

# Panasonic®

## Operating Instructions/Bedienungsanleitung Mode d'emploi/Istruzioni per l'uso Instrucciones de funcionamiento 取扱説明書

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

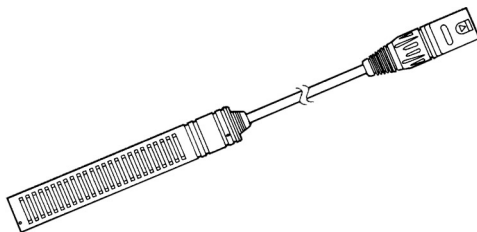
ITALIANO

ESPAÑOL

日本語

## Super-directional Electret Capacitor Microphone

Model No. **AJ-MC700P**



Before operating this product, please read the instructions carefully and save this manual for future use.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch, und bewahren Sie sie für späteres Nachschlagen auf.

Avant d'utiliser l'appareil, lire attentivement ce mode d'emploi, et le conserver à des fins de référence ultérieure.

Prima di far funzionare questo prodotto, leggere attentamente le istruzioni e conservare questo manuale per riferimenti futuri.

Antes de utilizar este producto, lea cuidadosamente las instrucciones y guarde este manual por si tiene que utilizarlo en el futuro.

このたびは、「パナソニック製品」をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」(24ページ)を必ずお読みください。

<b>български</b>	Посетете следния уебсайт относно информация за безопасността и важни уведомления за продукта.	<b>Latviešu</b>	Lai iegūtu informāciju par drošību un skaīti svarīgus paziņojumus par šo produktu, apmeklējiet tālāk norādīto tīmekļa vietni.
<b>Hrvatski</b>	Za sigurnosne informacije i važne obavijesti o proizvodu posjetite sljedeću internetsku stranicu.	<b>Lietuvių</b>	Jeī reikia saugos informacijos ir svarbių pranešimų apie gaminį, apsilankykite toliau nurodytoje svetainėje.
<b>Čeština</b>	Na následujícím webu najdete bezpečnostní informace a důležité poznámky k tomuto produktu.	<b>Polski</b>	Informacje o bezpieczeństwie i ważne informacje o produkcji znajdują się w poniższej witrynie internetowej.
<b>Dansk</b>	Besøg følgende webside for sikkerhedsinformation og vigtige bemærkninger vedrørende produktet.	<b>Português</b>	Consulte o seguinte website para as informações de segurança e importantes notificações sobre o produto.
<b>Nederlands</b>	Ga naar de volgende website voor veiligheidsinformatie en belangrijke meldingen over het product.	<b>Română</b>	Vizitați următoarea pagină web pentru informații de securitate și notificări importante cu privire la produs.
<b>Eesti</b>	Toodeti puudutava ohutusteabe ja oluliste märkuste saamiseks külastage järgmist veebilehte.	<b>Slovensky</b>	Pre bezpečnostné informácie a dôležité oznámenia súvisiace s produktom navštívte túto webovú stránku.
<b>Suomi</b>	Käy seuraavalla verkkosivulla saadaksesi turvallisuustietoja ja tärkeitä tietoja liittyen laitteeseen.	<b>Slovenščina</b>	Za varnostne informacije in pomembna obvestila v zvezi z izdelkom obiščite naslednje spletno mesto.
<b>Ελληνικά</b>	Για πληροφορίες σχετικά με θέματα ασφάλειας και σημαντικές ειδοποιήσεις που αφορούν το προϊόν σας, επισκεφτείτε τον ιστότοπο που ακολουθεί.	<b>Svenska</b>	Besök följande webbplats för säkerhetsinformation och viktiga meddelanden om produkten.
<b>Magyar</b>	A termékkel kapcsolatos biztonsági információkért és fontos értesítésekért látogasson el az alábbi weboldalra.		

<https://pro-av.panasonic.net/manual/en/index.html>

**WARNING:**

- To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this equipment to rain or moisture.
- To reduce the risk of fire or electric shock, keep this equipment away from all liquids. Use and store only in locations which are not exposed to the risk of dripping or splashing liquids, and do not place any liquid containers on top of the equipment.

**CAUTION:**

To reduce the risk of electric shock, do not disassemble the product. No user serviceable parts inside.

Refer servicing to qualified service personnel.

**CAUTION:**

Do not use power supplies or voltages other than those indicated as this may result in fire or electrical shock.

 indicates safety information.

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

AEEE Complies with Directive of Turkey.

# EMC NOTICE FOR THE PURCHASER/USER OF THE APPARATUS

## 1. Pre-requisite conditions to achieving compliance with the above standards

### <1> Peripheral equipment to be connected to the apparatus and special connecting cables

- The purchaser/user is urged to use only equipment which has been recommended by us as peripheral equipment to be connected to the apparatus.
- The purchaser/user is urged to use only the connecting cables described below.

### <2> For the connecting cables, use shielded cables which suit the intended purpose of the apparatus.

- Video signal connecting cables  
Use double shielded coaxial cables, which are designed for 75-ohm type high-frequency applications, for SDI (Serial Digital Interface). Coaxial cables, which are designed for 75-ohm type high-frequency applications, are recommended for analog video signals.
- Audio signal connecting cables  
If your apparatus supports AES/EBU serial digital audio signals, use cables designed for AES/EBU.  
Use shielded cables, which provide quality performance for high-frequency transmission applications, for analog audio signals.
- Other connecting cables (IEEE1394, USB)  
Use double shielded cables, which provide quality performance for high-frequency applications, as connecting cables.
- When connecting to the DVI signal terminal, use a cable with a ferrite core.
- If your apparatus is supplied with ferrite core(s), they must be attached on cable(s) following instructions in this manual.

## 2. Performance level

The performance level of the apparatus is equivalent to or better than the performance level required by these standards.

However, the apparatus may be adversely affected by interference if it is being used in an EMC environment, such as an area where strong electromagnetic fields are generated (by the presence of signal transmission towers, cellular phones, etc.). In order to minimize the adverse effects of the interference on the apparatus in cases like this, it is recommended that the following steps be taken with the apparatus being affected and with its operating environment:

1. Place the apparatus at a distance from the source of the interference.
2. Change the direction of the apparatus.
3. Change the connection method used for the apparatus.
4. Connect the apparatus to another power outlet where the power is not shared by any other appliances.



## **Disposal of Old Equipment** **Only for European Union and countries with recycling systems**

This symbol on the products, packaging, and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products must not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to applicable collection points in accordance with your national legislation.

By disposing of them correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment. For more information about collection and recycling, please contact your local municipality, dealer or supplier.

Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with national legislation.

### **Manufactured by:**

Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.  
1-10-12, Yagumo-higashi-machi, Moriguchi City, Osaka, Japan

### **Importer:**

Panasonic Connect Europe GmbH  
Hagenauer Strasse 43, 65203 Wiesbaden, Germany

### **Authorized Representative in EU:**

Panasonic Connect Europe GmbH  
Panasonic Testing Centre  
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

### **Importer for UK:**

Panasonic Connect UK,  
a branch of Panasonic Connect Europe GmbH,  
Maxis 2, Western Road, Bracknell, Berkshire, RG12 1RT

**UK  
CA**

## Features

The AJ-MC700P is a super-directional wide-range gun microphone developed for video cameras and other professional applications.

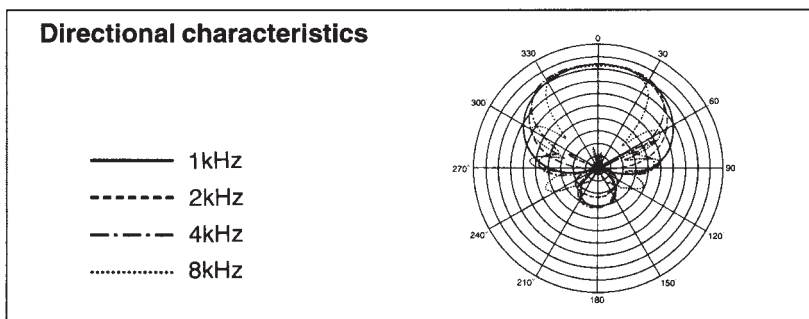
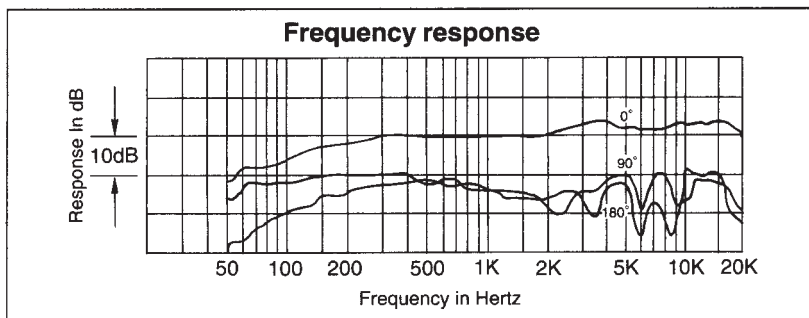
It provides sound gathering results far superior to those obtained using normal mono-directional microphones when the sounds to the sides and rear of the microphone are to be cut such as during high-quality PA or sports recording, etc. These results are achieved using a mono-directional unit and a new linear straight hole pipe mechanism which provide wide directional characteristics down to the low bands that were formerly impossible to achieve with conventional microphones, and allow sounds in front of the microphone to be captured flat and clearly even at long ranges.

The AJ-MC700P is lightweight but durable with a simple design which does not attract unnecessary attention and increases both speed and mobility.

The AJ-MC700P has a stabilized power supply circuit built into the grip and uses a DC 11 to 49 V capacitor microphone phantom power supply. The microphone has a fail-safe design which enables use with 48 V, 24 V, 12 V and other various studio power supplies without adjustment and provides high reliability and superb sound quality.

These features work together with a smooth frequency response from 100 Hz to 18 kHz to provide an extremely clear sound quality even outdoors.

The output has a 100Ω balanced design, and the exterior of the microphone is finished with black enamel paint giving it a professional color which does not produce halation.



## Handling Precautions

The output connector for the AJ-MC700P is a NEUTRIK NC3MX type connector which is compatible with NEUTRIK NC3FX and Canon XLR3-11C type plugs.

Electret capacitor microphones are easily damaged by high temperatures and humidity. Therefore, take care not to expose the microphone to water or to leave the microphone for extended periods of time near strong lights, exposed to direct sunlight during the summer, or in vehicles with the windows rolled up, etc.

Be sure to use an output cable with balanced connections.

Unbalanced cables (cables which short Pin 2 or 3 to Pin 1) cannot be used.

- See the operating instructions of the camera recorder for a description of mounting methods.

## Technical Data

<b>Power supply:</b>	Phantom power supply, 11 to 49 V DC $\text{---}$
<b>Current consumption:</b>	2.4 mA or less

 indicates safety information.

<b>Type:</b>	Back electret capacitor type microphone
<b>Directional characteristics:</b>	Super-directional
<b>Frequency response:</b>	100 Hz to 18 kHz
<b>Sensitivity:</b>	$-32 \pm 3$ dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)
<b>Maximum input sound pressure level:</b>	130 dB SPL (1 kHz, 1% distortion)
<b>S/N ratio (1 kHz/Pa):</b>	70 dB or more
<b>Output impedance:</b>	$100\Omega \pm 30\%$
<b>Dimensions:</b>	Diameter; 21.0 mm, overall length; 139 mm
<b>Weight:</b>	104 g

The symbols on this product (including the accessories) represent the following.

$\text{---}$ DC
-----------------

## WARNUNG:

- Zur Reduzierung der Gefahr von Brand und elektrischem Schlag dieses Gerät weder Nässe noch Feuchtigkeit aussetzen.
- Um Brand- oder Stromschlaggefahr zu reduzieren, muss dieses Gerät von allen Flüssigkeiten ferngehalten werden. Vermeiden sie Gebrauch und Lagerung des Gerätes an Orten, an denen die Gefahr besteht, dass es mit Flüssigkeiten betropft oder bespritzt wird, und stellen sie keine Flüssigkeitsbehälter auf das Gerät.

## VORSICHT:

Um Stromschlaggefahr zu vermeiden, darf das Gerät nicht zerlegt werden. Im Geräteinneren befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können.

Wartungs- und Reparaturarbeiten grundsätzlich autorisiertem Kundendienstpersonal überlassen.

## VORSICHT:

Um die Gefahr von Brand und elektrischem Schlag zu vermeiden, das Gerät ausschließlich mit den angegebenen Anschlußwerten betreiben.

 ist die Sicherheitsinformation.



### **Entsorgung von Altgeräten Nur für die Europäische Union und Länder mit Recyclingsystemen**

Dieses Symbol, auf den Produkten, der Verpackung und/oder den Begleitdokumenten, bedeutet, dass gebrauchte elektrische und elektronische Produkte nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden dürfen.

Bitte führen Sie alte Produkte zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß den gesetzlichen Bestimmungen den zuständigen Sammelpunkten zu.

Indem Sie diese Produkte ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden. Für mehr Informationen zu Sammlung und Recycling, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Abfallentsorgungsdienstleister, Händler oder Zulieferer.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgeelder verhängt werden.



# EMV-HINWEIS FÜR DEN KÄUFER/ANWENDER DES GERÄTS

## 1. Erforderliche Bedingungen zur Einhaltung der oben genannten Standards

### <1> An das Gerät angeschlossene Geräte und spezielle Verbindungskabel

- Der Käufer/Anwender sollte nur Geräte verwenden, die von uns als Zusatzgeräte für den Anschluss an das Gerät empfohlen wurden.
- Der Käufer/Anwender sollte nur die unten aufgeführten Verbindungskabel verwenden.

### <2> Für den Anschluss abgeschirmte Kabel verwenden, die dem Gerätezweck entsprechen

#### • Videokabel

Für SDI (Serial Digital Interface) doppelt abgeschirmte 75-Ohm HF-Koaxialkabel verwenden.

Für analoge Videosignale werden 75-Ohm HF-Koaxialkabel empfohlen.

#### • Audiokabel

Verwenden Sie Kabel für AES/EBU, wenn Ihr Gerät serielle digitale AES/EBU-Audiosignale unterstützt.

Verwenden Sie für analoge Audiosignale abgeschirmte Kabel für hochwertige HF-Übertragungen.

#### • Weitere Kabel (IEEE1394, USB)

Verwenden Sie abgeschirmte Kabel für hochwertige HF-Anwendungen.

- Für die Verbindung zum DVI-Signalanschluss muss ein Kabel mit Ferritkern verwendet werden.

- Wird Ihr Gerät mit Ferritkernen geliefert, müssen diese an den Kabeln befestigt werden, siehe Angaben in dieser Anleitung.

## 2. Leistungsniveau

Das Leistungsniveau des Geräts entspricht oder übersteigt das von diesen Standards verlangte Leistungsniveau.

Das Gerät kann aber durch Nutzung in einer EMV-Umgebung, wie Bereichen mit starken elektromagnetischen Feldern (durch Sendemasten, Mobiltelefone etc.) störend beeinflusst werden.

Um in diesen Situationen die störenden Einflüsse auf das Gerät zu minimieren wird empfohlen, folgende Schritte für betroffene Geräte und Betriebsumgebungen durchzuführen:

1. Positionieren Sie das Gerät von der Störquelle entfernt.
2. Ändern Sie die Geräteeinrichtung.
3. Ändern Sie die Anschlussmethode des Geräts.
4. Schließen Sie das Gerät an eine andere Stromverbindung, die mit keinen weiteren Geräten geteilt wird.

### Hergestellt von:

Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.  
1-10-12, Yagumo-higashi-machi, Moriguchi City, Osaka, Japan

### Importeur:

Panasonic Connect Europe GmbH  
Hagenauer Strasse 43, 65203 Wiesbaden, Deutschland

### Vertretungsberechtigter in der EU:

Panasonic Connect Europe GmbH  
Panasonic Testing Centre  
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Deutschland

## Technische Merkmale

Beim AJ-MC700P handelt es sich um Breitbereich-Gewehrmikrofon mit Super-Richtwirkung, das speziell für Videokameras und andere professionelle Anwendungen entwickelt wurde.

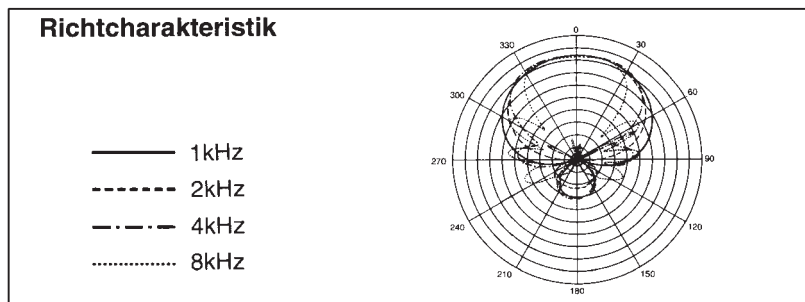
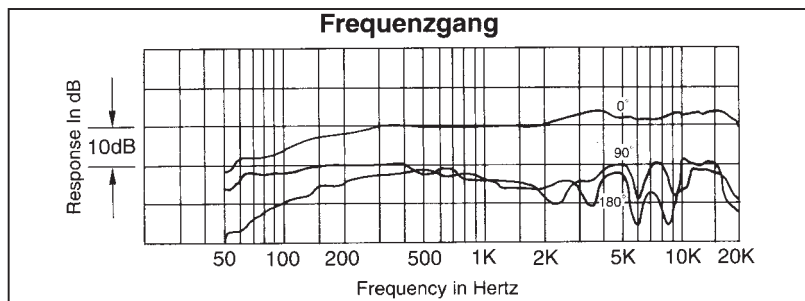
Seine schallsammelnde Leistung übertrifft die von Richtmikrofonen mit herkömmlicher Mono-Richtcharakteristik bei weitem, wenn Schallwellen, die von beiden Seiten und von hinten eintreffen, beschnitten werden sollen, z. B. beim Einsatz in hochwertigen Beschallungsanlagen oder bei kritischen Aufnahmen von Sportveranstaltungen usw. Dieses Resultat wird von der Kombination aus einer Aufnehmereinheit mit Mono-Richtcharakteristik und einem neuen Linear-Rohrmechanismus mit gerader Bohrung geliefert, der sich durch eine breite Richtcharakteristik bis hinunter in tiefe Frequenzbänder auszeichnet, die sich mit konventionellen Mikrofonen nicht erzielen läßt und selbst in großer Entfernung eine lineare, saubere Aufnahme von Schallwellen vor dem Mikrofon ermöglicht.

Trotz seines geringen Gewichts ist das AJ-MC700P äußerst dauerhaft konstruiert; seine einfache Ausführung zieht keinerlei Aufmerksamkeit auf sich und erhöht die Geschwindigkeit und Mobilität beim Einsatz.

Eine stabilisierte Stromversorgungsschaltung ist in den Handgriff des AJ-MC700P eingebaut, die mit einer Kondensatormikrofon-Phantomspeisung von 11 V bis 49 V Gleichspannung arbeitet. Die betriebssichere Konstruktion dieses Mikrofons gestattet eine Speisung mit 48 V, 24 V, 12 V und verschiedenen anderen in Studios gebräuchlichen Spannungen, ohne daß eine Einstellung erforderlich ist, und liefert hohe Zuverlässigkeit und eine hervorragende Klangqualität.

Diese Merkmale vereinigen sich mit einem glatten Frequenzgang von 100 Hz bis 18 kHz, um selbst im Freien einen extrem klaren Ton zu liefern.

Der symmetrische Ausgang ist auf 100 $\Omega$  ausgelegt, und die schwarze Emaillelackierung verleiht dem Äußeren des Mikrofons eine professionelle Ansprüchen genügende Farbe, die keine Lichthofbildung auslöst.



## Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang

Der Ausgang des AJ-MC700P ist eine Buchse im Format NEUTRIK NC3MX, die zu Steckern vom Typ NEUTRIK NC3FX und Cannon XLR3-11C kompatibel ist.

Elektret-Kondensatormikrofone sind äußerst empfindlich gegenüber hoher Temperatur und Feuchtigkeit. Achten Sie zur Vermeidung einer Beschädigung darauf, dieses Mikrofon keiner Nässe auszusetzen, es nicht längere Zeit in der Nähe starker Lichtquellen liegen zu lassen oder direkter Sonneneinstrahlung auszusetzen; im Sommer darf es z. B. nicht in einem mit verschlossenen Türen und Fenstern geparkten Wagen zurückgelassen werden.

Bei Verwendung einer Fremdstromversorgung muß ein Ausgangskabel mit symmetrischen Anschlüssen verwendet werden. Unsymmetrische Kabel (bei denen Stift 2 bzw. 3 mit Stift 1 kurzgeschlossen ist) können nicht benutzt werden.

- Angaben zu den Montagemethoden finden Sie in der Bedienungsanleitung des Kamerarecorders.

## Technische Daten

<b>Spannungsversorgung:</b>	Phantomspeisung, 11 V bis 49 V DC ---
<b>Gleichspannung Leistungsaufnahme:</b>	2,4 mA max.

 ist die Sicherheitsinformation.

<b>Typ:</b>	Gegelektret-Kondensatormikrofon
<b>Richtcharakteristik:</b>	Super-Richtwirkung
<b>Frequenzgang:</b>	100 Hz bis 18 kHz
<b>Empfindlichkeit:</b>	-32 dB ± 3 dB (0 dB = 1 V/Pa, 1 kHz)
<b>Eingangsschalldruckpegel maximal:</b>	130 dB SPL (1 kHz, 1% Klirr)
<b>Geräuschspannungsabstand (1 kHz/Pa):</b>	70 dB oder besser
<b>Ausgangsimpedanz:</b>	100Ω ± 30%
<b>Abmessungen:</b>	Durchmesser; 21,0 mm, Gesamtlänge; 139 mm
<b>Gewicht:</b>	104 g

Die Symbole an diesem Produkt (einschließlich Zubehör) haben die folgenden Bedeutungen.

--- Gleichstrom
-----------------

## AVERTISSEMENT:

- Pour réduire les risques d'incendie ou de choc électrique, évitez d'exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.
- Pour réduire tout risque de feu ou de choc électrique, éloigner l'appareil des liquides — utiliser et ranger uniquement dans un endroit ne risquant pas de recevoir des gouttes ou d'être aspergé de liquides, et ne pas mettre de récipient renfermant des liquides sur le dessus de l'appareil.

## ATTENTION:

Pour réduire tout risque d'électrocution, ne pas démonter l'appareil. Il ne se trouve à l'intérieur aucune pièce qui puisse être réparée par l'utilisateur.  
Confier toute réparation à un personnel qualifié.

## ATTENTION:

Ne pas utiliser d'alimentations ou de tensions autres que celles spécifiées car il pourrait en résulter un feu ou un choc électrique.

 Informations concernant la sécurité.



### L'élimination des équipements usagés

#### Applicable uniquement dans les pays membres de l'Union européenne et les pays disposant de systèmes de recyclage.

Apposé sur le produit lui-même, sur son emballage, ou figurant dans la documentation qui l'accompagne, ce pictogramme indique que les appareils électriques et électroniques usagés, doivent être séparés des ordures ménagères.

Afin de permettre le traitement, la valorisation et le recyclage adéquats des appareils usagés, veuillez les porter à l'un des points de collecte prévus, conformément à la législation nationale en vigueur.

En les éliminant conformément à la réglementation en vigueur, vous contribuez à éviter le gaspillage de ressources précieuses ainsi qu'à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour de plus amples renseignements sur la collecte et le recyclage, veuillez vous renseigner auprès des collectivités locales, votre revendeur ou fournisseur.

Le non-respect de la réglementation relative à l'élimination des déchets est passible d'une peine d'amende.

## NOTE D'INFORMATION SUR LA CEM POUR L'ACHETEUR/ UTILISATEUR DE L'APPAREIL

### 1. Conditions requises pour obtenir la conformité aux normes ci-dessus

#### <1> Equipements périphériques à connecter à l'appareil et câbles de connexion spéciaux

- L'acheteur/utilisateur est invité à utiliser uniquement des équipements recommandés par notre société comme équipements périphériques à connecter à l'appareil.
- L'acheteur/utilisateur est invité à n'utiliser que les câbles de connexion décrits ci-dessous.

#### <2> Pour les câbles de connexion, utilisez des câbles blindés appropriés à l'utilisation de l'appareil.

- Câbles de connexion signal vidéo

Utilisez des câbles coaxiaux blindés, conçus pour des applications à haute fréquence du type 75 ohms, pour la SDI (Serial Digital Interface).

Les câbles coaxiaux, conçus pour des applications à haute fréquence du type 75 ohms, sont conseillés pour les signaux vidéo analogiques.

- Câbles de connexion signal audio

Si votre appareil prend en charge les signaux audio numériques série AES/EBU, utilisez des câbles conçus pour AES/EBU.

Utilisez des câbles blindés, qui assure des performances de qualité pour les applications de transmission haute fréquence, pour les signaux audio analogiques.

- Autres câbles de connexion (IEEE1394, USB)

Utilisez des câbles blindés, qui assurent des performances de qualité pour les applications haute fréquence, comme des câbles de connexion.

- Lors du raccordement à la borne de signal DVI, utilisez un câble avec un noyau de ferrite.

- Si votre appareil est fourni avec un ou plusieurs tore(s) magnétique(s), ils doivent être fixés sur le(s) câble(s) selon les instructions figurant dans le présent manuel.

### 2. Niveau de performance

Le niveau de performance de l'appareil est équivalent ou supérieur au niveau de performance requis par les normes en question.

Cependant, l'appareil pourrait être affecté de façon négative par des interférences s'il est utilisé dans un environnement CEM, tel qu'une zone où de forts champs électromagnétiques sont générés (par la présence de pylônes de transmission, téléphones portables etc.). Pour réduire au minimum les effets négatifs des interférences sur l'appareil dans des cas de ce genre, il est conseillé d'adopter les mesures suivantes en ce qui concerne l'appareil concerné et son environnement de fonctionnement:

1. Placez l'appareil à une certaine distance de la sources des interférences.
2. Changez la direction de l'appareil.
3. Changez la méthode de connexion utilisée pour l'appareil.
4. Connectez l'appareil à une autre prise électrique sur laquelle l'alimentation n'est partagée par aucun autre appareil.

#### Fabriqué par:

Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.

1-10-12, Yagumo-higashi-machi, ville de Moriguchi, Osaka, Japon

#### Importateur :

Panasonic Connect Europe GmbH

Hagenauer Strasse 43, 65203 Wiesbaden, Allemagne

#### Représentant autorisé dans l'UE :

Panasonic Connect Europe GmbH

Panasonic Testing Centre

Winsbergring 15, 22525 Hambourg, Allemagne

# Caractéristiques

L'AJ-MC700P est un microphone à canon à large bande super-directionnel conçu pour les caméras vidéo et autres applications professionnelles.

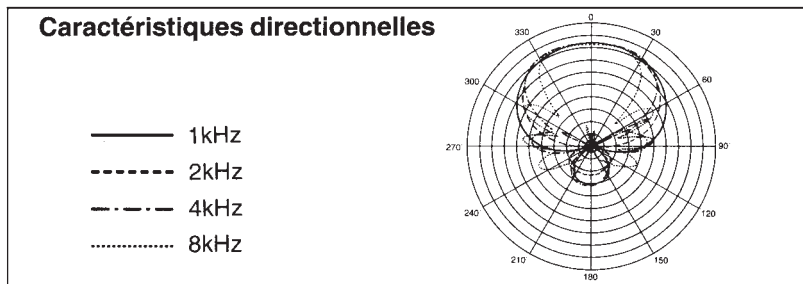
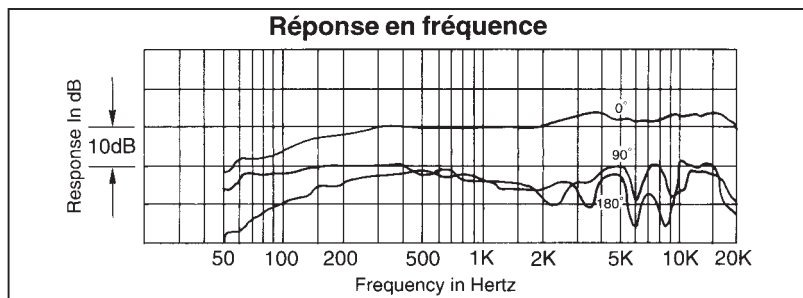
Ses capacités de capture des sons sont de très loin supérieures à celles des microphones monodirectionnels ordinaires lorsque les sons situés sur les côtés et l'arrière du microphone doivent être supprimés, par exemple pendant l'utilisation d'un système de sonorisation de haute qualité ou un enregistrement sportif. Ces résultats sont obtenus grâce à un bloc monodirectionnel et à un nouveau mécanisme de tube à orifices droits linéaire qui assure de vastes caractéristiques directionnelles, et ce jusqu'aux basses fréquences qu'il était autrefois impossible de capturer sur les microphones classiques, et qui permettent une capture nette et sans coloration des sons situés devant le microphone, même aux plus grandes distances.

L'AJ-MC700P, léger mais résistant, possède un design simple qui n'attire pas inutilement les regards et qui accroît la vitesse et la mobilité.

L'AJ-MC700P possède un circuit d'alimentation en courant constant incorporé dans la poignée, et il adopte une alimentation fantôme pour microphone à condensateur CC de 11 à 49 V. Le microphone est conçu en vue d'une sûreté intégrale qui assure, sans réglage, la compatibilité avec les alimentations 48 V, 24 V, 12 V et toutes les autres alimentations de studio, et qui garantit une haute fiabilité et une extraordinaire qualité du son.

Ces caractéristiques s'unissent à une réponse en fréquence harmonieuse de 100 Hz à 18 kHz pour garantir un son remarquablement net, même à l'extérieur.

La sortie est de type symétrique 100 ohms, et l'aspect extérieur du microphone présente un fini fait d'une peinture noire émaillée, ce qui lui donne une couleur professionnelle n'engendrant aucun effet de halo.



## Précautions de manquement

Le connecteur de sortie de l'AJ-MC700P est un connecteur de type NEUTRIK NC3MX compatible avec les fiches de type NEUTRIK NC3FX et Canon XLR3-11C.

Les microphones à condensateur à électrets sont extrêmement sensibles aux hautes températures et aux fortes humidités.

En conséquence, faire attention de ne pas exposer le microphone à l'eau et de ne pas le laisser pendant longtemps à proximité d'une lumière puissante, exposé en plein soleil pendant l'été, ou dans des véhicules aux fenêtres relevées, etc.

Bien veiller à utiliser un câble de sortie avec raccordements équilibrés. Les câbles non équilibrés (câbles avec broche 2 ou 3 court-circuitée sur la broche 1) ne devront pas être utilisés.

- Pour la description des méthodes de montage, voir le mode d'emploi du camescope.

## Données techniques

<b>Alimentation:</b>	Alimentation fantôme, CC --- 11 à 49 V
<b>Consommation:</b>	2,4 mA ou moins

 Informations concernant la sécurité.

**Type:** Microphone à condensateur à électrets arrière

### Caractéristiques directionnelles:

Microphone super-directionnel

**Réponse en fréquence:** 100 Hz à 18 kHz

**Sensibilité:**  $-32 \pm 3$  dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)

### Niveau maximal de pression sonore d'entrée:

130 dB SPL (1 kHz, distorsion de 1%)

**Rapport S/B (1 kHz/Pa):** 70 dB ou plus

**Impédance de sortie:**  $100\Omega \pm 30\%$

**Dimensions:** Diamètre; 21,0 mm, longueur hors tout; 139 mm

**Poids:** 104 g

Les symboles présents sur ce produit (y compris sur les accessoires) signifient les choses suivantes.

 CC

## AVVISO:

- Per ridurre il rischio d'incendio o di scosse, non esporre questo prodotto alla pioggia o all'umidità.
- Per ridurre il rischio d'incendio o di scosse elettriche, tenere questo prodotto lontano da tutti i liquidi. Usarlo e conservarlo soltanto in luoghi che non siano esposti a gocciolamenti o spruzzi di liquidi, e non mettervi sopra recipienti di liquidi.

## PRECAUZIONE:

Per ridurre i pericoli di scosse elettriche, non smontare questo prodotto. All'interno non ci sono parti riparabili dall'utente.

Per le riparazioni, rivolgersi a personale tecnico qualificato.

## PRECAUZIONE:

Non usare fonti di alimentazione o tensioni diverse da quelle indicate, perché ciò potrebbe causare un incendio o scosse.

 sono le informazioni sulla sicurezza.



### **Smaltimento di vecchie apparecchiature Solo per Unione Europea e Nazioni con sistemi di raccolta e smaltimento**

Questo simbolo sui prodotti, sull'imballaggio e/o sulle documentazioni o manuali accompagnanti i prodotti indica che i prodotti elettrici, elettronici non devono essere buttati nei rifiuti domestici generici.

Per un trattamento adeguato, recupero e riciclaggio di vecchi prodotti vi invitiamo a portarli negli appositi punti di raccolta secondo la legislazione vigente nel vostro paese.

Con uno smaltimento corretto, contribuirete a salvare importanti risorse e ad evitare i potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente.

Per ulteriori informazioni su raccolta e riciclaggio, vi invitiamo a contattare il vostro comune, rivenditore o fornitore.

Lo smaltimento non corretto di questi rifiuti potrebbe comportare sanzioni in accordo con la legislazione nazionale.



## AVVISO EMC PER L'ACQUIRENTE/UTENTE DELL'APPARATO

### 1. Prerequisiti essenziali per la conformità agli standard sopra menzionati

#### <1> Periferiche da collegare all'apparato e cavi di collegamento speciali

- Si raccomanda all'acquirente/utente di collegare l'apparato esclusivamente con periferiche da noi approvate.
- Si raccomanda all'acquirente/utente di utilizzare esclusivamente i cavi di collegamento descritti in basso.

#### <2> Per i cavi di collegamento, utilizzare cavi schermati idonei per l'utilizzo previsto per l'apparato.

- Cavi di collegamento per segnali video  
Utilizzare cavi coassiali con doppia schermatura, progettati per applicazioni in alta frequenza da 75-ohm, per SDI (interfaccia digitale seriale).  
Per i segnali video analogici sono consigliati cavi coassiali, progettati per applicazioni in alta frequenza da 75-ohm.
- Cavi di collegamento per segnali audio  
Se l'apparato dell'utente supporta i segnali audio digitali seriali AES/EBU, utilizzare i cavi progettati per segnali AES/EBU.  
Per i segnali audio analogici, utilizzare cavi schermati che garantiscono prestazioni di qualità per le applicazioni di trasmissione ad alta frequenza.
- Altri cavi di collegamento (IEEE1394, USB)  
Come cavi di collegamento, utilizzare cavi schermati che garantiscono prestazioni di qualità per le applicazioni ad alta frequenza.
- Per la connessione al terminale del segnale DVI utilizzare un cavo dotato di anello in ferrite.
- Se l'apparato dell'utente dispone di anima/e in ferrite, questa deve essere attaccata al cavo o ai cavi come indicato nelle istruzioni che seguono nel presente manuale.

### 2. Livello di prestazioni

Il livello di prestazioni dell'apparato è equivalente o superiore al livello di prestazioni richiesto da questi standard.

Tuttavia, l'apparato potrebbe essere disturbato da interferenze esterne qualora venga utilizzato in un ambiente EMC, come nel caso di un'area con forti campi elettromagnetici (generati dalla presenza di torri per la trasmissione di segnali, telefoni cellulari, ecc.). In casi simili, al fine di minimizzare il disturbo di tali interferenze sull'apparato, si consiglia di intervenire sull'apparato e sul suo ambiente operativo adottando le misure indicate di seguito:

1. Posizionare l'apparato lontano dalla fonte dell'interferenza.
2. Cambiare la direzione dell'apparato.
3. Cambiare il metodo di collegamento utilizzato per l'apparato.
4. Collegare l'apparato a un'altra presa sul muro che non sia condivisa con altri apparecchi.

### Fabbricato da:

Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.  
1-10-12, Yagumo-higashi-machi, Città di Moriguchi, Osaka, Giappone

### Importatore:

Panasonic Connect Europe GmbH  
Hagenauer Strasse 43, 65203 Wiesbaden, Germania

### Rappresentante autorizzato nell'UE:

Panasonic Connect Europe GmbH  
Panasonic Testing Centre  
Winsbergring 15, 22525 Amburgo, Germania

## Caratteristiche

L'AJ-MC700P è un microfono a cannone ad ampia gamma superdirezionale appositamente sviluppato per le videocamere ed altre applicazioni professionali.

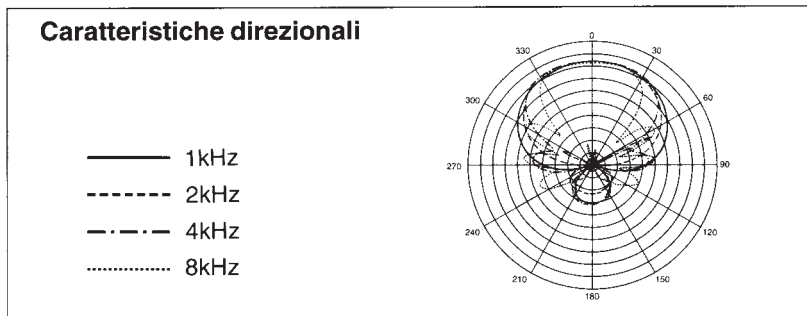
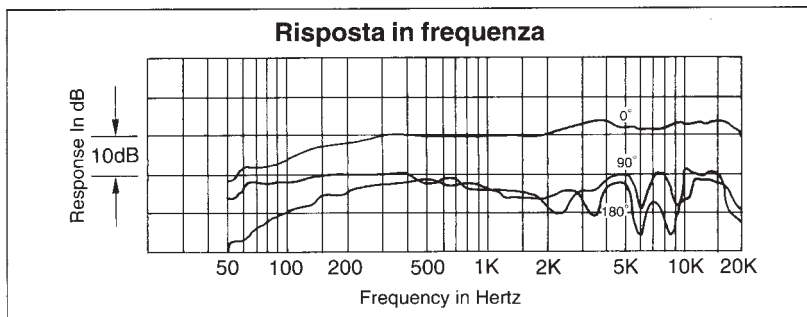
Esso ottiene risultati di captazione del suono di gran lunga superiori a quelli dei normali microfoni unidirezionali quando è necessario escludere il suono ai lati e dietro il microfono, come nelle applicazioni con impianto di diffusione sonora di alta qualità o durante le registrazioni di eventi sportivi, ecc., di alta qualità. Questi risultati sono resi possibili dall'impiego di una unità unidirezionale e da un nuovo meccanismo lineare del tubolare con foro diritto, che producono ampie caratteristiche direzionali fino alle bande basse che era impossibile ottenere con i microfoni convenzionali, e che permettono la cattura piatta e chiara dei suoni davanti al microfono anche da lontano.

L'AJ-MC700P è leggero ma allo stesso tempo durevole, con un disegno semplice che non attira particolarmente l'attenzione e che aumenta entrambe la velocità e la mobilità.

L'AJ-MC700P ha un circuito di alimentazione della corrente stabilizzato incorporato nell'impugnatura, e utilizza una alimentazione fantasma in c.c. da 11 a 49 V per microfono a condensatore. Il microfono ha un disegno esente da guasti che permette di usare la corrente di 48 V, 24 V, 12 V ed altre fonti di alimentazione da studio senza alcuna regolazione, per un'alta affidabilità e superba qualità del suono.

Queste caratteristiche operano insieme con una risposta in frequenza scorrevole da 100 Hz a 18 kHz, in modo da produrre un suono estremamente chiaro anche all'aperto.

L'uscita ha un disegno bilanciato di 100Ω, e l'esterno del microfono è rifinito con uno smalto nero che gli conferisce un aspetto professionale e non produce aloni.



## Precauzioni per il maneggiamento

Il connettore di uscita dell'AJ-MC700P è del tipo NC3MX NEUTRIK, che è compatibile con le spine del tipo NC3FX NEUTRIK e XLR3-11C Canon.

I microfoni a condensatore electret sono facilmente danneggiati dalle alte temperature e umidità. Fare perciò attenzione a non esporre il microfono all'acqua, a non lasciarlo vicino a forti luci per lunghi periodi di tempo, esposto alla luce diretta del sole d'estate o nella macchina con i finestrini chiusi, ecc.

Accertarsi di usare un cavo di uscita con connessioni bilanciate. Non si possono usare i cavi sbilanciati (cavi con cortocircuito dal pin 2 o 3 al pin 1).

- Per la descrizione sui metodi di montaggio, riferirsi alle istruzioni per l'uso della videocamera.

## Dati tecnici

<b>Alimentazione:</b>	Fantasma, c.c. $\text{---}$ 11 V–49 V
<b>Consumo di corrente:</b>	2,4 mA o meno

 sono le informazioni sulla sicurezza.

<b>Tipo:</b>	Microfono del tipo a condensatore electret posteriore
<b>Caratteristiche direzionali:</b>	Superdirezionale
<b>Risposta in frequenza:</b>	100 Hz–18 kHz
<b>Sensibilità:</b>	$-32 \pm 3$ dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)
<b>Livello di pressione del suono di ingresso massimo:</b>	130 dB SPL (1 kHz, distorsione dell'1%)
<b>Rapporto segnale/rumore (1 kHz/Pa):</b>	70 dB o più
<b>Impedenza di uscita:</b>	100 $\Omega$ $\pm$ 30%
<b>Dimensioni:</b>	Diametro di 21,0 mm; lunghezza totale di 139 mm
<b>Peso:</b>	104 g

I simboli su questo prodotto (compresi gli accessori) rappresentano quanto segue.

$\text{---}$ DC
-----------------

## ADVERTENCIA:

- Para reducir el riesgo de producir un incendio o recibir una descarga eléctrica, no exponga este equipo a la lluvia ni a la humedad.
- Para reducir el riesgo de incendio o sacudida eléctrica, mantenga este equipo alejado de todos los líquidos. Utilícelo y guárdelo solamente en lugares donde no corra el riesgo de que le caigan gotas o le salpiquen líquidos, y no coloque ningún recipiente de líquidos encima del equipo.

## PRECAUCIÓN:

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no desmonte el producto. Las piezas del interior no requieren mantenimiento por parte del usuario.

Solicite las reparaciones al personal de servicio calificado.

## PRECAUCIÓN:

No utilice fuentes de alimentación o voltajes distintos a los indicados ya que podrían provocar un incendio o una descarga eléctrica.

 indica información de seguridad.



### Eliminación de Aparatos Viejos

#### Solamente para la Unión Europea y países con sistemas de reciclado.

Este símbolo en los productos, su embalaje o en los documentos que los acompañen significa que los productos eléctricos y electrónicos usadas no deben mezclarse con los residuos domésticos.

Para el adecuado tratamiento, recuperación y reciclaje de los productos viejos llévelos a los puntos de recogida de acuerdo con su legislación nacional.

Si los elimina correctamente ayudará a preservar valuosos recursos y evitará potenciales efectos negativos sobre la salud de las personas y sobre el medio ambiente. Para más información sobre la recogida o reciclaje, por favor contacte con su ayuntamiento, su distribuidor o su proveedor.

Puede haber sanciones por una incorrecta eliminación de este residuo, de acuerdo con la legislación nacional.

## AVISO SOBRE CEM PARA EL COMPRADOR/USUARIO DEL APARATO

### 1. Condiciones previas para conseguir la conformidad con las normas mencionadas

#### <1> Equipo periférico por conectar al aparato y cables de conexión especiales

- Se recomienda que el comprador/usuario utilice solo equipos recomendados por nosotros como equipos periféricos que se pueden conectar al aparato.
- Se recomienda que el comprador/usuario utilice solo los cables de conexión descritos más abajo.

#### <2> Para los cables de conexión, utilizar cables apantallados que se ajusten al destino del aparato.

- Cables de conexión de señales de vídeo  
Utilizar cables coaxiales apantallados dobles, diseñados para aplicaciones de alta frecuencia del tipo de 75 ohm, para SDI (Interfaz digital en serie).  
Cables coaxiales, diseñados para aplicaciones de alta frecuencia del tipo de 75 ohm, están recomendados para señales de vídeo analógicas.
- Cables de conexión de señales de audio  
Si el aparato es compatible con las señales de audio digitales en serie AES/EBU, utilizar cables diseñados para AES/EBU.  
Utilizar cables apantallados, que proporcionan un rendimiento de calidad para aplicaciones de transmisión en alta frecuencia, para señales de audio analógicas.
- Otros cables de conexión (IEEE1394, USB)  
Utilizar cables apantallados, que proporcionan un rendimiento de calidad para aplicaciones de transmisión en alta frecuencia, como cables de conexión.
- Para conectar el terminal de señales DVI, utilice un cable con un núcleo de ferrita.
- Si el aparato está equipado con núcleo(s) de ferrita, tiene que conectarse al cable(s) siguiendo las instrucciones contenidas en este manual.

### 2. Nivel de rendimiento

El nivel de rendimiento del aparato es equivalente a o mejor respecto al nivel de rendimiento requerido por estas normas.

Sin embargo, el aparato puede quedar perjudicado por las interferencias si se está utilizando en un ambiente CEM, como una zona donde haya fuertes campos electromagnéticos (generados por la presencia de torres de transmisión de señales, teléfonos móviles, etc.). Para minimizar los efectos negativos de la interferencia en el aparato en casos como éste, se recomienda llevar a cabo las siguientes operaciones en el aparato afectado y en su ambiente de funcionamiento.

1. Colocar el aparato a cierta distancia de la fuente de la interferencia:
2. Cambiar de dirección el aparato.
3. Cambiar el método de conexión utilizado para el aparato.
4. Conectar el aparato a otra toma de corriente que no comparta su energía con otros dispositivos.

### Fabricado por:

Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.

1-10-12, Yagumo-higashi-machi, Ciudad de Moriguchi, Osaka, Japón

### Importador:

Panasonic Connect Europe GmbH

Hagenauer Strasse 43, 65203 Wiesbaden, Alemania

### Representante Autorizado para la UE:

Panasonic Connect Europe GmbH

Panasonic Testing Centre

Winsbergring 15, 22525 Hamburgo, Alemania

## Características

El AJ-MC700P es un micrófono de cañón de amplio alcance superdireccional desarrollado para cámaras de vídeo y otras aplicaciones profesionales.

Proporciona resultados de captación de sonido muy superiores a los que se obtienen utilizando micrófonos monodireccionales normales cuando se van a cortar los sonidos a los lados y detrás del micrófono, como durante la grabación de alta calidad de PA o de deportes, etc. Estos resultados se logran utilizando una unidad monodireccional y un nuevo mecanismo lineal de orificios rectos que proporcionan amplias características direccionales hasta las bandas bajas que antes eran imposibles de lograr con los micrófonos convencionales, y permiten capturar sonidos delante del micrófono de manera plana y clara, incluso a grandes distancias.

El AJ-MC700P es ligero aunque duradero y tiene un diseño sencillo que no atrae atención innecesaria y aumenta tanto la velocidad como la movilidad.

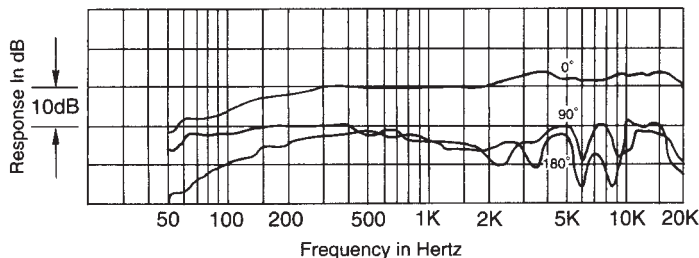
El AJ-MC700P tiene un circuito de alimentación estabilizada incorporado en la empuñadura y utiliza un suministro de alimentación fantasma para micrófono electrostático de 11 a 49 V CC.

El micrófono tiene un diseño a prueba de fallos que permite su uso con 48 V, 24 V, 12 V y otras alimentaciones de estudio sin necesidad de ajuste y proporciona una alta fiabilidad y una calidad de sonido excelente.

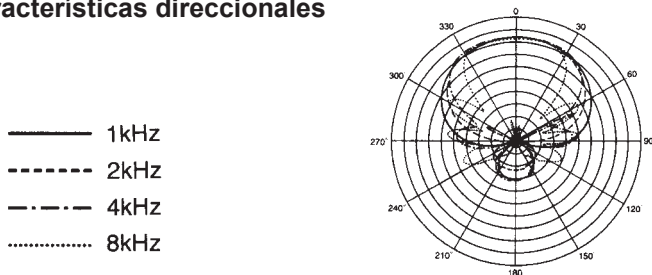
Estas características se combinan con una respuesta de frecuencia suave de 100 Hz a 18 kHz para proporcionar una calidad de sonido extremadamente clara incluso en exteriores.

La salida tiene un diseño balanceado de 100Ω y el exterior del micrófono está acabado con pintura esmaltada negra que le da un color profesional que no produce efecto de halo.

### Respuesta en frecuencia



### Características direccionales



## Precauciones de manejo

El conector de salida para el AJ-MC700P es un conector tipo NEUTRIK NC3MX que es compatible con las tomas tipo NEUTRIK NC3FX y Canon XLR3-11C.

La temperatura y la humedad altas dañan fácilmente los micrófonos electrostáticos. Por lo tanto, tenga mucho cuidado para no exponerlos al agua ni dejarlos durante largos periodos de tiempo en lugares expuestos a luces fuertes, a la luz directa del sol durante el verano, en el interior de vehículos con las ventanas cerradas, etc.

Asegúrese de utilizar un cable de salida que tenga las conexiones equilibradas.

Los cables desequilibrados (cables que cortocircuitan el contacto 2 o el 3 con el contacto 1) no se pueden utilizar.

- Consulte las instrucciones de funcionamiento de la videocámara donde se describen los métodos de montaje.

## Datos técnicos

<b>Alimentación:</b>	Suministro de alimentación fantasma, De 11 a 49 V CC ===
<b>Consumo:</b>	2,4 mA o inferior

 indica información de seguridad.

<b>Tipo:</b>	Micrófono tipo electrostático posterior
<b>Características direccionales:</b>	Superdireccional
<b>Respuesta de frecuencia:</b>	100 Hz a 18 kHz
<b>Sensibilidad:</b>	-32±3 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)
<b>Nivel máximo de presión acústica de entrada:</b>	130 dB SPL (1 kHz, 1% de distorsión)
<b>Relación señal/ruido (1 kHz/Pa):</b>	70 dB o más
<b>Impedancia de salida:</b>	100Ω±30%
<b>Dimensiones:</b>	Diámetro; 21,0 mm, longitud total; 139 mm
<b>Peso:</b>	104 g

Los símbolos en este producto (incluidos los accesorios) representan lo siguiente.

=== CC
--------

# 安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。



## 警告

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。



## 注意

「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。



してはいけない内容です。



実行しなければならない内容です。



## 警告



分解禁止

### ■ 分解や改造をしない

(火災や感電の原因になります。また、使用機器を損傷することがあります。)

⇒ 点検・整備・修理は、お買い上げの販売店にご依頼ください。



### ■ 本機がぬれたり、水などの液体や異物が入らないようにする

(火災や感電の原因になります。)

⇒ 雨天・降雪・海岸・水辺での使用は、特にご注意ください。



## 注意



### ■ 定格 (DC+48 V) 以外の電圧で使用しない

(火災や感電の原因になるほか、故障の原因になります。)



# 特長

本機はビデオ・カメラなどの業務用途のために開発された超指向性ワイドレンズ・ガンマイクです。

ハイクオリティなPAやスポーツ取音なども含めて、マイクの横や後方からの音をカットしたい時、通常の単一指向型マイクよりはるかにすぐれた効果が得られます。

これは、単一指向ユニットと新機構のリニアストレート・ホール・パイプによるもので、従来ものでは得られなかった低域までのワイドな指向特性が得られ、通常よりも遠い距離でも正面の音をフラット、またクリアに捉えることができます。

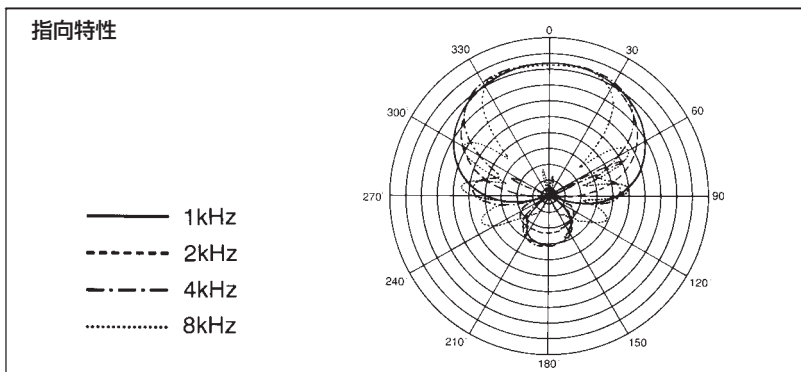
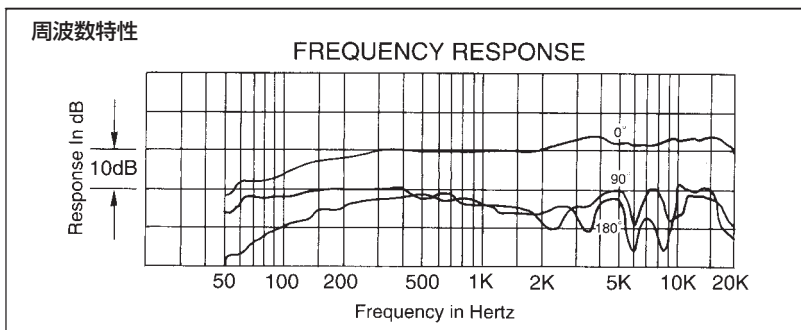
形状もシンプルで軽く、しかも堅牢で映像の邪魔になることが少ないので、よりスピーディに機動力を高めることができます。

本機は、グリップ内に安定化電源回路を内蔵し、DC11V～49Vのコンデンサーマイク用ファントム電源を使用します。

48V、24V、12Vなど、さまざまなスタジオ電源に無調整で対応するフェイルセーフ設計、高信頼かつ、すばらしい音質を得ています。

100Hzから18kHzまでなめらかな周波数特性とあいまって、野外でもきわめてクリアな音質が得られます。

出力は100Ω平衡設計です。外装仕上げはブラック焼付け塗装。ハレーションの出ないプロフェッショナル・カラーです。




# 取扱い

本機の出カコネクターはノイトリックNC3MXタイプです。  
プラグはノイトリックNC3FXまたはキャノンXLR3-11Cタイプが適合します。  
エレクトレット・コンデンサー・マイクロフォンは高温多湿を嫌いますので、強い照明の近くや夏季の直射日光下、窓を閉めきった自動車内等に長時間放置しないよう、あるいは、水をかぶらないようご注意ください。  
出カケーブルは必ず平衡接続のものをお使いください。  
不平衡ケーブルは(PIN2またはPIN3とPINがショートされるもの)は使用できません。  
・取り付け方法については、ビデオカメラの取扱説明書を参照してください。

# 定格

電源	: ファントム電源 11～49V DC ===
消費電流	: 2.4mA以下

 は安全項目です。

型式	: バックエレクトレット・コンデンサー型
指向特性	: 超指向性
周波数特性	: 100Hz～18kHz
感度	: $-32 \pm 3\text{dB}$ (0dB=1V/Pa, 1kHz)
最大入力音圧レベル	: 130dB・S.P.L. (1kHz 1%歪み)
SN比(1kHz/Pa)	: 70dB以上
出カインピーダンス	: $100\Omega \pm 30\%$
寸法	: 直径 $\phi$ 1.0mm、全長139mm
重量	: 104g

本製品(付属品を含む)に表示の記号は以下を示しています。

=== DC (直流)
-------------



## Інформація для покупця

Назва продукту	Super-directional Electret Capacitor Microphone	Ультраспрямований електретний конденсаторний мікрофон
Виробник:	Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.	Панасонік Ентертейнмент енд Коммюнікейшн Ко., Лтд.
Адреса виробника:	Moriguchi, Osaka, Japan	Моріґучі Осака Японія
Країна походження:	China	Китай

Імпортер:	ТОВ "ПАНАСОНІК УКРАЇНА ЛТД"
Адреса імпортера:	вул. Васильківська, буд. 30, м. Київ 03022, Україна

### Примітки:

Термін служби виробу	7 років
----------------------	---------

Дата виготовлення може бути визначена за допомогою комбінації літер та цифр серійного номера, розташованого на продукті.

### Приклад:

XX XX

тиждень: Вкажіть кількість тижнів від 01 до 52

Рік: нижні 2 цифри року (17 - 2017, 18 - 2018, 19 - 2019, 20 - 2020, ...)

---

**Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.**

Web Site: <https://pro-av.panasonic.net/en/>

パナソニック コネクト株式会社

パナソニック エンターテインメント&コミュニケーション株式会社

〒571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号 ☎ 0120-872-233

©Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd. 2001-2024