

**PRODUKT-  
INFORMATION**

**PRODUCT  
INFORMATION**

**INFORMATIONS  
DE PRODUIT**

**MPC 70 USB**

Grenzflächenmikrofon

Acoustical Boundary  
Microphone

Microphone à gradient  
de pression



**beyerdynamic**

## INHALT / CONTENTS / SOMMAIRE

### PRODUKTINFORMATION MPC 70 USB

Anwendungen . . . . .	<b>Seite 4</b>
Bedienung . . . . .	<b>Seite 4</b>
Inbetriebnahme am PC . . . . .	<b>Seite 5</b>
Einsatz mit steno-s Software . . . . .	<b>Seite 7</b>
Problemlösungen . . . . .	<b>Seite 7</b>
Service . . . . .	<b>Seite 8</b>
Version . . . . .	<b>Seite 8</b>
Technische Daten . . . . .	<b>Seite 8</b>
Frequenzkurve, Richtdiagramm . . . . .	<b>Seite 22</b>

deutsch

### PRODUCT INFORMATION MPC 70 USB

Applications . . . . .	<b>Page 10</b>
Operation . . . . .	<b>Page 10</b>
Operation with a PC . . . . .	<b>Page 11</b>
Use with the steno-s Software . . . . .	<b>Page 13</b>
Troubleshooting . . . . .	<b>Page 13</b>
Service . . . . .	<b>Page 13</b>
Version . . . . .	<b>Page 13</b>
Technical Specifications . . . . .	<b>Page 14</b>
Frequency Response Curve, Polar Pattern . . . . .	<b>Page 22</b>

english

### INFORMATIONS DE PRODUIT MPC 70 USB

Applications . . . . .	<b>Page 16</b>
Opération . . . . .	<b>Page 16</b>
Mise en service sur le PC . . . . .	<b>Page 17</b>
Utilisation avec le logiciel steno-s . . . . .	<b>Page 19</b>
Problèmes . . . . .	<b>Page 19</b>
Service après-vente . . . . .	<b>Page 19</b>
Modèle . . . . .	<b>Page 20</b>
Spécifications techniques . . . . .	<b>Page 20</b>
Courbe de fréquence, Directivité . . . . .	<b>Page 22</b>

français

## PRODUKTINFORMATION MPC 70 USB

■ **Sie haben sich** für das Grenzflächenmikrofon MPC 70 USB von beyerdynamic entschieden. Wir danken für Ihr Vertrauen. Um die besten Ergebnisse zu erzielen, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise.

### Anwendungen

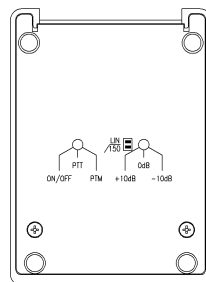
■ **Das MPC 70 USB wurde** speziell zum Anschluss an Computer mit USB-Port entwickelt. Es eignet sich daher zur digitalen Tonaufzeichnung von Sitzungen, Konferenzen, Diskussionsrunden u.a. mit bis zu 10 Teilnehmern.

### Bedienung

■ **Die Bedienung des** MPC 70 USB erfolgt mit einem geräuschlos arbeitenden Folientaster. Sobald das Mikrofon eingeschaltet ist, leuchtet die rote LED. Ist das Mikrofon aus, leuchtet die LED nicht. Die unterschiedlichen Funktionen werden mit einem 8-Bit Microcontroller gesteuert und überwacht.

### Betriebsart auswählen

Die gewünschte **Betriebsart** wird mit dem **linken** Drehschalter (mit einem entsprechenden Schraubenzieher) eingestellt.



- Stellung **ON/OFF**: Mikrofon wird durch Drücken auf die Mitte der ON/OFF-Schaltfläche des Folientasters ein- bzw. ausgeschaltet.

- Stellung **PTT**: Mikrofon ist **eingeschaltet**, solange die Taste gedrückt ist.

- Stellung **PTM**: Mikrofon ist **ausgeschaltet**, solange die Taste gedrückt ist (Räuspertaste).

### Frequenzgang einstellen

Der **Schiebeschalter** dient zur **Einstellung des Frequenzgangs**.

- Stellung **Lin.** (oben):  
Linearer Frequenzgang für höchste Wiedergabequalität. Dies ist die Normalstellung.
- Stellung **150 Hz** (unten):  
Tiefenabsenkung von 150 Hz mit 6 dB/Oktave zur Unterdrückung tieffrequenter Störgeräusche. Dies ist nützlich in halligen Räumen oder in lärm-erfüllter Umgebung.

### Verstärkung einstellen

Mit dem **rechten** Drehschalter können Sie die gewünschte Verstärkung (mit einem Schraubenzieher) einstellen:

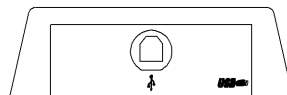
- 10 dB: bei lauten Sprechern und/oder geringem Abstand zwischen Sprecher und Mikrofon
- 0 dB: für normale Anwendung
- +10 dB: bei leisen Sprechern und/oder großem Abstand zwischen Mikrofon und Sprecher

### Inbetriebnahme am PC

■ **Eine allgemein gültige** Festlegung der Systemvoraussetzungen für den optimalen Betrieb des MPC 70 USB kann aus Gründen der Systemvariabilität von Computerhardware nicht getroffen werden.

Eine Gewähr für den Betrieb des MPC 70 USB mit jeder PC-Konfiguration kann in keinem Fall übernommen werden.

Zur Aufzeichnung von Besprechungen platzieren Sie das Mikrofon z.B. in die Mitte des Besprechungstisches. Da das MPC 70 USB ein Grenzflächenmikrofon ist und von allen Richtungen aufnimmt, muss keine besondere Einspracherichtung beachtet werden.



MPC 70 USB  
Rückseite

- Achten Sie darauf, dass Sie das Mikrofon **nicht** zu nahe am PC platzieren, um die Aufnahme **nicht** durch Tastatur- und/oder Mausgeräusche zu stören.
- Schließen Sie das Mikrofon mit dem mitgelieferten USB-Kabel an Ihren PC an. Achten Sie beim Anschluss des Kabels an das Mikrofon darauf, dass das USB-Symbol am Kabelstecker nach oben zeigt. Das mitgelieferte USB-Kabel vom Typ B hat eine Länge von 3 m. Benötigen Sie längere Kabel, müssen Sie **aktive** USB-Repeater Kabel verwenden, die Sie im Computerfachhandel erhalten. Mit aktiven Verlängerungskabeln ist insgesamt eine Länge von **bis zu 20 m** möglich; bei **größeren** Längen von mehr als 20 m kann sich die Tonqualität verschlechtern und Aussetzer können auftreten.
- Von **passiven** Verlängerungskabeln raten wir ab, da mit diesen das Mikrofon unter Umständen **nicht** mehr vom PC als Hardwarekomponente erkannt wird.
- Wenn Sie das Mikrofon an einen PC mit dem Betriebssystem **Windows® XP** anschließen, wird das Mikrofon automatisch als neue Hardware gefunden. Es erscheint die Meldung „**Die neue Hardware wurde installiert und kann jetzt verwendet werden**“.
- Bevor Sie das Mikrofon für Aufnahmen verwenden, müssen Sie das richtige Gerät für die Soundaufnahme und die Aufnahmelautstärke einstellen:
- Klicken Sie auf die **Start**-Fläche sowie auf **Einstellungen** und **Systemsteuerung**. Unter **Systemsteuerung** öffnen Sie den Menüpunkt **Sounds und Audiogeräte** und wählen die Registerkarte **Audio** aus. Für das MPC 70 USB müssen Sie unter **Soundaufnahme** je nach PC-Konfiguration als Standardgerät **MPC70USB** oder **USB-Audiogerät** auswählen.

- Klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Lautstärke**. Für das Mikrofon müssen Sie das Kästchen **Auswählen** mit einem Häkchen versehen und den Lautstärkereglern auf die gewünschte Position stellen.

**Wichtig!**

**Wenn Sie das MPC 70 USB ausstecken und wieder anschließen, kann sich der Lautstärkereglern verstellen. Überprüfen Sie daher nach jedem Aus- und Einstecken, ob der Lautstärkereglern noch auf der eingestellten Position steht.**

- Da es sich beim MPC 70 USB um ein Monomikrofon handelt, kann der **Balancereglern nicht** verstell werden.

**Einsatz mit steno-s Software**

■ **Wenn Sie das MPC 70 USB mit der Aufzeichnungssoftware **steno-s** verwenden, müssen Sie auch im steno-s Programm ein paar Einstellungen vornehmen:**

- Wählen Sie im Aufnahme Fenster unter **Optionen / Einstellungen allgemein** die Registerkarte **Aufnahmeparameter** aus und stellen Sie unter **Auswahl Aufnahmegerät** das Mikrofon ein, indem Sie **MPC70USB** auswählen.

**Problemlösungen**

**Das Mikrofon ist eingeschaltet, die rote LED leuchtet, es findet aber keine Datenübertragung statt.**

- Überprüfen Sie, ob der USB-Stecker richtig an das Mikrofon angeschlossen wurde.

**Die Aufnahmelautstärke ist leiser als vorher.**

- Wenn Sie das Mikrofon ausstecken und wieder anschließen, kann es sein, dass sich der Lautstärkereglern verstell. Überprüfen Sie daher unter **Systemsteuerung / Sounds und Audiogeräte / Audio**, ob der Lautstärkereglern für das Mikrofon unter **Soundaufnahme / Lautstärke** noch auf der eingestellten Position steht.

## Service

**Im Servicefall wenden** Sie sich bitte an autorisiertes Fachpersonal. Öffnen Sie das Mikrofon auf keinen Fall selbst, Sie könnten sonst alle Garantieansprüche verlieren.

## Version

Bez.	Beschreibung	Best.-Nr.
MPC 70 USB	schwarz, mit Anschlusskabel Typ A/B, 3 m lang, mit USB-Stecker	475.548

## Technische Daten

Wandlerprinzip	Kondensator (Back-Elektret)
Übertragungsbereich (Stellung linear)	40 - 20.000 Hz
Richtcharakteristik	Halbkugel
Pegelanpassung	-10 dB, 0 dB, +10 dB, schaltbar
Tiefenabsenkung	150 Hz (6 dB/Oktave), schaltbar
Betriebsarten	PTT, PTM, On/Off
Feldleiterlaufübertra- gungsfaktor	-18 dBFS bei 1 Pa/1 kHz
Dynamik	73 dB(A)
Grenzschalldruckpegel	112 dB
Spannungsversorgung	5 V über USB-Anschluss
Stromaufnahme	27 mA bei Betrieb, 12,5 mA im sleep mode
Anschluss	USB-Buchse, Typ B
Abmessungen (L x B x H)	125 x 76 x 25 mm
Gewicht ohne Kabel	140 g



## PRODUCT INFORMATION

### MPC 70 USB

■ **Thank you for** selecting the MPC 70 USB acoustical boundary condenser microphone. Please take some time to read carefully through this product information before using this product.

#### Applications

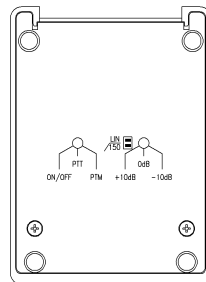
■ **The MPC 70 USB** has been developed for the connection to computers with USB port. Therefore you can use it for digital audio recordings in meetings, conferences or discussions etc. with a maximum of 10 people.

#### Operation

■ **The MPC 70 USB** is switched on and off with a silent film button. A red LED indicator shows the ready-to-talk status. If the microphone is switched off the LED does not illuminate. The functions are controlled by an 8 bit micro-controller.

#### How to select the Operation Mode

The desired **operation mode** is set by the **left hand** rotary switch with an appropriate screwdriver.



- Position **ON/OFF**: The microphone is switched on or off by pressing on the middle of the film button.
- Position **PTT**: The microphone is **switched on** as long as the button is pressed.

- Position **PTM**: The microphone is **switched off** as long as the button is pressed (cough button).

### How to set the Frequency Response

The frequency response mode is set by a **slide switch**.

- Position **Lin.** (up):  
linear frequency response for highest fidelity of reproduction. This is the normal position.
- Position **150 Hz** (down):  
bass roll-off-filter of 150 Hz with 6 dB/octave to reduce low-frequency noise. This is useful in live rooms or in noisy surroundings.

### How to select the Gain

The desired gain is set by the **right hand** rotary switch with an appropriate screwdriver.

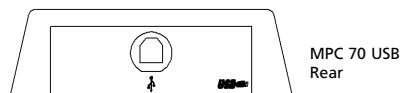
- 10 dB: for loud speakers and/or when the distance between speaker and microphone is short
- 0 dB: for normal applications
- +10 dB: for quiet speakers and/or when the distance between speaker and microphone is large

### Operation with a PC

**Due to system** variability of computer hardware it is not possible to determine general system requirements for an optimum operation of the MPC 70 USB.

It not possible to guarantee the operation of the MPC 70 USB with any PC configuration.

In order to record meetings place the microphone e.g. in the middle of the table. As the MPC 70 USB is a semi-spherical acoustical boundary microphone that picks up sound from all directions it is not necessary to take care for a special pickup direction.



- Make sure that the microphone **is not placed too close** to the PC so that the recording is not disturbed by noise caused by the keyboard and/or mouse.

- Connect the microphone with the supplied USB cable to your PC. When connecting the cable to the microphone, make sure that the USB symbol of the cable plug points to the top. The supplied USB cable of the type B is 3 m long. If you need longer cables, you must use **active** USB-Repeater cables, which can be obtained at computer shops. With active extension cables a **maximum length of 20 m** is possible; if the length is **more** than 20 m, dropouts can occur and the audio quality can deteriorate.
- **Do not use passive** extension cables, it might be possible that the microphone is not recognised as hardware component by your computer anymore.
- If you connect the microphone to a PC with the operating system **Windows® XP**, the microphone is found automatically as new hardware. A message that the new hardware has been installed and is now ready for use will be displayed.
- Now before you can use the microphone for recordings you must select the correct device for sound recording and the recording level.
- Select the **Start** button, **Settings** and **Control panel**. Under **Control panel** open the menu item **Sounds and Audio devices** and select the index card **Audio**. Depending on the PC configuration you must select under **Sound recording** the standard device **MPC70USB** or **USB-Audio device** for the MPC 70 USB.
- Then select the **Volume** button. For the microphone you must move the volume control to the desired position.

**Important!**

**If you disconnect the MPC 70 USB and then connect it again, the volume control can shift out of position. Therefore check the volume control whenever you disconnect and reconnect the microphone.**

- As the MPC 70 USB is a mono microphone, the **balance control** cannot be shifted.

### Use with the steno-s Software

■ **If you use** the MPC 70 USB with the **steno-s** recording software, you must select some settings in the steno-s program:

- Select in the recording window under **Options / General settings** the index card **Recording parameters** and select **MPC70USB** for your microphone under **Selection recording device**.

### Troubleshooting

**The microphone is switched on, the red LED is illuminated, but there is no data transmission.**

- Check if the USB plug has been connected to the microphone correctly.

**The recording volume is lower as set before.**

- If you disconnect and reconnect the microphone, the volume control can shift. Therefore check under **Control Panel / Sounds** and **Audio Devices / Audio** if the volume control for the microphone is still at the selected position under **Sound Recording / Volume**.

### Service

■ **Servicing must be** carried out by qualified service personnel only. Dismantling the microphone yourself will invalidate the guarantee.

### Version

Model	Description	Order #
MPC 70 USB	black, with connecting cable type A/B, 3 m long, with USB plug	475.548

### Technical Specifications

Transducer principle . . . . .	Condenser (back-electret)
Frequency response (position linear) . . . . .	40 - 20,000 Hz
Polar pattern . . . . .	Semi-spherical
Level compensation . . . . .	-10 dB, 0 dB, +10 dB, switchable
Bass roll off (switchable) . . . .	150 Hz (6 dB/octave)
Operating modes . . . . .	PTT, PTM, On/Off
Open circuit voltage . . . . .	-18 dBFs at 1 Pa/1 kHz
Dynamic . . . . .	73 dB(A)
Max. SPL . . . . .	112 dB
Supply voltage . . . . .	5 V via USB connection
Current consumption . . . . .	27 mA when in use, 12.5 mA in sleep mode
Connection . . . . .	USB socket, type B
Dimensions (L x W x H) . . . . .	125 x 76 x 25 mm
Weight without cable . . . . .	140 g



## INFORMATIONS DE PRODUIT MPC 70 USB

■ **Nous vous félicitons** pour l'achat du microphone de surface à gradient de pression MPC 70 USB et vous remercions de votre confiance. Veuillez lire attentivement ces informations de produit avant la mise en marche du microphone.

### Applications

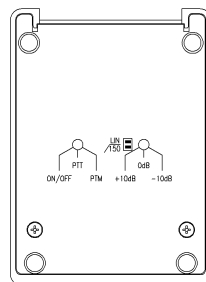
■ **MPC 70 USB a été** conçu spécialement pour le raccordement à un ordinateur avec port USB. Par conséquent, il est idéal pour l'enregistrement sonore numérique de réunions, conférences, forums, etc. avec max. 10 participants.

### Opération

■ **Le MPC 70 USB fonctionne** à l'aide d'une touche à membrane silencieuse et une diode LED extrêmement claire signale que le microphone est activé. Les différentes fonctions sont contrôlées et surveillées par un microcontrôleur 8 bits.

### Sélection du mode

Le mode opératoire souhaité est réglé par le commutateur rotatif **gauche** (à l'aide d'un tournevis adéquat).



- Position **ON/OFF**: le microphone est mis en/hors circuit par une pression sur le centre de la surface ON/OFF de la touche à membrane.
- Position **PTT**: le microphone **est activé** tant que vous appuyez sur la touche.
- Position **PTM**: le microphone **est désactivé** tant que vous appuyez sur la touche.

### Réglage de la courbe de réponse

Le **commutateur à coulisse** sert au **réglage de la courbe de réponse**.

- Position **Lin.** (en haut): bande passante linéaire pour qualité de reproduction supérieure (position normale).
- Position **150 Hz** (en bas): accentuation des basses de 150 Hz avec 6 dB/octave pour l'élimination des parasites de fréquence basse. Nécessaire dans de grands halls ou dans un environnement bruyant.

### Réglage de l'amplification

Le commutateur rotatif **droit** permet de régler l'amplification souhaitée (à l'aide d'un tournevis):

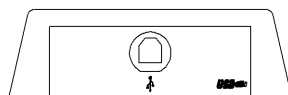
- 10 dB: pour des orateurs parlant fort et/ou en cas de faible intervalle entre l'orateur et le microphone
- 0 dB: pour une application normale
- +10 dB: pour des orateurs parlant à voix basse et/ou en cas de grand intervalle entre le microphone et l'orateur

### Mise en service sur le PC

**En raison de** la variabilité des systèmes en matière de matériel informatique, il ne peut être fixé de configuration minimale requise valant universellement pour un fonctionnement optimal du MPC 70 USB.

Aucune garantie ne saurait être fournie concernant un fonctionnement du MPC 70 USB dans toutes les configurations PC.

Pour l'enregistrement de conférences, placez le microphone au centre de la table de conférence par exemple. MPC 70 USB étant un microphone de surface à gradient de pression enregistrant à partir de toutes les directions, une direction spéciale de l'enregistrement ne doit pas être observée.



MPC 70 USB  
derrière

- **Ne placez pas** le microphone trop près du PC afin de **ne pas** perturber l'enregistrement par les bruits du clavier et/ou de la souris.
- Raccordez le microphone à l'aide du câble USB fourni à votre PC. Lors du raccordement du câble au microphone, veillez à ce que le symbole USB figurant sur le connecteur câble soit orienté vers le haut. Le symbole USB sur le connecteur câble doit être vers le haut. Le câble USB fourni de type B a une longueur de 3 m. Si vous avez besoin de câbles plus longs, utilisez des câbles USB-Repeater **actifs** en vente dans le commerce spécialisé en informatique. Une longueur totale de **20 m max.** est possible avec les rallonges actives; des longueurs **supérieures** à 20 m risquent de détériorer la qualité sonore et causer des ratés.
- Nous déconseillons les rallonges de câbles **passives** car il se peut que le microphone ne soit plus identifié par le PC et les composantes matérielles.
- Si vous raccordez le microphone à un PC opérant sous le système d'exploitation **Windows® XP**, le microphone est identifié automatiquement comme nouveau matériel. Le message suivant est affiché : **«Je nouveau matériel est installé et est prêt à être utilisé».**
- Avant d'utiliser le microphone pour des enregistrements, vous devez régler le bon appareil pour l'enregistrement sonore et le volume sonore de l'enregistrement:
- Cliquez sur **Démarrer** ainsi que **Paramètres** et **Commande**. Sous **Commande**, ouvrez le point de menu **Sons et Appareils audio** puis sélectionnez le registre **Audio**. Pour MPC 70 USB, vous devez sélectionner sous **Enregistrement son** en fonction de la configuration PC soit **Appareil standard MPC70USB** ou **Appareil audio USB**.
- Cliquez sur **Volume**. Pour le microphone, vous devez cocher la case **Sélectionner** et placez le

régulateur de volume à la position souhaitée.

**Important!**

**Si vous retirez le MPC 70 USB puis le raccordez de nouveau, cela peut provoquer un dérèglement du régulateur de volume. Vérifiez après chaque retrait et chaque nouveau raccordement que le régulateur de volume est bien à la position définie.**

- MPC 70 USB étant un microphone, il **n'est pas possible** de régler l'équilibreur de voies.

**Utilisation avec le logiciel steno-s**

■ **Si vous utilisez** MPC 70 USB avec le logiciel d'enregistrement **steno-s**, vous devez procéder à quelques paramétrages dans le programme steno-s:

- Sélectionnez dans la fenêtre d'enregistrement sous **Options / Paramètres généraux** le registre **Paramètres d'enregistrement** et réglez le microphone sous **Sélection appareil d'enregistrement** en sélectionnant **MPC70USB**.

**Problèmes**

**Le microphone est connecté, la LED rouge est allumée, mais il n'y a pas de transmission de données.**

- Vérifiez si le connecteur USB est bien raccordé au microphone.

**Le volume sonore de l'enregistrement est plus bas qu'auparavant.**

- Il se peut que vous ayez dérèglement le régulateur de volume en retirant et en raccordant de nouveau le microphone. Vérifiez la position de volume définie pour le microphone sous **Commande / Sons et Appareils audio / Audio**.

**Service après-vente**

■ **En cas de** dommage, veuillez vous adresser au service après-vente de beyerdynamic. N'ouvrez pas le microphone, vous risqueriez sinon de perdre vos droits de garantie.

## Modèle

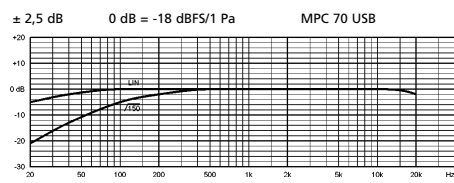
Mod.	Description	Art. N°
	MPC 70 USB noir, avec câble de type B, 3 m long, avec connecteur USB	475.548

## Spécifications techniques

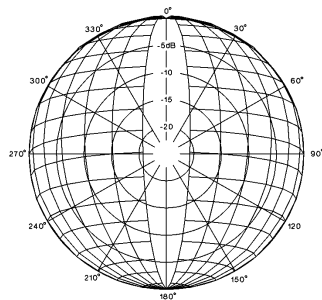
Type de transducteur	Condensateur (back-électret)
Bande passante (position linéaire)	40 à 20 000 Hz
Directivité	hémisphérique
Ajustement niveau sonore	-10 dB, 0 dB, +10 dB, commutable
Accentuation des basses	150 Hz (6 dB/octave), commutable
Modes de fonctionnement	PTT, PTM, On/Off
Efficacité en champ libre	-18 dBFS à 1 Pa/1 kHz
Dynamique	73 dB(A)
Pression sonore	112 dB
Alimentation	5 V via raccordement USB
Consommation	27 mA en marche, 12,5 mA en mode veille
Raccordement	prise USB, type B
Dimensions (L x l x H)	125 x 76 x 25 mm
Poids sans câble	140 g



**Frequenzkurve /  
Frequency response curve /  
Courbe de fréquence**



**Richtdiagramm /  
Polar pattern /  
Diagramme de directivité**



**NOTIZEN • NOTES**

# beyerdynamic )))))

**Germany**  
beyerdynamic GmbH & Co. KG  
Theresienstr. 8  
D-74072 Heilbronn  
Tel. +49 (0) 71 31 / 617-0  
Fax +49 (0) 71 31 / 617-224  
E-Mail: [info@beyerdynamic.de](mailto:info@beyerdynamic.de)  
[www.beyerdynamic.de](http://www.beyerdynamic.de)

**United States**  
beyerdynamic Inc. USA  
56 Central Ave.  
Farmingdale, NY 11735  
Tel. +1 (631) 293-3200  
Fax +1 (631) 293-3288  
E-Mail: [salesUSA@beyerdynamic-usa.com](mailto:salesUSA@beyerdynamic-usa.com)  
[www.beyerdynamic-usa.com](http://www.beyerdynamic-usa.com)

**Great Britain**  
beyerdynamic U.K. Ltd.  
17 Albert Drive  
Burgess Hill RH15 9TN  
Tel. +44 (0) 1444 / 258258  
Fax +44 (0) 1444 / 258444  
E-Mail: [sales@beyerdynamic.co.uk](mailto:sales@beyerdynamic.co.uk)  
[www.beyerdynamic.co.uk](http://www.beyerdynamic.co.uk)

DEF 1/PH/PC 70 US\$ (06.04)/572.853/Hoh • Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten • Subject to change without notice • Sous réserve de modifications • Printed in Germany