SONY

4-418-022-**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

ECM-MS2

© 2011 Sony Corporation Printed in Japan

4418022020

お買い上げいただきありがとうございます。

⚠警告 電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、火災や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。

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

火災

行為を禁止する記号

禁止　分解禁止

行為を指示する記号

指示

⚠注意 下記の注意事項を守らないと、**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。

集音以外の目的に使用しない

禁止

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。

使用時は周囲の状況や天候に注意をはらう

指示

周囲の状況や天候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。

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

禁止

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。

運搬時には、接続ケーブルを取り外す

指示

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。

分解や改造をしない

分解禁止

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。

内部に水や異物を入れない

禁止

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。

日本語

主な特長

- **強風に強いウィンドスクリーン付き**
- **小型・軽量**
- **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**
カムコーダーに装着する際は、本体のラベルのUPマークが真上になるようにして装着してください。
2 **出力端子（XLR-3-12Cタイプ）（白端子：Lチャンネル　赤端子：Rチャンネル）**
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。
3 **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。
4 **ケーブル留め**
マイクケーブルを結束するとき使います。

集音モードについて

集音モードは、外部機器からのL/Rチャンネルへの電源供給の状態またはカムコーダーの集音モードの設定によって、以下のように変わります。なお、Rチャンネルの端子を接続していない場合は、モノラルモードになります。

集音モード	L/Rチャンネルへの電源供給状態／カムコーダーの設定
ステレオ	L：ON　R：ON ／ Stereo
モノラル	L：ON　R：OFF ／ Mono

◆カムコーダーでのメニュー操作について詳しくは、カムコーダーに付属のオペレーションマニュアルをご覧ください。

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2とカムコーダーのマイク端子や、ACパワーサプライ（ソニー AC-148Fなど）またはオーディオミキサーに接続します。

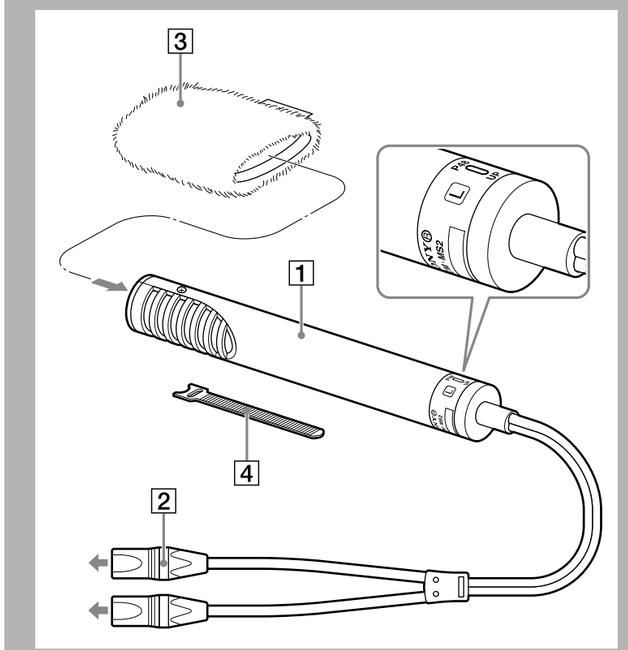
ご注意

- 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 V ～ 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。

A



- 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
ステレオ方式
　MS（Mid-Side）ステレオ型
電源
　外部供給方式　DC40 ～ 52 V
　（IEC61938 P48）
消費電流
　ステレオ時：3 mA以下×2チャンネル
　モノラル時：3 mA以下
出力端子
　キャノンXLR-3-12Cタイプ×2
外形寸法
　φ24×137 mm
質量
　約160 g
付属品
　ウインドスクリーン（1）、ケーブル留め（1）、取扱説明書（1）、保証書（1）

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
　ステレオ時：80 Hz ～ 20,000 Hz
　モノラル時：70 Hz ～ 20,000 Hz
指向特性
　単一指向性
出力インピーダンス
　30 Ω±20%　平衡型
正面感度（偏度±3dB）
　ステレオ時：–32 dB[1)]
　モノラル時：–36 dB[1)]
雑音
　信号対雑音比：
　　69 dB以上（IEC 179 A-weighted、1 kHz、1 Pa）
　固有雑音：
　　25 dB SPL以下[2)]
　風雑音：
　　45 dB SPL以下（ウインドスクリーン装着時）
　　65 dB SPL以下（ウイ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
　125 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）[2)]
ダイナミックレンジ
　100 dB以上
許容動作温度
　0 ℃～ 50 ℃
許容保存温度
　−20 ℃～+60 ℃

1) 0 dB=1 V/Pa、1 kHz
2) 0 dB SPL=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 operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it 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. For any service or guarantee matters please refer to the addresses given in separate service or guarantee documents.

Features

- Wind screen effective against strong wind noise included
- Compact and lightweight
- External power supply

Names and Functions of Parts (Fig. A)

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

1 **Microphone**
When mounting the microphone on a camcorder, make sure that the “UP” mark on the microphone’s label is facing up.
2 **Output connectors (XLR-3-12C type) (white: L channel, red: R channel)**
The sound recorded with the microphone is output from here. The power supply from external equipment is also supplied through here.
3 **Wind screen**
Attach this to the 1 microphone to reduce wind and breathing noise.
4 **Cable tie**
Use this to bundle and fasten the microphone cable.

Sound Pickup Mode

The sound pickup mode is determined by power supply status from the external equipment to the L and R channels and by the sound pickup mode configured on the camcorder, as shown in the following table. If the R channel connector is not connected, sound pickup will be in monaural mode.

Sound pickup mode	Power supply to L and R channels / camcorder setting
Stereo	L: ON; R: ON / Stereo
Monaural	L: ON; R: OFF / Mono

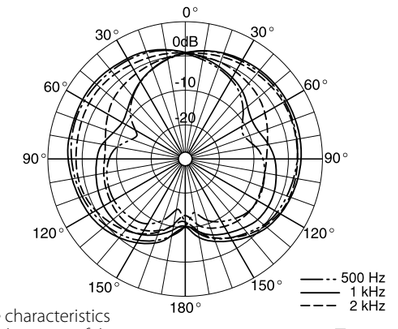
For details on menu operations on the camcorder, refer to the operation manual supplied with the camcorder.

Power Supply

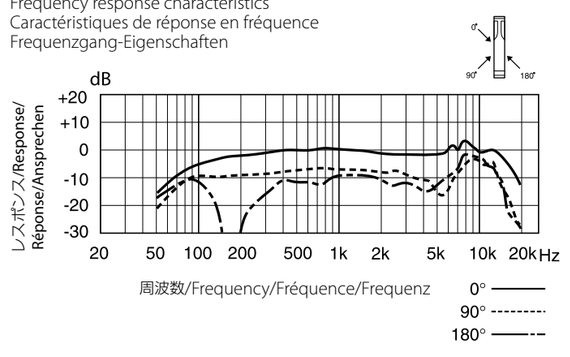
This microphone can only be powered by an external power supply. Connect the 2 output connectors of the microphone to the microphone connectors on a camcorder, an AC power supply (Sony AC-148F), or an audio mixer.

ステレオモード
Stereo mode
Mode stéréo
Stereomodus

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



Notes

- Before connecting the microphone to a camcorder, check that the camcorder is equipped with a 40 V to 52 V microphone input connector.
- This microphone does not support unbalanced cables. **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
Stereo type
　MS (Mid-Side) stereo microphone
Power supply
　External power supply 40 V to 52 V DC (IEC 61938 P48)
Power consumption
　Stereo: 3 mA or less × 2Ch
　Monaural: 3 mA or less
Output connector
　Cannon XLR-3-12C type × 2
Dimensions
　24 dia. × 137 mm (31/32 dia. × 5 1/2 in.)
Mass
　Approx. 160 g (5.6 oz.)
Supplied accessories
　Wind screen (1), cable tie (1), Operating Instructions (1), warranty booklet (1)

Performance
Frequency response
　Stereo: 80 Hz to 20,000 Hz
　Monaural: 70 Hz to 20,000 Hz
Directivity
　Uni-directional
Output impedance
　30 Ω ±20%, balanced
Sensitivity (deviation ±3 dB)
　Stereo: –32 dB[1)]
　Monaural: –36 dB[1)]
Signal-to-noise ratio
　69 dB or more (IEC 179 A-weighted, 1 kHz, 1 Pa)
Inherent noise
　25 dB SPL or less[2)]
Wind noise
　45 dB SPL or less(with wind screen)
　65 dB SPL or less (without wind screen)
Induction noise from external magnetic field
　0 dB SPL/1 × 10^{-7} T (1 mG) or less
Maximum input sound pressure level
　125 dB SPL or more (input level for 1% waveform distortion at 1 kHz, converted into equivalent input sound pressure level)[2)]
Dynamic range
　100 dB or more
Operating temperature
　0 °C to 50 °C (32 °F to 122 °F)
Storage temperature
　–20 °C to +60 °C (–4 °F to +140 °F)

1) 0 dB=1 V/Pa, 1 kHz
2) 0 dB SPL=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 l’appareil, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour future référence.

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. Pour toute question concernant le service ou la garantie, veuillez consulter les adresses indiquées dans les documents de service ou de garantie séparés.

Caractéristiques

- Bonnette anti-vent incluse, effective contre le bruit du vent
- Compact et léger
- Alimentation externe

Nomenclature (Fig. A)

(Les numéros correspondent à ceux de la figure.)

1 **Microphone**
Lors du montage du microphone sur une caméra vidéo, assurez-vous que l’inscription « UP » sur l’étiquette du microphone est tournée vers le haut.
2 **Connecteurs de sortie (type XLR-3-12C) (blanc : canal L, rouge : canal R)**
Le son enregistré par le microphone sort ici. L’alimentation fournie par un appareil externe est également fournie par ici.
3 **Bonnette anti-vent**
Fixez-la au microphone 1 pour réduire le bruit du vent et de la respiration.
4 **Serre-câbles**
Utilisez-le pour rassembler et fixer le câble du microphone.

Mode de prise de son

Le mode de prise de son est déterminé par l’état d’alimentation par l’appareil externe des canaux L et R et par le mode de prise de son configuré sur la caméra vidéo, comme indiqué dans le tableau suivant. Si le connecteur du canal R n’est pas raccordé, la prise de son se fera en mode monaural.

Mode de prise de son	Alimentation des canaux L et R / réglage de la caméra vidéo
Stéréo	L : ON ; R : ON / Stéréo
Monaural	L : ON ; R : OFF / Mono

Pour plus de détails sur les opérations de menu de la caméra vidéo, reportez-vous au mode d’emploi fourni avec la caméra vidéo.

Alimentation

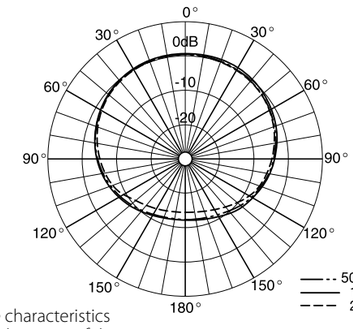
Ce microphone ne peut être alimenté que par une source d’alimentation externe. Raccordez les connecteurs de sortie 2 du microphone aux connecteurs de microphone d’une caméra vidéo, d’une source d’alimentation secteur (Sony AC-148F) ou d’un mixeur audio.

Remarques

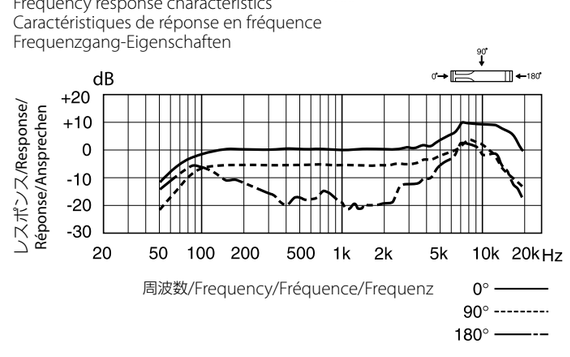
- Avant de raccorder le microphone à une caméra vidéo, vérifiez que la caméra vidéo est équipée d’un connecteur d’entrée de microphone de 40 V à 52 V.
- Ce microphone ne prend pas en charge les câbles asymétriques. **Utilisez bien un câble de microphone symétrique.**

モノラルモード
Monaural mode
Mode monaural
Monomodus

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



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 prolongé à un emplacement à forte humidité ou températures au-dessus de 60 °C (140 °F).
- En cas de rétroaction acoustique (son ululé 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 électrets arrière
Type stéréo
　Microphone stéréo MS (Mid-Side)
Alimentation
　Source d’alimentation externe de 40 V à 52 V CC (IEC 61938 P48)
Consommation de courant
　Stéréo : 3 mA ou moins × 2 canaux
　Monaural : 3 mA ou moins
Connecteur de sortie
　Type Cannon XLR-3-12C × 2
Dimensions
　24 dia. × 137 mm (31/32 dia. × 5 1/2 po.)
Poids
　Environ 160 g (5,6 onces)
Accessoires fournis
　Bonnette anti-vent (1), Attache-câble (1), Mode d’emploi (1), Fascicule de garantie (1)

Performances
Réponse en fréquence
　Stéréo : 80 Hz à 20 000 Hz
　Monaural : 70 Hz à 20 000 Hz
Directivité
　Unidirectionnel
Impédance de sortie
　30 Ω ±20 %, symétrique
Sensibilité (déviation ±3 dB)
　Stéréo : –32 dB[1)]
　Monaural : –36 dB[1)]
Rapport signal/bruit
　69 dB ou plus (IEC 179, pondération A, 1 kHz, 1 Pa)
Bruit inhérent
　25 dB SPL ou moins[2)]
Bruit du vent
　45 dB SPL ou moins (avec bonnette anti-vent)
　65 dB SPL ou moins (sans bonnette anti-vent)
Bruit d’induction de champ magnétique externe
　0 dB SPL/1 × 10^{-7} T (1 mG) ou moins
Niveau de pression acoustique d’entrée maximale
　125 dB SPL ou plus (niveau d’entrée pour une distorsion ondulatoire de 1 % à 1 kHz, convertie en niveau de pression acoustique d’entrée équivalente)[2)]
Plage dynamique
　100 dB ou plus
Température de fonctionnement
　0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F)
Température de rangement
　–20 °C à +60 °C (–4 °F à +140 °F)

1) 0 dB=1 V/Pa, 1 kHz
2) 0 dB SPL=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

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Benutzung des Geräts sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren 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. Bei jeglichen Angelegenheiten in Bezug auf Kundendienst oder Garantie wenden Sie sich bitte an die in den separaten Kundendienst- oder Garantiedokumenten aufgeführten Anschriften.

Merkmale

- Windschutz gegen starke Windgeräusche (beliegend)
- Kompakt und leicht
- Externe Stromversorgung

Namen und Funktionen der Teile. (Abb. A)

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

1 **Mikrofon**
Wenn Sie das Mikrofon an einem Camcorder anbringen, muss die Markierung „UP“ auf dem Aufkleber des Mikrofons nach oben weisen.
2 **Ausgangsanschlüsse (Typ XLR-3-12C) (weiß: Kanal L, rot: Kanal R)**
Der mit dem Mikrofon aufgenommene Ton wird hier ausgegeben. Auch die Stromversorgung von externen Geräten erfolgt durch diesen Anschluss.
3 **Windschutz**
Am 1 Mikrofon anbringen, um Wind- oder Atemgeräusche zu reduzieren.
4 **Kabelbinder**
Zum Bündeln und Befestigen des Mikrofonkabels.

Tonaufnahmemodus

Der Tonaufnahmemodus wird, wie in der in der folgenden Tabelle gezeigt, durch den Stromversorgungsstatus der Kanäle L und R durch die externen Geräte und durch den am Camcorder konfigurierten Tonaufnahmemodus bestimmt. Wenn Kanal R nicht angeschlossen ist, erfolgt die Tonaufnahme im Mono-Modus.

Tonaufnahmemodus	Stromversorgung für Kanäle L und R / Camcorder-Einstellung
Stereo	L: EIN; R: EIN / Stereo
Mono	L: EIN; R: AUS / Mono

Näheres zu den Menüfunktionen des Camcorders entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Stromversorgung

Das Mikrofon kann nur extern mit Strom versorgt werden. Schließen Sie die 2 Ausgangsanschlüsse des Mikrofons an die Mikrofonanschlüsse eines Camcorders, an ein Netzteil Sony AC-148F oder an ein Audio-Mischpult an.

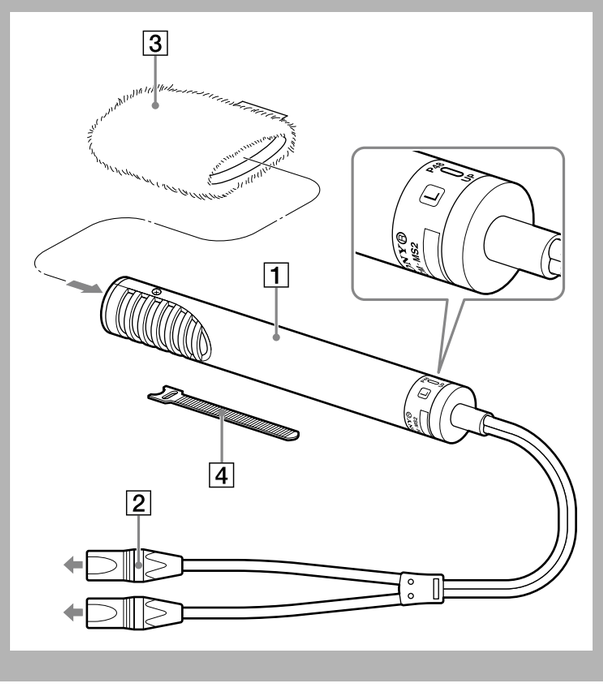
Hinweise

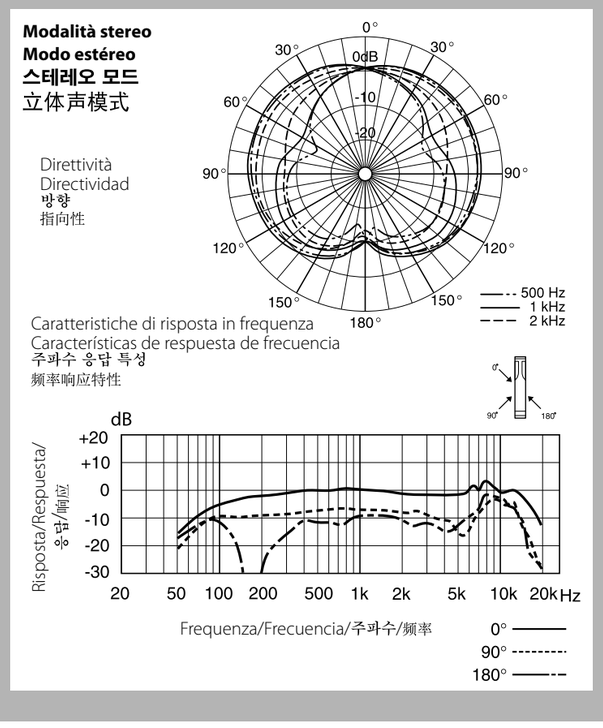
- Ehe Sie das Mikrofon an einen Camcorder anschließen, stellen Sie sicher, dass der Camcorder mit einem Mikrofoneingangs-Anschluss für 40 V bis 52 V ausgestattet ist.
- Unsymmetrische Kabel werden von diesem Mikrofon nicht unterstützt. **Achten Sie darauf, ein symmetrisches Mikrofonkabel zu verwenden.**

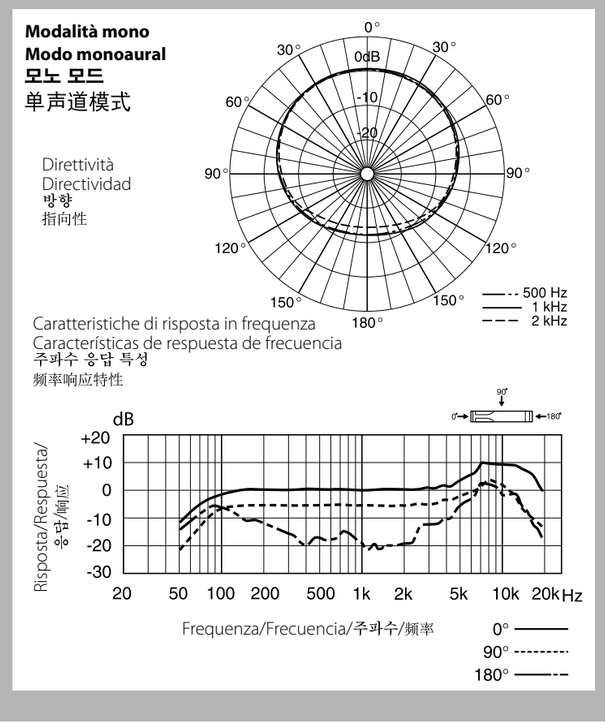
Hinweise zum Gebrauch

- Mikrofone sind empfindlich. Lassen Sie das Mikrofon nicht fallen, und schützen Sie es vor übermäßigen Erschütterungen.
- Vermeiden Sie längere Nutzung oder Lagerung bei hoher Luftfeuchtigkeit oder Temperaturen über 60 °C.

A







- Wenn es bei der Nutzung des Mikrofons zu akustischer Rückkopplung kommt (d.h. wenn ein heulender Ton aus den Lautsprechern zu hören ist), halten Sie das Mikrofon von den Lautsprechern weg oder vergrößern Sie den Abstand zwischen Mikrofon und Lautsprechern.

Technische Daten

Allgemein
Typ
Back-Electret-Kondensatormikrofon
Stereoausführung
MS (Mid-Side)-Stereomikrofon
Stromversorgung
Externe Stromversorgung 40 V bis 52 V Gleichstrom (IEC 61938 P48)
Leistungsaufnahme
Stereo: max. 3 mA × 2 Kan.
Mono: max. 3 mA
Ausgangsanschluss
Cannon Typ XLR-3-12C × 2
Abmessungen
24 Durchm. × 137 mm
Masse
ca. 160 g
Mitgeliefertes Zubehör
Windschutz (1), Kabelbinder (1), Bedienungsanleitung (1), Garantiebroschüre (1)

Leistung
Frequenzbereich
Stereo: 80 Hz bis 20.000 Hz
Mono: 70 Hz bis 20.000 Hz
Richtcharakteristik
Unidirektional
Ausgangsimpedanz
30 Ω ±20 %, symmetrisch
Empfindlichkeit (Abweichung ±3 dB)
Stereo: –32 dB[1)]
Mono: –36 dB[1)]
Signal-Rausch-Verhältnis
min. 69 dB (IEC 179 A-gewichtet, 1 Hz:, 1 Pa)
Grundrauschen
max. 25 dB SPL[2)]
Windrauschen
max. 45 dB SPL (mit Windschutz)
max. 65 dB SPL (ohne Windschutz)
Induktionsrauschen von externen magnetischen Feldern
max. 0 dB SPL/1 × 10^{-7} T (1 mG)
Maximaler Eingangs-Schalldruckpegel
min. 125 dB SPL (Eingangspegel für 1% Wellenformverzerrung bei 1 kHz, konvertiert in äquivalenten Eingangs-Schalldruckpegel)[2)]
Dynamikbereich
min. 100 dB
Betriebstemperatur
0 °C bis 50 °C
Lagertemperatur
–20 °C bis +60 °C

3) 0 dB=1 V/Pa, 1 kHz
4) 0 dB SPL=2×10^{-5}Pa

Änderungen, die dem technischen Fortschritt 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.

Italiano

Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'unità, e conservarlo per 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. Per qualsiasi questione riguardante l'assistenza o la garanzia, si prega di rivolgersi agli indirizzi riportati nei documenti sull'assistenza o sulla garanzia a parte.

Funzionalità

- Filtro antisoffio fornito, efficace per limitare il rumore eolico
- Compatto e leggero
- Alimentazione esterna

Nome e funzione delle parti (fig. A)

(I numeri corrispondono a quelli indicati in figura.)

1 **Microfono**
Per il montaggio del microfono su un camcorder, assicurarsi che l'indicazione "UP" riportata sulla targhetta del microfono sia rivolta verso l'alto.
2 **Connettori di uscita (tipo XLR-3-12C) (bianco: canale sinistro L, rosso: canale destro R)**
Forniscono il suono raccolto dal microfono. Consentono anche l'alimentazione da un dispositivo esterno.
3 **Antisoffio**
Montare sul microfono 1 per ridurre il rumore eolico e il rumore del respiro.
4 **Fascetta fermacavo**
Utilizzare questa fascetta per raccogliere il cavo del microfono.

Modalità di funzionamento

La modalità di funzionamento è determinata dallo stato dell'alimentazione proveniente dall'apparecchiatura esterna sui canali L e R, nonché dalla configurazione audio del camcorder, come indicato nella seguente tabella. Se il connettore del canale R non è connesso, il microfono funzionerà in modalità mono.

Modalità di funzionamento	Alimentazione sui canali L e R / impostazione camcorder
Stereo	L: ON; R: ON / Stereo
Mono	L: ON; R: OFF / Mono

Per maggiori informazioni sul funzionamento dei menu del camcorder, fare riferimento al corrispondente manuale per l'uso.

Alimentazione

Questo microfono può essere alimentato unicamente da una sorgente di alimentazione esterna. Collegare i connettori di uscita 2 del microfono ai connettori di ingresso microfono di un camcorder, un alimentatore AC (Sony AC-148F) o un mixer audio.

Note
- Prima di collegare il microfono a un camcorder, controllare che il camcordersia dotato di un connettore di ingresso microfono da 40 V a 52 V.
- Questo microfono non consente l'utilizzo di cavi sbilanciati. **Utilizzare sempre un cavo microfono bilanciato.**

Note sull'uso

- I microfoni sono delicati. Evitare sempre urti o cadute.
- Evitare l'utilizzo o la conservazione per periodi prolungati in ambienti soggetti ad elevati livelli di umidità o temperature superiori a 60 °C.
- Qualora si verificassero fenomeni di feedback acustico (gli altoparlanti emettono il caratteristico fischio stridente), rivolgere il microfono in direzione opposta agli altoparlanti oppure allontanare il microfono dagli altoparlanti.

Caratteristiche tecniche

Dati generali
Tipo
Microfono a condensatore elettrete posteriore
Modalità stereo
Microfono stereo MS (Mid-Side)
Alimentazione
Alimentazione esterna da 40 V a 52 V cc (IEC 61938 P48)
Potenza elettrica assorbita
Stereo: 3 mA ×2C o inferiore
Mono: 3 mA o inferiore
Connettore di uscita
Tipo Cannon XLR-3-12C ×2
Dimensioni
24 mm diam. ×137 mm
Massa
Circa 160 g
Accessori forniti in dotazione
Antisoffio (1), fermacavo (1), istruzioni per l'uso (1), libretto di garanzia (1)

Prestazioni
Risposta di frequenza
Stereo: da 80 Hz a 20.000 Hz
Mono: da 70 Hz a 20.000 Hz
Direttività
Unidirezionale
Impedenza in uscita
30 Ω ±20%, bilanciato
Sensibilità (deviazione ±3 dB)
Stereo: –32 dB[1)]
Mono: –36 dB[1)]
Rapporto segnale-rumore
69 dB o superiore (IEC 179 pesato A, 1 kHz, 1 Pa)
Rumore inerente
25 dB SPL o inferiore[2)]
Rumore eolico
45 dB SPL o inferiore (con antisoffio)
65 dB SPL o inferiore (senza antisoffio)
Rumore indotto da campo magnetico esterno
0 dB SPL/1 ×10^{-7}T (1 mG) o inferiore
Livello massimo di pressione acustica di ingresso
125 dB SPL o superiore (livello di ingresso per 1% di distorsione della forma d'onda a 1 kHz, convertito nel livello di pressione acustica di ingresso equivalente)[2)]
Gamma dinamica
100 dB o superiore
Temperatura di funzionamento
Da 0 °C a 50 °C
Temperatura di immagazzinamento
Da –20 °C a +60 °C

1) 0 dB=1 V/Pa, 1 kHz
2) 0 dBSPL=2×10^{-5}Pa

Il design e le caratteristiche tecniche sono 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 poner en funcionamiento la unidad, lea detenidamente este manual y consérvelo para referencias futuras.

Para los clientes de Europa
Este producto con marcado CE 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 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. Para asuntos relacionados con el servicio y la garantía, consulte las direcciones entregadas por separado para los documentos de servicio o garantía.

Características

- Pantalla contra viento incluida, eficaz para reducir el ruido provocado por los vientos fuertes
- Compacto y ligero
- Alimentación eléctrica externa

Nombres y funciones de las piezas (Fig. A)

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

1 **Micrófono**
Cuando instale el micrófono en una videocámara, asegúrese de que la marca "UP" de la etiqueta del micrófono mira hacia arriba.
2 **Conectores de salida (tipo XLR-3-12C) (blanco: canal L, rojo: canal R)**
El sonido grabado con el micrófono se emite desde aquí. La alimentación eléctrica procedente de un equipo externo también se suministra por aquí.
3 **Pantalla contra viento**
Instálela en el micrófono 1 para reducir el ruido del viento y de su respiración.
4 **Amarracables**
Utilícelo para atar y sujetar el cable del micrófono.

Modo de recepción del sonido

El modo de recepción del sonido está determinado por el estado de la alimentación eléctrica procedente del equipo externo hacia los canales L y R y por el modo de recepción del sonido que se ha configurado en la videocámara, tal y como se indica en la siguiente tabla. Si el conector del canal R no está conectado, la recepción del sonido se llevará a cabo en modo monoaural.

Modo de recepción del sonido	Alimentación eléctrica a los canales L y R / ajuste de la videocámara
Estéreo	L: ON (conectado); R: ON (conectado) / Estéreo
Monoaural	L: ON (conectado); R: OFF (desconectado) / Monoaural

Si desea obtener más información acerca del funcionamiento del menú de la videocámara, consulte el manual de instrucciones suministrado con la videocámara.

Alimentación eléctrica

Este micrófono sólo puede recibir electricidad mediante una alimentación eléctrica externa. Conecte los 2 conectores de salida del micrófono a los conectores de micrófono de una videocámara, de una unidad de alimentación eléctrica de CA (Sony AC-148F) o de un mezclador de audio.

Notas
- Antes de conectar el micrófono a una videocámara, compruebe que la videocámara está equipada con un conector de entrada de micrófono de 40 V a 52 V.
- Este micrófono no admite el uso de cables desequilibrados. **Asegúrese de utilizar un cable de micrófono equilibrado.**

Notas para el uso

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

Especificaciones

General
Tipo
Micrófono de condensador con electreto trasero
Tipo estéreo
Micrófono estéreo MS (Mid-Side)
Alimentación eléctrica
Alimentación eléctrica externa de CC de 40 V a 52 V (IEC 61938 P48)
Consumo eléctrico
Estéreo: 3 mA o menos × 2 canales
Monoaural: 3 mA o menos
Conector de salida
Tipo Cannon XLR-3-12C × 2
Dimensiones
24 diá. × 137 mm
Peso
Aprox. 160 g
Accesorios suministrados
Pantalla contra viento (1), amarracables (1), manual de instrucciones (1), folleto de garantía (1)

Prestaciones
Respuesta de frecuencia
Estéreo: de 80 Hz a 20.000 Hz
Monoaural: de 70 Hz a 20.000 Hz
Directividad
Unidireccional
Impedancia de salida
30 Ω ±20%, equilibrado
Sensibilidad (desviación ±3 dB)
Estéreo: –32 dB[1)]
Monoaural: –36 dB[1)]
Relación de señal a ruido
69 dB o más (IEC 179 ponderado A, 1 kHz, 1 Pa)
Ruido inherente
25 dB SPL o menos[2)]
Ruido del viento
45 dB SPL o menos (con pantalla contra viento)
65 dB SPL o menos (sin pantalla contra viento)
Ruido de inducción de campo magnético externo
0 dB SPL/1 × 10^{-7} T (1 mG) o menos
Máximo nivel de presión de sonido de entrada
125 dB SPL o más (nivel de entrada para distorsión de forma de onda de 1% a 1 kHz, convertido en nivel de presión de sonido de entrada equivalente)[2)]
Gama dinámica
100 dB o más
Temperatura de funcionamiento
De 0 °C a 50 °C
Temperatura al guardar
De –20 °C a +60 °C

1) 0 dB = 1 V/Pa, 1 kHz
2) 0 dB SPL = 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 RESPONSIBLE 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

본 기기를 작동하기 전에 반드시 본 설명서를 숙지하고, 설명서는 나중을 위해 잘 보관하십시오.

제품 특징

- 강한 바람 소리를 효과적으로 차단하는 윈드 스크린 제공
- 초소형 초경량
- 외부 전원 공급

부품의 명칭과 기능(그림 A)

(번호는 그림의 해당 번호를 의미합니다.)

1 **마이크로폰**
마이크로폰을 캠코더에 장착할 때는 마이크로폰 라벨에 있는 "UP" 표시가 위쪽을 향하도록 하십시오.
2 **출력 커넥터(XLR-3-12C 유형) (흰색: L 채널, 빨강: R 채널)**
마이크로폰으로 녹음된 소리가 여기로 출력됩니다. 외부 장비를 통한 전원도 여기를 통해 공급됩니다.
3 **윈드 스크린**
마이크로폰 1에 장착하여 바람 또는 숨소리를 줄입니다.
4 **케이블 타이**
마이크로폰 케이블을 묶거나 고정할 때 사용합니다.

사운드 픽업 모드

사운드 픽업 모드는 외부 장비로부터 L 및 R 채널로 들어오는 전원 공급 상태와 다음 표에 제시된 바와 같이 캠코더에서 구성한 픽업 모드에 따라 결정됩니다. R 채널 커넥터가 연결되지 않은 경우 사운드 픽업은 모노 모드로 진행됩니다.

사운드 픽업 모드	L 및 R 채널로의 전원 공급/캠코더 설정
스테레오	L: ON; R: ON / 스테레오
모노	L: ON; R: OFF / 모노

캠코더의 메뉴 조작에 대한 자세한 내용은 캠코더와 함께 제공된 사용 설명서를 참조하십시오.

전원 공급

본 마이크로폰은 외부 전원을 통해서만 전원이 공급됩니다. 마이크로폰의 출력 커넥터 2를 캠코더의 마이크로폰 커넥터, AC 전원 공급(Sony AC-148F) 커넥터 또는 오디오 믹서에 연결합니다.

참고
- 마이크로폰을 캠코더에 연결하기 전에 캠코더에 40V ~ 52V 마이크로폰 입력 커넥터가 있는지 확인하십시오.
- 이 마이크로폰은 언밸런스형 케이블을 지원하지 않습니다. **밸런스형 마이크로폰 케이블을 사용하십시오.**

사용 시 주의점

- 마이크로폰은 예민한 제품입니다. 떨어뜨리거나 과도한 충격을 가하지 마십시오.
- 습도가 높거나 기온이 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
스테레오 유형
MS(Mid-Side) 스테레오 마이크로폰
전원
외부 전원 공급 작동 40V ~ 52V DC (IEC 61938 P48)
소비 전력
스테레오: 3mA 이하(2채널)
모노: 3mA 이하
출력 커넥터
Cannon XLR-3-12C형 × 2
외형 치수
24 직경 × 137mm
중량
약 160 g
기본 제공 액세서리
윈드 스크린(1), 케이블 타이(1), 사용 설명서(1), 품질 보증서(1)

성능
주파수 응답
스테레오: 80Hz ~ 20,000Hz
모노: 70Hz ~ 20,000Hz
방향
단방향
출력 임피던스
30Ω ±20%, 밸런스형
감도(편차: ±3dB)
스테레오: -32dB[1)]
모노: -36dB[1)]
신호 대 잡음비
69dB 이상(IEC 179 A-weighted, 1kHz, 1Pa)
고유 잡음
25dB SPL 이하[2)]
바람 잡음
45dB SPL 이하(윈드 스크린 사용)
65dB SPL 이하(윈드 스크린 미사용)
외부 자기장으로 인한 유도 잡음
0dB SPL/1 × 10^{-7}T(1mG) 이하

最大 입력 음압 레벨
125dB SPL 이상(1kHz에서 1% 파형 왜곡에 대한 입력 레벨, 동등 입력 음압 레벨로 환산)[2)]
다이내믹 레인지
100dB 이상
작동 온도
0℃ ~ 50℃
보관 온도
–20℃ ~ +60℃

1)0dB=1V/Pa, 1kHz
2)0dB SPL=2 × 10^{-5}Pa

디자인과 사양은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

주의
사용 전에는 항상 정상적으로 작동하는지 확인하십시오.
SONY는 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：驻极体电容式话筒
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套
- 小巧轻便
- 外接电源

各部件的名称和功能（图A）

（以下数字与图中数字相对应。）

1 **话筒**
在摄像机上安装话筒时，确保话筒上的"UP"标记面朝上。
2 **输出连接器（XLR-3-12C型）（白色：L声道，红色：R声道）**
使用话筒录制的声音在此输出。外部设备也是通过此连接器为话筒供电。
3 **防风套**
将该部件安装到话筒1，能够减少风噪声和呼吸噪声。
4 **电缆束带**
使用该部件来捆绑并紧固话筒电缆。

拾音模式

拾音模式由外接设备到L和R声道的供电状态以及摄像机上配置的拾音模式确定，如下表所示。如果未连接R声道连接器，拾音将为单声道模式。

拾音模式	L和R声道供电状态/摄像机设定
立体声	L：开；R：开/立体声
单声道	L：开；R：关/单声道

有关摄像机菜单操作的详情，请参阅摄像机附带的操作手册。

供电

此话筒只能由外接电源供电。将话筒的输出连接器2连接到摄像机上的话筒连接器、交流电源(Sony AC-148P)或音频合声器。

注意
- 将话筒连接到摄像机之前，检查摄像机是否配备有40 V至52 V话筒输入连接器。
- 此话筒不支持非平衡电缆。**必须使用平衡话筒电缆。**

使用注意事项

- 话筒属精密仪器。不要使其跌落或受到强烈撞击。
- 避免在高湿或超过60 °C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），请将话筒偏离讲话人或增加话筒和讲话人之间的距离。

规格

通用
型号
背极式电容话筒
立体声类型
MS（Mid-Side)立体声话筒
电源
外接电源40 V到52 V DC（IEC 61938 P48）
耗电量
立体声：小于3 mA × 2声道
单声道：小于3 mA
输出连接器
Cannon XLR-3-12C型 × 2
尺寸
24 dia.× 137 mm
重量
约160克
附件
防风套(1)、电缆束带(1)、使用说明书(1)、质量保证书(1)

性能
频率响应
立体声：80 Hz到20,000 Hz
单声道：70 Hz到20,000 Hz
指向性
单向
输出电阻
30 Ω ±20%，平衡型
灵敏度（偏差±3 dB）
立体声：-32 dB[1)]
单声道：-36 dB[1)]
信噪比
69 dB以上(IEC 179 A-weighted，1 kHz，1 Pa)
固有杂音
低于25 dB SPL[2)]
风杂音
低于45 dB SPL（带防风套）
低于65 dB SPL（不带防风套）
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
高于125 dB SPL（输入级在1 kHz下的波形失真为1%，换算为等值输入声压级）[2)]
动态范围
100 dB以上
操作温度
0 °C到50 °C
储藏温度
-20 °C到+60 °C

1）0 dB=1 V/Pa（1 kHz）
2）0 dB SPL=2×10^{-5}Pa

设计和规格如有变动，恕不另行通知。

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条件

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	×	○	○	○	○	○

○：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：2019年5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