



AT-VM95E

User Manual

VM 型(デュアルムービングマグネット)ステレオカートリッジ
Dual Moving Magnet Stereo Cartridge
Cellule stéréo à double aimant mobile
Dual Moving Magnet Stereo Tonabnehmersystem
Fonorivelatore a Magnete Mobile Stereo
Cápsula estéreo de imán móvil
Cápsula Tipo "Moving Magnet" Dual Estéreo
Головка звукоснимателя стереофоническая с двойным подвижным магнитом
双动磁式立体声唱头
雙動磁 VM 型立體聲唱頭
듀얼 VM 스테레오 카트리리지

audio-technica



日本語

お買い上げありがとうございます。ご使用の前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくご使用ください。また、いつでもすぐ読める場所に保管しておいてください。

■ 安全上の注意

本製品は安全性に十分な配慮をして設計をしていますが、使いかたを誤ると事故が起こることがあります。事故を未然に防ぐために下記の内容を必ずお守りください。

⚠ 警告	この表示は「取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性があります」を意味しています。
● 同梱のポリ袋は幼児の手の届く所や火のそばに置かないでください。事故や火災の原因になります。	
● 幼児の手の届く所に置かないでください。事故や故障の原因になります。	
⚠ 注意	この表示は「取り扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う、または物的損害が発生する可能性があります」を意味しています。
● 直射日光の当たる場所、暖房器具の近く、高温多湿やほこりの多い場所に置かないでください。故障や不具合の原因になります。	
● カンチレバー、スタイラスチップやマグネットは指で触れないでください。故障の原因になります。	
● 分解や改造しないでください。故障の原因になります。	
● 強い衝撃を与えないでください。故障の原因になります。	

■ 各部の名称

ご使用になる前に、本製品の各部を確認してください。

- | | |
|-------------|------------|
| 1 プロテクター | 5 カンチレバー |
| 2 カートリッジボディ | 6 スタイラスチップ |
| 3 出力端子 | 7 マグネット |
| 4 針（交換針） | |

■ 使いかた

本製品を取り付ける際は、針（交換針）を取り外してから行ってください。

- 本製品をヘッドシェルまたはシェル体型トーンアームに取り付けます。 **Ⓐ**
- 出力端子の極性に注意して、リードチップを接続します。 **Ⓐ**
 - ヘッドシェルのリードチップと本製品の出力端子を、図のようにリード線で接続します。
 - 出力端子にはハンダなどの熱を絶対に加えないでください。

- 本製品の取り付け位置を正確に決めます（オーバーハングの調整）。 **Ⓑ**
 - トーンアーム、ターンテーブルまたはヘッドシェルの取扱説明書にしたがって、オーバーハングの調整をします。不明な場合は、図のようにお手持ちのターンテーブルに最初から付いているカートリッジの針先位置に合わせてください。

- 針圧を調整します。
 - 本製品の針圧は「テクニカルデータ」で確認してください。
 - 必要以上に針圧をかけて使用しないでください。レコードや針を傷めるだけでなく、音質劣化を招く恐れがあります。

- トーンアームの高さを調整します。
 - ヘッドシェルの底面とレコード面が横から見て平行になるように、高さを調整してください。トーンアームの高さが適切でないと、本製品のボディがレコードに当たり、音質が劣化したり、レコードに傷が付いたりすることがあります。

- アンプの PHONO(MM) 端子ヘダイレクトに接続します。
 - アンプにPHONO端子がない場合は、フォノイコライザー（別売）を使用してください。

■ お手入れのしかた

- スタイラスチップにこみや汚れが付着した場合は、市販のブラシできれいにしてください。
- ブラシは必ずレコードの進行方向に動かしながら使用してください。
- スタイラスチップの汚れがひどい場合は、スタイラスクリーナー（別売）を使用することをおすすめします。

■ 針交換のしかた

- カンチレバー、スタイラスチップ、マグネットに手を触れないように、交換針を矢印の方向に引っ張り、取り外します。 **Ⓐ**
- 新しい交換針をカートリッジボディに取り付けます。 **Ⓑ**
 - 交換針の寿命は目安として約300時間です。

■ テクニカルデータ

型式：VM 型
再生周波数範囲：20 ～ 22,000Hz
出力電圧：4.0mV（1kHz、5cm/sec.）
チャンネルセパレーション：20dB（1kHz）
出力バランス：2.0dB（1kHz）
針圧：1.8 ～ 2.2g（2.0g 標準）
コイルインピーダンス：3.3kΩ（1kHz）
直流抵抗：485Ω
推奨負荷抵抗：47kΩ
推奨負荷容量：100 ～ 200pF
コイルインダクタンス：550mH（1kHz）
スタチックコンプライアンス：17×10 ⁻⁶ cm/dyne
ダイナミックコンプライアンス：7×10 ⁻⁶ cm/dyne(100Hz)
スタイラス：接合円筒針
先端曲率半径：0.3×0.7mil
カンチレバー：アルミニウムパイプ
垂直トラッキング角：23°
外形寸法：17.2mm×18.9mm×28.3mm（H×W×D）
質量：6.1g
交換針（別売）：AT-VMN95E
付属品：カートリッジ取り付けマイナスビス（11mm×2、8mm×2）、ワッシャー×2

*本製品の交換針は AT-VM95 シリーズ共通です。このシリーズでは、スタイラスチップの構造や先端形状の異なる交換針をご用意しています。詳しくは、当社ホームページをご確認ください。

改良などのため予告なく変更することがあります。

English

Thank you for purchasing this Audio-Technica product. Before using the product, read through this user manual to ensure that you will use the product correctly. Please keep this manual for future reference.

■ Safety precautions

- Keep the plastic bag provided with the product out of the reach of small children and away from open flames to avoid accidents or fire.
- Keep the product out of the reach of small children to avoid accidents or malfunction.
- Do not put the product in a location where it is exposed to direct sunlight, near heating devices, or in places with high temperatures, high humidity, or high concentrations of dust to avoid malfunction.
- Do not touch the product's cantilever, stylus tip, and magnets to avoid malfunction.
- Do not attempt to disassemble or modify the product to avoid malfunction.
- Do not subject the product to strong impact to avoid malfunction.

■ Name of each part

Become familiar with each part before using the product.

- | | |
|-------------------------------|--------------|
| 1 Protector | 5 Cantilever |
| 2 Cartridge body | 6 Stylus tip |
| 3 Output terminals | 7 Magnets |
| 4 Stylus (Replacement stylus) | |

■ How to use

Remove the (replacement) stylus before mounting the product.

- Mount the product onto the headshell or headshell-integrated tonearm. **Ⓐ**
- Connect the lead tips, noting output polarity. **Ⓐ**
 - Connect headshell lead tips to the product output terminals (as shown in the figure).
 - Never apply heat (from solder, etc.) to the output terminals.

- Determine the correct position for installing the product (adjust overhang). **Ⓑ**
 - Adjust overhang following the instructions in the tonearm's, turntable's, or headshell's user manual.
 - If you are unsure, align the stylus tip to the cartridge originally attached to the tonearm (as shown in the figure).

- Adjust tracking force.
 - Confirm the tracking force for the product in "Specifications."
 - Do not apply stylus pressure unnecessarily. It may not only damage the record and stylus but impair audio quality.

- Adjust tonearm height.
 - Adjust the height so that the bottom surface of the headshell and the record surface are parallel, as seen from the side. An improper tonearm height may cause the body of the product to make contact with the record and could impair audio quality or damage the record.

- Connect directly to the PHONO (MM) terminal of the preamplifier/amplifier.
 - If your preamplifier/amplifier does not have a PHONO terminal, use a phono equalizer (sold separately).

■ Care

- Use a brush to remove dirt and dust from the stylus tip.
- Always move the brush in the direction in which the record rotates.
- A stylus cleaner (sold separately) is recommended to remove stubborn dirt.

■ Replacing the stylus

- Remove the replacement stylus by pulling in the direction of the arrow without touching the cantilever, stylus tip, and magnets. **Ⓐ**
- Install a new replacement stylus onto the cartridge body. **Ⓑ**
 - Lifetime of the replacement stylus is approx. 300 hours.

■ Specifications

Type: VM
Frequency response: 20 to 22,000 Hz
Output voltage: 4.0 mV (1 kHz, 5 cm/sec.)
Channel separation: 20 dB (1 kHz)
Output balance: 2.0 dB (1 kHz)
Tracking force: 1.8 to 2.2 g (2.0 g standard)
Coil impedance: 3.3 k ohms (1 kHz)
DC resistance: 485 ohms
Recommended load impedance: 47 k ohms
Recommended load capacitance: 100 to 200 pF
Coil inductance: 550 mH (1 kHz)
Static compliance: 17 × 10 ⁻⁶ cm/dyne
Dynamic compliance: 7 × 10 ⁻⁶ cm/dyne (100 Hz)
Stylus: Elliptical bonded
Stylus curvature radius: 0.3 × 0.7 mil
Cantilever: Aluminum pipe
Vertical tracking angle: 23°
Dimensions: 17.2 mm (0.68") × 18.9 mm (0.74") × 28.3 mm (1.20")
(H × W × D)
Weight: 6.1 g (0.22 oz)
Replacement stylus (sold separately)*: AT-VMN95E
Accessories: Cartridge installation slotted screws 11.0 mm (0.43") × 2 and 8.0 mm (0.31") × 2, Washer × 2

*The replacement stylus of this product is used for AT-VM95 series products. In this series, we offer replacement styli with different stylus tip structures and point shapes. For more details, please visit our Audio-Technica website.

For product improvement, the product is subject to modification without notice.

Français

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de ce produit Audio-Technica. Avant de l'utiliser, lisez entièrement ce manuel de l'utilisateur afin de vous assurer que vous utiliserez correctement le produit. Veuillez conserver ce manuel pour référence future.

■ Précautions de sécurité

- Gardez le sac plastique fourni avec le produit hors de portée des jeunes enfants et éloigné de flammes afin d'éviter tout accident ou incendie.
- Gardez le produit hors de portée des jeunes enfants afin d'éviter tout accident ou dysfonctionnement.
- Ne placez pas le produit dans un endroit où il est exposé aux rayons directs du soleil, à proximité d'appareils de chauffage, ou dans des lieux où règnent des températures élevées, une humidité élevée ou des poussières à forte concentration pour éviter tout dysfonctionnement.
- Ne touchez pas le cantilever, la pointe de lecture et les aimants du produit pour éviter tout dysfonctionnement.
- Ne tentez pas de démonter ou d'apporter des modifications au produit afin d'éviter tout dysfonctionnement.
- Ne soumettez pas le produit à de forts impacts afin d'éviter tout dysfonctionnement.

■ Nom de chaque élément

Familiarisez-vous avec chaque élément avant d'utiliser le produit.

- | | |
|---|---------------------|
| 1 Protection | 5 Cantilever |
| 2 Corps de la cellule | 6 Pointe de lecture |
| 3 Bornes de sortie | 7 Aimants |
| 4 Pointe de lecture (pointe de lecture de remplacement) | |

■ Procédure d'utilisation

Retirez la pointe de lecture (de remplacement) avant de procéder à l'installation du produit.

- Installez le produit sur le porte-cellule ou le bras de lecture intégré au porte-cellule. **Ⓐ**
- Raccordez les extrémités de fils en notant la polarité de sortie. **Ⓐ**
 - Raccordez les extrémités de fils du porte-cellule aux bornes de sortie du produit comme indiqué sur l'illustration.
 - Ne chauffez jamais (à partir d'une soudure, etc.) les bornes de sortie.

- Déterminez la position correcte pour l'installation du produit (réglage de l'avant de la cellule). **Ⓑ**
 - Régalez de l'avant de la cellule en suivant les instructions du manuel de l'utilisateur du bras de lecture, de la platine ou du porte-cellule. En cas de doute, alignez la pointe de lecture à la cellule fixée initialement au bras de lecture (comme indiqué dans la figure).

- Réglez la force d'appui.

- Vérifiez la force d'appui du produit en vous référant aux « Caractéristiques techniques ».
 - N'appliquez pas inutilement de pression sur la pointe. Cela peut non seulement endommager l'enregistrement et la pointe mais également nuire à la qualité audio.
- Réglez la hauteur du bras de lecture.
 - Réglez la hauteur de sorte que la surface de fond du porte-cellule et la surface du disque soient parallèles, comme vu de profil. Une hauteur du bras de lecture incorrecte peut entraîner un contact du corps du produit avec le disque et peut altérer la qualité audio ou endommager le disque.

- Connectez directement à la borne PHONO (MM) du pré-amplificateur/amplificateur.
 - Si votre pré-amplificateur/amplificateur n'est pas équipé d'une borne PHONO, utilisez un égaliseur phono (vendu séparément).

■ Entretien

- Utilisez une brosse adaptée pour enlever les impuretés et la poussière autour de la pointe de lecture.
- Déplacez toujours la brosse dans le sens de rotation de l'enregistrement.
- Une solution nettoyante pour pointe de lecture (vendue séparément) est recommandé pour enlever les impuretés persistantes.

■ Remplacement de la pointe de lecture

- Retirez la pointe de lecture de remplacement en tirant dans le sens de la flèche sans toucher le cantilever, la pointe de lecture et les aimants. **Ⓐ**
- Installez une nouvelle pointe de lecture de remplacement sur le corps de la cellule. **Ⓑ**
 - La durée de vie de la pointe de lecture de remplacement est d'environ 300 heures.

■ Caractéristiques techniques

Type：Double Aimant Mobile en V
Réponse en fréquence：20 Hz à 22 000 Hz
Tension de sortie：4,0 mV (1 kHz, 5 cm/s.)
Séparation entre les canaux：20 dB (1 kHz)
Spulenimpedanz：3,3 kOhm (1 kHz)
Force d'appui：1,8 à 2,2 g (2,0 g en standard)
Impédance de la bobine：3,3 k ohms (1 kHz)
Résistance CC：485 ohms
Impédance de charge recommandée：47 k ohms
Capacité de charge recommandée：100 à 200 pF
Inductance de la bobine：550 mH (1 kHz)
Compliance statique：17 × 10 ⁻⁶ cm/dyne
Compliance dynamique：7 × 10 ⁻⁶ cm/dyne (100 Hz)
Pointe de lecture：collée, elliptique
Rayon de courbure de la pointe：0,3 × 0,7 mil
Cantilever：tube en aluminium
Angle de lecture vertical：23°
Dimensions：17,2 mm × 18,9 mm × 28,3 mm (H × L × P)
Poids：6,1 g
Pointe de lecture de remplacement (vendue séparément)*：AT-VMN95E
Accessoires：vis à tête fendue de fixation de la cellule 11 mm × 2 et 8 mm × 2, rondelle × 2

* La pointe de lecture de remplacement de ce produit est conçue pour les produits de série AT-VM95. Dans cette série, nous proposons des pointes de lecture de remplacement équipées de différents types d'assemblages de la pointe de lecture et de formes de pointe. Pour plus de détails, visitez le site Web d'Audio-Technica.

À des fins d'amélioration, le produit peut être modifié sans préavis.

Deutsch

Vielen Dank für den Kauf dieses Audio-Technica-Produktes. Lesen Sie vor dem Gebrauch dieses Produktes die Bedienungsanleitung für den ordnungsgemäße Nutzung. Bitte bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

■ Sicherheitshinweise

- Bewahren Sie den Plastikbeutel, der dem Produkt beiliegt, außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern auf und fern von offenen Feuern, um Unfälle oder Brände zu verhindern.
- Bewahren Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern auf, um Unfälle oder Fehlfunktionen zu vermeiden.
- Platzieren Sie das Produkt zur Vermeidung einer Fehlfunktion nicht an einem Ort, an dem es direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, in der Nähe von Heizgeräten oder an Orten, an denen eine hohe Temperatur oder hohe Luftfeuchtigkeit herrscht oder viel Staub vorhanden ist.
- Berühren Sie zur Vermeidung einer Fehlfunktion nicht den Nadelträger, die Spitze der Abtastnadel und die Magneten des Produkts.
- Versuchen Sie zur Vermeidung einer Fehlfunktion nicht das Produkt auseinanderzubauen oder zu modifizieren.
- Setzen Sie das Produkt zur Vermeidung einer Fehlfunktion keinen starken Stößen aus.

■ Bezeichnung der Teile

Machen Sie sich vor der Verwendung des Produktes mit der Bezeichnung der Teile vertraut.

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1 Schutzkappe | 5 Nadelträger |
| 2 Tonabnehmergehäuse | 6 Spitze der Abtastnadel |
| 3 Ausgangsklemmen | 7 Magneten |
| 4 Abtastnadel (Austauschnadel) | |

■ Verwendung

Entfernen Sie die Abtastnadel (Austauschnadel), bevor Sie das Produkt befestigen.

- Befestigen Sie das Produkt am Tonabnehmerkopf oder am integrierten Tonarm. **Ⓐ**
- Verbinden Sie die Drahtenden unter Beachtung der Ausgangspolarität. **Ⓐ**
 - Verbinden Sie die Drahtenden des Tonabnehmerkopfs mit den Ausgangsklemmen (wie in der Abbildung gezeigt).
 - Setzen Sie die Ausgangsklemmen keiner Wärme aus (von Lötarbeiten usw.).

- Bestimmen Sie die richtige Position für die Installation des Produktes (Überhang justieren). **Ⓑ**
 - Justieren Sie den Überhang gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Tonarms, Plattenspielers oder Tonabnehmerkopfes. Wenn Sie unsicher sein sollten, richten Sie die Spitze der Abtastnadel an dem ursprünglich am Tonarm befestigten Tonabnehmer aus (wie in der Abbildung dargestellt).

- Justieren Sie die Auflagekraft.

- Prüfen Sie die Auflagekraft des Produkts unter „Technische Daten“.
- Üben Sie keinen unnötigen Druck auf die Nadel aus. Dadurch kann nicht nur die Schallplatte und die Nadel beschädigt sondern auch die Audioqualität beeinträchtigt werden.

- Justieren Sie die Tonarmhöhe.

- Justieren Sie die Höhe so, dass die Unterseite des Tonabnehmerkopfs und die Schallplattenoberfläche parallel sind, wie von der Seite aus betrachtet. Eine falsche Tonarmhöhe kann eventuel dazu führen, dass das Produktgehäuse die Schallplatte berührt, wodurch die Audioqualität beeinträchtigt oder die Schallplatte beschädigt wird.

- Schließen Sie den Plattenspieler direkt am Phono-Eingang (MM) des Vorverstärkers/Vollverstärkers an.
 - Wenn Ihr Vorverstärker/Vollverstärker keinen PHONO-Anschluss besitzt, verwenden Sie einen Phono-Equalizer (gesondert erhältlich).

■ Pflege

- Verwenden Sie einen Pinsel, um Schmutz und Staub von der Spitze der Abtastnadel zu entfernen.
- Bewegen Sie den Pinsel immer in Drehrichtung der Schallplatte.
- Ein Abtastnadelreiniger (separat erhältlich) wird für die Entfernung von hartnäckigem Schmutz empfohlen.

■ Austauschen der Nadel

- Nehmen Sie die Austauschnadel ab, indem Sie sie in Pfeilrichtung abziehen, ohne den Nadelträger, die Spitze der Abtastnadel und die Magneten zu berühren. **Ⓐ**
- Setzen Sie eine neue Austauschnadel in den Tonabnehmer ein. **Ⓑ**
 - Die Lebensdauer einer Austauschnadel beträgt etwa 300 Stunden.

■ Technische Daten

Typ：VM
Frequenzgang：20 bis 22.000 Hz
Ausgangsspannung：4,0 mV (1 kHz, 5 cm/Sec.)
Kanaltrennung：20 dB (1 kHz)
Bilanciamento di uscita：2,0 dB (1 kHz)
Forza di tracciamento：da 1,8 a 2,2 g (2,0 g standard)
Impedenza bobina：3,3 k Ohm (1 kHz)
Resistenza CC：485 Ohm
Carico di impedenza consigliato：47 k Ohm
Carico di capacitanza consigliato：da 100 a 200 pF
Induttanza della bobina：550 mH (1 kHz)
Conformità statica：17 × 10 ⁻⁶ cm/dyne
Conformità dinamica：7 × 10 ⁻⁶ cm/dyne (100 Hz)
Puntina：ellittica incollata
Raggio di Curvatura della puntina：0,3 × 0,7 mil
Cantilever：Tubo in alluminio
Angolo di tracciatura verticale：23°
Dimensioni：17,2 mm × 18,9 mm × 28,3 mm (A × L × P)
Peso：6,1 g
Puntina sostitutiva (in vendita separatamente)*：AT-VMN95E
Accessori：Viti a rondella per installazione della capsula 11,0 mm × 2 e 8,0 mm × 2, rondella × 2

* Gli stili sostitutivi generici di questo prodotto sono per le serie AT-VM95. Per questa serie sono disponibili stili sostitutivi con puntine dalle strutture e forme differenti. Per ulteriori informazioni, si raccomanda di visitare il sito internet di Audio-Technica.

Produktänderungen zu Zwecken der Produktverbesserung ohne Ankündigung vorbehalten.

Italiano

Grazie per aver acquistato questo prodotto Audio-Technica. Prima di utilizzare il prodotto, leggere con cura questo manuale dell'utente per essere certi di utilizzare correttamente il prodotto. Si prega di conservare il presente manuale in modo da poterlo consultare in futuro.

■ Precauzioni di sicurezza

- Conservare la busta di plastica fornita col prodotto lontano dai bambini e da fiamme vive per evitare incidenti o incendi.
- Conservare la busta di plastica lontano dai bambini per evitare incidenti o problemi di funzionamento.
- Non posizionare il prodotto in luoghi in cui è esposto alla luce diretta del sole, vicino a dispositivi di riscaldamento o in luoghi con temperature elevate, umidità, o alte concentrazioni di polvere per evitare problemi di funzionamento.
- Non toccare l'elemento a sbalzo, la puntina o i magneti per evitare problemi di funzionamento.
- Non smontare o modificare il prodotto per evitare problemi di funzionamento.
- Evitare di sbattere il prodotto per evitare problemi di funzionamento.

■ Nome di ciascun componente

Familiarizzare con ciascun componente prima di utilizzare il prodotto.

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| 1 Protezione | 5 Elemento a sbalzo |
| 2 Corpo della capsula | 6 Puntina |
| 3 Terminali di uscita | 7 Magneti |
| 4 Puntina (puntina sostitutiva) | |

■ Modalità d'uso

Prima di montare il prodotto, rimuovere la puntina (sostitutiva).

- Montare il prodotto sulla testina sagomata o sul braccio porta-testina. **Ⓐ**
- Collegare le punte dei cavi, rispettando la polarità indicata di uscita. **Ⓐ**

- Collegare le punte dei cavi della testina sagomata ai terminali di uscita del prodotto (come mostrato in figura).
- Non usare calore (da saldatura, ecc.) sui terminali di uscita.

- Stabilire la posizione corretta per installare il prodotto (regolare la sporgenza). **Ⓑ**
 - Regolare la sporgenza seguendo le istruzioni nel manuale dell'utente del braccio, del giradischi o della testina sagomata. Se non si è sicuri allineare la puntina con la capsula attaccata originariamente al braccio con la puntina (come illustrato nella figura).

- Regolare la forza di tracciamento.

