

**PRODUKT-
INFORMATION**

**PRODUCT
INFORMATION**

**INFORMATIONS
DE PRODUIT**

**MPC 67
MPC 67 RC**

Grenzflächenmikrofon

Acoustical Boundary
Microphone

Microphone à gradient
de pression



beyerdynamic

PRODUKTINFORMATION

MPC 67 • MPC 67 RC

■ **Sie haben sich** für das Grenzflächenmikrofon MPC 67 von beyerdynamic entschieden. Wir danken für Ihr Vertrauen. Um die besten Ergebnisse zu erzielen, bitten wir, die folgenden Hinweise zu beachten.

Anwendungen

■ **Das MPC 67 ist** ein vollkommen neu konzipiertes Grenzflächenmikrofon, das eine Vielzahl unterschiedlicher Funktionen in einem kleinen, unauffälligen Gehäuse vereint. Je nach Anwendungszweck können Sie zwischen den Betriebsarten ON/OFF, **Push-To-Talk** und **Push-To-Mute** wählen. Darüberhinaus läßt sich der Frequenzgang in drei Stufen einstellen: linear oder zweistufige Tiefenabsenkung zur Unterdrückung tieffrequenter Störungen. Die Bedienung des MPC 67 erfolgt mit einem geräuschlos arbeitenden Folientaster. Eine superhelle Leuchtdiode signalisiert die Sprechbereitschaft. Die unterschiedlichen Funktionen werden mit einem 8-Bit Microcontroller gesteuert und überwacht. Das MPC 67 besitzt alle Möglichkeiten einer intelligenten Tischsprechstelle. Es kann überall dort eingesetzt werden, wo wenig Platz zur Verfügung steht, aber dennoch eine hohe Funktionalität erforderlich ist. Es ist ideal für Diskussionsrunden, Tele-/Videokonferenzen oder Unterrichtszwecke.

Das **MPC 67 RC** kann mit einem externen Taster (Operatorbedienung) bedient werden. Der eingebaute Folientaster kann dabei abgeschaltet werden. Mit einem MOSFET-Schaltausgang läßt sich ein externes Gerät (z.B. Videokamera) ansteuern.

Anschluß

■ **Das MPC 67 besitzt** einen eingebauten Vorverstärker mit elektronisch symmetriertem Ausgang. Zum Betrieb ist eine Phantomspannung erforderlich. Das **MPC 67** besitzt einen eingebauten Switchcraft Tiny Q-G Miniaturstecker (Typ TB3M).

Die Anschlußbelegung ist:

Pin 1: Masse

Pin 2: Audio +

Pin 3: Audio -

Das mitgelieferte Kabel MVK SF/3-C/3 endet mit einem 3-poligen XLR-Stecker mit gleicher Pinbelegung.

Das **MPC 67 RC** hat einen Switchcraft Tiny Q-G Miniaturstecker (Typ TB5M).

Die Anschlußbelegung ist:

Pin 1: Masse

Pin 2: Audio +

Pin 3: Audio -

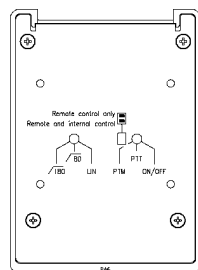
Pin 4: MOSFET-Ausgang zur Steuerung externer Geräte

Pin 5: Eingang für externen Bedientaster

Das mitgelieferte Kabel MVK SF/5-C/5 endet mit einem 5-poligen XLR-Stecker mit gleicher Pinbelegung.

Bedienung

Der gewünschte Betriebsmodus wird mit dem rechten Drehschalter 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).

In allen Fällen signalisiert die Leuchtdiode eine Aktivierung des Mikrofons.

Der linke Drehschalter dient zur Einstellung des Frequenzgangs.

- Stellung **Lin.:**

Linearer Frequenzgang für höchste Wiedergabequalität. Dies ist die Normalstellung.

- Stellung **80** bzw. **180**:
Zweistufiges Roll-off-Filter zur Absenkung tieffrequenter Störgeräusche. Dies ist nützlich in halligen Räumen oder in lärmereicher Umgebung.

Zusatzfunktionen MPC 67 RC

MOSFET-Schaltausgang

■ **Pin 4 ist ein** MOSFET-Schaltausgang zur Steuerung externer Geräte. Bei aktiviertem Mikrofon ist der Ausgang niederohmig gegen Masse ($< 25 \Omega$). Es lassen sich AC- und DC-Signale schalten, der maximale Strom beträgt 100 mA, die maximale Spannung 300 V. Bei größeren Lasten kann der Ausgang zur Ansteuerung eines zusätzlichen Leistungsschalters genutzt werden.

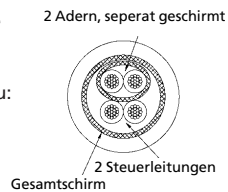
Externer Taster

■ **An Pin 5 kann** ein externer Taster angeschlossen werden (Schaltung gegen Masse). Alle Bedienfunktionen können somit durch einen Operator ferngesteuert werden. Mit dem DIP-Schalter an der Unterseite des MPC 67 RC kann gewählt werden, ob nur der externe Taster wirksam ist (Remote control only) oder ob externer und Folientaster gleichberechtigt sind (Remote and internal control).

Wichtiger Hinweis

■ Verwenden Sie

zum Anschluß des MPC 67 RC ein Kabel mit folgendem Aufbau:
2 Adern geschirmt,
2 Steuerleitungen,
Gesamtschirm.



Service

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

Versionen

Bez.	Beschreibung	Best.-Nr.
MPC 67 sw	schwarz, mit Anschlußkabel MVK SF/3-C/3	446.637
MPC 67 RC sw	schwarz, mit Anschlußkabel MVK SF/5-C/5	446.963

Technische Daten

Wandlerprinzip	Kondensator (Back-Elektret)
Übertragungsbereich (Stellung linear)	60 - 20.000 Hz
Richtcharakteristik	Halbnieren
Feldleerlaufübertra- gungsfaktor	14 mV/Pa (= -37 dBV)
Nennimpedanz	180 Ω
Nennabschlußimpedanz	$\geq 1000 \Omega$
Geräuschspannungs- abstand	60 dB
A-bewerteter Äquivalent- schalldruckpegel	ca. 26 dB
Max. Grenzschalldruckpegel (f = 1 kHz, k < 1%)	121 dB SPL
Pegeldämpfung OFF/MUTE (f = 1 kHz)	> 55 dB
Phantomspannung	18 - 48 V
Stromaufnahme	ca. 5,6 mA
Anschluß:	
Switchcraft Tini Q-G	
Miniaturstecker	TB3M (MPC 67) TB5M (MPC 67 RC)
Abmessungen (L x B x H)	105 x 76 x 25 mm
Gewicht (ohne Kabel)	140 g

Zusatzfunktionen MPC 67 RC

Externer Bedientaster	Schaltung gegen Masse
MOSFET-Schaltausgang	< 25 Ω bei Mikrofon I < 100 mA; U < 300 V

(Kleine Spannungen und Ströme empfohlen)

PRODUCT INFORMATION

MPC 67 • MPC 67 RC

■ **Thank you for** selecting the MPC 67 acoustical boundary condenser microphone. Please take some time to read carefully through this product information before setting up the equipment.

Applications

■ **The MPC 67 is** a brand-new acoustical boundary microphone with many different functions accommodated in a small, unobtrusive housing. Depending on the application, you can choose between three operating modes: On/Off, **Push To Talk** and **Push To Mute**. Furthermore, the frequency response can be tailored for use in three modes: linear, 80 Hz bass roll off, 180 Hz bass roll off.

The MPC 67 is switched on and off with a noiseless film button. An LED indicator shows the ready-to-talk status. The different functions are controlled by an 8 bit micro- controller.

Due to its unobtrusive design, the MPC 67 is ideal for tele/video conferencing, round table discussions or distance learning.

The **MPC 67 RC** is available with a remote control: the microphone can be activated by an external switch and an external device (e.g. video camera) can be triggered by a MOSFET output.

Connection

■ **The MPC 67 has** an integrated pre-amplifier with a balanced output. The microphone requires a phantom power supply.

The **MPC 67** has an integrated switchcraft Tini Q-G mini-plug (type TB3M).

The connection is:

Pin 1: Ground

Pin 2: Audio+

Pin 3: Audio-

The supplied cable MVK SF/3-C/3 has a three-pin XLR-plug with the same pin connection.

The **MPC 67 RC** has a switchcraft Tiny Q-G mini-plug (type TB5M).

The connection is:

Pin 1: Ground

Pin 2: Audio+

Pin 3: Audio-

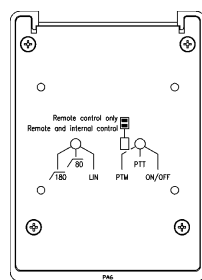
Pin 4: MOSFET-output for control of external devices

Pin 5: input for external operation switch

The supplied cable MVK SF/5-C/5 has a five-pin XLR-plug with the same pin connection.

Operation

The desired operation mode is set by the right hand rotary switch.



- 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).

In all positions the LED indicates the activation of the microphone.

The frequency response mode is set by the left hand rotary switch.

- Position **Lin.**: linear frequency response for highest fidelity of reproduction. This is the normal position.
- Position **80** or **180**: two-stage roll-off-filter to reduce low-frequency noise. This is useful in live rooms or in noisy surroundings.

Additional Functions of the MPC 67 RC

MOSFET-output

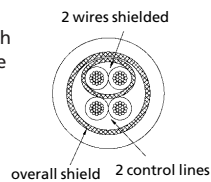
■ **Pin 4 is a** MOSFET-output for the control of external devices. When the microphone is activated the output is low-impedance to chassis ($< 25 \Omega$). AC and DC signals can be switched, the maximum current is 100 mA, the maximum voltage is 300 V. If you want to connect higher loads, this output can also be used for the control of an additional switch.

External operation

■ **A facility for** external operation can be connected (connection to chassis) to pin 5. All operating functions can be remotely controlled. The DIP switch located on the underside of the MPC 67 RC allows you to select between remote control operation or integral film switch and remote operation.

Important

■ **To connect the** MPC 67 RC a cable with the following structure should be used:
2 wires shielded,
2 control lines,
overall shield.



Service

■ **Servicing must be** carried out by qualified service personnel only. Dismantling the microphone yourself will render the guarantee null and void.

Versions

Model	Description	Order #
MPC 67 sw	black, with MVK SF/3-C/3 connecting cable.	446.637
MPC 67 RC sw	black, with MVK SF/5-C/5 connecting cable.	446.963

Technical Specifications

Transducer principle	Condenser (back-electret)
Frequency response (position linear)	60 - 20,000 Hz
Polar pattern	Semi-cardioid
Open circuit voltage	14 mV/Pa (= -37 dBV)
Nominal impedance	180 Ω
Nominal output impedance	$\geq 1000 \Omega$
Signal-to-noise ratio	60 dB
A-weighted equivalent noise level	approx. 26 dB
Max. SPL (f = 1 kHz, k < 1%)	121 dB SPL
Level attenuation OFF/MUTE (f = 1 kHz)	> 55 dB
Phantom supply	18 - 48 V
Current consumption	approx. 5.6 mA
Connection:	
Switchcraft Tini Q-G mini-plug	TB3M (MPC 67) TB5M (MPC 67 RC)
Dimensions (L x W x H)	105 x 76 x 25 mm
Weight (without cable)	140 g

Additional functions MPC 67 RC

External operation button	Switching to chassis
MOSFET-output	< 25 Ω with activated microphone I < 100 mA ; U < 300 V

(low voltages and currents recommended)

INFORMATIONS DE PRODUIT

MPC 67 • MPC 67 RC

■ **Nous vous félicitons** pour l'achat du microphone de surface à gradient de pression MPC 67 et vous remercions de votre confiance. Veuillez lire attentivement ces informations de produit avant la mise en marche du microphone.

Applications

■ **Le MPC 67 est** un microphone de surface à gradient de pression complètement nouveau, qui combine un grand nombre de fonctions dans une petite boîte d'apparence discrète. En fonction de l'application choisie, vous pouvez sélectionner les modes opératoires ON/OFF, **Push-To-Talk** et **Push-To-Mute**. De plus, la bande passante peut être réglée sur trois niveaux: un niveau linéaire ou deux niveaux d'atténuation des graves afin d'éliminer les perturbations acoustiques dans les basses fréquences.

Le MPC 67 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. Le MPC 67 dispose de toutes les options d'une console d'intervention intelligente. Il se prête à toute application caractérisée par un manque d'espace mais nécessitant une grande fonctionnalité. Il est parfaitement adapté à la prise de son lors de tables rondes, conférences télé ou vidéo, discussions ou applications d'enseignement à distance.

Le **MPC 67 RC** peut être contrôlé par une touche externe (commandée par opérateur) pendant que la touche à membrane interne est désactivée. Par l'intermédiaire de la sortie MOSFET, il est possible de contrôler un appareil externe (par exemple, une caméra vidéo).

Branchement

■ **Le MPC 67 est** muni d'un préampli incorporé avec sortie symétrique et nécessite une alimentation

fantôme.

Le **MPC 67** dispose d'une fiche miniature Switchcraft Tiny Q-G (type TB3M):

- broche 1:** masse
- broche 2:** audio+
- broche 3:** audio-

Le câble fourni MVK SF/3-C/3 est muni d'un connecteur XLR à 3 pôles (schéma de branchement identique).

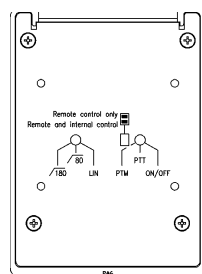
Le **MPC 67 RC** est muni d'une fiche miniature Switchcraft Tiny Q-G (type TB5M)

- broche 1:** masse
- broche 2:** audio+
- broche 3:** audio-
- broche 4:** sortie MOSFET pour le contrôle d'appareils externes
- broche 5:** entrée pour touche de commande externe

Le câble fourni MVK SF/5-C/5 est muni d'un connecteur XLR à 5 pôles (schéma de branchement identique).

Opération

Le mode opératoire souhaité est réglé par le commutateur rotatif droit.



- 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.

En tout cas, la diode LED s'allume dès que le microphone est mis en marche.

Le commutateur rotatif gauche sert à régler la bande passante.

- Position **Lin.**: bande passante linéaire pour qualité de reproduction supérieure (position normale).
- Position **80** ou **180**: un filtre «roll-off» permet l'atténuation de perturbations acoustiques dans les fréquences graves (deux niveaux), ce qui est très utile dans des locaux bruyants ou qui résonnent.

Fonctions supplémentaires MPC 67 RC

Sortie MOSFET

■ **La broche 4 est** une sortie MOSFET pour le contrôle d'appareils externes. Lorsque le microphone est activé, la sortie est branchée sur impédance basse contre la masse ($< 25 \Omega$). Il est possible de contrôler des signaux AC et DC (courant alternatif et continu), le courant maximal est de 100 mA, la tension maximale de 300 V. Pour contrôler des charges plus élevées, utilisez cette sortie afin de contrôler un disjoncteur supplémentaire.

Touche externe

■ **La broche 5 sert** à brancher une touche externe (branchée contre masse), afin de permettre le contrôle de toutes les fonctions par un opérateur. Avec le commutateur DIP sur la face inférieure du MPC 67 RC vous pouvez choisir si la touche externe est seule en fonction (Remote control only), ou si la touche externe et la touche à membrane fonctionnent en commun (Remote and internal control).

Note importante

■ **N'utilisez qu'un**

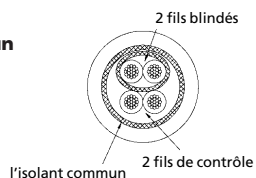
câble de la structure

suivante:

2 fils blindés,

2 fils de contrôle,

l'isolant commun.



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.

Modèles

Mod.	Description	Art. N°
MPC 67 sw	noir, avec câble MVK SF/3-C/3	446.637
MPC 67 RC sw	noir, avec câble MVK SF/5-C/5	446.963

Spécifications techniques

Type de transducteur	Condensateur (Back-Electret)
Bande passante (en position linéaire)	60 à 20.000 Hz
Directivité	demi-cardioïde
Sensibilité	14 mV/Pa (= -37 dBV)
Impédance nominale	180 Ω
Impédance terminale (nom.)	$\geq 1000 \Omega$
Rapport signal/bruit	60 dB
Bruit propre (pondération A)	env. 26 dB
Niveau de pression sonore (f = 1 kHz, k < 1%)	121 dB SPL
Atténuation OFF/MUTE (f = 1 kHz)	> 55 dB
Alimentation fantôme	18 - 48 V
Consommation de courant	env. 5,6 mA
Connecteur:	
Fiche Switchcraft Tiny Q-G	TB3M (MPC 67) TB5M (MPC 67 RC)
Mesures (P x L x H)	105 x 76 x 25 mm
Poids (sans câble)	140 g

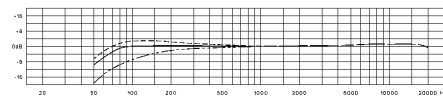
Fonctions supplémentaires MPC 67 RC

Touche de commande externe	branchée contre masse
Sortie MOSFET	< 25 Ω microphone activé I < 100 mA ; U < 300 V

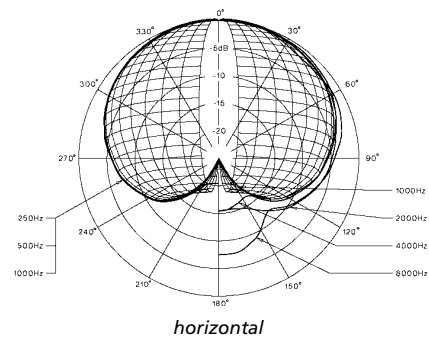
(Bas courants et tensions recommandés)

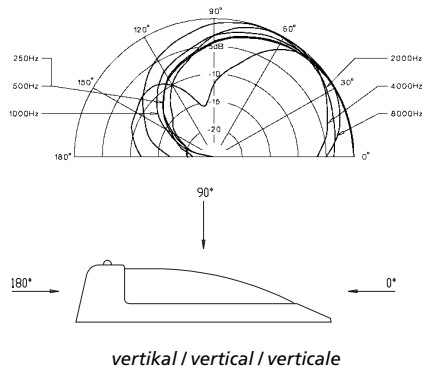
**Frequenzkurve /
Frequency response curve /
Courbe de fréquence**

± 2,5 dB 0 dB = 14 mV/Pa MPC 67

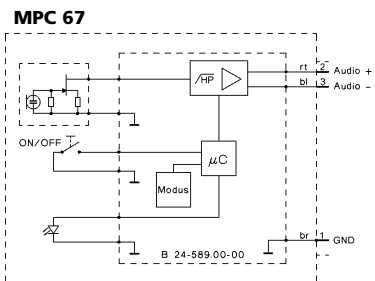


**Richtdiagramm /
Polar pattern /
Diagramme de directivité**





**Schaltbilder /
Wiring diagrams /
Diagrammes de câblage**



MPC 67 RC

