



PRODUKTINFORMATION

PRODUCT INFORMATION

INFORMATIONS DE PRODUIT

MPC 70 USB

Grenzflächenmikrofon

Acoustical Boundary Microphone

Microphone à gradient de pression

PRODUKTINFORMATION MPC 70 USB

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

PRODUCT INFORMATION MPC 70 USB

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

INFORMATIONS DE PRODUIT MPC 70 USB

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

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

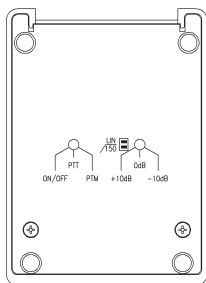
Das MPC 70 USB wurde speziell zum Anschluss an Computer mit USB-Port entwickelt. Es eignet sich daher zur digitalen Tonaufzeichnung von Sitzungen, Konferenzen, Diskussionsrunden u.a. mit bis zu 10 Teilnehmern.

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 Schraubendreher) eingestellt.



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

Verstärkung einstellen

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

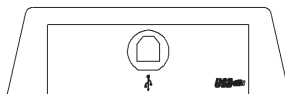
- 10 dB: bei lauten Sprechern und/oder geringem Abstand zwischen Sprecher und Mikrofon
- 0 dB: für normale Anwendung
- +10 dB: bei leisen Sprechern und/oder großem Abstand zwischen Mikrofon und Sprecher

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 **Balanceregler nicht** verstellt 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 verstellt. 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 Garantiesprüche 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

Entsorgung

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung oder der Verpackung weist darauf hin.



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

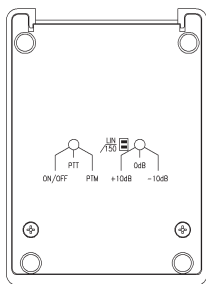
The MPC 70 USB has been developed for the connection to computers with USB port. Therefore you can use it for digital audio recordings in meetings, conferences or discussions etc. with a maximum of 10 people.

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 **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.

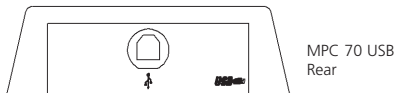
- 10 dB: for loud speakers and/or when the distance between speaker and microphone is short
- 0 dB: for normal applications
- +10 dB: for quiet speakers and/or when the distance between speaker and microphone is large

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

Disposal

This symbol on the product, in the instructions or on the packaging means that your electrical and electronic equipment should be disposed at the end of its life separately from your household waste. There are separate collection systems for recycling in the EU. For more information, please contact the local authority or your retailer where you purchased the product.



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

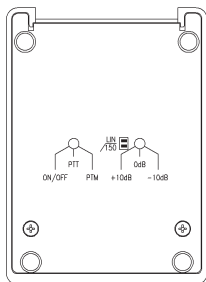
MPC 70 USB a été conçu spécialement pour le raccordement à un ordinateur avec port USB. Par conséquent, il est idéal pour l'enregistrement sonore numérique de réunions, conférences, forums, etc. avec max. 10 participants.

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 micro-contrôleur 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):

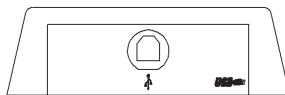
- 10 dB: pour des orateurs parlant fort et/ou en cas de faible intervalle entre l'orateur et le microphone
- 0 dB: pour une application normale
- +10 dB: pour des orateurs parlant à voix basse et/ou en cas de grand intervalle entre le microphone et l'orateur

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 : **«le 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 paramètres 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 dérégler 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

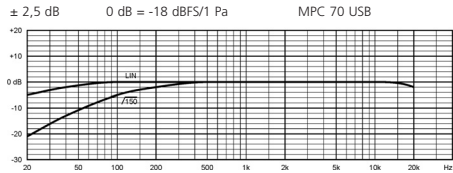
Type de transducteur	Condensateur (back-électret)
Bande passante (position linéaire)	40 à 20 000 Hz
Directivité	hémisphérique
Ajustement niveau sonore	-10 dB, 0 dB, +10 dB, commutable
Accentuation des basses	150 Hz (6 dB/octave), commutable
Modes de fonctionnement	PTT, PTM, On/Off
Efficacité en champ 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

Evacuation

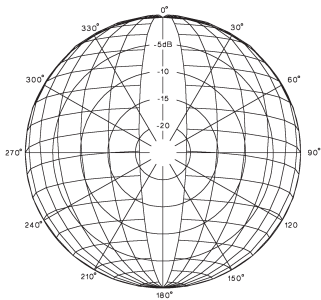
Ce symbole sur le produit, l'emballage ou dans le manuel signifie que votre équipement électrique et électronique doit être, en fin de vie, jeté séparément de vos déchets ménages. Il existe en France des systèmes de collecte différents pour les déchets recyclables. Pour plus d'information, veuillez contacter les autorités locales ou le revendeur chez qui vous avez acheté le produit.



Frequenzkurve / Frequency response curve / Courbe de fréquence



Richtdiagramm / Polar pattern / Diagramme de directivité



beyerdynamic))))

beyerdynamic GmbH & Co. KG
Theresienstr. 8 | 74072 Heilbronn – Germany
Tel. +49 (0) 7131 / 617 - 0 | Fax +49 (0) 7131 / 617 - 224
info@beyerdynamic.de | www.beyerdynamic.de

Weitere Vertriebspartner weltweit finden Sie unter www.beyerdynamic.de
For further distributors worldwide, please go to www.beyerdynamic.com



D EF3/PII MIC 70 US8 (05.09/572.853/Hoh) • Änderungen und Irrtümer vorbehalten • Subject to change without notice • Sous réserve de modifications • Printed in Germany