

# **UNITE TP**

**BODYPACK TRANSMITTER  
TASCHESENDER**

QUICK START GUIDE  
KURZANLEITUNG

**beyerdynamic**





This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by Beyerdynamic may void the FCC authorization to operate this equipment.

Radiofrequency radiation exposure Information:

For body worn operation, this equipment has been tested and meets the FCC RF exposure guidelines when used with the Beyerdynamic accessories supplied or designated for this

product. Use of other accessories may not ensure compliance with FCC RF exposure guidelines.

Este produto está homologado pela Anatel, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução n.º. 242/2000 e atende aos requisitos técnicos aplicados, incluindo os limites de exposição da Taxa de Absorção Específica referente a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos de radiofrequência de acordo com as Resoluções n.º. 303/2002 e 533/2009.

This device is granted pursuant to the Japanese Radio Law (電波法) and the Japanese Telecommunications Business Law (電気通信事業法). This device should not be modified (otherwise the granted designation number will become invalid).



The devices conforms to the EU guidelines  
(EMC) 2014/30/EU  
(LVD) 2014/35/EU  
(RED) 2014/53/EU  
as attested by the CE mark.

FCC ID: OSDUNITEPBT

IC: 3628C-UNITEPBT

Japan: R: 202-SMG007

Thank you for choosing the Unite TP bodypack transmitter.

To ensure an optimum performance, we would like to give you a brief introduction on how to use this bodypack transmitter.

The Unite TP bodypack transmitter was designed for barrier-free use:

- raised symbols on the front operating buttons for the blind
- Braille on the side mute button for the blind
- compatible with the beyerdynamic induction loop for the hard of hearing

For detailed operating instructions in your language, please visit: [www.beyerdynamic.com/unite](http://www.beyerdynamic.com/unite)

## **1. Safety instructions**

### **General**

- Please READ this user manual before the first use.
- Please KEEP this user manual.
- Please FOLLOW the specified operating and safety instructions.

### **Disclaimer**

- beyerdynamic GmbH & Co. KG will not be liable for any damage to the product or injury to persons caused by negligent, improper, incorrect or inappropriate operation of the product.

**Danger to life**

- Clip-on microphones can be very small. There is a risk of suffocation if accidentally swallowed. Therefore, keep such microphones out of the reach of children.
- The supplied strap is only used for wearing the device around the neck. If it is not used correctly, the risk of strangulation may occur.

**Volume**

- When using headphones/headsets, make sure that the volume is set to minimum. Adjust the volume only after putting on the headphones/headset. Too high volumes and too long listening times can damage your hearing. Hearing damage always represents an irreversible impairment of hearing.
- Always pay attention to the volume. As a rule of thumb, the higher the volume, the shorter the listening time. By law, the maximum allowed value is 85 dB at a maximum listening time of 8 hours.
- Temporary symptoms that you have been exposed to loud noise are:
  - ringing or whistling in the ears
  - high tones can no longer be perceived

**Troubleshooting / repairs**

- Never open the device yourself.
- Refer all service work to authorised professionals only.

**Cleaning**

- Only clean the device with a dry or slightly damp cloth. Never use solvents, as these will damage the surface.

**Rechargeable battery**

- The bodypack transmitter is operated with the following battery type: BAT-3707, lithium-ion, 3.7 V, 1.88 Ah, 6.96 Wh (order no. 727.679)
- Use only a USB 2.0/3.0 compliant 5V power supply to charge the battery pack via the integrated USB type-C port (power consumption is max. 500 mA).
- High temperatures, particularly in association with a high charging status, result in irreversible damage of the battery pack.
- If you are not intending to use the battery for an extended period or are planning to put it into storage, it is advisable to lower the battery's charging level to around 50% and to store it at temperatures of maximum 30 °C.
- In order to ensure safe transport by land, sea and air, the battery pack used for the bodypack transmitter is tested according to the UN 38.3 transport regulation for lithium-ion batteries.
- Misuse or improper use could damage the battery pack. In extreme cases, there is a risk of explosion, heat, fire, smoke or gas.
- Never expose the battery pack to excessive heat such as sunshine, fire or the like.
- Do not expose the battery pack to mechanical shock.
- Charge the battery pack before initial use.
- Use the specified chargers for charging the battery pack.
- Avoid complete draining of the battery. This could damage the battery and shorten its service life.
- If you do not use the transmitter for several months, the batteries should be charged at least twice a year



to prevent deterioration in performance due to self-discharge.

- Clean the charging contacts of the transmitter with a clean dry cloth, if they become dirty.
- Do not short-circuit the battery.
- The charging contacts could cause property damage, injuries or fire damage if they come into contact with conductive materials such as jewellery, keys or chains. This can lead to a closed electric circuit and, therefore, to the material overheating. To avoid this kind of unintentional electric circuit, the charging contacts must be handled with care. This is especially important if the transmitter is transported in a bag or another container containing other metallic objects.

### **Moisture / heat sources**

- Keep the battery pack clean and dry. Never expose the device to rain or high humidity. Do not install it in the immediate vicinity of swimming pools, shower facilities, damp basements or other areas with unusually high air humidity.
- Never place objects filled with water (e.g. vases or drinking glasses) on the device. Liquids in the devices may cause a short circuit.
- Never install or operate the device in the immediate vicinity of radiators, lighting systems or other heat-generating devices.

## Disposal

At the end of its operating life this product may not be disposed of along with normal household waste. Please take it to a designated recycling point for electric and electronic appliances. This is indicated by the symbol on the product, the operating instructions or the packaging.



## Simplified EU declaration of conformity

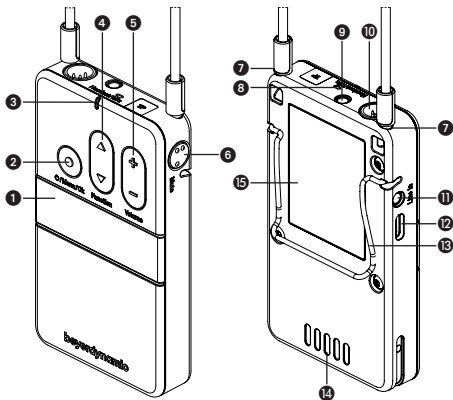
beyerdynamic hereby declares that the wireless transmission device complies with the EU Directive 2014/53/EU (RED). The complete text of the EU declaration of conformity is available online at the following address:  
<http://www.beyerdynamic.com/cod>

## 2. Supplied accessories

- Unite TP bodypack transmitter with mounted belt clip
- Quick Start Guide
- Neck strap
- Two spare caps for the mute button

### 3. Operating elements

#### 3.1 Device



- 1** Display  
The display indicates the channel name, battery status and different menus.
- 2** On/Off and menu button  
Use the on/off button to turn the transmitter on or off. To switch off the device, hold down the button for 5 seconds. In order to activate the main menu, hold down the button for 2 seconds. Use the menu button to confirm settings.

- 3 Status indicator light  
– during operation:

<b>Indicator light</b>	<b>Operating status</b>
Off	Device is switched off
Flashing yellow slowly	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ready to operate and battery status &gt; 10%</li> <li>• Out of range (in slave mode only)</li> </ul>
Yellow	Connection established and battery status > 10 %
Green	Connection established, audio transmission running (microphone open or another audio source is used) and battery status > 10%
Flashing green slowly	Microphone is muted
Flashing red slowly	Low battery level < 10%
Red	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Device is starting</li> <li>• Firmware update is running</li> </ul>
Flashing red rapidly	Critical error

– in the charger:

<b>Indicator light</b>	<b>Charging status</b>
Off	Device is switched off
Flashing green slowly	Charging 0 - 100%
Green	Battery is charged
Flashing yellow slowly	Pairing information is being copied from the transmitter
Yellow for 10 seconds	Device information is copied successfully to charger/devices
Flashes red slowly for 10 seconds	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Too many transmitters in the charger when pairing is initiated</li> <li>• Other pairing error</li> </ul>
Flashing green/yellow rapidly	Device is being localised
Flashing red rapidly	Charging error

#### 4 Multifunction button

This button is assigned with several functions. These include the shortcuts of the talkback functions. You will find a detailed description of the shortcuts in the chapter about the Talkback Function of the comprehensive system manual.

If you are in a menu, you can scroll through the menu to make various settings.

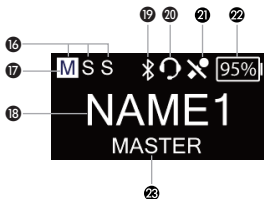
- 5 Volume button  
Use this button to adjust the volume of any connected headphone/headset/induction loop. Use this button to adjust the volume of any connected headphones/headsets/induction loops. With “+” the volume is increased, with “-” the volume is reduced.  
**Important:** Please note the safety instructions regarding the volume.
- 6 Mute button  
Use this button to enable or mute the internal or externally connected microphone.
- 7 Neck strap attachment  
Attach the supplied neck strap by pushing the pins at the end of the neck strap into the fastening holes. For safety reasons, the fastening will detach when pulled strongly.
- 8 Integrated microphone  
**The integrated microphone has been specially designed for the talkback function in conjunction with the Unite RP-T bodypack receiver for short queries. For a best possible audio transmission we recommend using an external microphone or headset.**  
If no external microphone or headset is connected, you can speak directly into the integrated microphone. Maintain a distance of 10 cm from the microphone when speaking.
- 9 Headphone/headset/induction loop connector  
You can connect headphones, a headset or an induction loop to the jack connection.
- 10 Microphone connector  
You can connect a microphone with a 4-pin mini XLR connector to the microphone connector (for pin

assignment, please refer to chapter 6 “Technical Specifications”).

- 11** Line-In, 3-pin jack connector 3.5 mm  
You can connect an external player to the jack connector.
- 12** USB port, Type C  
You can use this connector to charge the integrated battery pack via a USB power adapter. Furthermore, you can connect the bodypack transmitter to the USB Type C port on a Unite charger to charge it or to pair it with other devices.
- 13** Belt clip  
The belt clip allows you to attach the device to clothing such as a waistband or belt.
- 14** Charging contacts  
The built-in battery is charged via the charging contacts when the device is inserted into the charger. Make sure to insert the device fully into the charging slot so that the charging contacts have proper contact.
- 15** Type plate  
The type plate provides information about the name, article number, certification numbers, hardware version, serial number and production date.

### 3.2 Display

The main screen (below) is displayed when the bodypack transmitter is switched on and ready for operation.



- 16 Display of all active speakers (Master, 1<sup>st</sup> slave, 2<sup>nd</sup> slave)
- 17 Display of current type of speaker (the bar indicates Master, 1<sup>st</sup> slave or 2<sup>nd</sup> slave)
- 18 Current channel name
- 19 Bluetooth status (various symbols; depending on the status)
- 20 Headset connected
- 21 Microphone muted
- 22 Display of remaining battery capacity
- 23 Display of the current type of speaker



## 4. General operation

- **Important:** Before using the bodypack transmitter for the **first time**, you must charge the built-in battery. Please use an appropriate Unite charger.
- Connect a headphone or induction loop to jack socket 9.
- Connect a microphone to the 4-pin mini XLR connector or use a headset with the connector 9.
- Hold down the on/off button to switch on the transmitter.
- The integrated microphone 8 will be activated if the “internal” mode or the “auto” mode, without an external microphone being connected, has been selected as an audio source in the menu.
- In order to establish an audio connection between a transmitter and one or more receivers, **all** devices must be paired together. See chapter 5.
- All devices are supplied with the group ID 256 and fixed audio encryption allowing quick and easy initial use.
- The transmitter will only transmit the audio signal on a channel with a predefined channel name. If there are several transmitters in a group, the channel for the respective transmitter can be selected on the receiver.
- If you require several device groups or an audio transmission secure against eavesdropping, follow the steps in chapter 5 to create a new pairing.
- If you require several device groups or an audio transmission even more secure against eavesdropping, to avoid listening by other groups using Unite devices, follow the steps in chapter 5 to create a new pairing.

## 5. Create / define a new pairing

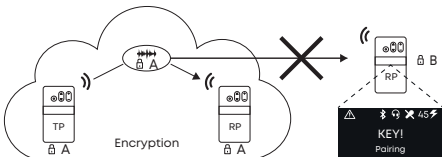
### 5.1 Encryption

The audio data is always encrypted with an AES-256 code to ensure a secure transmission. **The required key will be generated within the charging unit itself and transmitted to the transmitters and receivers during the pairing process.**

As the key is not transmitted via radio, the system is even better protected against eavesdropping.

Should the receiver receive a different encrypted audio signal for which no key has been saved, the received audio signal will be muted. The receiver display will also alternate between showing the relevant channel name and the “KEY!” error message.

The encryption of the audio signal is shown schematically in the following diagram.



**Note:** Only group ID 256 uses a factory-defined key that cannot be changed. You can use this group ID for a system without pairing.

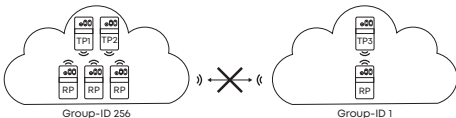
## 5.2 Set group ID

The group ID identifies devices that can be placed in a virtual group. For example, all devices of a building, a tour group or a conference room.

The factory preset group ID is 256. To set a group ID between 1 and 255, follow the steps below:

- Press and hold the menu button **2** for 2 seconds to activate the main menu.
- Use the multifunction button **4** to select “System” from the menu.
- Press the menu button **2** to open the required submenu.
- Use the multifunction button **4** to select the “Group ID” submenu.
- Press the menu button **2** to set an group ID.
- Use the multifunction button **4** to select the desired group ID.
- Press the menu button **2** to confirm the selected group ID.

Make sure to select the same group ID for all devices of a desired group. Only devices that have the same group ID can communicate with each other. Transmitters with other group IDs are hidden. See the following diagram.



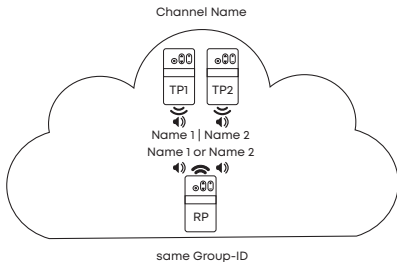
### 5.3 Set channel name

Devices that are grouped with one group ID can transmit multiple audio channels via the same group ID.

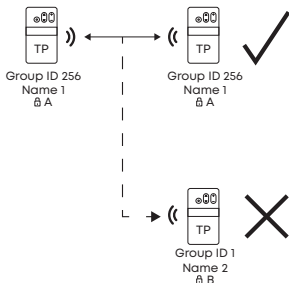
In order to differentiate between audio channels from several transmitters on the receiver, enter a five-digit name for the channel on the transmitter. Proceed as described in the following:

- Hold down the menu button **2** on the transmitter for more than 2 seconds to activate the main menu.
- Use the multifunction button **4** to select "System" from the menu.
- Press the menu button **2** to open the required submenu.
- Use the multifunction button **4** to select the "Channel Name" submenu.
- Press the menu button **2** to set the channel name.
- Use the multifunction button **4** to scroll through the characters. When the desired character appears, confirm using the menu button **2**. You can input max. five characters.
- As soon as you select the configured transmitter on the receiver, the defined name will be displayed on the receiver's display.

- The following diagram shows an example of two transmitters with different channel names, and a receiver that can find and switch between both transmitters. Finding and/or switching between channels can take several seconds.



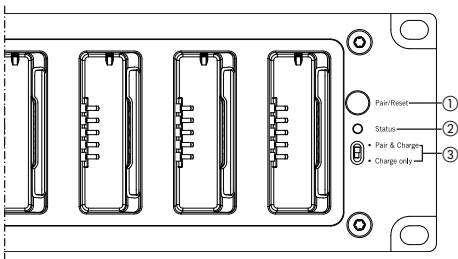
The transmitter and receiver can only communicate if the settings in chapters 5.1 to 5.3 match. Transmitters cannot communicate with receivers that do not have the same pairing information. This is shown in the following diagram:



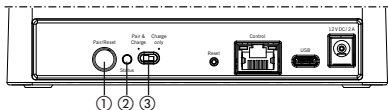
## 5.4 Establish pairing

The pairing is made via the charger or the PC software. A detailed description can be found in the detailed operating instructions at [www.beyerdynamic.com/Unite](http://www.beyerdynamic.com/Unite)

Unite charging case or 19" charger (top view)



Unite desktop charger (rear view)



- ① Button for initiating the pairing process or clearing stored pairing information in the charger
- ② Status indicator light for pairing status
- ③ Switch for „Pair & Charge“ or „Charge only“

The status indicator ② on the charger shows the following information:

Indicator light	Operating status
Off	Device is switched off
Green	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Device is ready to use</li> <li>• No pairing information saved</li> </ul>
Flashing yellow	Pairing information is being copied to the charger or receiver
Yellow	Pairing information has been stored in the charger
Flashing green/ yellow	Device is being localised
Flashes red 5 times	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No transmitter</li> <li>• Too many transmitters</li> </ul>
Flashing red rapidly	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operating error</li> <li>• Charging error</li> </ul>

In order to perform a simple pairing, proceed as described in the following:

1. Set the desired group ID on the transmitter you want to use for pairing. See chapter 5.2 for reference.
2. Insert **only one transmitter** into the charging slot of the charger. If multiple transmitters are inserted into the charging slots of the charger, the pairing will not start and the status indicator ② on the charger will



display an error (see table). Alternatively, you can connect the transmitter to the USB port on the charger via a USB cable.

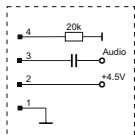
3. Insert one or more receivers into the charging slots of the charger to be paired with the transmitter. You can also connect another receiver to the charger using the USB port. Remove all receivers that should **not** be paired. If there is no receiver in the charging slots, the pairing information is stored in the charger. This is used for later pairing without connecting the transmitter to the charger.
4. In order to transfer the pairing information from the transmitter to the receivers in the slots and to the charger itself for future pairing, press and hold the “Pair/Reset” button ① on the charger for more than 2 seconds. The status indicator ② will flash yellow for several seconds if the pairing is successful. The status indicator will then remain yellow because the pairing information is now also stored in the charger.
5. If you want to pair other receivers, remove the transmitter and all receivers from the charger, set the switch ③ to “Pair & Charge” and insert the unpaired receivers into the charger. The pairing information will be stored immediately in the unpaired receivers. The status indicator on the receiver will flash yellow rapidly while this happens.
6. Set the switch ③ back to “Charge only” when the pairing is finished, so that the charger can only be used for recharging.
7. Switch on the transmitter and one receiver to check that they have both been paired successfully. After a few seconds, the status indicator ③ on the

- receiver should light up green and the display ❶ should show the channel name of the transmitter.
8. If you want to clear the stored pairing information, hold down the "Copy/Reset button ❶ for more than five seconds. The status indicator ❷ will then remain permanently green.

## 6. Technical specifications

DECT RF frequency range . . . . .	1880 - 1930 MHz, depending on the country
DECT transmission power . . . . .	up to 250 mW (peak), depending on the country
DECT operating range. . . . .	up to 300 m outside (line of sight); the actual operating range depends upon the RF output settings, the surroundings, the signal absorption, signal reflection and signal interference
Audio bandwidth	
Low quality (SD). . . . .	200 Hz - 7 kHz (-3 dB)
High quality (HD). . . . .	100 Hz - 14 kHz (-3 dB)
Operating mode . . . . .	Broadcast and/or full-duplex on all routes
Encryption . . . . .	AES-256 bit encryption
Headphone/headset/ induction loop connector . . . . .	4-pin mini jack, 3.5 mm, CTIA Standard

Microphone connector ..... 4-pin mini XLR jack, male  
(4.5 V bias voltage,  
beyerdynamic TG pin  
assignment)



Integrated microphone ..... yes

Line-in ..... mini jack, 3.5 mm,  
max. -6 dBV / 0.5 V RMS

Display ..... monochrome white OLED  
display with high contrast

Max. number of  
open microphones ..... 3 (individual level control  
for each microphone)

Battery ..... lithium-ion battery pack,  
replaceable by service  
staff only

Battery monitoring ..... Battery status of  
remaining capacity via  
OLED display

Operating time of  
battery pack ..... > 15 hrs., typ.

Side-tone and  
microphone gain ..... individually adjustable

Bluetooth ..... V4.2  
(HFP - Hands-Free-Profile,  
A2DP - Audiostreaming)

---

USB Type C connector	.....	USB 2.0/3.0 standard, compatible to 5 V power supplies only, power consumption max. 500 mA
Strap anchor points	.....	available, neck strap removable
Dimensions (W x H x D)	.....	58 x 102 x 15.5 mm
Weight (incl. battery)	.....	105 g
Temperature range		
Operation	.....	-10 to +40 °C
Storage	.....	-20 to +70 °C
Relative humidity	.....	0 to 90%

## 7. Service

When servicing is required, please contact an authorised professional or directly:

beyerdynamic Service- and Logistik Center  
E-mail: [service@beyerdynamic.de](mailto:service@beyerdynamic.de)

Never open the device yourself, as this will invalidate all warranty claims.



Vielen Dank für Ihr Vertrauen und dass Sie sich für den Kauf des Taschensenders Unite TP entschieden haben. Für ein bestmögliches Ergebnis möchten wir Ihnen eine kurze Einführung geben, wie Sie den Taschensender verwenden können.

Der Taschensender Unite TP wurde für eine barrierefreie Benutzung konzipiert:

- erhabene Symbole auf den vorderen Bedientasten für Blinde
- Brailleschrift auf der seitlichen Mute-Taste für Blinde
- Unterstützung von beyerdynamic Induktionsschleife für Schwerhörige

Eine ausführliche Bedienungsanleitung in Ihrer Sprache finden Sie unter [www.beyerdynamic.com/unite](http://www.beyerdynamic.com/unite)

## 1. Sicherheitsinformationen

### Allgemein

- LESEN Sie die Bedienungsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme.
- BEWAHREN Sie diese Bedienungsanleitung auf.
- BEFOLGEN Sie die aufgeführten Bedienungs- und Sicherheitshinweise.

### Haftungsausschluss

- Die Firma beyerdynamic GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Schäden am Produkt oder Verletzungen von Personen aufgrund unachtsamer, unsachgemäßer, falscher oder nicht dem vom Hersteller angegebenen Zweck entsprechender Verwendung des Produkts.

### Lebensgefahr

- Ansteckmikrofone sind zum Teil sehr klein. Beim versehentlichen Verschlucken besteht Erstickungsgefahr. Halten Sie solche Mikrofone daher immer fern von Kleinkindern.
- Das mitgelieferte Umhängeband dient ausschließlich dazu, das Gerät um den Hals zu tragen. Bei falscher Verwendung kann Strangulationsgefahr bestehen.

### Lautstärke

- Bei Verwendung von Kopfhörern/Headsets achten Sie darauf, dass die Lautstärke auf Minimum eingestellt ist. Regeln Sie die Lautstärke erst nach Aufsetzen des Kopfhörers/Headsets.  
Zu hohe Lautstärken und zu lange Hörzeiten können das Gehör schädigen. Hörschäden stellen immer eine irreversible Beeinträchtigung des Hörvermögens dar.
- Achten Sie stets auf eine angemessene Lautstärke. Als Faustformel gilt: je höher die Lautstärke, desto kürzer die Hörzeit. Laut Gesetz beträgt der maximal zulässige Wert 85 dB (Zimmerlautstärke) bei einer maximal zulässigen Hörzeit von 8 Stunden.
- Vorübergehende Anzeichen, dass Sie einem zu lauten Geräusch ausgesetzt waren, sind:
  - Klingel- oder Pfeifgeräusche in den Ohren
  - hohe Töne können nicht mehr wahrgenommen werden

### Fehlerbeseitigung / Reparatur

- Öffnen Sie nicht eigenmächtig das Gerät.
- Überlassen Sie alle Servicearbeiten nur autorisiertem Fachpersonal.

## Reinigung

- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem leicht feuchtem oder trockenem Tuch. Verwenden Sie zur Reinigung niemals Lösungsmittel, da diese die Oberfläche beschädigen können.

## Akku

- Der Taschensender wird mit dem folgenden Akkutyp betrieben: BAT-3707, Lithium-Ionen, 3,7 V, 1,88 Ah, 6,96 Wh (Best.-Nr. 727.679)
- Verwenden Sie zum Laden des Akkus über die integrierte USB-Buchse Typ C nur ein USB 2.0/3.0 Standard konformes 5V-Netzteil (die Stromaufnahme beträgt max. 500 mA).
- Zu hohe Umgebungstemperaturen führen zu irreversiblen Schäden am Akku, insbesondere bei hohem Ladezustand.
- Sollten Sie den Akku längere Zeit nicht verwenden bzw. lagern, empfiehlt es sich, den Akku auf ungefähr 50% der Ladung zu bringen und bei Temperaturen bis max. 30 °C zu lagern.
- Für den Transport zu Lande, Wasser und Luft wurde der im Taschensender verwendete Akkupack gemäß der UN 38.3 Transportvorschrift für den Transport von Lithium-Ionen-Akkus getestet.
- Bei Missbrauch oder nicht ordnungsgemäßen Gebrauch kann der Akku beschädigt werden. In extremen Fällen besteht die Gefahr von:  
Explosion, Hitze-, Feuer-, Rauch- oder Gasentwicklung.
- Setzen Sie den Akku niemals übermäßiger Wärme wie Sonnenschein, Feuer oder dergleichen aus.
- Setzen Sie den Akku keinem mechanischen Schock aus.
- Laden Sie den Akku vor dem erstmaligen Gebrauch.



- Laden Sie den Akku nur mit den dafür vorgesehenen Ladegeräten.
- Vermeiden Sie eine Tiefentladung des Akkus. Der Akku könnte beschädigt werden und seine Lebensdauer kann sich verkürzen.
- Setzen Sie das Gerät mehrere Monate nicht ein, sollten Sie den Akku mindestens zweimal pro Jahr aufladen, um eine Verschlechterung in der Leistung durch Selbstentladung zu verhindern.
- Reinigen Sie verschmutzte Kontakte am Taschenempfänger mit einem trockenen sauberen Tuch.
- Schließen Sie den Akku nicht kurz.
- Die Ladekontakte können Sachbeschädigungen, Verletzungen oder Brandschäden verursachen, wenn die Kontakte mit leitenden Materialien wie Schmuck, Schlüsseln oder Ketten in Berührung kommen. Dies kann zu einem geschlossenen Stromkreis und dadurch zur Erhitzung des Materials führen. Um einen solchen ungewollten Stromkreis zu vermeiden, müssen die Ladekontakte mit Vorsicht behandelt werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn der Sender in einer Tasche oder einem anderen Behälter zusammen mit metallischen Gegenständen transportiert wird.

### **Feuchtigkeit / Wärmequellen**

- Halten Sie den Akku sauber und trocken. Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder hoher Feuchtigkeit aus. Installieren Sie es daher nicht in unmittelbarer Nähe von Schwimmbädern, Duschanlagen, feuchten Kelleräumen oder sonstigen Bereichen mit außergewöhnlich hoher Luftfeuchtigkeit.

- Stellen Sie niemals mit Flüssigkeiten gefüllte Gegenstände (z.B. Vasen oder Trinkgläser) auf das Gerät. Flüssigkeiten in den Geräten können einen Kurzschluss verursachen.
- Installieren und betreiben Sie das Gerät auch niemals in unmittelbarer Nähe von Heizkörpern, Beleuchtungsanlagen oder anderen wärmeerzeugenden Geräten.

### Entsorgung

Dieses Symbol auf dem Produkt, in der Bedienungsanleitung oder auf der Verpackung bedeutet, dass Ihre elektrischen und elektronischen Geräte am Ende ihrer Lebensdauer gesondert vom Hausmüll entsorgt werden sollten. Es gibt getrennte Sammelsysteme für das Recycling in der EU. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.



### Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

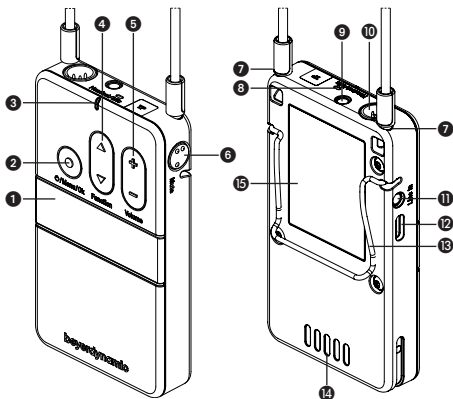
Hiermit erklärt beyerdynamic, dass das Funkübertragungsgerät die EU-Richtlinie 2014/53/EU (RED) erfüllt. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist im Internet unter folgender Adresse zu finden:  
<http://www.beyerdynamic.com/cod>

## 2. Lieferumfang

- Unite TP Taschensender mit montiertem Gürtelclip
- Quick Start Guide
- Umhängeband
- Zwei Ersatzkappen für die Mute-Taste

## 3. Bedienelemente

### 3.1 Gerät



- 1** Display  
Das Display dient zur Anzeige des Kanalnamens, Batteriestatus und verschiedener Menüs.
- 2** Ein/Aus- und Menütaste  
Schalten Sie den Taschensender mit der Ein/Aus-Taste ein bzw. aus. Halten Sie die Taste zum Ausschalten 5 Sekunden gedrückt. Um in das Hauptmenü zu gelangen, drücken Sie die Taste für 2 Sekunden, wenn der Hauptbildschirm im Display angezeigt wird. Betätigen Sie die Menü-Taste, um Einstellungen zu bestätigen.

3 Statusanzeige – während des Betriebs:

<b>Anzeige</b>	<b>Betriebsstatus</b>
Aus	Gerät ist ausgeschaltet
Gelbes langsames Blinken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsbereit und Batteriestatus &gt; 10%</li> <li>• Außerhalb der Funkreichweite (nur im Slave-Modus)</li> </ul>
Gelb	Verbindung hergestellt und Batteriestatus > 10%
Grün	Verbindung hergestellt, Audioübertragung läuft (Mikrofon offen oder eine andere Audioquelle wird benutzt) und Batteriestatus > 10%
Grünes langsames Blinken	Mikrofon ist stumm geschaltet
Rotes langsames Blinken	Geringer Batteriestand < 10%
Rot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät startet</li> <li>• Firmware Update läuft</li> </ul>
Rotes schnelles Blinken	Kritischer Fehler

– im Ladegerät:

<b>Anzeige</b>	<b>Ladestatus</b>
Aus	Gerät ist ausgeschaltet
Grünes langsames Blinken	Ladebetrieb 0 - 100%
Grün	Akku ist geladen
Gelbes langsames Blinken	Kopplungsinformationen werden vom Sender kopiert
10 Sekunden lang gelb	Geräteinformationen wurden erfolgreich auf Ladegerät/Geräte kopiert
Rotes langsames Blinken für 10 Sekunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zu viele Sender im Ladegerät wenn der Kopplungsvorgang beginnt</li> <li>• Anderer Kopplungsfehler</li> </ul>
Grün/Gelbes schnelles Blinken	Gerät wird lokalisiert
Rotes schnelles Blinken	Fehler beim Laden

#### 4 Multifunktionstaste

Diese Taste ist mit mehreren Funktionen belegt. Dazu gehören die Shortcuts der Talkback-Funktionen. Eine detaillierte Beschreibung der Shortcuts finden Sie im Kapitel zur Talkback-Funktion in der ausführlichen Systemanleitung.

Wenn Sie sich in einem Menü befinden, können Sie mit dieser Taste durch das Menü blättern und darin verschiedene Einstellungen vornehmen.

**5** Lautstärketaste

Mit dieser Taste regulieren Sie die Lautstärke eines evtl. angeschlossenen Kopfhörers/Headsets/Induktionsschleife. Mit „+“ wird die Lautstärke erhöht, mit „-“ wird die Lautstärke reduziert.

**Wichtig:** Beachten Sie die Sicherheitsinformationen bezüglich zu hoher Lautstärke.

**6** Mute-Taste

Mit dieser Taste können Sie das interne oder extern angeschlossene Mikrofon stumm schalten bzw. aktivieren.

**7** Befestigung für Umhängeband

Befestigen Sie das mitgelieferte Umhängeband, indem Sie die Zapfenstücke am Ende des Bands in die Befestigungslöcher stecken. Aus Sicherheitsgründen löst sich diese Befestigung wieder durch starkes Ziehen.

**8** Integriertes Mikrofon

Das integrierte Mikrofon wurde speziell für die Talkback-Funktion in Verbindung mit dem Taschenempfänger Unite RP-T für kurze Rückfragen entwickelt. Für bestmögliche Audioübertragung empfehlen wir ein externes Mikrofon oder Headset anzuschließen. Halten Sie einen Sprechabstand von ca. 10 cm ein.

**9** Anschluss für Kopfhörer/Headset/Induktionsschleife

An den Klinkenanschluss können Sie einen Kopfhörer, ein Headset oder eine Induktionsschleife anschließen.

**10** Mikrofonanschluss

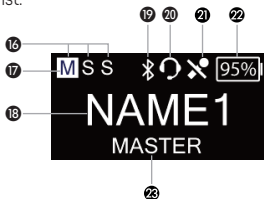
An den Mikrofonanschluss können Sie ein Mikrofon mit einem 4-poligen Mini-XLR-Stecker anschließen

(Belegung siehe Kapitel 6 „Technische Daten“).

- 11 Line-In, 3-poliger Klinkeanschluss 3,5 mm  
An den Klinkeanschluss können Sie ein externes Abspielgerät anschließen.
- 12 USB-Anschluss, Typ C  
Sie können diesen Anschluss zum Laden des integrierten Akkus mit einem USB-Netzteil verwenden. Außerdem können Sie den Taschensender an die USB-Buchse Typ C eines Unite-Ladegerätes anschließen, um diesen zu laden oder mit anderen Geräten zu koppeln.
- 13 Gürtelclip  
Mit dem Gürtelclip können Sie das Gerät an Kleidung wie z.B. an einem Hosenbund oder Gürtel befestigen.
- 14 Ladekontakte  
Über die Ladekontakte wird der integrierte Akku geladen, wenn das Gerät in das Ladegerät eingesetzt wird. Achten Sie darauf, dass Sie das Gerät vollständig in den Ladeschacht einsetzen, so dass die Ladekontakte richtig kontaktiert werden.
- 15 Typenschild  
Das Typenschild gibt Auskunft über Name, Artikelnummer, FCC und IC Nummer, Hardware Version, Seriennummer und Produktionsdatum.

### 3.2 Display

Folgender Hauptbildschirm erscheint, wenn Sie den Taschensender eingeschaltet haben und dieser betriebsbereit ist.



- 16 Anzeige aller aktiv angemeldeten Sprecher (Master, 1. Slave, 2. Slave)
- 17 Anzeige aktuelle Sprecherrolle (der Balken zeigt an, ob Master oder 1./2. Slave)
- 18 Aktuell verwendeter Kanalname
- 19 Bluetooth Status (verschiedene Symbole; je nach Status)
- 20 Headset angeschlossen
- 21 Mikrofon stumm geschaltet
- 22 Anzeige Restkapazität der Batterie
- 23 Anzeige der aktuellen Sprecherrolle



## 4. Allgemeine Bedienung

- **Wichtig:** Vor der **ersten** Inbetriebnahme des Taschensender müssen Sie den integrierten Akku aufladen. Hierfür können Sie passende Unite-Ladegeräte verwenden.
- Schließen Sie an den Klinkenanschluss **9** einen Kopfhörer oder eine Induktionsschleife an.
- Schließen Sie an den 4-pol. Mini-XLR-Anschluss **10** ein Mikrofon an oder verwenden Sie ein Headset am Anschluss **9**.
- Schalten Sie den Sender durch Drücken auf die Ein-/Austaste **2** ein.
- Das integrierte Mikrofon **8** wird aktiviert, wenn im Menü als Audioquelle der Modus „intern“ ausgewählt wurde oder „Auto“ und kein externes Mikrofon angeschlossen ist.
- Um eine Audioverbindung zwischen einem Sender und einem oder mehreren Empfängern aufzubauen, müssen **alle** Geräte miteinander gekoppelt werden. Siehe hierzu Kapitel 5.
- Alle Geräte werden werksseitig mit der Gruppen-ID 256 und mit einem vordefinierten Code für die Audioverschlüsselung ausgeliefert. Dies ermöglicht einen schnellen und unproblematischen ersten Einsatz.
- Der Sender überträgt das Audiosignal immer nur auf einem Kanal mit einem zuvor definierten Kanalnamen. Befinden sich in einer Gruppe mehrere Sender kann am Empfänger der Kanal des jeweiligen Senders ausgewählt werden.
- Wenn Sie mehrere Gerätegruppen oder eine abhörsicherere Audioübertragung benötigen, die von einer anderen Gruppe mit Unite-Geräten nicht abgehört werden soll, gehen Sie wie in Kapitel 5 beschrieben vor, um eine neue Kopplung herzustellen.

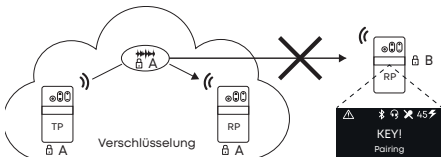
## 5. Neue Kopplung herstellen/definieren

### 5.1 Verschlüsselung

Die Audiodaten werden immer mit einem AES-256 Code verschlüsselt, um eine abhörsichere Übertragung zu gewährleisten. **Der dazu benötigte Schlüssel wird im Ladegerät selbst erzeugt und während des Kopplungsvorganges auf Sender und Empfänger übertragen.** Da der Schlüssel nicht per Funk übertragen wird, erhöht dies die Abhörsicherheit des Systems.

Sollte der Empfänger ein anders verschlüsseltes Audiosignal empfangen, zu welchem kein Schlüssel abgespeichert wurde, wird das empfangene Audiosignal stumm geschaltet. Im Display des Empfängers wird zudem wechselweise der betreffende Kanalname und die Fehlermeldung „KEY!“ angezeigt.

In der nachfolgenden Abbildung wird die Verschlüsselung des Audiosignals schematisch dargestellt.



**Hinweis:** Nur für die Gruppen-ID 256 wird ein werksseitig definierter Schlüssel verwendet, der nicht verändert werden kann. Diese Gruppen-ID können Sie ohne Kopplungsvorgang für ein System verwenden.

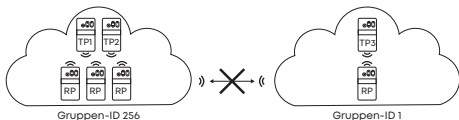
## 5.2 Gruppen-ID einstellen

Die Gruppen-ID bezeichnet Geräte, die zu einer virtuellen Gruppe zusammengefasst werden können. Zum Beispiel alle Geräte eines Gebäudes, einer Reisegruppe oder eines Konferenzraumes.

Werksseitig ist die Gruppen-ID 256 eingestellt. Um eine eigene Gruppen-ID zwischen 1 und 255 einzustellen, gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor:

- Halten Sie zum Aktivieren des Hauptmenüs die Menü-Taste **2** 2 Sekunden lang gedrückt.
- Wählen Sie mit der Multifunktionstaste **4** den Menüpunkt „System“ aus.
- Drücken Sie die Menü-Taste **2**, um in das entsprechende Untermenü zu gelangen.
- Wählen Sie mit der Multifunktionstaste **4** den Untermenüpunkt „Gruppen-ID“ aus.
- Drücken Sie die Menü-Taste **2**, um die Gruppen-ID einstellen zu können.
- Wählen Sie mit der Multifunktionstaste **4** die gewünschte Gruppen-ID aus.
- Drücken Sie die Menü-Taste **2**, um die ausgewählte Gruppen-ID zu bestätigen.

Achten Sie darauf, dass Sie für alle Geräte einer gewünschten Gruppe dieselbe Gruppen-ID auswählen. Nur Geräte, die über dieselbe Gruppen-ID verfügen, können miteinander kommunizieren. Sender mit anderen Gruppen-IDs werden ausgeblendet. Siehe nachfolgende Abbildung.



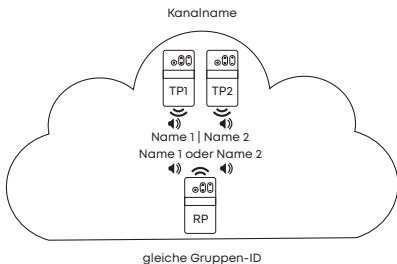
### 5.3 Kanalnamen einstellen

Geräte, die mit einer Gruppen-ID zusammengefasst sind, können mehrere Audiokanäle über diese Gruppen-ID übertragen.

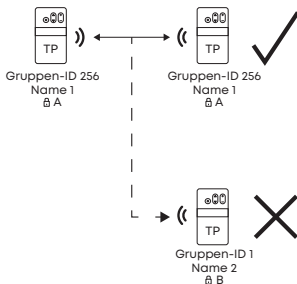
Um die Audiokanäle von mehreren Sendern später am Empfänger unterscheiden zu können, geben Sie am Sender einen fünfstelligen Namen für den Kanal ein. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- Halten Sie die Menü-Taste **2** am Sender für mehr als zwei Sekunden gedrückt, um das Hauptmenü zu aktivieren.
- Wählen Sie mit der Multifunktionstaste **4** den Menüpunkt „System“ aus.
- Drücken Sie kurz die Menü-Taste **2**, um in das entsprechende Untermenü zu gelangen.
- Wählen Sie mit der Multifunktionstaste **4** den Untermenüpunkt „Channel Name“ aus.
- Drücken Sie kurz die Menü-Taste **2**, um den Kanalnamen einstellen zu können.

- Blättern Sie mit der Multifunktionstaste **4** durch die Zeichen. Wenn das gewünschte Zeichen erscheint, bestätigen Sie mit der Taste **2**. Maximal können Sie fünf Zeichen eingeben.
- Sobald Sie den konfigurierten Sender am Empfänger auswählen, wird dieser eingegebene Name im Display des Empfängers angezeigt.
- Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht als Beispiel zwei Sender mit jeweils verschiedenen Kanalnamen sowie einen Empfänger, welcher beide Kanalnamen finden und zwischen beiden Sendern wechseln kann. Das Wechseln bzw. Finden der Kanäle kann mehrere Sekunden dauern.



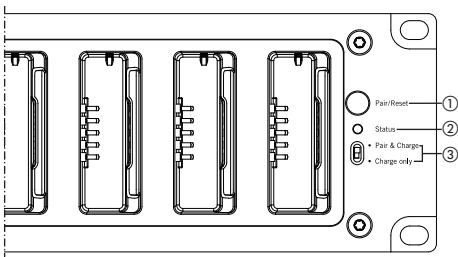
Erst wenn die in Kapitel 5.1 bis 5.3 genannten Einstellungen übereinstimmen, kann eine Kommunikation zwischen Sender und Empfänger stattfinden. Zu Empfängern, die nicht über dieselben Kopplungsinformationen verfügen, findet keine Kommunikation statt. Dies veranschaulicht die nachfolgende Abbildung:



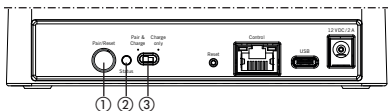
## 5.4 Kopplung herstellen

Die Kopplung erfolgt über das Ladegerät oder die PC-Software. Eine genaue Beschreibung finden Sie in der ausführlichen Bedienungsanleitung unter [www.beyerdynamic.com/Unite](http://www.beyerdynamic.com/Unite)

Unite Ladekoffer oder 19"-Rack-Ladegerät (Draufsicht)



Unite Tischladegeräte (Ansicht Rückseite)



- ① Taste zum Starten des Kopplungsvorgangs oder Löschen gespeicherter Kopplungsinformationen im Ladegerät
- ② Statusanzeige für Kopplungstatus
- ③ Schalter für „Koppeln & Laden“ oder „Laden“

Die Statusanzeige ② am Ladegerät zeigt folgende Informationen an:

Anzeige	Status
Aus	Gerät ist ausgeschaltet
Grün	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät betriebsbereit</li> <li>• Keine Kopplungsinformationen gespeichert</li> </ul>
Gelbes Blinken	Kopplungsinformationen werden auf das Ladegerät bzw. auf den Empfänger kopiert
Gelb	Kopplungsinformationen sind im Ladegerät gespeichert
Grün/Gelbes Blinken	Gerät wird lokalisiert
5 Mal rotes Blinken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein Sender vorhanden</li> <li>• Zu viele Sender vorhanden</li> </ul>
Rotes schnelles Blinken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehler beim Betrieb</li> <li>• Fehler beim Laden</li> </ul>

Um eine einfache Kopplung mit einem Ladegerät durchzuführen, gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor:

1. Stellen Sie die gewünschte Gruppen-ID an dem Sender ein, den Sie für die Kopplung verwenden möchten. Siehe dazu Kapitel 5.2.
2. Setzen Sie **nur einen Sender** in den Ladeschacht des Ladegerätes ein. Wenn mehrere Sender in die Ladeschächte des Ladegerätes eingesetzt werden, wird die Kopplung nicht gestartet und die Statusanzeige



- am Ladegerät ② zeigt einen Fehler an (siehe Tabelle). Alternativ können Sie den Sender über ein USB-Kabel mit der USB-Buchse am Ladegerät verbinden.
3. Setzen Sie einen oder mehrere Empfänger in die Ladeschächte des Ladegerätes ein, die mit dem Sender gekoppelt werden sollen. Zudem können Sie einen weiteren Empfänger auch an die USB-Buchse am Ladegerät anschließen. Entnehmen Sie alle Empfänger, die **nicht** gekoppelt werden sollen. Ist kein Empfänger mit dem Ladegerät verbunden, werden die Kopplungsinformationen nur im Ladegerät gespeichert. Dies dient für spätere Kopplungen ohne den Sender mit dem Ladegerät zu verbinden.
  4. Um die Kopplungsinformationen vom Sender auf die Empfänger in den Ladefächern und auf das Ladegerät selbst für künftige Kopplungen zu übertragen, halten Sie die Taste „Pair/Reset“ ① am Ladegerät länger als 2 Sekunden gedrückt. Die Statusanzeige ② blinkt für mehrere Sekunden gelb, wenn die Kopplung erfolgreich ist. Danach leuchtet die Statusanzeige dauerhaft gelb, da die Kopplungsinformationen jetzt auch im Ladegerät gespeichert sind.
  5. Wenn Sie weitere Empfänger koppeln möchten, entnehmen Sie den Sender und alle Empfänger dem Ladegerät, schalten den Schalter ③ auf „Pair & Charge“ und setzen die nicht gekoppelten Empfänger in das Ladegerät ein. Die Kopplungsinformation wird sofort in den nicht gekoppelten Empfängern gespeichert. Die Statusanzeige des Empfängers blinkt währenddessen schnell gelb.

6. Wenn Sie keine weiteren Geräte mehr koppeln möchten, schalten Sie den Schalter ③ auf „Charge only“, damit das Ladegerät wieder nur zum Aufladen verwendet werden kann.
7. Schalten Sie den Sender und einen Empfänger ein, um zu überprüfen, ob die Kopplung beider erfolgreich war. Nach ein paar Sekunden sollte die Statusanzeige ③ am Empfänger grün leuchten und im Display ① sollte der Kanalname des Senders angezeigt werden.
8. Wenn Sie die im Ladegerät gespeicherten Kopplungsinformationen löschen möchten, halten Sie die Taste „Copy/Reset“ ① länger als 5 Sekunden gedrückt. Die Statusanzeige ② leuchtet daraufhin wieder dauerhaft grün.

## 6. Technische Daten

HF-Frequenzbereich DECT . . . . .	1880 - 1930 MHz, länderabhängig
Sendeleistung DECT . . . . .	bis zu 250 mW (Spitze), länderabhängig
Reichweite DECT . . . . .	bis zu 300 m bei Sicht- verbindung im Freien; die tatsächliche Reichweite hängt von der HF-Leistungseinstellung, der Umgebung, der Signalabsorption, -reflexion und -interferenz ab

Audiobandbreite

Niedrige Qualität (SD)..... 200 Hz - 7 kHz (-3 dB)

Hohe Qualität (HD)..... 100 Hz - 14 kHz (-3 dB)

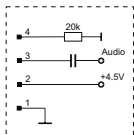
Betriebsart..... Broadcast und/oder  
Voll duplex auf allen  
Strecken

Verschlüsselung..... AES-256-Verschlüsselung

Anschluss Kopfhörer/Headset/

Induktionsschleife..... 4-pol. Miniklinke, 3,5 mm,  
CTIA Standard

Mikrofonanschluss..... 4-pol. Mini-XLR-Buchse,  
male, (4,5 V Vorspannung,  
beyerdynamic  
TG-Belegung)



Integriertes Mikrofon..... ja

Line-in..... Miniklinke, 3,5 mm,  
max. -6 dBV / 0,5 V RMS

Display..... Monochrom-weißes OLED  
Display mit hoher  
Kontraststärke

Max. Anzahl offene Mikrofone. 3 (individueller  
Pegelregler pro Mikrofon)

Akkupack..... Lithium-Ionen-Akku,  
austauschbar nur durch  
Servicepersonal

Akkuüberwachung .....	Batteriestatusanzeige Restkapazität über OLED-Display
Akku-Betriebszeit .....	> 15 Stunden, typ.
Mithörlautstärke und Mikrofonverstärkung .....	individuell, einstellbar
Bluetooth .....	V4.2 (HFP - Hands-Free-Profile, A2DP - Audiostreaming)
USB Typ-C Anschluss .....	USB 2.0/3.0 Standard, nur mit 5V-Netzteilen , kompatibel, Stromaufnahme max. 500 mA
Befestigung für Umhängeband .....	vorhanden, Umhänge band abnehmbar
Abmessungen (B x H x T) .....	58 x 102 x 15,5 mm
Gewicht (inkl. Batterie) .....	105 g
Temperaturbereich	
im Betrieb .....	-10 bis +40 °C
Lagerung .....	-20 bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit .....	0 bis 90%

## 7. Service

Im Servicefall wenden Sie sich bitte an autorisiertes Fachpersonal oder direkt an:

beyerdynamic Service- und Logistik Center

E-Mail: [service@beyerdynamic.de](mailto:service@beyerdynamic.de)

Öffnen Sie das Gerät auf keinen Fall selbst, da Sie sonst alle Gewährleistungsansprüche verlieren.







**[www.beyerdynamic.com](http://www.beyerdynamic.com)**

---

**beyerdynamic GmbH & Co. KG**

Theresienstraße 8 · 74072 Heilbronn · Germany  
Phone +49 7131 617-300 · [info@beyerdynamic.de](mailto:info@beyerdynamic.de)

For further distributors worldwide, please go to  
[www.beyerdynamic.com](http://www.beyerdynamic.com)  
Non-contractual illustrations.  
Subject to change without notice.

Weitere Vertriebspartner weltweit finden Sie im Internet unter  
[www.beyerdynamic.com](http://www.beyerdynamic.com)  
Abbildungen nicht vertragsbindend.  
Änderungen vorbehalten.

EN-DE-3 / Unite TP / 674.478 (08.18)

