



Produktinformation

Product Information

Informations de produit

## **Opus 54**

Nackenbügelmikrofon

Neckworn microphone

Microphone serre-nuque

**Schwanenhals - Achtung**

Zur Vermeidung von Überdehnungen und frühzeitigem Verschleiß darf der Schwanenhals nur bis max. 90 Grad gebogen werden.

**Gooseneck - Caution**

In order to avoid overstretching and premature wear and tear never bend the gooseneck more than 90°.

**Col de Cygne - Attention**

Flexion de 90 degrés max. afin d'éviter tout sur-allongement et toute usure prématurée.

## PRODUKTINFORMATION - OPUS 54

Sie haben sich für das Nackenbügelmikrofon Opus 54 von beyerdynamic entschieden. Vielen Dank für Ihr Vertrauen. Nehmen Sie sich bitte einige Minuten Zeit und lesen Sie diese Produktinformation aufmerksam durch.

### Anwendung

Das Opus 54 eignet sich speziell für Anwendungen, bei denen die Hände frei bleiben sollen. Es ist ideal für Verkaufspräsentationen, Produktveranstaltungen, Workshops, Alleinunterhalter, singende Tänzer, Schlagzeuger, Keyboarder usw. Genauso eignet es sich für den drahtlosen Einsatz im Sport (Aerobic) oder bei Musical- und Theateraufführungen.

### Anschluss

Das Opus 54.100 hat einen Stereoklinkenstecker (3,5 mm) und das **Opus 54.16/3** ist mit einem 4-pol. Lemostecker ausgestattet. Beide Mikrofone eignen sich für den drahtlosen Einsatz mit Taschensendern. Das **Opus 54.18** ist mit einem 4-pol. Mini-XLR-Stecker ausgestattet und eignet sich ebenfalls für den Einsatz mit Taschensendern. Das **Opus 54.09** verfügt über ein Anschlusskabel mit freiem Ende.

Für den **kabelgebundenen** Einsatz an Phantomspeisequellen kann das **Opus 54.16/3** mit dem Speiseadapter **CV 3** verwendet werden. Wird der CV 3 mit dem Batteriefach **ZCV** versehen, ist auch Batteriebetrieb möglich.

### Einstellung

Mit seinem verstellbaren Nackenbügel und den biegsamen, jedoch stabilen Ohrbügeln kann das Opus 54 jeder Kopfform angepasst werden. Durch die schmalen Ohrbügel eignet sich das Opus 54 auch für Brillenträger. Aufgrund der Nierencharakteristik ist das Opus 54 sehr rückkopplungsarm und löscht rückwärtigen Störschall aus. Der Schwanenhals ermöglicht eine optimale Ausrichtung des Mikrofons. Sie sollten ihn jedoch nicht zu stark knicken. Dank der abgewinkelten Form des Mikrofons wird ein optimaler Einsprechwinkel erzielt, die Rückkopplungssicherheit erhöht und eine hohe Lautstärke erreicht. Das Mikrofon wird seitlich vor dem Mund plaziert.

### Pflege

Bei Bedarf reinigen Sie das Opus 54 und das Anschlusskabel mit einem weichen feuchten Tuch. Wenn notwendig, können Sie ein mildes Reinigungsmittel (z.B. Geschirrspülmittel) verwenden, auf keinen Fall lösemittelhaltige Reiniger. Achten Sie darauf, dass in den Mikrofonwandler kein Wasser läuft.

Wenn Sie das Opus 54 mit einem Poppschutz einsetzen, sollten Sie diesen ab und zu in klarem Wasser reinigen. Achten Sie darauf, dass der Poppschutz vollständig trocken ist, bevor Sie ihn wieder auf das Mikrofon setzen.

### 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

<b>Bez.</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Best.-Nr.</b>
Opus 54.09 BLK	Nackenbügelmikrofon, Niere, Kabel mit freiem Ende, schwarz	460.419
Opus 54.09 SC	dito, jedoch beige	474.924
Opus 54.16/2	schwarz, mit 4-pol. Lemostecker (2-polig), für TS 316, TSP 200/300/380/400	470.279
Opus 54.16/3	schwarz, mit 4-pol. Lemostecker (3-polig), für CV 3 und TS 500	460.184
Opus 54.18 BLK	schwarz, mit 4-pol. Mini-XLR-Stecker, für TS 100 Mk II, TS 300, TS 800 (M), Mipro Taschensender, CV 18	464.945
Opus 54.18 SC	dito, jedoch beige	474.223
Opus 54.100	schwarz, mit Stereo-Klinke (3,5 mm), für TS 100, TS 200	458.511

## Zubehör - Lieferumfang

WS 20 SW	Windschutz, schwarz	439.975
ZKK 834/19	Schwarzer, gepolsterter Kunststoffkoffer	393.371

## Zubehör - optional

CV 3	Speiseadapter für Phantomspeisung der .16 Version	466.891
ZCV	Batteriefach (9 V) für CV 3	451.096
CV 18	Speiseadapter für Phantomspeisung der .18 Version	475.378
WS 20 WS	Windschutz, weiß	439.983

## Schwanenhals - Achtung

Zur Vermeidung von Überdehnungen und frühzeitigem Verschleiß darf der Schwanenhals nur bis max. 90 Grad gebogen werden.

## Technische Daten

Wandlerprinzip	Kondensator (Back-Elektret)
Arbeitsprinzip	Druckgradient
Richtcharakteristik	Niere
Übertragungsbereich	40 - 17.000 Hz (Nahbesprechung)
Feldleerlaufübertragungsfaktor	6 mV/Pa*
Nennimpedanz	ca. 800 $\Omega$ *
Nennabschlussimpedanz	$\geq 4,7$ k $\Omega$ *
Max. Grenzschalldruckpegel bei f = 1 kHz, k = 1%, R = 1 k $\Omega$	132 dB*
Geräuschspannungsabstand bei 1 Pa	60 dB
A-bewerteter Äquivalent- schalldruckpegel	26 dB
Anschluss:	
Opus 54.16/2	4-pol. Lemostecker (2-pol. Anschluss)
Opus 54.16/3	4-pol. Lemostecker (3-pol. Anschluss)
Opus 54.100	Stereoklinkenstecker 3,5 mm
Opus 54.18	4-pol. Mini-XLR-Stecker
Opus 54.09	freie Kabelenden
Gewicht	39 g

\*Daten für Opus 54.09 hängen von der kundenseitigen Anschlussbeschaltung ab.

## PRODUCT INFORMATION - OPUS 54

Thank you for selecting the Opus 54 neckworn microphone. Please take some time to read carefully through this product information before setting up the equipment.

### Application

The Opus 54 has been designed for "hands free" applications. It is ideal for sales and product seminars, workshops, entertainers, dancers, drummers, keyboard players etc. Due to its low profile the Opus 54 is also suited for aerobics instructors, theatre use and stage musicals.

### Connection

Three versions of the Opus 54 are available for use with wireless belt-pack transmitters: The **Opus 54.100** is equipped with a 3.5 mm mini stereo Jack plug, the **Opus 54.16/3** is fitted with a 4-pin Lemo plug and the **Opus 54.18** comes with a 4-pin mini XLR plug. The **Opus 54.09** has a bare-ended cable.

For **wired** applications with phantom power sources the **Opus 54.16/3** can be used with the **CV 3** adapter. If the CV 3 is completed with the **ZCV** battery compartment, the Opus 54 can also be used battery powered (9 V).

### Setting up and adjustment

The Opus 54 features a rugged yet adjustable neckband and flexible ear bows that can be shaped for personal comfort to ensure a secure fit. The Opus 54 is also suited for people who wear glasses.

The Opus 54 has a cardioid polar pattern which means a high gain before feedback can be achieved, it also helps eliminate background noise.

The flexible gooseneck allows optimum positioning of the microphone and due to the angled form of the microphone it can be placed to the side of the mouth for maximum intelligibility. Avoid continuous bending of the gooseneck as it can cause excessive stress and wear out the gooseneck.

### Maintenance

Use a soft, damp cloth for cleaning the Opus 54 microphone and connecting cable. If necessary, you can use a gentle cleansing agent (such as washing-up liquid). Make sure not to allow any water to enter the transducer element and never use any solvent cleansers.

If you use the Opus 54 with a pop screen, you should clean it in clear water from time to time. Make sure the pop screen is completely dry before it is replaced back onto the microphone.

### Service

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

## Version

Model	Description	Order #
Opus 54.09 BLK	Neckworn microphone, cardioid, with bare-ended cable, black. . . . .	460.419
Opus 54.09 SC	same as above, but beige . . . . .	474.924
Opus 54.16/2	black, with 4-pin Lemo plug (2-pole), for TS 316, TSP 200/300/380/400. . . . .	470.279
Opus 54.16/3	black, with 4-pin Lemo plug (3-pole), for CV 3 and TS 500. . . . .	460.186
Opus 54.18 BLK	black, with 4-pin mini XLR plug, for TS 100 Mk II, TS 300, TS 800 (M), Mipro beltpack transmitters, CV 18. . . . .	464.945
Opus 54.18 SC	same as above, but beige . . . . .	474.223
Opus 54.100	black, with mini stereo jack plug (3.5 mm), for TS 100, TS 200. . . . .	458.511

## Supplied Accessories

WS 20 SW	Wind screen, black . . . . .	439.975
ZKK 834/19	Black, padded plastic case . . . . .	393.371

## Optional Accessories

CV 3	Phantom power adapter for the .16 version . . . . .	466.891
ZCV	Battery compartment (9 V) for CV 3 . . . . .	451.096
CV 18	Phantom power adapter for the .18 version . . . . .	475.378
WS 20 WS	Wind screen, white . . . . .	439.983

## Gooseneck - Caution

In order to avoid overstretching and premature wear and tear never bend the gooseneck more than 90°.

## Technical Specifications

Transducer type	condenser (back-electret)
Operating principle	pressure gradient
Polar pattern	cardioid
Frequency response	40 - 17,000 Hz (close miking)
Open circuit voltage	6 mV/Pa*
Nominal impedance	approx. 800 $\Omega$ *
Load impedance	$\geq 4.7$ k $\Omega$ *
Max. SPL at f = 1 kHz, k = 1%, R = 1 k $\Omega$	132 dB*
S/N ratio rel. to 1 Pa	60 dB
A-weighted equivalent SPL	26 dB
Connection	
Opus 54.16/2	4-pin Lemo plug (2-pole connection)
Opus 54.16/3	4-pin Lemo plug (3-pole connection)
Opus 54.100	mini stereo Jack plug (3.5 mm)
Opus 54.18	4-pin mini XLR plug
Opus 54.09	bare-ended cable
Weight	39 g

\*The specs for the Opus 54.09 depend on the connector the customer will use.



## INFORMATIONS DE PRODUIT - OPUS 54

Nous vous félicitons pour l'achat du microphone serre-nuque Opus 54 de beyerdynamic et vous remercions de votre confiance. Veuillez lire attentivement ces informations produit avant de la mise en marche du microphone.

### Application

L'Opus 54 se prête particulièrement à toute application où l'utilisateur doit garder ses mains libres pour d'autres prestations. C'est l'outil idéal pour des présentations de vente, workshops, musiciens en solo, chanteurs-danseurs ou claviers et batteurs, mais aussi pour l'utilisation sans fil dans des salles de gymnase (Aerobic) ou des comédies musicales et pièces de théâtre.

### Branchement

L'**Opus 54.100** est muni d'une fiche Jack stéréo (3,5 mm) et l'**Opus 54.16/3** d'une fiche Lemo à 4 broches. Les deux microphones sont idéals pour une utilisation sans fil avec des émetteurs de poche. L'**Opus 54.18** est doté d'une fiche XLR mini à 4 broches et est également idéal pour l'utilisation avec des émetteurs de poche. L'**Opus 54.09** dispose d'un câble de raccordement avec extrémité libre.

Pour l'**utilisation à câble** avec des sources de tension fantôme, vous pouvez combiner l'**Opus 54.16/3** avec l'adaptateur d'alimentation **CV 3**. Si le CV 3 est muni du compartiment de batterie **ZCV**, il est également possible d'opérer le microphone à partir de tension de batterie (9 V).

### Fixation et positionnement

Avec le serre-nuque ajustable et les branches-oreilles flexibles mais robustes, l'Opus 54 peut être adapté à la tête de l'utilisateur et permet même l'utilisation par des personnes qui portent des lunettes. Grâce à sa directivité cardioïde, l'Opus 54 est très peu sensible au Larsen et étouffe les interférences d'arrière. Le col de cygne flexible permet l'orientation parfaite du microphone. Néanmoins, il faut veiller à ce qu'il ne soit pas plié excessivement. Le déplacement angulaire de la tête de micro optimise la prise de son, minimise les effets Larsen et permet d'obtenir des niveaux de volume élevés. Le microphone est positionné latéralement devant la bouche.

### Entretien

Si nécessaire, veuillez nettoyer l'Opus 54 ainsi que son câble de raccordement avec un tissu doux humidifié. Vous pouvez ajouter un produit vaisselle; n'utilisez jamais des détergents; éviter toute pénétration de l'eau dans le transducteur du microphone.

Quand vous utilisez l'Opus 54 avec des mousses de protection anti-pop, il faudrait nettoyer celles-ci de temps en temps avec de l'eau claire. Veuillez à ce que les mousses soient complètement sèches avant de les remonter.

### 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.

## Version

Modèle	Description . . . . .	Art. N°
Opus 54.09 BLK	Microphone serre-nuque, cardioïd, câble avec extrémité libre, noir . . . . .	460.419
Opus 54.09 SC	idem, mais beige . . . . .	474.924
Opus 54.16/2	noir, avec fiche Lemo à 4 broches (2 pôles), pour TS 316, TSP 200/300/380/400 . . . . .	470.279
Opus 54.16/3	noir, avec fiche Lemo à 4 broches (3 pôles), pour CV 3 et TS 500 . . .	460.184
Opus 54.18 BLK	noir, avec fiche XLR mini à 4 broches, pour TS 100 Mk II, TS 300, TS 800 (M), Mipro émetteurs de poche, CV 18 . . . . .	464.945
Opus 54.18 SC	idem, mais beige . . . . .	474.223
Opus 54.100	noir, avec fiche Jack stéréo (3,5 mm), pour TS 100, TS 200 . . .	458.511

## Accessoires fournis

WS 20 SW	Bonnette anti-vent, noire . . . . .	439.975
ZKK 834/19	Valise plastifiée,rembourrée, noire . . . . .	393.371

## Accessoires en option

CV 3	Adaptateur pour alimentation fantôme de la version .16 . . . . .	466.891
ZCV	Compartiment de batterie (9 V) pour CV 3 . . . . .	451.096
CV 18	Adaptateur pour alimentation fantôme de la version .18 . . . . .	475.378
WS 20 WS	Bonnette anti-vent, blanche . . . . .	439.983

## Col de Cygne - Attention

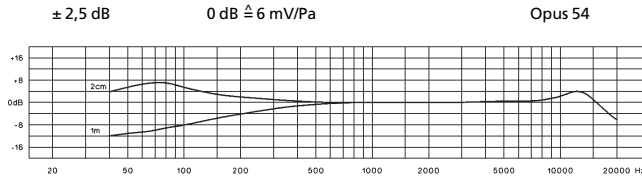
Flexion de 90 degrés max. afin d'éviter tout sur-allongement et toute usure prématurée.

## Spécifications techniques

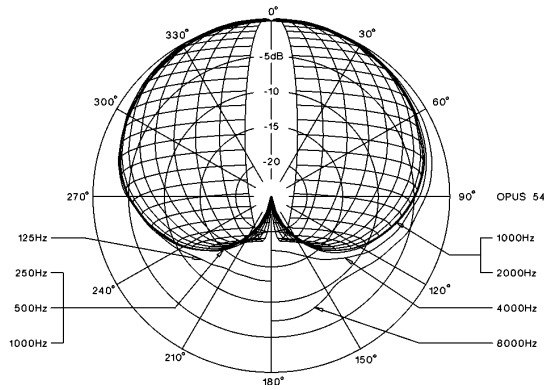
Type de transducteur . . . . .	Condensateur (back-électret)
Fonctionnement acoustique. . . . .	Gradient de pression
Directivité. . . . .	Cardioïde
Bande passante . . . . .	40 - 17.000 Hz (à proximité)
Sensibilité. . . . .	6 mV/Pa*
Impédance nominale . . . . .	env. 800 $\Omega$ *
Impédance de charge nom. . . . .	$\geq 4,7$ k $\Omega$ *
Niveau de pression sonore max. f = 1 kHz, k = 1%, R = 1 k $\Omega$ . . . . .	132 dB*
Rapport signal/bruit, 1 Pa . . . . .	60 dB
Pression sonore pondérée A . . . . .	26 dB
Connecteur	
Opus 54.16/2. . . . .	Fiche Lemo à 4 broches (connecteur à 2 pôles)
Opus 54.16/3. . . . .	Fiche Lemo à 4 broches (connecteur à 3 pôles)
Opus 54.100 . . . . .	Fiche Jack stéréo, 3,5 mm
Opus 54.18. . . . .	Fiche XLR mini à 4 broches
Opus 54.09 . . . . .	extrémité libre
Poids. . . . .	39 g

\*Données de l'Opus 54.09 dépendent de la configuration de connexion sur le côté client.

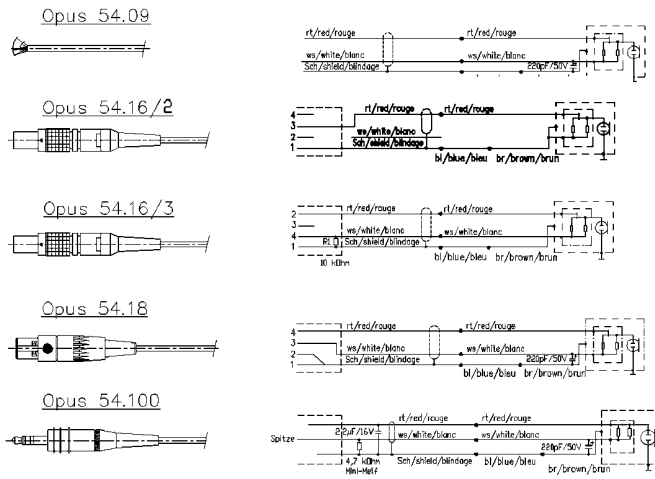
## Frequenzkurve / Frequency response curve / Courbe de fréquence



## Richtdiagramm / Polar pattern / Directivité



## Schaltbild / Wiring diagram / Diagramme de câblage



## **beyerdynamic))))**

beyerdynamic GmbH & Co. KG  
Theresienstr. 8  
D-74072 Heilbronn  
Tel. +49 (0) 71 31 / 617-0  
Fax +49 (0) 71 31 / 617-224  
info@beyerdynamic.de  
www.beyerdynamic.de

beyerdynamic U.K. Ltd.  
17 Albert Drive  
Burgess Hill RH15 9TN  
Tel. +44 (0)1444 / 258258  
Fax +44 (0)1444 / 258444  
sales@beyerdynamic.co.uk  
www.beyerdynamic.co.uk

beyerdynamic Inc. USA  
56 Central Ave.  
Farmingdale, NY 11735  
Tel. +1 (631) 293-3200  
Fax +1 (631) 293-3288  
salesUSA@beyerdynamic.com  
www.beyerdynamic.com