

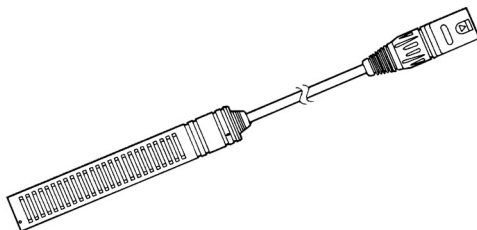
Panasonic®

Operating Instructions/Bedienungsanleitung Mode d'emploi/Istruzioni per l'uso

取扱説明書

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.

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。

■ **DO NOT DISASSEMBLE THE PRODUCT.**

To reduce the risk of electric shock, do not disassemble the product.
No user serviceable parts inside.
Refer servicing to qualified service personnel.

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

WARNING:

- **TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS EQUIPMENT TO RAIN OR MOISTURE.**
- **TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR SHOCK HAZARD, 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.**

 indicates safety information.

EEE Yönetmeliğine Uygundur.
EEE Complies with Directive of Turkey.

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.

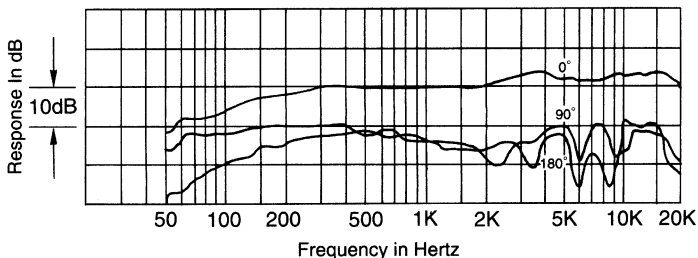
The AJ-MC700P is lightweight but durable with a simple design which does not attract unnecessary attention and increases both speed and mobility.

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.

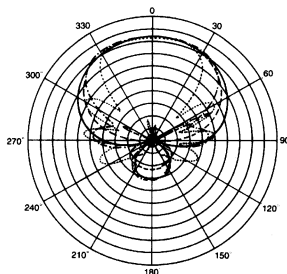
The output has a 100Ω balanced design, and the exterior of the microphone is finished with black enamel paint giving it a professional color which does not produce halation.

Frequency response



Directional characteristics

- 1kHz
- - - 2kHz
- · - · 4kHz
- 8kHz



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 for the AJ-D700 for a description of mounting methods.

Technical Data

Type:	Back electret capacitor type microphone	S/N ratio (1 kHz/Pa):	70 dB or more
Directional characteristics:	Super-directional	Output impedance:	100Ω±30%
Frequency response:	100 Hz to 18 kHz	Power supply:	Phantom power supply, 11 to 49 V DC
Sensitivity:	-32±3 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)	Current consumption:	2.4 mA or less
Maximum input sound pressure level:	130 dB SPL (1 kHz, 1% distortion)	Dimensions:	Diameter; 21.0 mm, overall length; 139 mm
		Weight:	104 g

■ Das Gerät nicht zerlegen.

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.

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

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.**

 ist die Sicherheitsinformation.

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.

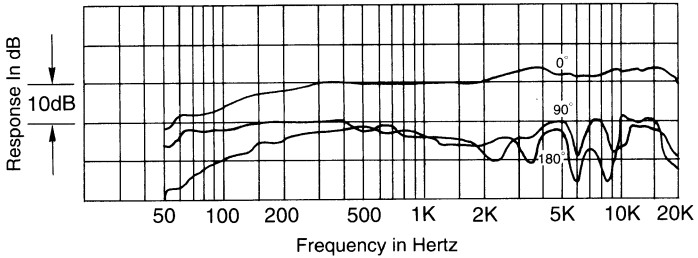
Trotz seines geringen Gewichts ist das AJ-MC700P äußerst dauerhaft konstruiert; seine einfache Ausführung zieht keinerlei Aufmerksamkeit auf sich und erhöht die Geschwindigkeit und Mobilität beim Einsatz.

Eine stabilisierte Stromversorgungsschaltung ist in den Handgriff des AJ-MC700P eingebaut, die mit einer Kondensatormikrofon-Phantomspannung 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.

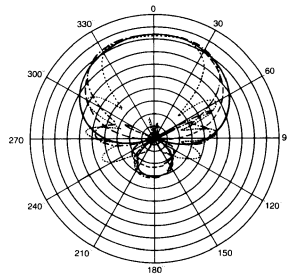
Der symmetrische Ausgang ist auf 100Ω ausgelegt, und die schwarze Emaillelackierung verleiht dem Äußeren des Mikrofons eine professionelle Ansprüchen genügende Farbe, die keine Lichthofbildung auslöst.

Frequenzgang



Richtcharakteristik

- 1 kHz
- - - 2 kHz
- · - · 4 kHz
- 8 kHz



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.

*Eine Beschreibung des Montageverfahrens ist der Bedienungsanleitung des AJ-D700 zu entnehmen.

Technische Daten

Typ:	Gegenelektret-Kondensatormikrofon	Ausgangsimpedanz:	100Ω±30%
Richtcharakteristik:	Super-Richtwirkung	Spannungsversorgung:	Phantomspannung, 11 V bis 49 V
Frequenzgang:	100 Hz bis 18 kHz	Gleichspannung	
Empfindlichkeit:	-32 dB±3 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)	Leistungsaufnahme:	2,4 mA max.
Eingangsschalldruckpegel maximal:	130 dB SPL (1 kHz, 1% Klirr)	Abmessungen:	Durchmesser; 21,0 mm, Gesamtlänge; 139 mm
Geräuschspannungsabstand (1 kHz/Pa):	70 dB oder besser	Gewicht:	104 g

■ Ne pas démonter l'appareil.

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.

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

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 ENDROITNE 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.**

 Informations concernant la sécurité.

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 assurent de vastes caractéristiques directionnelles, et ce jusqu'aux basses fréquences qu'il était autrefois impossible de capter sur les microphones classiques, et qui permettent une capture nette et sans coloration des sons situés devant le microphone, même aux plus grandes distances.

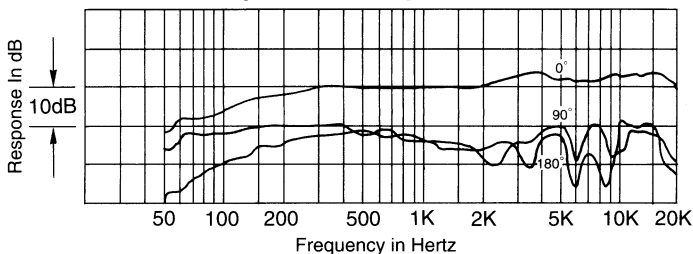
L'AJ-MC700P, léger mais résistant, possède un design simple qui n'attire pas inutilement les regards et qui accroît la vitesse et la mobilité.

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.

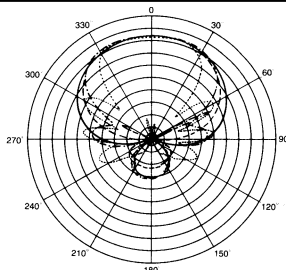
La sortie est de type symétrique 100 ohms, et l'aspect extérieur du microphone présente un fini fait d'une peinture noire émaillée, ce qui lui donne une couleur professionnelle n'engendrant aucun effet de halo.

Réponse en fréquence



Caractéristiques directionnelles

- 1 kHz
- - - 2 kHz
- · - · 4 kHz
- 8 kHz



Précautions de manie ment

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 de l'AJ-D700.

Données techniques

Type:	Microphone à condensateur à électrets arrière	Rapport S/B (1 kHz/Pa):	70 dB ou plus
Caractéristiques directionnelles:	Microphone super-directionnel	Impédance de sortie:	100Ω±30%
Réponse en fréquence:	100 Hz à 18 kHz	Alimentation:	Alimentation fantôme, CC 11 à 49 V
Sensibilité:	-32±3 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)	Consommation:	2,4 mA ou moins
Niveau maximal de pression sonore d'entrée:	130 dB SPL (1 kHz, distorsion de 1%)	Dimensions:	Diamètre; 21,0 mm, longueur hors tout; 139 mm
		Poids:	104 g

■ **NON SMONTARE QUESTO PRODOTTO.**

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.

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

ATTENZIONE:

- **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.**

 sono le informazioni sulla sicurezza.

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.

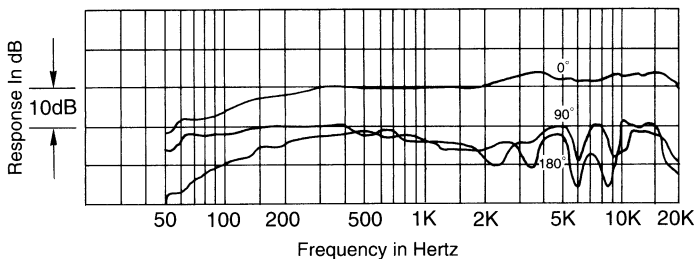
L'AJ-MC700P è leggero ma allo stesso tempo durevole, con un disegno semplice che non attira particolarmente l'attenzione e che aumenta entrambe la velocità e la mobilità.

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.

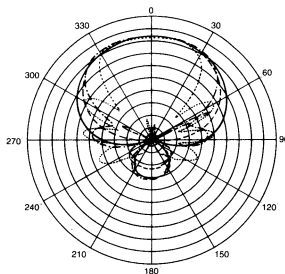
L'uscita ha un disegno bilanciato di 100Ω, e l'esterno del microfono è rifinito con uno smalto nero che gli conferisce un aspetto professionale e non produce aloni.

Risposta in frequenza



Caratteristiche direzionali

- 1kHz
- - - 2kHz
- · - · 4kHz
- 8kHz



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 una descrizione dei metodi di montaggio, riferirsi alle istruzioni per l'uso dell'AJ-D700.

Dati tecnici

Tipo: Microfono del tipo a condensatore electret posteriore

Caratteristiche direzionali: Superdirezionale

Risposta in frequenza: 100 Hz–18 kHz

Sensibilità: -32 ± 3 dB
(0 dB = 1 V/Pa, 1 kHz)

Livello di pressione del suono di ingresso massimo: 130 dB SPL (1 kHz, distorsione dell'1%)

Rapporto segnale/ rumore (1 kHz/Pa): 70 dB o più

Impedenza di uscita: $100 \Omega \pm 30\%$

Alimentazione: Fantasma, c.c.
11 V–49 V

Consumo di corrente: 2,4 mA o meno

Dimensioni: Diametro di 21,0 mm;
lunghezza totale di 139 mm

Peso: 104 g

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やスポーツ收音なども含めて、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、従来のも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、通常よりも速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。

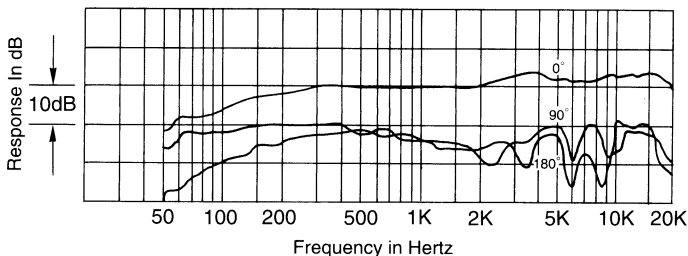
形状もシンプルで軽く、しかも堅牢で映像の邪魔になることが少ないので、よりスピーディに機動力を高めることができます。

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。

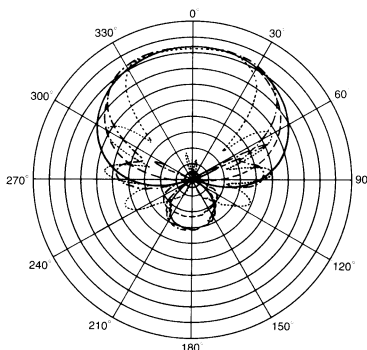
周波数特性

FREQUENCY RESPONSE



指向特性

- 1kHz
- - - 2kHz
- · - · 4kHz
- 8kHz



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。出力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。

※取付方法については、AJ-D700取扱説明書を参照して下さい。

定格

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±3dB (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
出力インピーダンス	:	100Ω±30%
電源	:	ファントム電源11～49V DC
消費電流	:	2.4mA以下
寸法	:	直径21.0m/m、全長139m/m
重量	:	104g

Pursuant to the directive 2004/108/EC, article 9(2)

Panasonic Testing Centre

Panasonic Service Europe, a division of Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, F.R. Germany

Entsprechend der Richtlinie 2004/108/EG, Artikel 9(2)

Panasonic Testing Centre

Panasonic Service Europe, eine Abteilung der Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Deutschland

En accord avec la directive 2004/108/EC, article 9(2)

Panasonic Testing Centre

Panasonic Service Europe, une division de Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, F.R. Allemagne

In conformità con la direttiva 2004/108/CE, articolo 9(2)

Panasonic Testing Centre

Panasonic Service Europe, un reparto di Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, F.R. Germania

Conforme a la directiva 2004/108/EC, artículo 9(2)

Panasonic Testing Centre

Panasonic Service Europe, una división de Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, F.R. Alemania

Panasonic Corporation

Web Site: <http://panasonic.net>

Panasonic Solutions Company

3 Panasonic Way, Secaucus, NJ 07094 Tel: 877-803-8492
www.panasonic.com/broadcast e-mail: MediaProServices.PSC@us.panasonic.com

Panasonic Canada Inc.

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3 Tel: 905-624-5010

Panasonic de México S.A. De C.V.

Casa Matriz: Félix Cuevas No.6 Piso 2 y 3 Col. Tlacoquemecatl Del Valle Del.Benito Juárez, México, D.F., C.P.03200
Tel: 55-5488-1000 Fax: 55-5575-6783

Panasonic Latin America, S.A.

P.O.Box 0816-03164 Panama, Republic of Panama
Tel: +507-229-2955 Fax: 507-229-5352

Panasonic do Brasil Ltda.

Rua Cubatão, 320-6º andar-Paraíso CEP 04013-001- São Paulo -SP
Tel: 11-3889-4000 Fax: 11-3889-4004

파나소닉 코리아 주식회사 (PKL)

서울특별시 서초구 서초동 1553-5 오류런스 17 층
서비스 문의 : 02-533-8452
<http://panasonic.kr>

パナソニック株式会社 AVCネットワークス社 イメージング事業グループ

〒 571-8503 大阪府門真市松葉町 2 番 15 号 ☎ (06) 6901-1161

© Panasonic Corporation 2001

