diamants de section carrée (Square Shank en anglais) coûtent plus cher à fabriquer que ceux de section circulaire. La section carrée présente

l'avantage de maintenir strictement en place le diamant dans la découpe au laser pratiquée dans le levier portepointe : la pointe de lecture est donc alignée avec précision avec le sillon du disque. C'est pour cette raison que les diamants de section carrée sont utilisés pour les tailles de pointe exigeant une orientation précise (Line Contact, Microlinear).

Cellule (tête de lecture)

La cellule est le transducteur utilisé pour la lecture de disques vinyle ou Shellac.

Son rôle consiste à convertir l'énergie mécanique (vibrations) recueillies par la pointe de lecture parcourant le sillon du disque en signal électrique, qui sera amplifié, puis traité (désaccentuation) avant enregistrement ou reproduction sur une chaîne hi-fi ou un système de sonorisation.

Cellules à aimants mobiles (MM, Moving Magnet)
Une cellule à aimants mobiles est un minuscule générateur
électromagnétique. Son levier porte-pointe est solidaire
d'une paire de petits aimants permanents (contrairement à
une cellule à bobines mobiles, où ce sont de minuscules
bobines). Ces aimants sont placés entre deux jeux de
bobines fixes, ce qui constitue un minuscule générateur de
courant. Dès que l'aimant vibre sous l'effet des vibrations
transmises, via le levier porte-pointe, par la pointe de lecture
suivant les aspérités gravées dans le sillon du disque, il
induit un minuscule courant électrique dans les bobines.

Cellules à bobines mobiles (Moving Magnet)

Toute cellule phono est un générateur électromagnétique miniature. Contrairement à une cellule à aimants mobiles, les deux bobines de fil sont ici fixées directement au levier porte-pointe (partie mobile), et se déplacent dans l'entrefer d'un aimant permanent fixe. Pour des raisons de masse, les bobines sont beaucoup plus petites que sur une cellule à aimants mobiles, et leur fil est très fin. Par conséquent, leur impédance de sortie est basse. En contrepartie, la faible masse mobile autorise une meilleure réponse et une restitution sonore plus détaillée. La fabrication de cellules à bobines mobiles implique une très grande précision : elles sont donc plus chères que des modèles à aimants mobiles, mais les audiophiles les préfèrent pour leurs meilleures performances, tant mesurables que subjectives.

Cellules à double aimants mobiles (Dual Moving Magnet)

Les cellules phono Audio-Technica Vertical Dual Magnet (brevetées) utilisent, contrairement aux cellules conventionnelles, deux aimants mobiles montés dans une disposition en V à 90°, comme un burin graveur. Le burin graveur, utilisé pour graver la matrice originale utilisée pour presser les disques vinyle, utilise deux bobines disposées perpendiculairement, à 45° de part et d'autre par rapport à l'horizontale, pour graver les deux canaux — un sur chaque flanc de sillon, à 90°. Reprendre cette disposition au niveau de la cellule de lecture assure un excellent suivi de sillon, une excellente définition au niveau de l'image stéréo et une extrême clarté sonore tout au long du spectre audio.

Charge (caractéristiques)

Lorsqu'elle est connectée à un préampli phono, la cellule forme un circuit RLC (résistance, inductance, capacité), qui constitue un filtre résonant, accentuant certaines fréquences et en atténuant d'autres. Pour pouvoir présenter la réponse en fréquence la plus linéaire possible, le fabricant spécifie plusieurs valeurs relatives à la charge (capacité, impédance, etc.) utilisée lors de la mesure. C'est en se conformant à ces valeurs pour le choix de l'étage de préamplification Phono qu'on obtiendra les meilleurs résultats sonores sur son installation.

Collé (diamant)

Ce terme ("Bonded Shank" en anglais) désigne une cellule où la pointe de diamant est collée sur un tube métallique, lui-même collé dans un insert percé dans le cantilever (levier porte-pointe). Cette construction peut augmenter la masse de l'équipage mobile, ce qui affecte la reproduction des transitoires par rapport aux pointes nues, préférées et utilisées sur les modèles de prix supérieur.

Compliance

La compliance est l'inverse de la rigidité : elle désigne la propriété selon laquelle un matériau souple peut être aisément courbé ou plié sans se rompre. Chaque cellule phono possède une suspension : une cellule de compliance élevée conviendra mieux à un bras de lecture léger, tandis qu'une cellule de faible compliance (plus rigide) conviendra mieux à un bras de masse élevée. Il n'existe pas de valeur "parfaite" de compliance : la compliance de la cellule se combine à la masse effective de l'ensemble bras de lecture/cellule pour déterminer la valeur de la fréquence fondamentale de résonance du bras. Pour des résultats optimaux, cette valeur devrait être comprise entre 9 et 13 Hz.

Conique (profil du diamant)

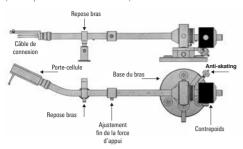


Ce terme provient de la forme de la pointe du cône taillé dans le diamant. Les pointes sphériques sont plus faciles à fabriquer, elles sont donc moins chères, et par conséquent très répandues.

Dictionnaire de la cellule phono Tous les termes techniques utilisés par Audio-Technica dans ce catalogue.

Contrepoids

(contrepoids du bras de lecture)



Elliptique (profil du diamant)



Une pointe elliptique s'obtient à partir d'une pointe sphérique, dans laquelle on effectue deux coupes, afin d'allonger la zone de contact vertical et de réduire la zone de contact avant/arrière. Une pointe elliptique

«suit» les modulations gravées dans le sillon de façon plus précise qu'une pointe conique. On obtient ainsi une meilleure réponse en fréquence et en phase et une distorsion réduite, notamment près du centre du disque.

Équilibre des canaux

L'équilibre des canaux (Channel Balance en anglais) d'une cellule correspond à sa capacité à reproduire les signaux des canaux gauche et droit d'une facon identique. L'équilibre des canaux doit figurer dans les caractéristiques de la cellule Elle s'exprime sous forme de différence possible, en dB, d'un canal à l'autre. Si son équilibre des canaux est idéal, la cellule lira un disque mono avec un niveau de sortie rigoureusement identique sur le canal gauche et le canal droit. Dans ce cas. l'équilibre des canaux est de 0 dB. Un déséguilibre des canaux peut aussi être provoqué par des facteurs extérieurs à la cellule elle-même, notamment des problèmes de réglage mécanique; réglage d'azimut incorrect. mauvais alignement cellule/porte-cellule ou porte-cellule/ bras, réglage incorrect de l'anti-skating... Un déséquilibre des canaux peut aussi être provoqué par des causes électriques ou électroniques, au-delà de l'ensemble cellule/ platine : câbles de branchement défectueux, mauvais réglage du préampli stéréo, de l'ampli de puissance, du filtre des enceintes, placement des enceintes, acoustique du local d'écoute.

Équipage mobile

Sur une cellule permettant son remplacement, ce terme désigne la pièce en plastique rassemblant le levier portepointe et la partie mobile. Sur les cellules à aimants mobiles, l'équipage mobile est amovible ; il est maintenu en place dans le corps de la cellule. Ce n'est pas le cas sur les cellules à bobines mobiles.

Force d'appui

Pour lire dans de bonnes conditions un disque vinyle, la pointe de lecture doit rester en contact permanent avec les flancs du sillon pour bien suivre les informations gravées. Si la force d'appui est trop élevée, l'usure du sillon sera supérieure, et la lecture ne s'effectuera pas forcément dans de meilleures conditions. Audio-Technica spécifie pour chacune de ses cellules une fourchette de valeurs de forces d'appui. Ces valeurs recommandées sont exprimées en grammes. Contrairement à ce qu'on pourrait croire, une valeur de force d'appui trop faible est plus susceptible d'occasionner des dommages aux flancs du sillon qu'une force d'appui élevée. En effet, la pointe de lecture est alors susceptible de rebondir dans le sillon, perdant ainsi le contact puis le retrouvant brusquement, ce qui est dévastateur pour les informations gravées.

Impédance

L'impédance est la mesure du ralentissement du courant alternatif dans un circuit électrique. L'impédance de sortie d'un appareil électronique est l'impédance de ses circuits internes "vue" par n'importe quel appareil connecté à sa sortie. L'impédance d'entrée d'un appareil électronique est l'impédance "vue" par n'importe quelle source connectée à son entrée. Pour obtenir un son optimal, l'impédance d'entrée du préampli phono et l'impédance de sortie de la cellule doivent être adaptées correctement. Si elles ne sont nas adantées, la connexion fonctionne comme un filtre, ce qui occasionne une dégradation du son, qui peut devenir terne ou agressif selon les cas. De façon générale, on considère que l'impédance d'entrée du préampli phono (qui est aussi l'impédance de charge de la cellule) doit être 10 fois supérieure à l'impédance de sortie de votre cellule (impédance source).

Intégral (diamant)



pointe de lecture dont le diamant collé dans l'insert du levier porte-pointe est composé d'un seul morceau de diamant. Ce type d'assemblage s'oppose à la pointe collée ; elle permet de réduire la masse totale de la pointe de lecture, et comme les vibrations recueillies dans le sillon ne doivent pas passer par deux matériaux différents, on obtient le meilleur respect possible des transitoires. Les pointes nues reviennent cher à fabriquer : elles sont donc préférées et utilisées sur les cellules de prix élevé.

L'expression "diamant intégral" désigne une



Collé

Line Contact (profil du diamant)



Sur certaines pointes de lecture de ses cellules phono haut de gamme, Audio-Technica utilise une forme spécifique, dite Line Contact. La pointe du diamant est taillée de telle de façon à assurer une surface de

contact d'une valeur comprise entre 50 et 75 µm². Cette forme ressemble à celle d'autres pointes connues sous la désignation de "Shibata".

LP (record)

Abréviation de Long Playing (longue durée). Ce terme désigne un disque vinyle microsillon 33 tours 30 cm. Présenté par Columbia Records en 1948, il a été adopté au milieu des années 50 par toute l'industrie du disque. Il devient stéréophonique à partir de 1958, et c'est aujourd'hui encore, le format standard des albums vinyle.

Magnétique (voir Cellule)

MC (entrée phono)

MC est l'abréviation de Moving Coil (bobines mobiles). Si l'entrée Phono d'un préampli ou d'un ampli mentionne MC, cela signifie que les caractéristiques de l'étage électronique d'entrée correspondant sont adaptées, en termes d'impédance d'entrée, de gain et de désaccentuation (égalisation), aux valeurs particulières d'une cellule phono à bobines mobiles.

Microlinear (profil de diamant)

MicroLinear est un terme désignant une géométrie particulière de pointe de lecture.

Microlinear de type "ridge" (crête).

La pointe du diamant est taillée de telle façon qu'elle autorise une surface de contact d'environ 115 μm². La forme est "similaire" à celle d'autres géométries de pointe connues : SAS, Dynavector ou Namiki. La géométrie MicroLinear est différente de la géométrie Line Contact, également utilisée sur des pointes de lecture haut de gamme ("Shibata"), qui n'offrent qu'une valeur de surface de contact comprise entre 50 et 75 µm².

MM entrée phono

MM est l'abréviation de Moving Magnet (aimants mobiles). Si l'entrée Phono d'un préampli ou d'un ampli mentionne MM, cela signifie que les caractéristiques de l'étage électronique d'entrée correspondant sont adaptées, en termes d'impédance d'entrée, de gain et de désaccentuation (égalisation), aux valeurs particulières d'une cellule phono à aimants mobiles

Mono (monaural)

La reproduction sonore monophonique ou monaurale (souvent appelée mono) n'utilise qu'un seul canal pour restituer le son. Tous les 78 tours, ainsi que tous les microsillons sortis jusqu'en 1960 environ, sont mono. La stéréophonie sur disque vinyle a été introduite en 1958, mais il a fallu attendre le milieu des années 60 pour qu'elle s'impose commercialement.

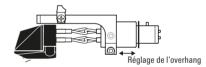
Mu-metal (blindage)

Le terme "Mu-métal" désigne un alliage de nickel et de fer, disponible en plusieurs nuances. Ce matériau présente une perméabilité magnétique très élevée (il "attire" les lignes de champs magnétiques), ce qui le rend utile pour construire des blindages contre des champs magnétiques statiques ou de basse fréquence.On utilise souvent du Mu-métal pour protéger des transformateurs traitant des signaux de bas niveau (par exemple, sur l'étage d'entrée d'un préampli micro ou d'un transfo multiplicateur de tension pour cellule à bobines mobiles). Plusieurs modèles de cellules Audio-Technica utilisent un blindage en Mu-métal entre la section gauche et la section droite de la cellule, afin d'améliorer la séparation des canaux.

Néodyme

Le néodyme est une terre rare notamment utilisé dans l'alliage dont on fabrique de puissants aimants permanents (les "aimants néodyme"). Ces aimants sont très répandus en audio professionnel (microphones dynamiques, casques et écouteurs intra-auriculaires, enceintes de sonorisation et moniteurs de studio), lorsqu'il faut allier une masse ou des dimensions réduites à un champ magnétique puissant.

Overhang (réglage de l'avance de la cellule)



Dans le cas d'une cellule montée sur un porte-cellule amovible, il peut être nécessaire de déplacer la cellule de quelques millimètres, afin de l'aligner parfaitement à la tangente du sillon. Les bras de lecture d'ancienne génération possédaient souvent un dispositif de réglage, intégré à leur base; ce n'est plus le cas sur la plupart des bras modernes. Il est donc important d'adapter au mieux la distance entre le point de contact de la pointe et l'axe du bras avec le réglage d'Overhang présent sur le porte-cellule lui-même.



Para-toroïdale (bobines)

Les bobines "para-toroïdales" sont utilisées dans les cellules à aimants mobiles haut de gamme Audio-Technica. Elles apportent une séparation des canaux accrue, un meilleur équilibre des canaux et une réponse plus fidèle sur les transitoires. Les inductances "para-toroïdales" sont des composants électroniques passifs, très répandus dans la fabrication des transformateurs. Une inductance possédant un noyau en boucle fermée peut gérer un flux magnétique supérieur, donc une inductance et une valeur de Q plus élevés qu'une bobine similaire possédant un noyau droit. L'avantage apporté par la forme torique est que du fait de sa symétrie même, l'intensité du flux magnétique s'échappant du noyau ("fuites de flux") est minimale. L'inductance rayonne donc moins d'interférences électromagnétiques vers les circuits ou appareils voisins.

Dictionnaire de la cellule phono Tous les termes techniques utilisés par Audio-Technica dans ce catalogue.

Phono (cellule) (voir cellule)

Phono (entrée)

Repère les deux connecteurs d'entrée gauche/droite (L&R) du préampli phono.

Phono (préampli)

Qualifie un préamplificateur possédant une ou plusieurs entrées capables de gérer le signal de sortie d'une cellule Phono. Contrairement à une entrée ligne ou une entrée micro, le préampli Phono apporte, outre le gain nécessaire, une adaptation d'impédance (sa valeur d'impédance d'entrée est adaptée à celle de l'impédance de sortie de la cellule) et une désaccentuation indispensable pour retrouver le son original à partir du signal recueilli par la cellule sur le disque (dans le cas des disques vinyle, cette désaccentuation sera conforme à la courbe RIAA).

Polaire (pièce)

La pièce polaire est une structure à base de matériaux de perméabilité magnétique élevée, servant à mieux diriger les lignes du champ magnétique généré par l'aimant. La pièce polaire est fixée à l'aimant, dont elle étend, en quelque sorte, le pôle magnétique — d'où son nom.

Rayon (de la pointe)

Le rayon d'une pointe de lecture est la distance R, exprimée en microns (µ), soit 10^{-6} m, ou en mil (un millième de pouce, soit 25.4 µm). Dans le cas d'un diamant sphérique (Fig.1), le rayon est unique : il est compris entre 15 et 20 µ pour des disques vinyle, 50/62.5/75 voire 87.5 µ pour des 78 tours. Dans le cas d'un diamant elliptique (Fig.2), il existe deux rayons, R1 et R2. Pour une taille elliptique standard, les valeurs de rayon sont d'environ 7 x 18 µm. Compte tenu des formes complexes des pointes de type Line Contact et Microlinear, il n'est pas toujours significatif de décrire leurs dimensions et leur géométrie sous forme de valeurs de rayon.

Rechange (diamant)

Les équipages mobiles des cellules à aimants mobiles sont remplaçables par l'utilisateur. Lorsque le diamant est usé (sa durée de vie est généralement comprise entre 600 et 1000 heures), ou si le levier porte-pointe est endommagé, il faut remplacer l'équipage mobile. Selon la forme du diamant, l'équipage mobile représente 60% à 80 % du prix d'une cellule complète. Il est donc sensé de ne remplacer que l'équipage mobile au lieu de la cellule complète — pour des raisons économiques, bien sûr, mais aussi parce qu'on évite ainsi de devoir défaire/ refaire le câblage de la cellule sur le porte-cellule et de devoir rerégler sa position mécanique...

Réponse en fréquence

La réponse en fréquence est le résultat de la mesure quantitative de la tension de sortie de la cellule lisant une modulation gravée dans le sillon du disque. Cette réponse en fréquence est définie en admettant une certaine tolérance, en dB. Pour mesurer une cellule phono, le signal de test est issu d'un disque de référence, sur lequel sont gravées des fréquences pures, d'amplitude constante, couvrant toute l'étendue du spectre sonore.

RIAA (courbe)

La courbe RIAA s'applique lors de la gravure et de la lecture de disques vinyle microsillon. Elle permet d'optimiser la qualité sonore compte tenu des propriétés mécaniques du vinyle, d'augmenter la durée disponible sur une face, et de réduire l'usure du sillon. L'égalisation RIAA consiste à préaccentuer le signal audio lors de la gravure (atténuation des graves, amplification des aigus) et à le désaccentuer une fois lu depuis le disque (amplification des graves, atténuation des aigus).

RIAA (entrée) (synonyme d'entrée Phono)

Cette entrée de préampli possède les circuits électroniques nécessaires à la désaccentuation du signal lu par la cellule depuis le disque vinyle. La plupart des disques 78 tours "shellac" fabriqués après 1942 peuvent être lus avec la correction RIAA; nous vous recommandons toutefois de vérifier la courbe d'accentuation utilisée à la gravure par le lahel

Ronde (section)

Spécifie la section du diamant à l'endroit de sa fixation sur le levier porte-pointe. La section circulaire est généralement utilisée pour les pointes dont la taille ne demande pas d'orientation précise, ou peu (taille Conique ou Elliptique).

Séparation des canaux

La séparation des canaux (Channel Separation) désigne la capacité de la cellule à n'envoyer sur sa sortie gauche que le signal correspondant au canal gauche, et rien du canal droit, si le sillon n'est gravé que sur le canal gauche, et inversement. La séparation des canaux dépend de la fréquence. Sauf mention contraire, Audio-Technica indique, dans ses caractéristiques, la valeur de séparation des canaux obtenue pour une fréquence de 1 kHz. Dans le cas des cellules haut de gamme, Audio-Technica fournit des courbes de séparation des canaux, visualisant la valeur effectivement obtenue, en dB, de 20 Hz à 20 kHz. Une séparation des canaux élevée se traduit par une meilleure image stéréo.

Shellac

Synonyme de 78 tours ou encore SP (voir ces termes).

SP (voir aussi Shellac)

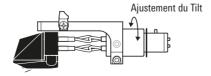
Les lettres SP constituent l'abréviation de Short Play ("courte durée"). SP est synonyme de 78 tours (dont la durée dépassait à peine les 3 minutes), par opposition au LP (Long Play, "longue durée"), microsillon tournant à 33 1/3 tours/minute, dont la durée dépasse 20 minutes par face.

Sphérique (diamant, voir Conique)

Tension de sortie (d'une cellule)

Amplitude, en mV, du signal électrique généré par la cellule lors de la lecture d'un sillon de propriétés normalisées. Connaître la valeur de tension de sortie d'une cellule est important : on peut ainsi en déduire les caractéristiques nécessaires pour l'entrée Phono utilisée. La tension de sortie peut ainsi varier de moins de 0,1 mV pour des modèles à bobines mobiles de faible efficacité à plus de 5 mV pour une cellule à aimants mobiles très efficace — ce qui représente une différence de près de 35 dB ! Connaître la tension de sortie de la cellule est donc essentiel pour bien choisir le préamplificateur associé, avec ou sans transformateur élévateur de tension.

Tilt (voir aussi Azimut)



L'angle de Tilt est celui existant entre la surface du disque et l'axe vertical de la cellule. Il doit être de 90° afin d'assurer un équilibre des canaux optimal.

Tracking weight (voir Force d'appui)

Transformateur élévateur de tension

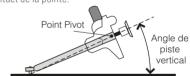
"Step-Up", en anglais. Par construction, une cellule à bobines mobiles possède une tension de sortie très faible (généralement inférieure à 1 mV) et une impédance de sortie basse, en comparaison d'une cellule à aimants mobiles. Le rôle de ce transformateur audio est d'augmenter la tension de sortie tout en assurant l'adaptation d'impédance nécessaire entre votre cellule et le préampli phono.

Transitoire (réponse)

La réponse transitoire caractérise le comportement d'un système lorsque le signal passe rapidement d'une valeur spécifiée à une valeur plus élevée. Le temps de montée (d'où découle la durée de passage d'une valeur à l'autre) et l'overshoot (suroscillation) constituent les paramètres les plus importants définissant la réponse transitoire du système. Un transducteur possédant une bonne réponse sur les transitoires donnera d'excellentes impressions subjectives: une restitution rapide, reproduisant sans inertie les attaques les plus rapides des instruments de musique. Sur le disgue, le signal audio est gravé dans le sillon : la cellule transforme les mouvements mécaniques de la pointe de lecture sur les flancs du sillon en courant électrique. Une réponse transitoire rapide est donc essentielle pour répondre aux changements de niveau soudains présents dans le sillon. Autre aspect : l'équipage mobile composé du levier portepointe, de la pointe elle-même et de la suspension doit être bien contrôlé, et ne pas "sur-réagir", ce qui se traduirait par des suroscillations conduisant à des dépassements de niveau, donc à des distorsions. Cet aspect (Overshoot) fait aussi partie de la réponse transitoire, et doit être maîtrisé; pour une qualité optimale de réponse transitoire, le système doit revenir facilement à son équilibre, sans débattement

Vertical (angle de piste)

L'angle de piste vertical (Vertical Tracking Angle en anglais) est l'angle entre la surface du disque et l'axe défini par le point de pivot du levier porte-pointe et le point/zone de contact de la pointe.



Vinyle (voir aussi LP)

Pour le grand public, le mot "vinyle" est synonyme de "disque microsillon 33 tours 30 cm". Le terme provient à la base un gaz incolore préparé à base d'acétylène, le chlorure de vinyle, dont la polymérisation donne le PVC (Poly Vinyl Chloride), ou polychlorure de vinyle, qui possède de nombreuses applications : revêtement de sol, habillement, et aussi le disque microsillon. C'est la société Columbia qui a eu la première l'idée de presser des disques à partir de cette matière. Grâce à ses avantages, le disque microsillon s'est imposé au fil des années 50, provoquant la disparition du 78 tours au début des années 60.

VM™ (voir double aimant)

Dimensions et formes des diamants Audio-Technica, surface de contact dans le sillon pour disques vinyles

Dimensions Diamant Profil Diamant	0,6mil Conique	0,3 x 0,7mil Elliptique	2,2 x 0,12mil MicroLinear	2,7 x 0,26mil Shibata	1,5 x 0,28mil Special Line Contact
Vue avant de la pointe de lecture	*	*			R = 1,5mil
Coupe horizontale de la pointe de lecture	R = 0,6mil	R r = 0,3mil	r = 0,12mil	, R	r = 0,28mil
Cellules Audio-Technica à bobines mobiles	AT33MONO (0,65mil) AT-MONO3/LP	AT-OC9XEB AT-OC9XEN AT33EV	AT-OC9XML AT33PTG/II	AT-OC9XSH AT33Sa	AT-ART1000 AT-ART7 - AT-ART9 AT-OC9XSL
Celllules Audio-Technica Série VM	VM610MONO VM510CB	VM530EN VM520EB	VM740ML VM540ML	VM750SH	VM760SLC
Cellules Audio-Technica Série VM95	AT-VM95C	AT-VM95E AT-VM95EN	AT-VM95ML	AT-VM95SH	
Cellules Audio-Technica DJ à aimants mobiles	AT-XP3	AT-XP5 - AT-XP7			
Cellules Audio-Technica à aimants mobiles P-mount	AT81CP	AT85EP			
Dimensions (voir coupe horizontale)	R=0,6mil	R=0,7mil r=0,3mil	R=2,2mil r=0,12mil	R=2,7mil r=0,26mil	R=1,5mil r=0,28mil
Surface de contact sur le sillon du disque (vue côté pointe)	D2 D1	D2 / D1	D2 D1	D2 / D1	D2 D1
Rapport approximatif des dimensions de la surface de contact	D1/D2=1	D1/D2=1,60	D1/D2=2,25	D1/D2=3	D1/D2=6

⁽¹⁾ D2 représente la dimension de contact dans le plan horizontal, D1 dans le plan vertical. Ces deux dimensions donnent des informations sur la région de contact entre les flancs du sillon et la pointe de lecture. La valeur de D2 doit être aussi petite que possible, afin de pouvoir mieux suivre les petites variations du sillon (aigus). La valeur totale de la région de contact doit être aussi grande que possible, afin de réduire l'usure du sillon et d'améliorer la précision de restitution. Plus grande est cette région, plus faible est la pression exercée par la pointe de lecture sur le sillon ; à l'inverse, plus elle est réduite, plus la pression exercée est importante, ce qui conduit à une usure plus rapide du sillon.

On voit d'après le tableau ci-dessus que les profils Line Contact et MicroLinear présentent une région de contact horizontal plus petite, ce qui apporte une meilleure précision sonore et une restitution plus fidèle des aigus, tout en offrant une région de contact plus large que les profils sphériques ou elliptiques, grâce à une région de contact vertical plus étendue, réduisant l'usure du disque.

Dimensions et formes des diamants Audio-Technica, pour disques Standard Play Shellac (SP)

Dimensions Diamant Profil Diamant Vue avant de la pointe de lecture	3mil Conique	2.5mil Conique
Coupe horizontale de la pointe de lecture	R = 3mil	R = 2.5mil
Cellule Audio-Technica SP à bobines mobiless		AT-MONO3/SP
Cellule Audio-Technica SP Série VM	VM670SP	
Cellule Audio-Technica SP Série VM95	AT-VM95SP	

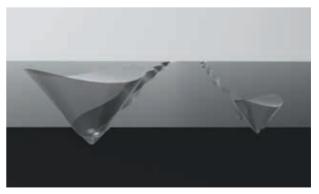


Illustration de la différence de rayon entre deux diamants coniques :

- à gauche, cellule «spéciale 78 tours», rayon 76 μm
- à droite, cellule pour microsillons 33 et 45 tours, rayon 15 µm Les sillons de disques vinyle et 78 tours (SP) sont représentés à la même échelle :
- largeur du sillon sur un disque microsillon 33 tours :
- $63~\mu m$ largeur du sillon sur un 78~tours : $177~\mu m$
- profondeur du sillon sur un disque microsillon 33 tours :
- 33 μ m, profondeur du sillon sur un 78 tours : 74 μ m

Liste alphanumérique des produits

AT-ART1000	Code Produit	Page	Code Produit	Page	Code Produit	Page
AT-ART9 10 AT-VM95SP/H 35 AT-VASSPP 40 AT-HS1 51 AT-VMN95C 36 AT-N81CP 40 AT-HS10RK 51 AT-VMN95C 36 AT-N81CP 40 AT-HS10RY 51 AT-VMN95CN 36 AT-N81CP 40 AT-HS10RY 51 AT-VMN95CN 36 AT-N81CP 40 AT-HS3RO 51 AT-VMN95CN 36 AT-N81C 48 AT-HS3RO 51 AT-VMN95CN 36 AT-N81C 48 AT-HS3RO 51 AT-VMN95CN 36 AT-N85C 48 AT-HS4 51 AT-VMN95CN 39 P20009 53 AT-HS5RO 51 AT-XP3 39 P20009 53 AT-HS5RO 51 AT-XP5 39 VM5DDB 27 AT-HHS7DCC 50 AT-SEC 50 AT-	AT-ART1000	9	AT-VM95SP	35	ATN-XP5	39
ATHIST ATHISTOR ATHIS	AT-ART7	10	AT-VM95SP	43	ATN-XP7	39
ATHASTORK 51 AT-VMN95EN 36 AT N95EP 40 ATHASTORY 51 AT-VMN95EN 36 AT N91 AR ATHASTORY 51 AT-VMN95EN 36 AT N91E AR ATHASTORY 51 AT-VMN95EN 36 AT N91E AR AT HASTORY 51 AT-VMN95EN 36 AT N95EX 48 AT HASTORY 51 AT-VMN95EN 36 AT N95EX 48 AT HASTORY 51 AT-VMN95EN 39 P20009 33 AT-HASTORY 51 AT-VMN95EN 39 VM510GB 27 AT-HASTORY 51 AT-VMN95EN 39 VM510GB 27 AT-HASTORY 50 AT ATAPP 39 VM510GB 27 AT-HASTORY 50 AT ATAPP 39 VM520ER 28 AT-HASTORY 50 AT ATAPP 39 VM520ER 28 AT-HASTORY 50 AT ATAPP 39 VM520ER 28 AT-MONOJAP 18 AT ATAPP 30 VM520ER 28 AT-MONOJAP 19 AT ATAPP 30 VM520ER 28 AT-MONOJAP 20 VM52	AT-ART9	10	AT-VM95SP/H	35	ATN3600L	48
AT-HS10SV 51 AT-WM95EN 36 ATN91R 48 AT-HS3 51 AT-WM95SH 36 ATN95E 48 AT-HS3 AT-HS3R0 51 AT-WM95SH 36 ATN95E 48 AT-HS4 AT-HS4 51 AT-WM95SP 36 ATN95E 48 AT-HS5R0 51 AT-WM95SP 36 ATN95E 48 AT-HS5RV 51 AT-WP5 39 WM510CB 27 AT-H18JOCC 50 AT-WP7 39 WM510CB 27 AT-H18JOCC 50 AT-WP7 39 WM510CB 27 AT-H18JOCC 50 AT-WP7 39 WM510CB 27 AT-H18JH 50 ATS0PE 30 ATS0PE 30 WM510CB 30 WM510CB 30 ATS0PE 30 A	AT-HS1	51	AT-VMN95C	36	ATN81CP	40
AT-HS3RD 51 AT-WMN95SH 36 ATN91E 48 AT-HS3RD 51 AT-WMN95SH 36 ATN95E 48 AT-HS4 51 AT-WMN95SP 36 ATN95Ex 48 AT-HS4 51 AT-WMN95SP 36 ATN95Ex 48 AT-HS4 51 AT-WMN95SP 36 ATN95Ex 48 AT-HS8EK 51 AT-WS 39 P20009 53 AT-HS8EV 51 AT-WS 39 VMS1CCE 27 AT-LH13H 50 AT300P lendate arrite, verit AT81CP1 40 VMS20EBH 27 AT-LH13H 50 AT300P lendate arrite, verit AT81CP1 40 VMS20EBH 27 AT-LH13H 50 AT311EP (rendate arrite, verit AT81EP) 40 VMS30EN/H 27 AT-LH18H 50 AT311EP (rendate arrite, verit AT81EP) 40 VMS30EN/H 27 AT-LH18H 50 AT33TAV 16 VMS30EN/H 27 AT-LH18H 50 AT33TAV 16 VMS30EN/H 26 AT-LH18H 50 AT33TAV 16 VMS30EN/H 26 AT-LH13H 51 AT33TAV 16 VMS30EN/H 26 AT-MON03/P 18 AT34EP/HUTLENSTEE verit AT81CP1 40 VMS30EN/H 26 AT-MON03/SP 19 AT34EP/HUTLENSTEE verit AT81CP1 40 VMS70SN 28 AT-CCSXEN 14 AT6013a 53 VMN20EB 28 AT-CCSXEN 14 AT6013a 53 VMN20EB 28 AT-CCSXEN 15 AT6013a 53 VMN20EB 28 AT-CCSXEN 15 AT6013a 53 VMN20EB 28 AT-CCSXEN 15 AT6013a 53 VMN20EB 28 AT-MSSSL 15 AT6013a 53 VMN20EB 28 AT-PMA1 40 AT6111 50 VMN50SH 28 AT-PMA1 40 A	AT-HS10BK	51	AT-VMN95E	36	ATN85EP	40
AT-HSSRO 51 AT-WM95SH 36 ATM95EX 48 AT-HS4 51 AT-WM95SP 36 ATM95EX 48 AT-HS6BK 51 AT-WP3 39 P20009 53 AT-HS5SY 51 AT-WP5 39 VM510CB 27 AT-H13/OCC 50 AT-WP5 39 VM50CB 27 AT-H13/OCC 50 AT-WP5 39 VM50CB 27 AT-H13/OCC 50 AT-WP5 40 VM520EB/H 27 AT-H13/OCC 50 AT-WP5 40 VM520EB/H 27 AT-H15/OCC 50 AT30IP-Invoice arriax, vor ATBICP1 40 VM520EB/H 27 AT-H15/OCC 50 AT30IP-Invoice arriax, vor ATBICP1 40 VM530EN 27 AT-H15/OCC 50 AT31EP-Invoice arriax, vor ATBICP1 40 VM530EN/H 27 AT-H18/OCC 50 AT31EP-Invoice arriax, vor ATBICP1 40 VM530EN/H 26 AT-H118A 50 AT31BP Invoice arriax, vor ATBICP1 40 VM530EN/H 26 AT-H118A 51 AT33EV 161 B VM540ML 26 AT-H118A 51 AT33EV 161 B VM540ML 26 AT-H118A 51 AT33EV 161 B VM540ML 26 AT-M0N03/IP 18 AT3482P/Invoice arriax, vor ATBICP1 40 VM50SP 28 AT-M0N03/IP 19 AT3482P/Invoice arriax, vor ATBICP1 40 VM750SH 26 AT-M0N03/SP 19 AT3482P Invoice arriax, vor ATBICP1 40 VM750SH 26 AT-M0N03/SP 19 AT3482P Invoice arriax, vor ATBICP1 40 VM750SH 26 AT-M0N03/SP 19 AT3482P Invoice arriax, vor ATBICP1 40 VM750SH 28 AT-COBXEB 14 AT600BR 52 VM760SLC 26 AT-M0N03/SP 15 AT600BR 52 VM760SLC 26 AT-M0N03/SP 15 AT600BR 53 VMN020EB 28 AT-OCBXEB 15 AT600BR 53 VMN020EB 28 AT-WM55CH 34 AT610B 50 VMN020EC 38 AT-WM55CH 34 AT610B 50 VM	AT-HS10SV	51	AT-VMN95EN	36	ATN91	48
AT-HS4 51 AT-WMN9SSP 36 ATN9SEX 48 AT-HS6BK 51 AT-XP3 39 P20009 53 AT-HS6SV 51 AT-XP5 39 VM510CB 27 AT-H13H 50 AT300P procide antife, vor AT81CP, 40 VM520EB/H 27 AT-H15/OCC 50 AT301P procide antife, vor AT85PP, 40 VM530EVH 27 AT-H18/OCC 50 AT301P procide antife, vor AT85PP, 40 VM530EVH 27 AT-H18/OCC 50 AT301P procide antife, vor AT85PP, 40 VM530EVH 27 AT-H18/OCC 50 AT331EP procide antife, vor AT85PP, 40 VM530EVH 27 AT-H18/H 50 AT33BV0/II 16 VM540ML 26 AT-H18/H 50 AT33SD 16 VM540ML 26 AT-H19/H 51 AT33SD 16 VM670NP 28 AT-M0103/SP 18 AT3482P inodete arrise, vor AT81CP; 40 VM740ML 26 AT-M0N03/SP 43 AT6003R 52	AT-HS3	51	AT-VMN95ML	36	ATN91R	48
AT-HS6BK 51 AT-XP3 39 P20009 53 AT-HS6SV 51 AT-XP5 39 VM510CB 27 AT-H13/HOCC 50 AT-XP7 39 VM520EB 27 AT-H13H 50 AT300P (machile parters, vair AT8FEP) 40 VM520EB/H 27 AT-H15H 50 AT301EP (machile parters, vair AT8FEP) 40 VM530EN 27 AT-H15H 50 AT311EP (machile parters, vair AT8FEP) 40 VM530EN 27 AT-H15H 50 AT311EP (machile parters, vair AT8FEP) 40 VM530EN 27 AT-H15H 50 AT33MONO 18 VM540ML/H 26 AT-H15H 50 AT33SA 16 VM670ND 28 AT-M610 51 AT33SA 16 VM740ML 26 AT-M003/LP 18 AT3482P (machile parters, vair AT81CP) 40 VM740ML 26 AT-M0003/SP 19 AT3482P (machile parters, vair AT81CP) 40 VM740ML 28	AT-HS3RD	51	AT-VMN95SH	36	ATN95E	48
AT-HS6SV 51 AT-XP5 39 VM510CB 27 AT-LH13/OCC 50 AT-XP7 39 VM520EB 27 AT-LH13H 50 AT300P (modalis arribet, voir AT85EP) 40 VM520EB/H 27 AT-LH15H 50 AT311EP (modalis arribet, voir AT85EP) 40 VM530EN/H 27 AT-LH18H 50 AT33EV 16 VM540ML 26 AT-LH18H 50 AT33EV 16 VM540ML/H 26 AT-LH13A 51 AT33PT/II 16 VM510MONO 28 AT-MG10 51 AT33STG/II 16 VM610MONO 28 AT-MG010 51 AT33STG/II 16 VM760ST 28 AT-MG0103/P 18 AT3482P (modalis arribe, voir AT81CP) 40 VM740ML 26 AT-MG003/SP 19 AT3482P (modalis arribe, voir AT81CP) 40 VM750ST 28 AT-0C9XEB 14 AT6001a 53 VMN10CB 28 AT-0C9XEB	AT-HS4	51	AT-VMN95SP	36	ATN95Ex	48
AT-LH13/OCC 50 AT-XP7 39 VMS20EB 27 AT-LH13H 50 AT-300P Introduce artists, voir ATBICP1 40 VMS20EB/H 27 AT-LH15/OCC 50 AT-301EP (models artists, voir ATBICP1 40 VMS30EN 27 AT-LH15H 50 AT-311EP (models artists, voir ATBICP1 40 VMS30EN) 27 AT-LH15H 50 AT-311EP (models artists, voir ATBICP1 40 VMS30EN) 27 AT-LH18H 50 AT-33EV 16 VMS40ML 26 AT-LH18H 50 AT-33BTQ/II 16 VMS40ML/H 26 AT-LH13A 51 AT-33SA 16 VMS40ML/H 26 AT-MG10 51 AT-33SA 16 VMS70SP 28 AT-MG10 51 AT-33SA 16 VMS70SP 28 AT-MG10 51 AT-33SA 16 VMS70SP 28 AT-MON03/JP 18 AT-3482P (models artists, voir ATBICP) 40 VM570SP 28 AT-MON03/SP 19 AT-3482P (models artists, voir ATBICP) 40 VM750SH 26 AT-MON03/SP 43 AT6003R 52 VMM760SLC 26 AT-0C9XEB 14 AT6001a 53 VMN20EB 28 AT-0C9XEN 15 AT6012a 53 VMN20EB 28 AT-0C9XEN 15 AT6012a 53 VMN20EB 28 AT-0C9XSL 15 AT6012a 53 VMN50SH 28 AT-0C9XSL 15 AT6013a 53 VMN50SH 28 AT-0C9XSL 15 AT607a 53 VMN50SH 28 AT-WM570SP 43 AT610B 50 VMN70SP 28 AT-WM570SP 44 AT610B 50 VMN70	AT-HS6BK	51	AT-XP3	39	P20009	53
AT-LH13H 50 AT300P imodelee arrides, voir AT81CP, voir AT85EP, vo	AT-HS6SV	51	AT-XP5	39	VM510CB	27
AT-LH15/OCC 50 AT301EP (modelite arritety, voir AT85EP) 40 VM530EN 27 AT-LH15H 50 AT311EP (modelite arritety, voir AT85EP) 40 VM530EN/H 27 AT-LH18H/OCC 50 AT33EV 16 VM540ML 26 AT-LH18H 50 AT33MONO 18 VM610MONO 28 AT-H173A 51 AT33FTG/II 16 VM670SP 28 AT-MG10 51 AT33Sa 16 VM670SP 28 AT-MON03/LP 18 AT3482H/U (modelite arritet, voir AT81CP) 40 VM740ML 26 AT-MON03/SP 19 AT3482P (modelite arritet, voir AT81CP) 40 VM750SH 26 AT-003XSP 43 AT6003R 52 VM760SLC 26 AT-005XEN 14 AT6001a 53 VMN20EB 28 AT-005XSL 15 AT6013a 53 VMN40ML 28 AT-WM50SP 43 AT6108 52 VMN50SH 28 AT-WM95CH	AT-LH13/OCC	50	AT-XP7	39	VM520EB	27
AT-LH15H 50 AT311EP (modelo anriele, voir AT85EPI) 40 VMS30EN/H 27 AT-LH18/OCC 50 AT33EV 16 VM540ML 26 AT-LH18H 50 AT33MONO 18 VM540ML/H 26 AT-LT13A 51 AT33PTG/II 16 VM670SP 28 AT-MG10 51 AT33Sa 16 VM670SP 28 AT-MG1003/LP 18 AT3482H/U Imodelie arrietic, voir AT81CP) 40 VM740ML 26 AT-MON03/SP 19 AT3482P (modelie arrietic, voir AT81CP) 40 VM750SH 26 AT-MON03/SP 43 AT6003R 52 VM760SLC 26 AT-OC9XEB 14 AT6006R 52 VMN10CB 28 AT-OC9XEN 15 AT6012a 53 VMN20EB 28 AT-OC9XSL 15 AT6013a 53 VMN40ML 28 AT-PMA1 40 AT6101 50 VMN70SP 28 AT-VM95C/H 34 <t< td=""><td>AT-LH13H</td><td>50</td><td>AT300P (modèle arrêté, voir AT81CP)</td><td>40</td><td>VM520EB/H</td><td>27</td></t<>	AT-LH13H	50	AT300P (modèle arrêté, voir AT81CP)	40	VM520EB/H	27
AT-LH18/OCC 50 AT38EV 16 VM540ML/H 26 AT-LH18H 50 AT33MONO 18 VM540ML/H 26 AT-L113A 51 AT33PTG/II 16 VM610MONO 28 AT-MG10 51 AT33Sa 16 VM670SP 28 AT-MON03/LP 18 AT3482H/U (modellic arribit, voir AT81CP) 40 VM740ML 26 AT-MON03/SP 19 AT3482P (modellic arribit, voir AT81CP) 40 VM750SH 26 AT-MON03/SP 43 AT6003R 52 VM760SLC 26 AT-MON03/SP 43 AT6003R 52 VMN10CB 28 AT-OC9XEB 14 AT6001a 53 VMN20EB 28 AT-OC9XEN 15 AT6012a 53 VMN30EN 28 AT-OC9XSL 15 AT6013a 53 VMN50SH 28 AT-WM50CH 43 AT6013a 50 VMN70SP 28 AT-WM95CH 34 AT615a <td< td=""><td>AT-LH15/OCC</td><td>50</td><td>AT301EP (modèle arrêté, voir AT85EP)</td><td>40</td><td>VM530EN</td><td>27</td></td<>	AT-LH15/OCC	50	AT301EP (modèle arrêté, voir AT85EP)	40	VM530EN	27
AT-LH18H 50 AT33MONO 18 VM540ML/H 26 AT-LT13A 51 AT33P1G/II 16 VM610MONO 28 AT-MG10 51 AT33Sa 16 VM670SP 28 AT-M0N03/LP 18 AT3482H/Umodelia arribit, voir AT81CP1 40 VM740ML 26 AT-M0N03/SP 19 AT3482P fomodelia arribit, voir AT81CP1 40 VM750SH 26 AT-M0N03/SP 43 AT6003R 52 VM7060SLC 26 AT-009XEB 14 AT6006R 52 VMN10CB 28 AT-009XEN 14 AT6011a 53 VMN20EB 28 AT-009XEN 15 AT6012a 53 VMN30EN 28 AT-009XSL 15 AT6013a 53 VMN40ML 28 AT-MA1 40 AT6101 50 VMN50SH 28 AT-VM670SP 43 AT6108 52 VMN70SP 28 AT-VM95C/H 34 AT618a 52	AT-LH15H	50	AT311EP (modèle arrêté, voir AT85EP)	40	VM530EN/H	27
AT-LITI3A 51 AT33PTG/II 16 VM610M0N0 28 AT-MG10 51 AT33Sa 16 VM670SP 28 AT-MON03/LP 18 AT3482H/U (modele arritet, voir AT81CP) 40 VM740ML 26 AT-MON03/SP 19 AT3482P (modele arritet, voir AT81CP) 40 VM750SH 26 AT-MON03/SP 43 AT6003R 52 VM706SLC 26 AT-0C9XEB 14 AT6006R 52 VMN10CB 28 AT-0C9XEN 14 AT6011a 53 VMN20EB 28 AT-0C9XML 15 AT6012a 53 VMN40ML 28 AT-0C9XSL 15 AT6013a 53 VMN50SH 28 AT-PMA1 40 AT6101 50 VMN60SLC 28 AT-VM95C 43 AT618a 52 VMN70SP 28 AT-VM95C/H 34 AT618a 52 VMN70SP 28 AT-VM95E/H 34 AT618a 52	AT-LH18/OCC	50	AT33EV	16	VM540ML	26
AT-M610 51 AT33Sa 16 VM670SP 28 AT-M0N03/LP 18 AT3482H/U (modele arrêté, voir AT81CP) 40 VM740ML 26 AT-M0N03/SP 19 AT3482P (modele arrêté, voir AT81CP) 40 VM750SH 26 AT-M0N03/SP 43 AT6003R 52 VM70SLC 26 AT-0C9XEB 14 AT6006R 52 VMN10CB 28 AT-0C9XEN 14 AT6011a 53 VMN20EB 28 AT-0C9XML 15 AT6012a 53 VMN30EN 28 AT-0C9XSL 15 AT6013a 53 VMN40ML 28 AT-PMA1 40 AT6101 50 VMN60SLC 28 AT-WM670SP 43 AT6108 50 VMN70SP 28 AT-WM95C/H 34 AT618a 52 AT-VM95C/H 34 AT618a 52 AT-WM95E/H 34 AT618a 52 AT-VM95E/H 34 AT618a 52	AT-LH18H	50	AT33M0N0	18	VM540ML/H	26
AT-MON03/LP 18 AT3482H/U [modelle arrêté, voir AT81CP] 40 VM740ML 26 AT-MON03/SP 19 AT3482P [modelle arrêté, voir AT81CP] 40 VM750SH 26 AT-MON03/SP 43 AT6003R 52 VM760SLC 26 AT-OC9XEB 14 AT6006R 52 VMN10CB 28 AT-OC9XEN 14 AT6011a 53 VMN20EB 28 AT-OC9XML 15 AT6012a 53 VMN30EN 28 AT-OC9XSH 15 AT6013a 53 VMN40ML 28 AT-OC9XSL 15 AT607a 53 VMN50SH 28 AT-VM670SP 43 AT6108 50 VMN60SLC 28 AT-VM95C 34 AT615a 52 VMN70SP 28 AT-VM95C/H 34 AT6180a 52 VMN70SP 28 AT-VM95E/H 34 AT6181DL 52 VMN70SP 28 AT-VM95EN/H 34 AT6181DL 52 VMN70SP 28 AT-VM95EN/H 34 AT634 53 </td <td>AT-LT13A</td> <td>51</td> <td>AT33PTG/II</td> <td>16</td> <td>VM610M0N0</td> <td>28</td>	AT-LT13A	51	AT33PTG/II	16	VM610M0N0	28
AT-MON03/SP 19 AT3482P (modelle arrêtée, voir AT81CP) 40 VM750SH 26 AT-MON03/SP 43 AT6003R 52 VM760SLC 26 AT-0C9XEB 14 AT6006R 52 VMN10CB 28 AT-0C9XEN 14 AT6011a 53 VMN20EB 28 AT-0C9XML 15 AT6012a 53 VMN30EN 28 AT-0C9XSH 15 AT6013a 53 VMN40ML 28 AT-0C9XSL 15 AT607a 53 VMN50SH 28 AT-PMA1 40 AT6101 50 VMN70SP 28 AT-VM670SP 43 AT615a 52 VMN70SP 28 AT-VM95C/H 34 AT615a 52 VMN70SP 28 AT-VM95E/H 34 AT6180a 52 VMN70SP 28 AT-VM95E/H 34 AT618a 52 VMN70SP VMN70SP VMN70SP VMN70SP VMN70SP VMN70SP VMN70SP VMN70SP	AT-MG10	51	AT33Sa	16	VM670SP	28
AT-MON03/SP 43 AT6003R 52 VM760SLC 26 AT-0C9XEB 14 AT6006R 52 VMN10CB 28 AT-0C9XEN 14 AT6011a 53 VMN20EB 28 AT-0C9XML 15 AT6012a 53 VMN30EN 28 AT-0C9XSH 15 AT6013a 53 VMN40ML 28 AT-0C9XSL 15 AT607a 53 VMN50SH 28 AT-PMA1 40 AT6101 50 VMN60SLC 28 AT-VM670SP 43 AT6108 50 VMN70SP 28 AT-VM95C 34 AT615a 52 VMN70SP 28 AT-VM95C/H 34 AT6180a 52 VMN70SP 28 AT-VM95E/H 34 AT6181DL 52 VMN70SP VMN70SP VMN70SP AT-VM95EN/H 34 AT6181D 52 VMN70SP	AT-MON03/LP	18	AT3482H/U (modèle arrêté, voir AT81CP)	40	VM740ML	26
AT-0C9XEB 14 AT6006R 52 VMN10CB 28 AT-0C9XEN 14 AT6011a 53 VMN20EB 28 AT-0C9XML 15 AT6012a 53 VMN30EN 28 AT-0C9XSH 15 AT6013a 53 VMN40ML 28 AT-0C9XSL 15 AT607a 53 VMN50SH 28 AT-PMA1 40 AT6101 50 VMN60SLC 28 AT-VM670SP 43 AT6108 50 VMN70SP 28 AT-VM95C 34 AT615a 52 VMN70SP 28 AT-VM95E/H 34 AT6180a 52 VMN70SP 28 AT-VM95E/H 34 AT6181DL 52 VMN70SP	AT-MON03/SP	19	AT3482P (modèle arrêté, voir AT81CP)	40	VM750SH	26
AT-OC9XEN 14 AT6011a 53 VMN20EB 28 AT-OC9XML 15 AT6012a 53 VMN30EN 28 AT-OC9XSH 15 AT6013a 53 VMN40ML 28 AT-OC9XSL 15 AT607a 53 VMN50SH 28 AT-PMA1 40 AT6101 50 VMN60SLC 28 AT-VM670SP 43 AT6108 50 VMN70SP 28 AT-VM95C 34 AT615a 52 VMN70SP 28 AT-VM95E/H 34 AT6180a 52 VMN70SP 28 AT-VM95E/H 34 AT6180a 52 VMN70SP 28 AT-VM95EN/H 34 AT618a 52 VMN70SP	AT-MON03/SP	43	AT6003R	52	VM760SLC	26
AT-OC9XML 15 AT6012a 53 VMN30EN 28 AT-OC9XSH 15 AT6013a 53 VMN40ML 28 AT-OC9XSL 15 AT607a 53 VMN50SH 28 AT-PMA1 40 AT6101 50 VMN60SLC 28 AT-VM670SP 43 AT6108 50 VMN70SP 28 AT-VM95C 34 AT615a 52 AT-VM95C/H 34 AT617a 53 AT-VM95E/H 34 AT6180a 52 AT-VM95E/H 34 AT6181DL 52 AT-VM95EN/H 34 AT618a 52 AT-VM95EN/H 34 AT618a 52 AT-VM95EN/H 34 AT634 53 AT-VM95EN/H 34 AT634 53 AT-VM95EN/H 34 AT634 53 AT-VM95ML/H 35 AT81CP 40 AT-VM95ML/H 35 AT85EP 40 AT-VM95SH/H 35 AT92ECD (modéle arrêté, voir AT85EP) 40	AT-OC9XEB	14	AT6006R	52	VMN10CB	28
AT-OC9XSH 15 AT6013a 53 VMN40ML 28 AT-OC9XSL 15 AT607a 53 VMN50SH 28 AT-PMA1 40 AT6101 50 VMN60SLC 28 AT-VM670SP 43 AT6108 50 VMN70SP 28 AT-VM95C 34 AT615a 52	AT-OC9XEN	14	AT6011a	53	VMN20EB	28
AT-OC9XSL 15 AT607a 53 VMN50SH 28 AT-PMA1 40 AT6101 50 VMN60SLC 28 AT-VM670SP 43 AT6108 50 VMN70SP 28 AT-VM95C 34 AT615a 52	AT-OC9XML	15	AT6012a	53	VMN30EN	28
AT-PMA1 40 AT6101 50 VMN60SLC 28 AT-VM670SP 43 AT6108 50 VMN70SP 28 AT-VM95C 34 AT615a 52	AT-OC9XSH	15	AT6013a	53	VMN40ML	28
AT-VM670SP 43 AT6108 50 VMN70SP 28 AT-VM95C 34 AT615a 52 AT-VM95C/H 34 AT617a 53 AT-VM95E 34 AT6180a 52 AT-VM95E/H 34 AT6181DL 52 AT-VM95EN 34 AT618a 52 AT-VM95EN/H 34 AT634 53 AT-VM95ML 35 AT81CP 40 AT-VM95ML/H 35 AT85EP 40 AT-VM95SH 35 AT92ECD (modèle arrêté, voir AT85EP) 40	AT-0C9XSL	15	AT607a	53	VMN50SH	28
AT-VM95C 34 AT615a 52 AT-VM95C/H 34 AT617a 53 AT-VM95E 34 AT6180a 52 AT-VM95E/H 34 AT6181DL 52 AT-VM95EN 34 AT618a 52 AT-VM95EN/H 34 AT634 53 AT-VM95ML 35 AT81CP 40 AT-VM95ML/H 35 AT85EP 40 AT-VM95SH 35 AT92ECD (modèle arrêté, voir AT85EP) 40	AT-PMA1	40	AT6101	50	VMN60SLC	28
AT-VM95C/H 34 AT617a 53 AT-VM95E 34 AT6180a 52 AT-VM95E/H 34 AT6181DL 52 AT-VM95EN 34 AT618a 52 AT-VM95EN/H 34 AT634 53 AT-VM95ML 35 AT81CP 40 AT-VM95ML/H 35 AT85EP 40 AT-VM95SH 35 AT92ECD (modèle arrêté, voir AT85EP) 40	AT-VM670SP	43	AT6108	50	VMN70SP	28
AT-VM95E 34 AT6180a 52 AT-VM95E/H 34 AT6181DL 52 AT-VM95EN 34 AT618a 52 AT-VM95EN/H 34 AT634 53 AT-VM95ML 35 AT81CP 40 AT-VM95ML/H 35 AT85EP 40 AT-VM95SH 35 AT92ECD (modèle arrêté, voir AT85EP) 40	AT-VM95C	34	AT615a	52		
AT-VM95E/H 34 AT6181DL 52 AT-VM95EN 34 AT618a 52 AT-VM95EN/H 34 AT634 53 AT-VM95ML 35 AT81CP 40 AT-VM95ML/H 35 AT85EP 40 AT-VM95SH 35 AT92ECD (modèle arrêté, voir AT85EP) 40	AT-VM95C/H	34	AT617a	53		
AT-VM95EN 34 AT618a 52 AT-VM95EN/H 34 AT634 53 AT-VM95ML 35 AT81CP 40 AT-VM95ML/H 35 AT85EP 40 AT-VM95SH 35 AT92ECD (modèle arrêté, voir AT85EP) 40	AT-VM95E	34	AT6180a	52		
AT-VM95EN/H 34 AT634 53 AT-VM95ML 35 AT81CP 40 AT-VM95ML/H 35 AT85EP 40 AT-VM95SH 35 AT92ECD (modèle arrêté, voir AT85EP) 40	AT-VM95E/H	34	AT6181DL	52		
AT-VM95ML 35 AT81CP 40 AT-VM95ML/H 35 AT85EP 40 AT-VM95SH 35 AT92ECD (modèle arrêté, voir AT85EP) 40	AT-VM95EN	34	AT618a	52		
AT-VM95ML/H 35 AT85EP 40 AT-VM95SH 35 AT92ECD (modèle arrêté, voir AT85EP) 40	AT-VM95EN/H	34	AT634	53		
AT-VM95SH 35 AT92ECD (modèle arrêté, voir AT85EP) 40	AT-VM95ML	35	AT81CP	40		
	AT-VM95ML/H	35	AT85EP	40		
AT-VM95SH/H 35 ATN-XP3 39	AT-VM95SH	35	AT92ECD (modèle arrêté, voir AT85EP)	40		
	AT-VM95SH/H	35	ATN-XP3	39		



Audio-Technica créée en 1962, le premier produit présenté était la cellule stéréo AT-1.



Ligne de fabrication de cellules phono stéréo

La qualité et la musicalité des cellules phono Audio-Technica actuelles est le fruit et l'héritage de 57 ans d'expérience, sans oublier la passion de nos ingénieurs/concepteurs et la dextérité de nos équipes de fabrication.



Audio-Technica Corporation est fier d'être à la fois cofondateur et sponsor de The Analogue Foundation, dont l'objet est de permettre à davantage de personnes de découvrir, d'apprendre et tout simplement d'apprécier les qualités de l'analogique. À travers des séminaires, des productions, des collaborations et des événements, The Analogue Foundation cherche à partager à la fois l'expérience et la passion de l'analogique. Sur la photo, la Listening Station : le fruit d'une collaboration entre The Analogue Foundation et la marque de bagages de luxe Globe-Trotter. Cette « station d'écoute » parcourt le monde avec des produits analogiques Audio-Technica spécialement sélectionnés, afin d'offrir au publie une expérience d'écoute de disques vinyle de haut de gamme. Pour plus de détails : http://www.analoguefoundation.com





© 2018 Haruki Kodama Photography





audio-technica



Audio-Technica UK

Audio-Technica Ltd. Technica House Unit 5, Millennium Way Leeds, LS11 5AL England

T: +44 (0)113 277 1441 F: +44 (0)113 270 4836

E: info@audio-technica.co.uk eu.audio-technica.com

Audio-Technica Spain

Audio-Technica Iberia SAU

Oficina Barcelona: Montserrat Roig 13 08908 L'Hospitalet de Llobregat Barcelona, Spain T: +34 935 222 450

Oficina Madrid: Fresadores 35 28939 Arroyomolinos, Madrid, Spain T: +34 913 619 081

E: info@audio-technica.es www.**audio-technica**.es

Audio-Technica Germany

Audio-Technica Deutschland GmbH Peter-Sander-Str. 43 C D-55252 Mainz-Kastel Germany

> T: +49 (0) 6134 25734 0 F: +49 (0) 6134 25734 50

E: info@audio-technica.de www.**audio-technica**.de

Audio-Technica Central Europe

Audio-Technica Central Europe Ltd. H-1107 Budapest Fogadó u. 3. Hungary

> T: +36 1 433 34 08 F: +36 1 431 90 06

E: info-ce@audio-technica.eu www.**audio-technica**.hu Audio-Technica France

Audio-Technica SAS 11, rue des Pyramides 75001 Paris France

T: +33 (0) 1 43 72 82 82 F: +33 (0) 1 43 72 60 70

E: info@audio-technica.fr www.**audio-technica**.fr

Audio-Technica Benelux

incorporating lemke Roos Audio Audio-Technica Benelux B.V. Kuiperbergweg 20 1101 AG Amsterdam The Netherlands

T: + 31 20 6972121

E: info@audio-technica.nl www.**audio-technica**.nl