SONY

4-277-158-**02**(1)

Electret Condenser Microphone

取扱説明書
Operating Instructions
Mode d'emploi
Bedienungsanleitung
Istruzioni per l'uso
Manual de instrucciones
사용 설명서
使用说明书

お買い上げいただきありがとうございます。

⚠注意 電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、人身事故になることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。**この取扱説明書をよくお読みのうえ、**製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

ECM-VG1

© 2011 Sony Corporation Printed in Japan

4277158020

日本語

安全のために

ソニー製品は安全に充分に配慮して設計されています。しかし、製品は、まちがった使いかたをすると、けがにつながることがあり、危険です。
事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

- **「安全のために」の注意事項を守る。**
- **長期間安全にお使いいただくために、定期点検をすることをおすすめします。点検の内容や費用については、お買い上げ店にご相談ください。**
- **故障したら使わずに、お買い上げ店にご相談ください。**

警告表示の意味
この取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠注意

この表示の注意事項を守らないと、**火災**やその他の事故により**けが**をしたり周辺の物品に**損害**を与えたりすることがあります。

注意を促す記号
注意
行為を禁止する記号
分解禁止　禁止
行為を指示する記号
指示

⚠注意 下記の注意を守らないと、けがをしたり周辺の物品に損害を与えることがあります。

集音以外の目的に使用しない
集音以外の目的でご使用になりますと、思わぬ事故、火災やけがの原因となることがあります。
禁止

使用時は周囲の状況に注意をはらう
周囲の状況を把握しないままご使用になりますと、事故やけがなどの原因となります。
指示

雨のあたる場所や、油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所に設置しない
上記のような場所やこの取扱説明書に記されている仕様条件以外の環境に設置すると、火災や感電の原因となることがあります。
禁止

運搬時には、接続ケーブルを取り外す
本機を運搬する際には、接続ケーブルを必ず取り外してください。
接続ケーブルに引っ掛かると、転倒や落下の原因となることがあります。
指示

分解や改造をしない
分解や改造をすると、火災やけがの原因となることがあります。
分解禁止

内部に水や異物を入れない
水や異物が入ると火災や感電の原因となることがあります。万一、水や異物が入った場合は、すぐに電源を切り、接続コードを抜いて、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご相談ください。
禁止

安定した場所に設置する
ぐらついた台の上や傾いたところに設置すると、製品が落下してけがをすることがあります。
禁止

主な特長

- **強風に強いウィンドスクリーン付き**
- **小型・軽量**
- **不要なノイズや低音域をカットするローカットスイッチ付き**
- **外部給電方式専用マイク**

各部の名称と使いかた（図 A）

（文の番号と図の番号を照らし合わせてご覧ください。）

1 **マイク本体**
2 **LOW CUTスイッチ**
風雑音等を効果的にカットします。
M (▬): 標準特性
V (◤): LOW CUT特性
3 **出力端子(XLR-3-12Cタイプ)**
マイクで集音した音声が出力されます。また、外部電源使用時には、電源が外部から供給されます。
4 **マイクスペーサー**
マイクホルダー（カメラに搭載または別売り）を介して、マイクをビデオカメラに取り付けるときに使います。
5 **ウィンドスクリーン**
マイク本体1にかぶせて使うと、風や息がマイクに直接当たるときに生じる雑音を低減します。
6 **マイクホルダー**
マイクロホンスタンド(別売り)にマイクを取り付けるとき等に使います。角度調整部のネジがゆるんだときには、コイン等で締め付けてください。

電源について

このマイクは外部給電方式専用です。マイクの出力端子3と外部電源機器のACパワーサプライ(ソニー AC-148Fなど)や、オーディオミキサー、またはカムコーダーのマイク端子に接続します。接続には、マイクロホンケーブルをご使用ください。

ご注意

- このマイクをカムコーダーに接続する前に、カムコーダーに+40 ～+52 V対応のマイク入力端子があることをあらかじめご確認ください。
- このマイクには不平衡型ケーブルは使用できません。**必ず平衡型ケーブルを使用してください。**

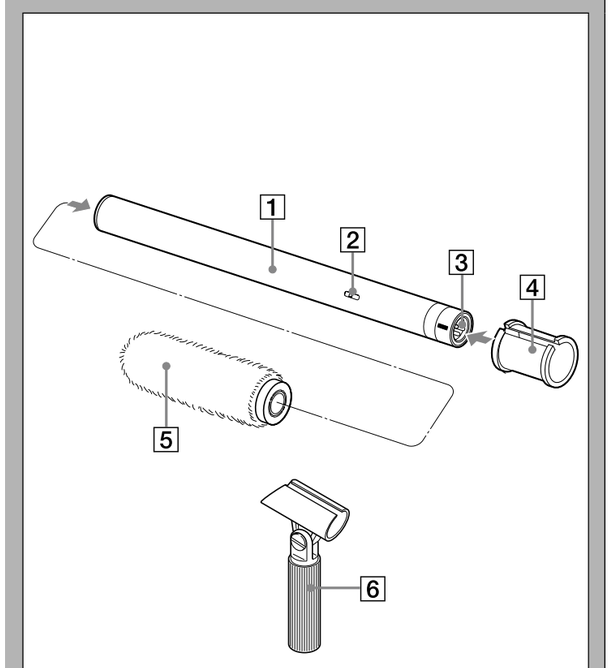
使用上のご注意

- マイクロホンは敏感です。落としたり、強いショックを与えたりしないようにしてください。
- 高温多湿、特に気温が60 ℃以上のところで長時間使用・保存することは避けてください。
- 使用中、「ピー」という音(ハウリング)が発生することがあります。これは、スピーカーから出る音をマイクロホンが拾ってしまうために起こります。これを防ぐには、マイクロホンとスピーカーを向き合わないようにし、その距離をできるだけ離してください。

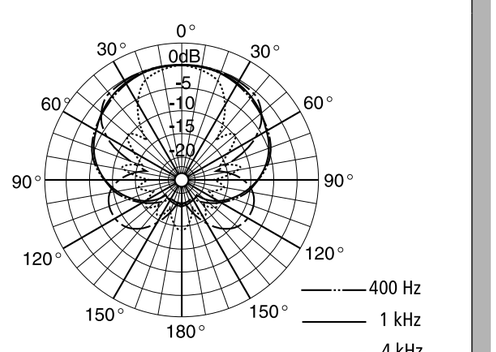
主な仕様

形式	バックエレクトレットコンデンサー型
電源	外部供給方式　DC 40～52 V　(IEC 61938 P48)
消費電流	2.5 mA以下
出力端子	キャノン XLR-3-12C タイプ
外形寸法	φ20×210 mm
質量	約66 g
付属品	ウィンドスクリーン(1)、マイクホルダー (1)、マイクスペーサー(1)、スタンドアダプター(2)、接続コード(1)、取扱説明書(1)、保証書(1)

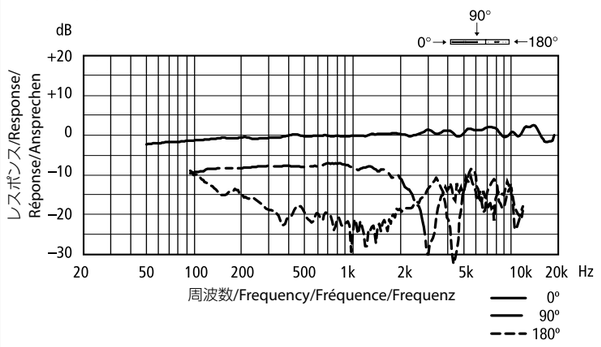
A



標準指向特性図
Directivity
Directivité
Richtcharakteristik



標準周波数特性
Frequency response characteristics
Caractéristiques de réponse en fréquence
Frequenzgang-Eigenschaften



以下の項目はJIS C-5502-1991 マイクロホン工業規格に準拠して試験したものです。

周波数特性	40 Hz～20,000 Hz
指向特性	鋭指向性
出力インピーダンス	60 Ω±20% 平衡型
正面感度(偏度±3 dB)	−33 dB(0 dB=1 V/Pa、1 kHz)
雑音	信号対雑音比76 dB以上 (IEC 179 A-weighted、1 kHz、1 Pa)
固有雑音	18 dB SPL以下(0 dB=2×10^{-5} Pa)
風雑音*	45 dB SPL以下(ウィンドスクリーン装着時)
	65 dB SPL以下(ウィンドスクリーン未装着時)
外部磁界の誘導雑音	0 dB SPL/1×10^{-7} T(1 mG)以下
最大入力音圧レベル	127 dB SPL以上(マイクロホンの出力信号が1 kHzで1%の波形ひずみを生じる入力レベルの等価入力音圧換算値、0 dB=2×10^{-5} Pa)
ダイナミックレンジ	109 dB以上
許容動作温度	0 ℃～+50 ℃
許容保存温度	−20 ℃～+60 ℃

* マイクロホンの各方向に風速2 m/secの気流を当てたとき、マイクロホンに発生する雑音出力の平均値を等価入力音圧に換算した値。(0 dB=2×10^{-5} Pa)

仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

お使いになる前に、必ず動作確認を行ってください。故障その他に伴う営業上の機会損失等は保証期間中および保証期間経過後にかかわらず、補償はいたしかねますのでご了承ください。

保証書とアフターサービス

保証書
この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お受け取りください。所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。保証期間は、お買い上げ日より1年間です。

アフターサービス

- **調子が悪いときは**
この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。
- **それでも具合の悪いときは**
お買い上げ店、または添付の「ソニーご相談窓口のご案内」にあるお近くのソニーサービス窓口にご相談ください。
- **保証期間中の修理は**
保証書の記載内容に基づいて修理させて頂きます。詳しくは保証書をご覧ください。
- **保証期間経過後の修理は**
修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させて頂きます。

English

Before using the microphone, please read this manual thoroughly. This manual should be retained for future reference.

For the customers in Europe
This product with the CE marking complies with the EMC Directive issued by the Commission of the European Community.
Compliance with this directive implies conformity to the following European standards:
- EN55103-1: Electromagnetic Interference (Emission)
- EN55103-2: Electromagnetic Susceptibility (Immunity)

This product is intended for use in the following Electromagnetic Environments: E1(residential), E2 (commercial and light industrial), E3 (urban outdoors), E4 (controlled EMC environment, ex. TV studio).

The manufacturer of this product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan.
The Authorized Representative for EMC and product safety is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany.

Features

- **Wind screen effective against strong wind noise included**
- **Compact and lightweight**
- **LOW CUT switch which cuts unnecessary low frequency**
- **External power supply**

Names and Functions of Parts (Fig. A)

(The numbers refer to the corresponding numbers in the figure.)

1 **Microphone**
2 **LOW CUT switch**
The low cut filter reduces the wind noise effectively.
M (▬) : Normal setting
V (◤) : The low cut filter is applied.
3 **Output connector (XLR-3-12C type)**
The sound recorded with the microphone is output. The power is supplied to the microphone from an external equipment through this connector when the microphone is operating on the external power supply.
4 **Microphone spacer**
When attaching the microphone to a video camera using a microphone holder (the one mounted on the camera or optional), attach the spacer to the grip of the microphone.
5 **Wind screen**
Attach to the microphone 1 to reduce wind or breathing noise.
6 **Microphone holder**
When using a microphone stand (not supplied), for example, attach the holder to the microphone. When the angle adjustment screw has become loose, tighten it with a coin.

Power Supply

This microphone is powered only from an external power supply. Connect the output connector 3 of the microphone to the microphone connector of an AC power supply (external power supply), an audio mixer, or a camcorder. For connection, use a microphone cable.

Notes

- Before connecting the microphone to a camcorder, check that the camcorder is equipped with the +40 to +52 V microphone input connector.
- An unbalanced cable cannot be connected to this microphone. **Be sure to use a balanced microphone cable.**

Notes on Use

- Microphones are delicate. Do not drop or subject it to excessive shock.
- Avoid extended usage or storage in high humidity or temperatures above 60 °C (140 °F).
- If acoustic feedback occurs during use (a howling sound is heard from the speakers), point the microphone away from the speakers or increase the distance between the microphone and the speakers.

Specifications

General

Type	Back electret condenser microphone
Power supply	External power supply operation 40 V to 52 V DC (IEC 61938 P48)
Power consumption	Less than 2.5 mA
Output connector	Cannon XLR-3-12C type
Dimensions	20 dia. × 210 mm ($^{13}/_{16}$ dia. × 8 $^{3}/_{8}$ in.)
Mass	Approx. 66 g (2.3 oz)
Supplied accessories	Wind screen (1), microphone holder (1), microphone spacer (1), stand adaptor (2), connection cord (1), Operating Instructions (1), warranty booklet (1)

Performance

Frequency response	40 Hz to 20,000 Hz
Directivity	Super cardioid
Output impedance	60 Ω ±20%, balanced
Sensitivity (deviation ±3 dB)	−33 dB (0 dB = 1 V/Pa at 1 kHz)
Signal-to-noise ratio	More than 76 dB (IEC 179, A-weighted, 1 kHz, 1 Pa)
Inherent noise	Less than 18 dB SPL (0 dB = 2×10^{-5} Pa)
Wind noise*	Less than 45 dB SPL (with wind screen)
	Less than 65 dB SPL (without wind screen)
Induction noise from external magnetic field	Less than 0 dB SPL/1×10^{-7} T (1 mG)
Maximum input sound pressure level	More than 127 dB SPL (input level for 1% waveform distortion at 1 kHz, converted into equivalent input sound pressure level: 0 dB = 2×10^{-5} Pa)
Dynamic range	More than 109 dB
Operating temperature	0 °C to +50 °C (32 °F to 122 °F)
Storage temperature	−20 °C to +60 °C (−4 °F to 140 °F)

* Wind noise is the value measured by applying a wind velocity of 2 m/sec. (6.6 ft/s) to the microphone from all directions. The mean value is taken and converted to the equivalent sound pressure level. (0 dB = 2×10^{-5} Pa)

Design and specifications are subject to change without notice.

Note
Always verify that the unit is operating properly before use. SONY WILL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES OF ANY KIND INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, COMPENSATION OR REIMBURSEMENT ON ACCOUNT OF THE LOSS OF PRESENT OR PROSPECTIVE PROFITS DUE TO FAILURE OF THIS UNIT, EITHER DURING THE WARRANTY PERIOD OR AFTER EXPIRATION OF THE WARRANTY, OR FOR ANY OTHER REASON WHATSOEVER.

Français

Avant d'utiliser ce microphone, lisez attentivement ce mode d'emploi à conserver pour toute référence ultérieure.

Pour les clients en Europe
Ce produit portant la marque CE est conforme à la Directive sur la compatibilité électromagnétique (EMC) émise par la Commission de la Communauté européenne.
La conformité à cette directive implique la conformité aux normes européennes suivantes :
- EN55103-1: Interférences électromagnétiques (émission)
- EN55103-2: Sensibilité électromagnétique (immunité)

Ce produit est prévu pour être utilisé dans les environnements électromagnétiques suivants : E1 (résidentiel), E2 (commercial et industrie légère), E3 (urbain extérieur) et E4 (environnement EMC contrôlé, ex. studio de télévision).

Le fabricant de ce produit est Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japon.
Le représentant autorisé pour EMC et la sécurité des produits est Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Allemagne.

Caractéristiques

- **Bonnette anti-vent effective contre les forts parasites de vent inclus**
- **Compact et léger**
- **Commutateur LOW CUT qui coupe de basse fréquence inutile**
- **Alimentation extérieure**

Nomenclature (Fig. A)

(Les numéros correspondent à ceux des illustrations.)

1 **Microphone**
2 **Commutateur LOW CUT**
Le filtre passe-haut réduit efficacement le bruit du vent.
M (▬) : Réglage normal
V (◤) : Application du filtre passe-haut
3 **Connecteur de sortie (type XLR-3-12C)**
Le son enregistré par le microphone est sorti. L'alimentation est fournie au microphone par un appareil externe via ce connecteur quand le microphone fonctionne sur une alimentation extérieure.
4 **Bague d'adaptation de microphone**
Quand vous montez le microphone sur une caméra vidéo à l'aide du support de microphone (celui monté sur la caméra ou en option), fixez la bague sur la poignée du microphone.
5 **Bonnette anti-vent**
Mettez-la sur le microphone 1 pour réduire le bruit du vent ou de la respiration.
6 **Support de microphone**
Quand vous utilisez un pied (non fourni), par exemple, fixez le support au microphone. Quand la vis d'ajustement de l'angle est desserrée, serrez-la avec une pièce de monnaie.

Alimentation

Ce microphone est alimenté seulement sur une source externe. Raccordez le connecteur de sortie 3 du microphone au connecteur de microphone d'une source d'alimentation secteur (alimentation extérieure), d'un mixeur audio ou d'une caméra vidéo. Utilisez un câble de microphone pour le raccordement.

Remarques

- Avant d'raccorder le microphone à un camcorder, vérifiez que le camcorder est équipé du connecteur d'entrée de microphone de +40 à +52 V.
- Un câble asymétrique est inutilisable pour raccorder ce microphone. **Utilisez bien un câble de microphone symétrique.**

Remarques sur l'emploi

- Le microphone est délicat. Ne le laissez pas tomber et ne le soumettez pas à des chocs violents.
- Evitez l'utilisation ou le rangement à un emplacement à forte humidité ou températures au-dessus de 60 °C (140 °F).
- En cas de rétroaction acoustique (hurlement en provenance des haut-parleurs) pendant le fonctionnement, pointez le microphone loin des haut-parleurs ou augmentez la distance entre le microphone et les haut-parleurs.

Spécifications

Généralités

Type	Microphone condensateur à back électrets
Alimentation	Source d'alimentation externe CC 40 V à 52 V (IEC 61938 P48)
Consommation de courant	Intérieure à 2,5 mA
Connecteur de sortie	Type Cannon XLR-3-12C
Dimensions	20 dia. × 210 mm ($^{13}/_{16}$ dia. × 8 $^{3}/_{8}$ po.)
Poids	66 g (2,3 onces)
Accessoires fournis	Bonnette anti-vent (1), Support de microphone (1), Bague d'adaptation (1), Adaptateur de support (2), Cordon de raccordement (1), Mode d'emploi (1), Fascicule de garantie (1)

Performances

Réponse en fréquence	40 Hz à 20.000 Hz
Directivité	Supercardioïde
Impédance de sortie	60 Ω ±20%, symétrique
Sensibilité (déviation ±3 dB)	−33 dB (0 dB = 1 V/Pa à 1 kHz)
Rapport signal/bruit	Supérieur à 76 dB (IEC 179, pondération A, 1 kHz, 1 Pa)
Bruit inhérent	Inférieur à 18 dB SPL (0 dB = 2×10^{-5} Pa)
Bruit du vent*	Inférieur à 45 dB SPL (avec bonnette anti-vent)
	Inférieur à 65 dB SPL (sans bonnette anti-vent)
Bruit d'induction de champ magnétique externe	Inférieur à 0 dB SPL/1×10^{-7} T (1 mG)
Niveau de pression acoustique d'entrée maximale	Supérieur à 127 dB SPL (niveau d'entrée pour une distorsion ondulatoire de 1% à 1 kHz, convertie en niveau de pression acoustique d'entrée équivalente: 0 dB = 2×10^{-5} Pa)
Plage dynamique	Supérieure à 109 dB
Température de fonctionnement	0 °C à +50 °C (32 °F à 122 °F)
Température d'entreposage	−20 °C à +60 °C (−4 °F à 140 °F)

* Le bruit du vent correspond à une valeur mesurée quand le microphone est soumis à un vent d'une vitesse de 2 m/s (6,6 pieds/s) provenant de toutes les directions. La valeur moyenne est convertie en niveau de pression acoustique équivalent. (0 dB = 2×10^{-5} Pa)

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Remarque
Vérifiez toujours que l'appareil fonctionne correctement avant l'utilisation. **Sony n'assumera pas de responsabilité pour les dommages de quelque sorte qu'ils soient, incluant mais ne se limitant pas à la compensation ou au remboursement, à cause de la perte de profits actuels ou futurs suite à la défaillance de cet appareil, que ce soit pendant la période de garantie ou après son expiration, ou pour toute autre raison quelle qu'elle soit.**

Deutsch

Vor dem Betrieb des Mikfrofons lesen Sie bitte diese Anleitung gründlich durch. Bewahren Sie die Anleitung zum Nachschlagen auf.

Für Kunden in Europa
Dieses Produkt besitzt die CE-Kennzeichnung und erfüllt die EMV-Richtlinie der EG-Kommission.
Angewandte Normen:
- EN55103-1: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störaussendung)
- EN55103-2: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit)

Für die folgenden elektromagnetischen Umgebungen: E1 (Wohnbereich), E2 (kommerzieller und in beschränktem Maße industrieller Bereich), E3 (Stadtbereich im Freien) und E4 (kontrollierter EMV-Bereich, z.B. Fernsehstudio).

Der Hersteller dieses Produkts ist Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan.
Der autorisierte Repräsentant für EMV und Produktsicherheit ist Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland.

Besondere Merkmale

- **Ein Windschutz gegen starke Windgeräusche ist beinhaltet**
- **Kompakt und leicht**
- **LOW CUT-Schalter, der nicht notwendiges Niederfrequenz schneidet**
- **Externe Stromversorgung**

Bezeichnungen und Funktionen der Teile (Abb. A)

(Die Nummern entsprechen den jeweiligen Nummern in der Abbildung.)

1 **Mikrofon**
2 **LOW CUT-Schalter**
Der Low-Cut-Filter verringert wirksam Windgeräusche..
M (▬) : Normaleinstellung
V (◤) : Der Low-Cut-Filter wird angelegt.
3 **Ausgangsanschluss (Typ XLR-3-12C)**
Der mit dem Mikrofon aufgenommene Ton wird ausgegeben. Das Mikrofon wird von einem externen Gerät über diesen Anschluss mit Strom versorgt wenn das Mikrovon mit externer Stromversorgung arbeitet.
4 **Mikrofon-Distanzstück**
Beim Anbringen des Mikrofons an eine Videokamera mit einem Mikrofonhalter (dem an der Kamera angebrachten oder einem optionalen), bringen Sie das Distanzstück am Griff des Mikrofons an.
5 **Windschutz**
Am Mikrofon 1 anbringen, um Wind- oder Atemgeräusche zu reduzieren.
6 **Mikrofonhalter**
Wenn Sie beispielsweise einen Mikrofonständer verwenden (nicht mitgeliefert), bringen Sie den Halter am Mikrofon an. Wenn die Winkeleinstellschraube locker geworden ist, mit einer Münze festziehen.

Stromversorgung

Das Mikrofon kann nur von einer externen Stromquelle versorgt werden. Verbinden Sie den Ausgang 3 am Mikrofon mit dem Mikrofonanschluss einer Wechselstromquelle (externe Stromversorgung), eines Audiomischpults oder einer Videokamera. Verwenden Sie ein Mikrofonkabel zur Verbindung.

Hinweise

- Bevor Sie das Mikrophon an einen Camcorder anschließen, prüfen Sie, ob der Camcorder mit dem +40 bis +52 V Mikrophon-Eingang Stecker ausgerüstet wird.
- Ein unsymmetrisches Kabel kann nicht an dieses Mikrofon angeschlossen werden. **Verwenden Sie immer ein symmetrisches Mikrofonkabel.**

Hinweise zur Verwendung

- Mikrofone sind empfindlich. Nicht fallenlassen und vor Stößen schützen.
- Vermeiden Sie längere Verwendung oder Lagerung des Mikrofons bei hoher Luftfeuchtigkeit oder Temperaturen über 60 °C.
- Wenn bei der Verwendung akustische Rückkopplung auftritt (es kommen Heulgeräusche von den Lautsprechern), richten Sie das Mikrofon von den Lautsprechern weg, oder halten Sie es weiter von den Lautsprechern entfernt.

Technische Daten

Allgemeines

Typ	Back-Electret-Kondensatormikrofon
Stromversorgung	Externe Stromversorgung 40 V bis 52 V Gleichstrom (IEC 61938 P48)
Stromaufnahme	Weniger als 2,5 mA
Ausgangsanschluss	Cannon Typ XLR-3-12C
Abmessungen	20 Durchm. × 210 mm
Gewicht	66 g
Mitgeliefertes Zubehör	Windschutz (1), Mikrofonhalter (1), Mikrofon-Distanzstück (1), Standadapter (2), Verbindungskabel (1), Bedienungsanleitung (1), Garantieheft (1)

Leistung

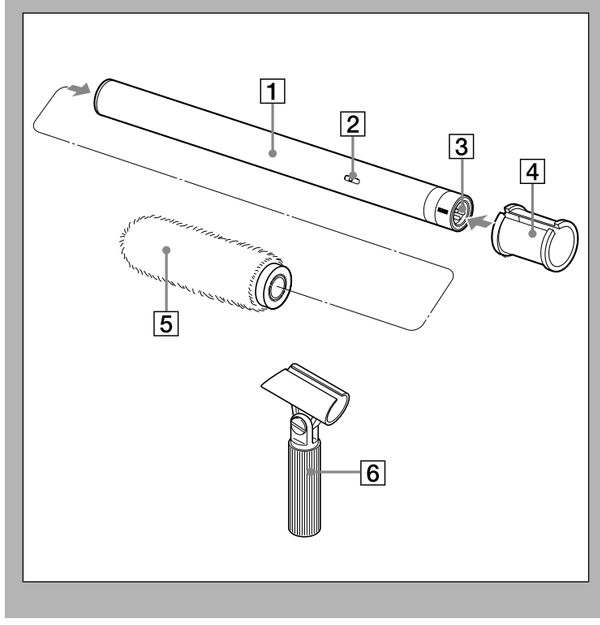
Frequenzgang	40 Hz bis 20.000 Hz
Richtcharakteristik	Superniere
Ausgangsimpedanz	60 Ω ±20%, symmetrisch
Empfindlichkeit (Abweichung ±3 dB)	−33 dB (0 dB = 1 V/Pa bei 1 kHz)
Signal-/Rauschabstand	Mehr als 76 dB (IEC 179, A-gewichtet, 1 kHz, 1 Pa)
Grundrauschen	Weniger als 18 dB SPL (0 dB = 2×10^{-5} Pa)
Windrauschen*	Weniger als 45 dB SPL (mit Windschutz)
	Weniger als 65 dB SPL (ohne Windschutz)
Induktionsrauschen von externem Magnetfeld	Weniger als 0 dB SPL/1×10^{-7} T (1 mG)
Maximaler Eingangsschalldruckpegel	Mehr als 127 dB SPL (Eingangspegel bei 1% Wellenformverzerrung bei 1 kHz, umgewandelt in entsprechenden Eingangsschalldruckpegel: 0 dB = 2×10^{-5} Pa)
Dynamikumfang	Über 109 dB
Betriebstemperatur	0 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	−20 °C bis +60 °C

* Zur Messung des Windgeräusches wird das Mikrofon einem Wind mit einer Geschwindigkeit von 2 m/s aus allen Richtungen ausgesetzt. Der Durchschnittswert wird dann in den äquivalenten Schalldruckpegel umgerechnet. (0 dB = 2×10^{-5} Pa)

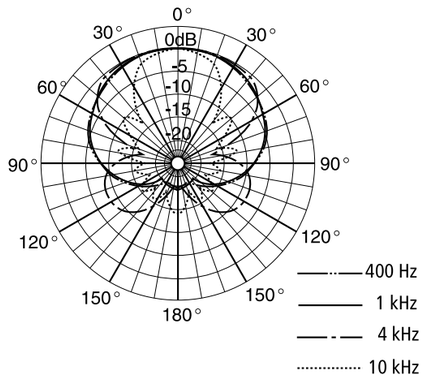
Änderungen, die der technischen Weiterentwicklung dienen, bleiben vorbehalten.

Hinweis
Bestätigen Sie vor dem Gebrauch immer, dass das Gerät richtig arbeitet. SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN JEDER ART, EINSCHLIESSLICH ABER NICHT BEGRENZT AUF KOMPENSATION ODER ERSTATTUNG, AUFGRUND VON VERLUST VON AKTUELLEN ODER ERWARTETEN PROFITEN DURCH FEHLFUNKTION DIESES GERÄTS ODER AUS JEGLICHEM ANDEREN GRUND, ENTWEDER WÄHREND DER GARANTIEFRIST ODER NACH ABLAUF DER GARANTIEFRIST, ÜBERNEHMEN.

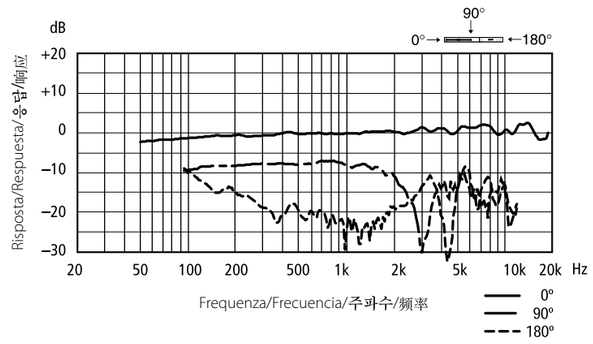
A



Direttività
Directividad
방향
指向性



Caratteristiche di risposta in frequenza
Características de respuesta de frecuencia
주파수 응답 특성
频率响应特性



Italiano

Prima di usare il microfono, leggere con attenzione questo manuale. Conservare questo manuale per eventuali riferimenti futuri.

Per i clienti in Europa

Questo prodotto recante il marchio CE è conforme sia alla direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) emesse dalla Commissione della Comunità Europea.
La conformità a queste direttive implica la conformità alle seguenti normative europee:

- EN55103-1: Interferenza elettromagnetica (Emissione)
- EN55103-2: Sensibilità ai disturbi elettromagnetici (Immunità)

Questo prodotto è destinato all'uso nei seguenti ambienti elettromagnetici: E1 (residenziali), E2 (commerciali e industriali leggeri), E3 (esterni urbani) e E4 (ambienti EMC controllati, ad esempio studi televisivi).

Il fabbricante di questo prodotto è la Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Giappone.
La rappresentanza autorizzata per EMC e la sicurezza dei prodotti è la Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stoccarda, Germania.

Caratteristiche

- **Incluso efficace antisoffio per la protezione contro il rumore eolico**
- **Compatto e leggero**
- **Interruttore di filtro low cut che taglia a bassa frequenza inutile**
- **Alimentatore esterno**

Nomi e funzioni delle parti (Fig. A)

(I numeri indicano i numeri corrispondenti nella figura.)

1 **Microfono**
2 **Interruttore di filtro low cut (LOW CUT)**
Il filtro low cut riduce efficacemente il rumore eolico.
M (▬): Regolazione normale
V (◤): Il filtro low cut viene applicato.
3 **Connettore di uscita (tipo XLR-3-12C)**
Da questo connettore viene emesso il suono registrato con il microfono. Tramite questo connettore l'alimentazione viene fornita al microfono da un apparecchio esterno quando il microfono sta funzionando con un alimentatore esterno.
4 **Distanziatore per microfono**
Quando si applica il microfono ad una videocamera usando un portamicrofono (quello montato sulla videocamera o uno opzionale), applicare il distanziatore all'impugnatura del microfono.
5 **Antisoffio**
Applicarlo al microfono 1 per ridurre il rumore eolico o il rumore del respiro.
6 **Portamicrofono**
Quando, ad esempio, si usa un supporto microfono (non in dotazione), montare il portamicrofono sul microfono. Se la vite per regolare l'angolo si è allentata, stringerla con una moneta.

Alimentazione

Questo microfono può essere alimentato soltanto da un alimentatore esterno. Collegare il connettore di uscita 3 del microfono al connettore per microfono di un alimentatore CA (alimentatore esterno), un mixer audio o una videocamera. Per il collegamento, usare un cavo per microfono.

Note

- Prima del collegamento del microfono ad un camcorder, controlli che il camcorder sia fornito del connettore dell'input del microfono di +40 a +52 V.
- Un cavo sbilanciato non può essere collegato a questo microfono. **Accertarsi di usare un cavo per microfono bilanciato.**

Note sull'uso

- I microfoni sono delicati. Non far cadere il microfono e non sottoporlo a forti urti.
- Evitare l'utilizzo o il deposito prolungato in luoghi con elevata umidità o con una temperatura superiore a 60 °C.
- Se durante l'uso si verifica il fenomeno della retroazione acustica (un sibilo è udibile dai diffusori), puntare il microfono verso un punto distante dai diffusori o allontanare il microfono dai diffusori.

Caratteristiche tecniche

Dati generali

Tipo	Microfono a condensatore a elettrete posteriore
Alimentazione	Alimentatore esterno CC di 40 V a 52 V (IEC 61938 P48)
Assorbimento di corrente	Meno di 2,5 mA
Connettore di uscita	Tipo Cannon XLR-3-12C
Dimensioni	20 mm di diametro × 210 mm
Massa	66 g
Accessori in dotazione	Antisoffio (1), portamicrofono (1), distanziatore per microfono (1), adattatori per supporto (2), cavetto di connessione (1), Istruzioni per l'uso (1), Libretto di garanzia (1)

Prestazioni

Risposta in frequenza	Da 40 Hz a 20.000 Hz
Direttività	Supercardioide
Impedenza di uscita	60 Ω ±20%, bilanciata
Sensibilità (deviazione ±3 dB)	–33 dB (0 dB = 1 V/Pa a 1 kHz)
Rapporto segnale/rumore	Più di 76 dB (IEC 179, pesato A, 1 kHz, 1 Pa)
Rumore inerente	Meno di 18 dB SPL (0 dB = 2×10^{-5} Pa)
Rumore eolico*	Meno di 45 dB SPL (con antisoffio) Meno di 65 dB SPL (senza antisoffio)
Rumore per induzione da campo magnetico esterno	Meno di 0 dB SPL/1×10^{-7} T (1 mG)
Livello massimo di pressione acustica di ingresso	Più di 127 dB SPL (livello di ingresso per distorsione della forma d'onda dell'1% a 1 kHz, convertito nel livello di pressione acustica di ingresso equivalente: 0 dB = 2×10^{-5} Pa)
Gamma dinamica	Più di 109 dB
Temperatura di impiego	Da 0 °C a +50 °C
Temperatura di deposito	Da –20 °C a +60 °C

* Il rumore eolico è il valore misurato applicando una velocità del vento di 2 m al secondo al microfono da tutte le direzioni. Il valor medio viene ricavato e convertito nel livello di pressione acustica equivalente (0 dB = 2×10^{-5} Pa).

Design e caratteristiche tecniche soggetti a modifiche senza preavviso.

Nota
Verificare sempre che l'apparecchio stia funzionando correttamente prima di usarlo. LA SONY NON SARÀ RESPONSABILE DI DANNI DI QUALSIASI TIPO, COMPRESI, MA SENZA LIMITAZIONE A, RISARCIMENTI O RIMBORSI A CAUSA DELLA PERDITA DI PROFITTI ATTUALI O PREVISTI DOVUTA A GUASTI DI QUESTO APPARECCHIO, SIA DURANTE IL PERIODO DI VALIDITÀ DELLA GARANZIA SIA DOPO LA SCADENZA DELLA GARANZIA, O PER QUALUNQUE ALTRA RAGIONE.

Español

Antes de utilizar el micrófono, lea completamente este manual. Este manual debe guardarse para su referencia en el futuro.

Para los clientes de Europa

Este producto cumple con las directivas de compatibilidad electromagnética de la Comisión Europea.
El cumplimiento de estas directivas implica la conformidad con los siguientes estándares europeos:

- EN55103-1: Interferencia electromagnética (Emisión)
- EN55103-2: Susceptibilidad electromagnética (Inmunidad)

Este producto está ha sido diseñado para utilizarse en los entornos electromagnéticos siguientes: E1 (zona residencial), E2 (zona comercial e industrial ligera), E3 (exteriores urbanos), y E4 (entorno con EMC controlada, p. ej., estudio de televisión).

El fabricante de este producto es Sony Corporation, con dirección en 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokio, 108-0075 Japón.
El Representante autorizado para EMC y seguridad del producto es Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania.

Características

- **Pantalla contra viento eficaz para reducir el ruido provocado por los vientos fuertes**
- **Compacto y ligero**
- **Interruptor LOW CUT que corta frecuencia baja innecesaria**
- **Alimentación eléctrica externa**

Nombres y funciones de las piezas (Fig. A)

(Los números se refieren a los correspondientes números en la figura.)

1 **Micrófono**
2 **Interruptor LOW CUT**
El filtro de corte bajo reduce efectivamente el ruido del viento.
M (▬): ajuste normal
V (◤): Se aplica un filtro de corte bajo.
3 **Conector de salida (tipo XLR-3-12C)**
Sale el sonido grabado con el micrófono. Se alimenta la electricidad al micrófono de un equipo externo por este conector cuando el micrófono funciona con una alimentación eléctrica externa.
4 **Espaciador de micrófono**
Cuando instala el micrófono en una videocámara utilizando un soporte de micrófono (el que está montado en la cámara o uno opcional), fije el espaciador en la empuñadura del micrófono.
5 **Pantalla contra viento**
Instale en el micrófono 1 para reducir el viento o ruido de su respiración.
6 **Soporte de micrófono**
Cuando utilice un pedestal de micrófono (no suministrado), por ejemplo, instale el soporte en el micrófono. Cuando el tornillo de ajuste de ángulo se afloja, apriete con una moneda.

Alimentación eléctrica

Este micrófono sólo recibe electricidad de una alimentación eléctrica externa. Conecte el conector de salida 3 del micrófono al conector de micrófono de una alimentación eléctrica de CA (alimentación eléctrica externa), un mezclador de audio o una videocámara. Para la conexión, utilice un cable de micrófono.

Notas

- Antes de conectar el micrófono con un camcorder, compruebe que el camcorder está equipado del conectador de la entrada del micrófono de +40 a +52 V.
- No puede conectarse un cable desequilibrado en este micrófono. **Asegúrese de utilizar un cable de micrófono equilibrado.**

Notas para el uso

- Los micrófonos son delicados. No deje caer o exponga a un golpe excesivo.
- Evite utilizar durante mucho tiempo ni guarde en lugares con alta humedad o temperatura de más de 60 °C.
- Si se produce una realimentación acústica durante el uso (un sonido de aullido se escucha de los altavoces), apunte el micrófono lejos de los altavoces o aumente la distancia entre el micrófono y los altavoces.

Especficaciones

General

Tipo	Micrófono de condensador con electreto trasero
Alimentación eléctrica	Alimentación eléctrica externa de CC de 40 V a 52 V (IEC 61938 P48)
Pérdida de corriente	Menos de 2,5 mA
Conector de salida	Tipo Cannon XLR-3-12C
Dimensiones	20 diá. × 210 mm
Peso	66 g
Accesorios suministrados	Pantalla contra viento (1), soporte de micrófono (1), espaciador de micrófono (1), adaptador de soporte (2), cable de conexión (1), manual de instrucciones (1), folleto de garantía (1)

Prestaciones

Respuesta de frecuencia	40 Hz a 20.000 Hz
Directividad	Super cardioide
Impedancia de salida	60 Ω ±20%, equilibrado
Sensibilidad (desviación ±3 dB)	–33 dB (0 dB = 1 V/Pa a 1 kHz)
Relación de señal a ruido	Más de 76 dB (IEC 179, ponderado A, 1 kHz, 1 Pa)
Ruido inherente	Menos de 18 dB SPL (0 dB = 2×10^{-5} Pa)
Ruido del viento*	Menos de 45 dB SPL (con pantalla contra viento) Menos de 65 dB SPL (sin pantalla contra viento)
Ruido de inducción de campo magnético externo	Menos de 0 dB SPL/1×10^{-7} T (1 mG)
Máximo nivel de presión de sonido de entrada	Más de 127 dB SPL (nivel de entrada para distorsión de forma de onda de 1% a 1 kHz, convertido en nivel de presión de sonido de entrada equivalente: 0 dB = 2×10^{-5} Pa)
Gama dinámica	Más de 109 dB
Temperatura de funcionamiento	0 °C a +50 °C
Temperatura al guardar	–20 °C a +60 °C

* El ruido del viento es el valor medido mediante la aplicación de una velocidad del viento de 2 m/seg. (6,6 pies/seg.) al micrófono desde todas las direcciones. Se toma el valor promedio y se convierte al nivel de presión de sonido equivalente. (0 dB = 2×10^{-5} Pa)

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Nota
Verifique siempre que esta unidad funciona correctamente antes de utilizarlo. SONY NO SE HACE RESPONSABLE POR DAÑOS DE NINGÚN TIPO, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A LA COMPENSACIÓN O PAGO POR LA PÉRDIDA DE GANANCIAS PRESENTES O FUTURAS DEBIDO AL FALLO DE ESTA UNIDAD, YA SEA DURANTE LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA O DESPUÉS DEL VENCIMIENTO DE LA GARANTÍA NI POR CUALQUIER OTRA RAZÓN.

한국어

마이크로폰을 사용하기 전에 본 설명서를 읽으시기 바랍니다 나중에 참고할 수 있도록 잘 보관하십시오 .

제품 특징

- **강한 바람 소리를 효과적으로 차단하는 윈드 스크린**
- **초소형 초경량**
- **불필요한 저주파를 차단하는 저주파 차단 스위치**
- **외부 전원 공급**

부품의 명칭과 기능 (그림 A)

(번호는 그림의 해당 번호를 의미합니다 .)

1 **마이크로폰**
2 **저주파 차단 스위치**
저주파 차단 필터는 바람 잡음을 효과적으로 줄여줍니다 .
M (▬): 일반 설정
V (◤): 저주파 차단 필터 적용
3 **출력 커넥터 (XLR-3-12C 형)**
마이크로폰으로 녹음된 소리가 출력됩니다 . 마이크로폰이 외부 전원으로 작동하는 경우 이 커넥터를 통해 외부 기기에서 마이크로폰으로 전원이 공급됩니다 .
4 **마이크로폰 스페이서**
마이크로폰 홀더 (카메라 또는 옵션 장착용) 를 사용하여 마이크로폰을 비디오 카메라에 장착할 때 스페이서를 마이크로폰 손잡이에 끼웁니다 .
5 **윈드 스크린**
마이크로폰 1 에 장착하여 바람 또는 숨소리를 줄입니다 .
6 **마이크로폰 홀더**
예를 들어 , 마이크로폰 스탠드 (제공되지 않음) 를 사용하는 경우 마이크로폰에 홀더를 장착합니다 . 각도 조정 나사가 느슨해진 경우 동전으로 조입니다 .

전원 공급

본 마이크로폰은 외부 전원을 통해서만 전원이 공급됩니다 . 마이크로폰의 출력 커넥터 3 을 AC 전원 공급 (외부 전원 공급), 오디오 믹서 또는 캠코더의 마이크로폰 커넥터에 연결합니다 . 연결 시 마이크로폰 케이블을 사용합니다 .

참고

- 마이크로폰을 캠코더에 연결하기 전에 캠코더에 +40 ~ +52 V 마이크로폰 입력 커넥터가 있는지 확인하십시오 .
- 언밸런스형 케이블은 이 마이크로폰에 연결할 수 없습니다 . **밸런스형 마이크로폰 케이블을 사용하십시오** .

사용 시 주의점

- 마이크로폰은 예민한 제품입니다 . 떨어뜨리거나 과도한 충격을 가하지 마십시오 .
- 습도가 높거나 기온 60 ℃ 이상인 장소에서 장시간 사용하거나 보관하지 마십시오 .
- 사용 도중 음향 되울림이 발생하는 경우 (스피커에서 하울링이 들리는 경우) 스피커로부터 마이크로폰을 멀리하거나 마이크로폰과 스피커 사이의 거리를 늘리십시오 .

사양

일반

유형	백 일렉트레트 콘덴서 마이크로폰
전원	외부 전원 공급 작동 40 V ~ 52 V DC (IEC 61938 P48)
전류 드레인	2.5 mA 미만
출력 커넥터	Cannon XLR-3-12C 형
외형 치수	20 직경× 210 mm
중량	약 66 g
기본 제공 액세서리	윈드 스크린 (1), 마이크로폰 홀더 (1), 마이크로폰 스페이서 (1), 스탠드 어댑터 (2), 연결 코드 (1), 사용 설명서 (1), 품질 보증서 (1)

성능

주파수 응답	40 Hz ~ 20,000 Hz
방향	슈퍼 카디오이드
출력 임피던스	60 Ω ±20%, balanced
감도 (편차 ±3 dB)	–33 dB (0 dB = 1 V/Pa, 1 kHz 에서)
신호 대 잡음비	76 dB 이상 (IEC 179, A-weighted, 1 kHz, 1 Pa)
고유 잡음	18 dB SPL 미만 (0 dB = 2×10^{-5} Pa)
바람 잡음 *	45 dB SPL 미만 (윈드 스크린 사용) 65 dB SPL 미만 (윈드 스크린 미사용)
외부 자기장으로 인한 유도 잡음	0 dB SPL/1×10^{-7} T (1 mG) 미만
최대 입력 음압 레벨	127 dB SPL 이상 (1 kHz 에서 1% 파형 왜곡에 대한 입력 레벨 , 동등 입력 음압 레벨로 환산 : 0 dB = 2×10^{-5} Pa)
다이내믹 레인지	109 dB 이상
작동 온도	0 ℃ ~ +50 ℃
보관 온도	–20 ℃ ~ +60 ℃

* 바람 잡음은 전방향의 풍속 2 m/sec. 의 바람을 마이크로폰에 가하여 측정한 값입니다 . 평균값을 구하여 동등 음압 레벨로 환산하였습니다 . (0 dB = 2×10^{-5} Pa)

디자인과 사양은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다 .

주의
사용 전에는 항상 정상적으로 작동하는지 확인하십시오 .
SONY 는 본체의 오류로 인한 현재 또는 장래 이익의 손실에 대한 손해에 대해서 보증기간 중이거나 보증기간 경과 후 또는 어떠한 이유에도 상관없이 배상이나 변상에 대한 일체의 책임을 지지 않습니다 .

中文

机型名称：驻极体电容式麦克风
使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并请妥善保管。

关于旧产品的处理

请不要将旧的产品与一般的生活垃圾一同弃置。
正确弃置旧的产品有助于避免对环境和人类健康造成潜在的负面影响。
具体处理方法请遵循当地的规章制度。

特点

- **随附可有效防止强风引起噪音的防风罩**
- **小巧轻便**
- **LOW CUT开关，截止不必要的低频**
- **外接电源**

特点各部件的名称和功能（图 A）

（以下数字与图中数字相对应）

1 **麦克风**
2 **LOW CUT开关**
低截止滤波器能够有效减少风杂音。
M (▬)：标准设置
V (◤)：应用低截止滤波器
3 **输出连接器（XLR-3-12C类型）**
用麦克风录制的声音通过该输出连接器输出。同时外部设备也是通过这个连接器为麦克风供电。
4 **麦克风垫圈**
使用麦克风固定器（安装在摄像机上或选购）将麦克风安装到视频摄像机上时，请将垫圈装到麦克风上。
5 **防风罩**
安装到麦克风1上，能够减少风噪声或呼吸噪声。
6 **麦克风固定器**
例如使用麦克风架（选购）时，请把固定器安装在麦克风上。
角度调节螺钉变松时，请用硬币旋紧。

供电

此麦克风只能由外接电源供电。将麦克风的输出连接器3连接到交流电源(外接电源)、音频合声器或视频摄像机的麦克风连接器上。
连接时要使用麦克风电缆。

注意

- 将麦克风连接到视频摄像机之前，请检查视频摄像机是否配备了+40到+52 V麦克风输入连接器。
- 不能使用非平衡电缆连接麦克风。**必须使用平衡电缆。**

注意

- 麦克风属精密仪器。不要使其跌落或受到强烈撞击。
- 避免在高湿或超过60 ℃的高温环境中长时间使用或保存。
- 使用过程中如果出现声反馈(讲话人的声音变为啸叫声)，请将麦克风偏离讲话人或增加麦克风和讲话人之间的距离。

规格

通用

型号	背极式电容麦克风
电源	外接电源工作电压 40 V到52 V DC (IEC 61938 P48)
电流	小于2.5 mA
输出连接器	Cannon XLR-3-12C型
尺寸	20 dia. × 210 mm
重量	66克
附件	防风罩(1)、麦克风固定器(1)、麦克风垫圈(1)、转接座(2)、连接线(1)、使用说明书(1)、质量保证书(1)

性能

频率响应	40 Hz到20000 Hz
指向性	超心型
输出电阻	60 Ω ± 20%，平衡型
灵敏度(偏差 ± 3 dB)	–33 dB (0 dB = 1 V/Pa，在1 kHz下)
信噪比	76 dB以上 (IEC 179, A-weighted, 1 kHz, 1 Pa)
固有杂音	低于18 dB SPL (0 dB = 2×10^{-5} Pa)
风杂音*	低于45 dB SPL(带防风罩) 低于65 dB SPL(不带防风罩)
外部磁场的感应杂音	低于0 dB SPL/1×10^{-7} T (1 mG)
最大输入声压级	127 dB SPL以上 (输入级在1 kHz下的波形失真为1%，换算为等值输入声压级：0 dB = 2×10^{-5} Pa)
动态范围	109 dB以上
操作温度	0 ℃到+50 ℃
储藏温度	–20 ℃到+60 ℃

* 风杂音是风速为2 m/sec.时风从各个方向吹向麦克风时的测量值。取平均值并且换算为等值声压级。(0 dB = 2×10^{-5} Pa)

设计和规格如有变动，不再另行通知。

注意
在使用前请始终确认本机运行正常。
无论保修期内外或基于任何理由，SONY对任何损坏概不负责。由于本机故障造成的现有损失或预期利润损失，不作(包括但不限于)退货或赔偿。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

使用环境条件：参考使用说明书中的操作温度

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
实装基板	×	○	○	○	○	○
外壳	×	○	○	○	○	○
附属品	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

出版日期：2012年3月

お問い合わせは
「ソニー業務用商品相談窓口のご案内」にある窓口へ

ソニー株式会社　〒108-0075　東京都港区港南1-7-1

この説明書は、再生紙を使用しています。
Printed on recycled paper.

http://www.sony.net/