beyerdynamic

IMPACTO
UNIVERSAL

HIGH-END CABLE
DAC & AMPLIFIER

Quick Start Guide

Hi·Res
AUDIO

DE:
Eine ausführliche Bedienungsanleitung in Ihrer Sprache finden Sie unter
www.beyerdynamic.com/impacto-universal

EN:
For detailed operating instructions in your language, please visit
www.beyerdynamic.com/impacto-universal

FR:
Vous pouvez télécharger la notice d'utilisation dans votre langue respective sur
www.beyerdynamic.com/impacto-universal

ES:
Podrá descargar el manual de instrucciones en su idioma desde
www.beyerdynamic.com/impacto-universal

RU:
Руководство по эксплуатации на Вашем языке Вы можете загрузить здесь
www.beyerdynamic.com/impacto-universal

JA:
各国の言語の取扱説明書は次のホームページからダウンロードしてください。
www.beyerdynamic.com/impacto-universal

KO:
원하는 언어로 된 안내 설명서를 다운로드하세요: www.beyerdynamic.com/impacto-universal

ZH:
您可以在 www.beyerdynamic.com/impacto-universal 下载所需语言的操作说明书。

Thank you for your trust and for choosing the Impacto universal. To ensure an optimum listening experience, we would like to give you a brief primer on how to use the Impacto universal. For detailed operating instructions, please visit www.beyerdynamic.com/impacto-universal.

With the Impacto universal you can play high-resolution audio files up to 384 kHz / 32 bit (PCM) and up to 5.6 MHz (DSD).
The Impacto universal is compatible with all headphones that provide ear cups on both sides to connect mini jack plugs (3.5 mm) with a shaft diameter of 7.5 mm.

In combination with the T 1 (2nd Generation) and Amiron home headphones, the Impacto universal meets the requirements of the EN 50332 European standard on Sound system equipment: Headphones and earphones associated with personal music players – Maximum sound pressure level measurement methodology. It is possible to connect other headphones to the two headphone connectors, which may be louder than the limit value due to their technical specifications. Please refer to the following section “Warning / hearing protection”.

Warning / hearing protection

We would like to point out that listening at high volumes over a long period of time may damage your hearing irreversibly. Therefore, reduce the volume before putting into operation and when changing the audio source, as the connected devices or reproduced audio data can have very different output levels.

Make sure that the set volume is not too high. Rule of thumb: The higher the volume, the shorter the time of listening. According to employer’s regulations for safety and health the noise exposure e.g. when working should not exceed 85 dB (low volume). This is an allowed time of listening of 8 hours at maximum. If the volume is increased by 3 dB, the allowed time of listening is halved, i.e. with 88 dB the time of listening is 4 hours, with 91 dB 2 hours and so on.

Safety instructions

- Read these instructions.
- Keep these instructions.
- Heed all warnings.
- Follow all instructions.
- Only clean with dry cloth. Never use solvents as these damage the surface.
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

Exemption from liability

- beyerdynamic GmbH & Co. KG will not be liable if any damage, injury or accident occurs due to negligent, incorrect or inappropriate operation of the product.

Trouble shooting and servicing

- Do not open the equipment without authorisation.
- Leave all service work to authorised expert personnel.

Compatibility notes

Windows:	from Windows 7
Mac:	from Mac OSX10.6.4 (limited to 192 kHz sample rate)
Android:	Android 4.1 and higher with additional 3rd party drivers or media player from Android 5.0 native support (up to 48 kHz) **Note:** The hardware of the player must support USB On-The-Go (OTG).
iOS:	from iOS 7 (only devices with a lightning connection)

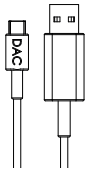
Supplied accessories

Impacto universal
Connecting cable micro-USB to USB type A
Connecting cable micro-USB to USB type C
Connecting cable micro-USB to micro-USB (OTG)
Connecting cable micro-USB to Lightning
Battery pack

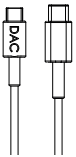
Connection

The Impacto universal is supplied with four cables to connect to computers, tablets and smartphones. Refer to illustration 1-1.

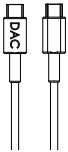
Illustration 1-1



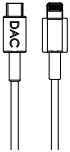
micro-USB to USB type A



micro-USB to USB type C



micro-USB to micro-USB (OTG)



micro-USB to lightning

Driver installation

Windows PC

Before you connect the Impacto universal to your PC for the first time, please install the appropriate Windows driver on your PC. At www.beyerdynamic.com/ impacto-universal on the product page of the Impacto universal you can download the appropriate driver for your Windows version. Install the driver by following the instructions on the screen and restart the computer afterwards. After the restart connect the Impacto to the computer. Select the Impacto universal as standard audio playback device in your operating system.

Mac

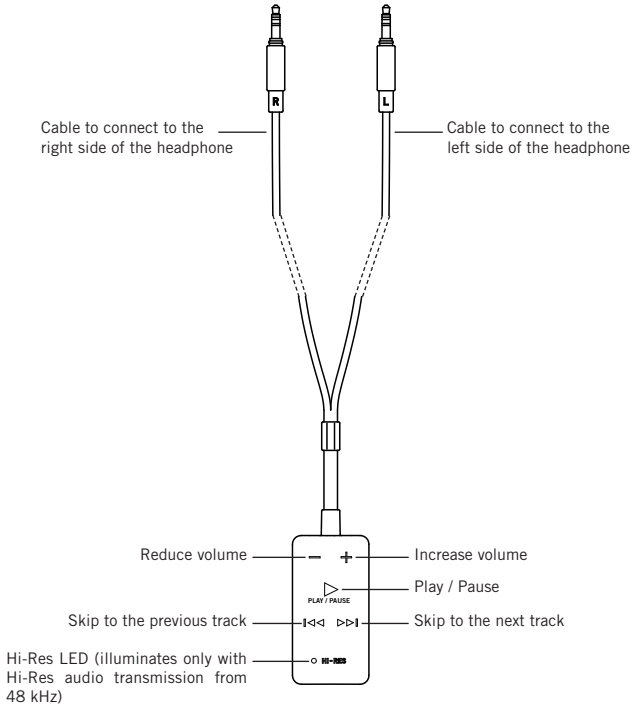
For the operation with a Mac you do not have to install a driver. The Impacto universal works per “Plug and Play”. Please note that you have to select the Impacto universal as output device in your audio player.

Android smartphone or tablet
When operating with smartphones and tablets with Android, it is not necessary to install a driver. The Impacto universal works per “Plug and Play”.

iOS devices
When operating with smartphones and tablets with iOS, it is not necessary to install a driver. The Impacto universal works per “Plug and Play”.

Connection and button functions

Illustration 1-2



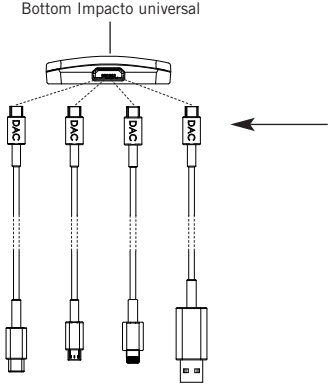
Operating instructions

- Disconnect the original cables on the right and left ear cup of your headphone.
- Connect the two mini jack plugs (3.5 mm) of the headphone cable, which is attached to the Impacto universal, to the ear cups of your headphone. Refer also to illustration 1-2.
- Connect the Impacto universal to your computer, tablet or smartphone by using the appropriate cable. Make sure that you connect the connector indicating “DAC” to the bottom of the Impacto universal (refer to illustration 1-3).
- The Impacto universal is ready for operation when the ▷ button is illuminated.
- Set the volume of your player to maximum. After that you will control the volume on the Impacto universal only.
- In order to protect your hearing, the ▷ button flashes from a certain gain and the volume is not increased further while pressing the + button. If you wish to increase the volume any further, release the + button briefly (approx. 1 second) and press the + button again (as long as the ▷ button still flashes). Please also refer to the note on the European standard EN 50332 at the beginning of this manual as well as the section “Warning / hearing protection”.

Note:

- For playing Hi-Res audio files you will need a suitable Hi-Res player software (PC/Mac) or a Hi-Res player app (Android and iOS). For more information please go to www.beyerdynamic.com/impacto-universal.
- When playing a track and the Impacto universal receives audio data in a Hi-Res resolution (from 48 kHz) from the player, the LED on the Impacto universal will illuminate white. With lower resolutions the LED will not illuminate.
- Please note that some players change the data rate by up- or downsampling so that the LED display does not correspond to the original audio format.

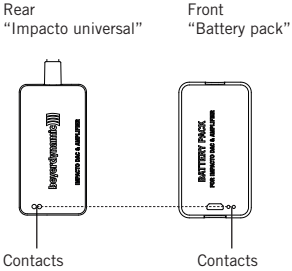
Illustration 1-3



Battery Pack for the Impacto universal

- The battery pack is used to extend the runtime of the mobile player.
- When operating the Impacto universal with iOS devices the use of the battery pack is compulsory.
- Attach the battery pack to the Impacto universal. Make sure to align the contacts with each other (refer to illustration 1-4). Both parts are held together by magnets.
  Important: The magnets, which have been installed in the Impacto universal, do not affect the headphones, which also contain permanent magnets.

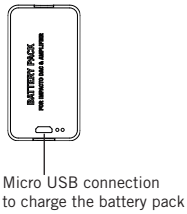
Illustration 1-4



Charging

- Charge the battery pack before using it for the first time.
- Charge the rechargeable battery with one of the supplied cables at any voltage-carrying USB port (e.g. USB power supply).
- For charging you must remove the battery pack from the Impacto universal.
- Connect one end of the charging cable to the battery pack (refer to illustration 1-5) and the other end of the charging cable to the USB connection.

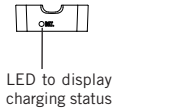
Illustration 1-5



- The LED on the battery pack (refer to illustration 1-6) displays the charging status:

LED red	Charging of the battery pack
LED white	Battery pack is full
LED does not illuminate	Battery pack is not charged

Illustration 1-6



Warning and notice

1. Do not dismantle, open or shred the battery pack.
2. Do not short-circuit a battery.
3. Do not expose the battery pack to heat or fire, Avoid storage in direct sunlight.
4. Do not expose the battery to mechanical shock.
5. In the event of a cell leaking, do not allow the liquid to come into contact with the skin or eyes. If contact has been made, wash the affected area with copious amounts of water and seek medical advice.
6. Keep the battery pack clean and dry.
7. Wipe the battery terminals with a clean dry cloth if they become dirty.
8. Batteries need to be charged before use. Always refer to user instructions and use the correct charging procedure.
9. Batteries give their best performance when they are operated at normal room temperature.

Accessory

Battery pack for Impacto . . . . . Order # 717.827

Technical specifications

Operating / charging temperature range. . . . . 0 to 35 °C

Detailed technical specifications can be found on the internet at:
www.beyerdynamic.com/impacto-universal

Vielen Dank für Ihr Vertrauen und dass Sie sich für den Kauf des Impacto universal entschieden haben. Für ein bestmögliches Hörerlebnis möchten wir Ihnen eine kurze Einführung geben, wie Sie den Impacto universal verwenden können. Eine ausführliche Bedienungsanleitung finden Sie unter www.beyerdynamic.com/impacto-universal.

Mit dem Impacto universal können Sie hochauflösende Audiodateien bis zu 384 kHz / 32 Bit (PCM) und bis zu 5,6 MHz (DSD) wiedergeben.
Der Impacto universal ist mit allen Kopfhörern kompatibel, an die beidseitig an die Hörerschalen ein 3,5 mm Klinkenstecker mit 7,5 mm Schaftdurchmesser angeschlossen werden kann.

Der Impacto universal erfüllt zusammen mit den Kopfhörern T 1 (2. Generation) und Amiron home die Anforderungen der europäischen Norm zur Schallpegelbegrenzung (EN 50332) für mobile batteriebetriebene Audiogeräte. An die beiden Kopfhöreranschlussstecker können auch andere Kopfhörer angeschlossen werden, die aufgrund ihrer technischen Eigenschaften unter Umständen lauter als der Grenzwert spielen können. Bitte beachten Sie den nachfolgenden Abschnitt Warnhinweis/Gehörschutz.

Warnhinweis/Gehörschutz

Da mit dem Gerät sehr hohe Lautstärken möglich sind, möchten wir Sie darauf hinweisen, dass zu hohe Lautstärken und zu lange Hörzeiten das Gehör schädigen können. Hörschäden stellen immer eine irreversible Beeinträchtigung des Hörvermögens dar. Drehen Sie daher bitte den Lautstärkeregler vor Inbetriebnahme und beim Wechsel der Audioquellen zurück, da die angeschlossenen Geräte bzw. auch reproduzierte Audiodatenträger sehr unterschiedliche Ausgangspegel haben können.

Achten Sie stets auf eine angemessene Lautstärke. Als Faustformel gilt: je höher die Lautstärke, desto kürzer die Hörzeit. Gemäß der Berufsgenossenschaftlichen Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit BGV B3 darf die Lärmbelastung z.B. am Arbeitsplatz 85 dB (Zimmerlautstärke) nicht überschreiten. Dies entspricht einer maximal zulässigen Hörzeit von 8 Stunden. Wird die Lautstärke jeweils um 3 dB erhöht, halbiert sich die zulässige Hörzeit, d.h. bei 88 dB beträgt die Hörzeit 4 Stunden, bei 91 dB 2 Stunden usw.

Sicherheitsinformationen

- Bitte lesen Sie diese Anweisungen.
- Bitte bewahren Sie diese Anweisungen auf.
- Bitte beachten Sie alle Warnhinweise.
- Folgen Sie allen Anweisungen.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch. Verwenden Sie niemals Lösungsmittel, da diese die Oberfläche beschädigen.
- Alle Wartungsarbeiten müssen von hierfür qualifizierten Servicemitarbeitern durchgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät beschädigt wurde, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß arbeitet oder es heruntergefallen ist.

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.

Fehlerbeseitigung / Reparatur

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

Kompatibilitätshinweise

Windows:	Ab Windows 7
Mac:	Ab Mac OSX10.6.4 (limitiert auf 192 kHz Samplerate)
Android:	Android 4.1 und höher mit zusätzlichem 3rd party Treiber bzw. Media Player Ab Android 5.0 native Unterstützung (bis 48 kHz) Hinweis: Die Hardware des Abspielgerätes muss USB On-The-Go (OTG) unterstützen.
iOS:	Ab iOS 7 (nur mit Geräten, die einen Lightning-Anschluss besitzen)

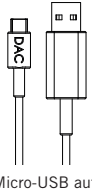
Lieferumfang

Impacto universal
Anschlusskabel von Micro-USB auf USB Typ A
Anschlusskabel von Micro-USB auf USB Typ C
Anschlusskabel von Micro-USB auf Micro-USB (OTG)
Anschlusskabel von Micro-USB auf Lightning
Akkupack

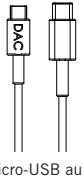
Anschluss

Der Impacto universal wird mit vier Kabeln zum Anschluss an Computer, Tablets und Smartphones geliefert. Siehe Abbildung 1-1.

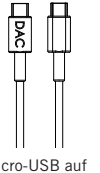
Abbildung 1-1



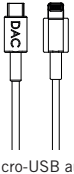
Micro-USB auf USB Typ A



Micro-USB auf USB Typ C



Micro-USB auf Micro-USB (OTG)



Micro-USB auf Lightning

Treiber-Installation

Windows PC

Bevor Sie den Impacto universal das erste Mal mit Ihrem PC verbinden, installieren Sie bitte den entsprechenden Windows Treiber auf Ihrem PC. Auf der Produktseite des Impacto universal unter www.beyerdynamic.com/impacto-universal können Sie sich den für Ihre Windows-Version vorgesehenen Treiber herunterladen. Installieren Sie den Treiber, indem Sie den Bildschirmanweisungen folgen und starten Sie den Computer anschließend neu. Verbinden Sie nach dem Neustart den Impacto mit dem Computer. Wählen Sie in Ihrem Betriebssystem den Impacto universal als Standard-Audiowiedergabegerät aus.

Mac

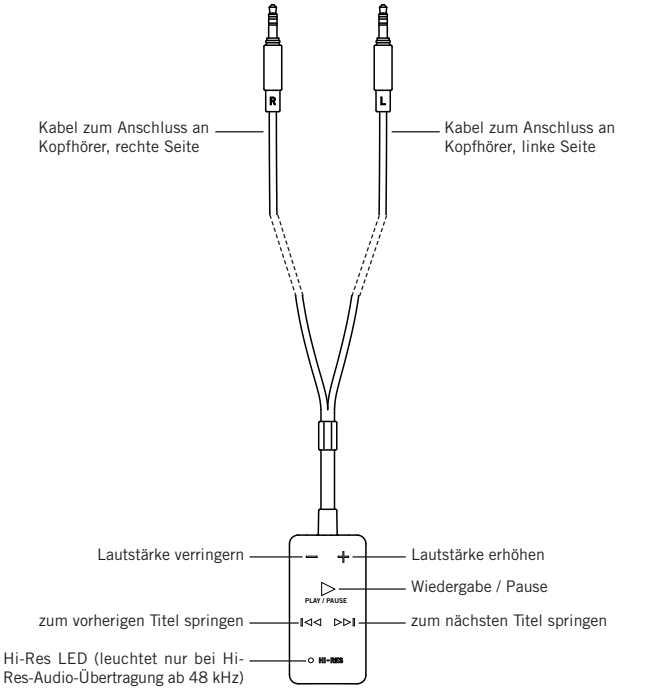
Für den Betrieb an einem Mac ist es nicht notwendig, einen Treiber zu installieren. Der Impacto universal funktioniert per „Plug and Play“. Bitte bedenken Sie, dass Sie in Ihrem Audio-Player den Impacto universal als Ausgabegerät auswählen müssen.

Android-Smartphone oder -Tablet
Für den Betrieb an Smartphones und Tablets mit Android ist es nicht notwendig, einen Treiber zu installieren. Der Impacto universal funktioniert per „Plug and Play“.

iOS-Geräte
Für den Betrieb an Smartphones und Tablets mit iOS ist es nicht notwendig, einen Treiber zu installieren. Der Impacto universal funktioniert per „Plug and Play“.

Anschluss und Tastenfunktionen

Abbildung 1-2



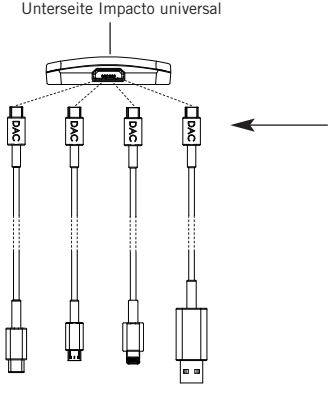
Bedienhinweise

- Ziehen Sie an der rechten und linken Gehäuseschale Ihres Kopfhörers die Originalkabel ab.
- Schließen Sie die beiden 3,5 mm Klinkenstecker des am Impacto universal befestigten Kopfhörerkabels an die Gehäuseschalen Ihres Kopfhörers an. Siehe auch Abbildung 1-2.
- Verbinden Sie anschließend den Impacto universal über das entsprechende Kabel mit Ihrem Computer, Tablet oder Smartphone. Schließen Sie den mit DAC bezeichneten Stecker an der Unterseite des Impacto universal an (siehe Abbildung 1-3).
- Sobald die Taste ▷ leuchtet, ist der Impacto universal betriebsbereit.
- Stellen Sie die Wiedergabelautstärke Ihres Abspielgerätes auf Maximum. Regulieren Sie die Lautstärke anschließend dann nur noch am Impacto universal.
- Zum Schutz Ihres Gehörs blinkt ab einer bestimmten Verstärkung die Taste ▷ und die Lautstärke wird nicht weiter erhöht, solange Sie die Taste + gedrückt halten. Möchten Sie die Lautstärke dennoch weiter erhöhen, lassen Sie die Taste + kurz los (ca. 1 Sekunde) und drücken Sie die Taste + erneut (solange die Taste ▷ noch blinkt). Bitte beachten Sie hierzu auch den Hinweis zur europäischen Norm EN 50332 am Anfang dieser Bedienungsanleitung sowie den Abschnitt „Warnhinweis/Gehörschutz“.

Hinweis:

- Zum Abspielen von Hi-Res-Audiodateien benötigen Sie eine geeignete Hi-Res Player-Software (PC/Mac) bzw. Hi-Res Player-App (Android und iOS).
  Weitere Informationen finden Sie unter www.beyerdynamic.com/impacto-universal.
- Sobald Sie einen Titel abspielen und der Impacto universal vom Abspielgerät Audiodaten in Hi-Res Auflösung (ab 48 kHz) empfängt, leuchtet die LED am Impacto universal weiß. Bei niedrigeren Auflösungen leuchtet die LED nicht.
- Bitte beachten Sie, dass manche Abspielgeräte die Datenrate durch Up-/Downsampling verändern, so dass die LED-Anzeige nicht dem ursprünglichen Audioformat entspricht.

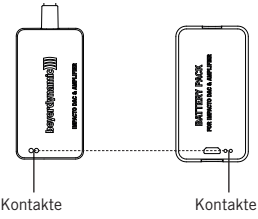
Abbildung 1-3



Akkupack für den Impacto universal

- Der Akkupack dient zur verlängerten Laufzeit des mobilen Abspielgerätes.
- Für den Betrieb des Impacto universal mit iOS-Geräten ist der Akkupack zwingend notwendig.
- Setzen Sie den Akkupack und den Impacto universal zusammen. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die Kontakte zueinander ausrichten (siehe Abbildung 1-4). Beide Teile werden durch Magnete zusammengehalten.
  Wichtig: Die Magnete, die im Impacto universal verbaut wurden, beeinflussen nicht die im Kopfhörer verbauten Permanentmagnete und haben somit auch keine negative Auswirkung auf die Klangqualität.

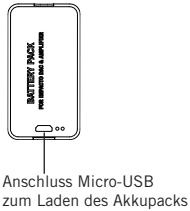
Abbildung 1-4



Laden

- Laden Sie den Akkupack vor der ersten Inbetriebnahme vollständig auf.
- Den Akkupack laden Sie mit einem der beiliegenden Kabel an einem beliebigen spannungsführenden USB-Anschluss (z.B. USB-Netzteil).
- Zum Laden müssen Sie den Akkupack vom Impacto universal abnehmen.
- Schließen Sie das eine Ende des Ladekabels an den Akkupack an (siehe Abbildung 1-5) und das andere Ende des Ladekabels an den USB-Anschluss.

Abbildung 1-5



- Die LED am Akkupack (siehe Abbildung 1-6) zeigt den jeweiligen Ladezustand an:

LED rot	Akkupack wird geladen
LED weiß	Akkupack ist voll
LED leuchtet nicht	Akkupack wird nicht geladen

Abbildung 1-6

Warnhinweise

1. Zerlegen, öffnen oder zerkleinern Sie den Akku nicht.
2. Akku nicht kurzschließen.
3. Setzen Sie den Akku nicht Hitze oder Feuer aus. Bei Lagerung setzen Sie den Akku nicht direkter Sonneneinstrahlung aus.
4. Setzen Sie den Akku keinen mechanischen Erschütterungen aus.
5. Falls die Zellen auslaufen, darf die Flüssigkeit nicht mit der Haut oder den Augen in Berührung kommen. Falls die Flüssigkeit doch mit Haut oder Augen in Berührung gerät, waschen bzw. spülen Sie den betroffenen Bereich mit reichlich Wasser und suchen Sie einen Arzt auf.
6. Halten Sie den Akku sauber und trocken.
7. Wenn die Batterieklemmen verschmutzt sind, reinigen Sie sie mit einem sauberen, trockenen Tuch ab.
8. Batterien müssen vor dem Gebrauch aufgeladen werden. Beachten Sie immer die Gebrauchsanweisung und achten Sie auf einen korrekten Ladevorgang.
9. Batterien funktionieren am besten, wenn sie bei normaler Raumtemperatur betrieben werden.

Zubehör

Akkupack für Impacto . . . . . Best.-Nr. 717.827

Technische Daten

Betriebs-/Ladetemperaturbereich . . . . . 0 bis 35 °C

Nähere Angaben zu den technischen Daten finden Sie im Internet unter:
www.beyerdynamic.com/impacto-universal

www.beyerdynamic.com

beyerdynamic GmbH & Co. KG . Theresienstraße 8 . 74072 Heilbronn . Germany
Phone +49 7131 617-0 . Fax +49 7131 617-204 . info@beyerdynamic.de

For further distributiors worldwide, please go to www.beyerdynamic.com
Non-contractual illustrations. Subject to change without notice.

Weitere Vertriebspartner weltweit finden Sie im Internet unter www.beyerdynamic.com
Abbildungen nicht vertragsbindend. Änderungen vorbehalten.

EN-DE 1 / Impacto universal (08.17)