

UNITE CR

COCKPIT RACK

QUICK START GUIDE
KURZANLEITUNG

beyerdynamic

The Unite Cockpit Rack is a charging unit which belongs to the wireless Unite communication system from beyerdynamic. For detailed descriptions of the use, please refer to the operating instructions for the entire system, which you can download from the internet at: www.beyerdynamic.com/unite

1. Safety instructions



The lightning flash within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated dangerous voltage within the device that may be sufficient enough to constitute a risk of electric shock to users.



The exclamation mark within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance instructions in the literature accompanying the product.

Disclaimer

- 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.
1. Read these instructions.
 2. Keep these instructions.
 3. Heed all warnings.
 4. Follow all instructions.
 5. Do not use this device near water.
 6. Clean only with dry cloth.
 7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
 8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other device (including amplifiers) that produce heat.
 9. For safety purposes do not make any changes to the polarized or grounding type plug. A polarized plug has two contacts with one wider than the other. A grounding type plug has two contacts and a third grounding prong. The wide contact or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.

10. Protect the power cord by not walking or standing on it or pinching, this is considered for plugs especially where they exit from the device.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the device. When a cart is used, use caution when moving the cart/device combination to avoid injury from tipping over.
13. Unplug this device during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the device 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 device, the device has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

Location

- The equipment must be set up so that the mains switch, mains plug and all connections on the rear of the device are easily accessible.
- If you transport the equipment to another location take care to ensure that it is adequately secured and can never be damaged by being dropped or by impacts on the equipment.

Fire hazard

- Never place naked flames (e.g. candles) near the equipment.

Humidity / heat sources

- Never expose the equipment to rain or a high level of humidity. For this reason do not install it in the immediate vicinity of swimming pools, showers, damp basement rooms or other areas with unusually high atmospheric humidity.
- Never place objects containing liquid (e.g. vases or drinking glasses) on the equipment. Liquids in the equipment could cause a short circuit.
- Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other device (including amplifiers) that produce heat.

Connection

- The equipment must be connected to a mains socket that has an earth contact.
- Protect the power cord by not walking or standing on it or pinching, this is considered for plugs especially where they exit from the device.
- Lay all connection cables so that they do not present a trip hazard.
- Whenever working on the equipment switch off all inputs and outputs to the power supply.
- Check whether the connection figures comply with the existing mains supply. Serious damage could occur due to connecting the system to the wrong power supply. An incorrect mains voltage could damage the equipment or cause an electric shock.
- Please note that different operating voltages require the use of different types of power cable and plugs. Please refer to the following table:

Voltage	Power plug according to standard
110 - 125 V	UL817 and CSA C 22.2 no. 42.
220 - 230 V	CEE 7 page VII, SR section 107-2-D1/IEC 83 page C4.
240 V	BS 1363 (1984): "Specification for 13A fused plugs and switched and un-switched socket outlets."

- If the equipment causes a blown fuse or a short circuit, disconnect it from the mains and have it checked and repaired.
- Do not hold the mains cable with wet hands. There must be no water or dust on the contact pins. In both cases you could receive an electric shock.
- The mains cable must be firmly connected. If it is loose there is a fire hazard.
- Always pull out the mains cable from the mains and/or from the equipment by the plug – never by the cable. The cable could be damaged and cause an electric shock or fire.
- Do not use the equipment if the mains plug is damaged.
- If you connect defective or unsuitable accessories, the equipment could be damaged. Only use connection cables available from or recommended by beyerdynamic.

Switching off

- When switching off the device, also disconnect the power plug from the power socket. Make sure that you do not pull on the cable, but on the power plug.

Ventilation

- Do not insert objects into the ventilation grilles or other openings. You could damage the equipment and/or injure yourself.

Disconnect

- For pluggable equipment, the socket-outlet shall be near the equipment and shall be easily accessible.

Maintenance

- Only clean the equipment with a slightly damp or dry cloth. Never use solvents as these can damage the surface.

Trouble shooting and servicing

- Never open the device yourself. You could receive an electric shock. There are no user-serviceable parts inside.
- Leave all service work to authorised expert personnel.

Charging

- A completely new battery may need to be charged and discharged several times before it has reached its full charge capacity.
- Do not throw used batteries in the household waste, but hand them over to the local collection points.
- High ambient temperatures during charging ($> +40\text{ }^{\circ}\text{C}$) affect the efficiency of the charging process and the lifetime of the rechargeable battery.

Fuse

- Should an internal short-circuit occur, please check the two fuses in the fuse drawer of the mains connection socket and if necessary, replace them by new ones. The value is specified in the chapter “Technical specifications”.

Disposal

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

**2. Versions**

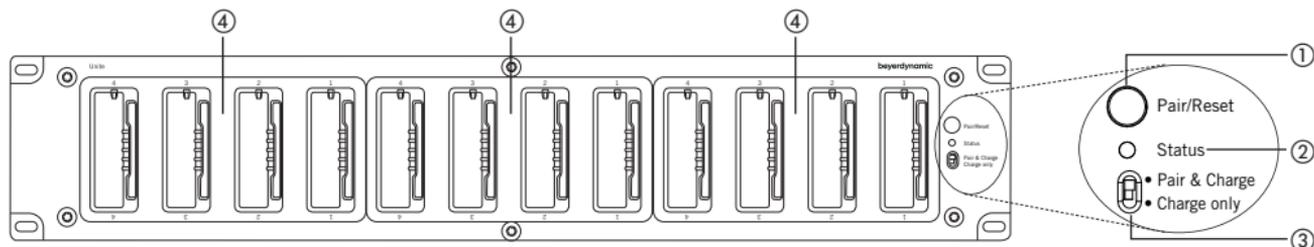
Unite CR-12P	Rack charger with max. 12 charging compartments for bodypack receivers / transmitters, network connection, integrated power supply	Order # 713.163
--------------	--	-----------------

3. Supplied accessories

Power cable
Quick Start Guide

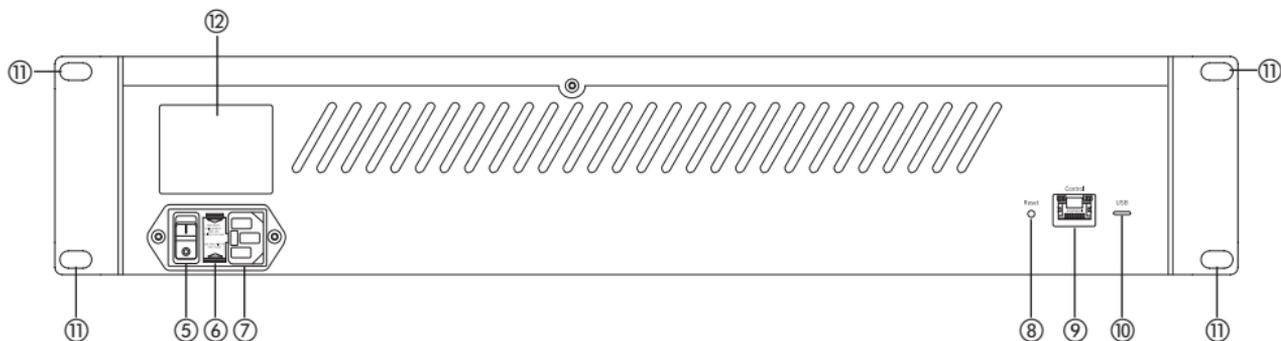
4. Controls and indicators

Front view of Unite CR-12P



- 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”
- ④ Charging modules with 4 charging compartments each

Rear view of Unite CR-12P



- ⑤ On-off switch
- ⑥ Fuse drawer (2 x 3.15 A fuse, time-lag)
- ⑦ Mains connection
- ⑧ Reset button
- ⑨ Ethernet connection
- ⑩ USB port
- ⑪ Holes for rack mounting
- ⑫ Type label

5. How to operate the charger

The Unite Cockpit Rack can be mounted into a 19" rack. It is used for charging the rechargeable batteries inside the Unite transmitters and receivers as well as transmitting the pairing information from the transmitter to the receivers.

The Unite CR-12P version has 3 charging units, each with 4 charging compartments so that a maximum of 12 bodypack transmitters or receivers can be charged simultaneously.

5.1 Rack mounting

- The charger is provided with holes ⑪ on the left and right hand side for 19" rack mounting.
- Insert the charger into the 19" rack and tighten it with four screws (not included in the delivery).

Warning!

- When installing the charger into a 19" rack or with other devices into a rack, the ambient temperature, the mechanical stress and the electrical potentials will be different than for devices that stand separately.
- If you install more than one charger into a rack, you should make sure that there is an appropriate ventilation (e.g. through ventilation panels), because of the heat between the chargers.
- The ambient temperature of the rack must not exceed the temperature specified in the technical specifications.
- Make sure that the rack is not top-heavy with too many devices and will not overturn.
- When connecting to the power supply read the information on the typeplate ⑫. Avoid overloading circuits. If necessary, provide an overcurrent protection.

5.2 Mains connection

- Connect the IEC connector of the power cable to the mains connection ⑦ of the charger. Connect the power plug to a power outlet.
- Switch on the charger via the on-off switch ⑤.
- When not in use, switch off the device.
- If the device is not used for a longer period of time, disconnect the power plug from the power socket. Make sure that you do not pull on the cable, but on the power plug.

5.3 Establish pairing

Transmitters and receivers must be paired so that they can communicate with each other. For a successful pairing the channel name, group ID and audio encryption key are required. The required audio encryption key is generated in the Unite CR cockpit case or via the Unite Manager software and during the pairing process it is first stored on the cockpit case and then it is transferred to the transmitter and receiver in the charging compartments. In this context, please also note the position of the switch on the cockpit case. The switch must be set to the “Pair & Charge” position so that the pairing information can be transmitted from the Unite CR to the transmitters and receivers.

There are three different ways to pair the Unite transmitters with receivers:

1. Via an individual charger (refer to the following description or system manual online).
2. Using the Unite Manager Software on a PC (refer to the Unite Manager Software manual or system manual online).
3. Via dynamic channel search (refer to system manual online, chapter “Special functions”).

The group ID refers to devices that can be combined to a virtual group. For example, all devices of a building, a travel group or a conference room.

Use with the group ID 150 - 256

By default, the transmitters and receivers are supplied with the group ID 256. A common factory-set audio encryption key, which cannot be changed, is used for the group ID range of 150 to 256.

The audio encryption key ensures additional security against unauthorised listening during the wireless transmission. Due to the factory-set audio encryption key the devices within the group ID range of 150 to 256 can connect to each other without pairing via the charger. In this case receivers can connect to transmitters via the dynamic channel search.

Example: Via the dynamic channel search, a receiver which is set to the group ID 160 will find all transmitters which are active and also set to the group ID 160. The receiver can connect to a transmitter without pairing. The receiver will not find transmitters beyond the set ID range of 160.

Attention: When using several transmitters (e.g. Unite AP4 and several Unite TP) with the same group ID at the same time, make sure that the individual channel names differ from each other! Otherwise this can cause connection problems with the receivers!

Use with the individual group ID 1 - 149

If several receivers are to be divided into different groups with an individual encryption, for each group an individual group ID between 1 and 149 can be assigned. A separate audio encryption key is generated for an individual group ID in order to ensure additional security against unauthorised listening during the wireless transmission. This audio encryption key is generated during the pairing process, stored in the charger and transmitted from the charger to the transmitter and receiver, along with the channel name and group ID.

Since the audio encryption key is not transmitted via radio, it cannot be read out. This gives the system maximum security against unauthorised listening.

The receivers can only connect to a transmitter with which they have been paired via the charger. If the group ID is subsequently set manually on a receiver which has not been paired, no connection can be established to the transmitter with the encrypted group ID, because the receiver does not have the audio encryption key.

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

1. Set the desired group ID and channel name on the transmitter you want to use for pairing. Refer also to chapter "Set group ID" and "Set channel name" of the "Unite TP – Bodypack Transmitter" quick start guide.
2. Insert **only one transmitter** into the charging compartment of the charger. If multiple transmitters are inserted into the charging compartments, 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 ⑩, type C on the charger via a USB cable.
3. Insert one or more receivers into the charging compartments of the charger to be paired with the transmitter. You can also connect another receiver to the charger using the USB port ⑩. Remove all receivers that should **not** be paired. If there is no receiver in the charging compartments, 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 on the receiver should light up green and the display should show the channel name of the transmitter.
8. If you want to clear the stored pairing information, hold down the “Pair/Reset” button ① for more than five seconds. The status indicator ② will then remain permanently green.
9. Set the switch ③ to “Charge only”, when no automatic pairing function is needed.

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">• Device is ready to use• No pairing information saved
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">• No transmitter• Too many transmitters
Flashing red rapidly	<ul style="list-style-type: none">• Operating error• Charging error

5.4 Charging

1. Set the switch ③ to “Charge only”, when no automatic pairing function is needed.
2. Insert the bodypack receivers / transmitters into the charging compartments so that the charging contact of the transmitters / receivers have contact with those in the charging module.
3. Charging will start automatically.
4. The state of charge of the batteries is indicated by the LED of the appropriate device:

Indicator light	Charging status
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"> • Too many transmitters in the charger when pairing is initiated • Other pairing error
Flashing green/yellow rapidly	Device is being localised
Flashing red rapidly	Charging error

5.5 Automatic Firmware Update

- By using the Unite Cockpit Rack you can upload firmware updates to Unite transmitters/receivers.
- With the current factory setting the Unite Cockpit Rack will automatically update the firmware of the Unite transmitters/receivers during the **first** charging process. Just insert the transmitters/receivers into the charging compartments.

During the firmware update the status indicator light of the Unite transmitters/receivers will illuminate red. This process will take approx. 5 minutes. Should the process take longer than 10 minutes, turn the Unite Cockpit Rack off and on again. The update process will then restart.

Attention:

Please note that after a successful update to a new firmware version, the Unite transmitters/receivers are no longer compatible with older firmware versions.

5.6 Conditioning the battery

- In order to achieve the maximum capacity of the battery, we recommend discharging the transmitters/receivers completely to carry out a complete charging cycle afterwards.
- This also increases the accuracy of the battery indicator on the display of the Unite transmitters/receivers.

5.7 Service mode

- For maximum operational reliability, the Unite Cockpit Rack features a so-called service mode.
- If the device is disconnected from the mains within 45 seconds after being switched on (e.g. by accidental switching off), the device will boot in a safety mode and check itself.
- If this service mode is activated automatically (after booting unsuccessfully), the system will return to its usual operating mode after approx. 3 minutes.

6. Technical specifications

AC input	85 - 264 V, 47-63 Hz
Fuse	2 x 3.15 A (time-lag)
Nominal current	2 A @115 V AC, 1 A @230 V
Power consumption	
Unite CR-12P	75 W with 12 charging compartments
Max. charging time	4 hours
Connections	Ethernet USB type C
Temperature range	
Operation	0 to +30 °C
Storage	-20 to +50 °C
Relative humidity	0 to 90%
Dimensions (W x D x H)	481 x 284 x 88 mm [18.9" x 11.2" x 3.5"]
Weight	approx. 4 kg
Charging compartments Unite CR-12P	max. 12 for bodypack transmitters / bodypack receivers

7. QR Codes

Unite
Operating instructions



Unite
Landing page



Das Cockpit-Ladegerät Unite CR ist für das drahtlose Kommunikationssystem Unite von beyerdynamic vorgesehen. Detaillierte Beschreibungen zum Gebrauch entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Gesamtsystems, welche Sie im Internet unter www.beyerdynamic.com/unite herunterladen können.

1. Sicherheitsinformationen



Das Blitzsymbol in einem gleichschenkligen Dreieck weist den Anwender auf eine nicht isolierte und potenziell gefährliche Berührungsspannung innerhalb des Gerätes hin, die stark genug sein kann, um bei Anwendern einen Stromschlag auszulösen.



Ein Ausrufezeichen in einem gleichschenkligen Dreieck weist den Anwender auf wichtige Anweisungen zum Betrieb und Instandhaltung des Produktes in den begleitenden Unterlagen hin.

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.
1. Bitte lesen Sie diese Anweisungen.
 2. Bitte bewahren Sie diese Anweisungen auf.
 3. Bitte beachten Sie alle Warnhinweise.
 4. Folgen Sie allen Anweisungen.
 5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
 6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
 7. Die Belüftungsöffnungen des Gerätes dürfen nicht verdeckt werden. Folgen Sie bitte bei der Montage des Gerätes allen Anweisungen des Herstellers.
 8. Montieren Sie das Gerät nicht neben Hitzequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten (auch Leistungsverstärkern), die Hitze abstrahlen.

9. Nehmen Sie keine Veränderungen am Netzstecker dieses Gerätes vor. Ein polarisierter Stecker hat zwei Kontakte, von denen einer breiter ist als der andere. Ein geerdeter Stecker hat zwei Kontakte sowie einen dritten Kontakt, der zur Erdung dient. Der breitere Kontakt beziehungsweise der Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Wenn der Stecker an dem mit diesem Gerät gelieferten Kabel nicht zur Steckdose am Einsatzort passt, lassen Sie die entsprechende Steckdose durch einen Elektriker ersetzen.
10. Sichern Sie das Netzkabel gegen Einquetschen oder Abknicken, insbesondere am Gerät selbst sowie an dessen Netzstecker.
11. Verwenden Sie nur das vom Hersteller benannte Zubehör für dieses Gerät.
12. Verwenden Sie nur die vom Hersteller als geeignet angegebenen oder zusammen mit dem Gerät verkauften Gestelle, Podeste, Halteklammern oder Unterbauten für dieses Gerät. Wenn Sie einen Rollwagen verwenden, achten Sie darauf, dass das Gerät beim Bewegen gegen Herunterfallen gesichert ist, um das Verletzungsrisiko zu minimieren.
13. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn ein Gewitter aufkommt oder wenn Sie es voraussichtlich für längere Zeit nicht verwenden werden.
14. Alle Wartungsarbeiten müssen von hierfür qualifizierten Servicemitarbeitern durchgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät selbst oder dessen Netzkabel 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.

Standort

- Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass der Netzanschluss, Netzschalter und alle Anschlüsse auf der Rückseite des Gerätes leicht zugänglich sind.
- Wenn Sie das Gerät an einen anderen Ort transportieren, achten Sie darauf, dass es ausreichend gesichert ist und niemand durch ein eventuelles Herunterfallen oder Stoßen am Gerät verletzt werden kann.

Brandschutz

- Stellen Sie niemals offene Brandquellen (z.B. Kerzen) auf das Gerät.

Feuchtigkeit / Wärmequellen

- Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder hoher Feuchtigkeit aus. Installieren Sie es daher nicht in unmittelbarer Nähe von Swimming Pools, Duschanlagen, feuchten Kellerräumen 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.

Anschluss

- Das Gerät muss an eine Netzsteckdose mit Schutzkontakt angeschlossen werden.
- Verlegen Sie alle Kabel stets so, dass sie nicht durch scharfe Gegenstände geknickt oder gar durchgetrennt werden können.
- Verlegen Sie alle Anschlusskabel so, dass niemand darüber stolpern und sich verletzen kann.
- Schalten Sie bei allen Arbeiten an den Ein- und Ausgängen die Stromzufuhr aus.
- Überprüfen Sie, ob die Anschlusswerte mit der vorhandenen Netzstromversorgung übereinstimmen. Bei Anschluss des Systems an die falsche Stromversorgung können ernsthafte Schäden entstehen. Eine falsche Netzspannung kann das Gerät beschädigen oder einen elektrischen Schlag verursachen.
- Beachten Sie, dass für verschiedene Netzspannungen entsprechende Netzkabel und Anschlussstecker erforderlich sind.

Siehe hierzu folgende Tabelle:

Spannung	Netzstecker nach Standard
110 bis 125 V	UL817 und CSA C 22.2 Nr. 42.
220 bis 230 V	CEE 7 Seite VII, SR Abschnitt 107-2-D1/IEC 83 Seite C4.
240 V	BS 1363 (1984): "Specification for 13A fused plugs and switched and un-switched socket outlets."

- Wenn durch das Gerät eine Sicherung defekt oder ein Kurzschluss verursacht wurde, nehmen Sie es vom Netz und lassen Sie es überprüfen und reparieren.
- Fassen Sie das Netzkabel nicht mit nassen Händen an. An den Kontaktstiften darf sich kein Wasser oder Staub befinden. In beiden Fällen könnten Sie einen elektrischen Schlag erleiden.
- Das Netzkabel muss fest angeschlossen sein. Ist es lose, besteht Brandgefahr.
- Ziehen Sie das Netzkabel immer am Stecker vom Netz und/oder vom Gerät - niemals am Kabel. Das Kabel könnte beschädigt werden und einen elektrischen Schlag oder Brand verursachen.
- Setzen Sie das Gerät nicht ein, wenn der Netzstecker beschädigt ist.
- Wenn Sie defektes oder ungeeignetes Zubehör anschließen, kann das Gerät beschädigt werden. Verwenden Sie daher nur die von beyerdynamic lieferbaren oder empfohlenen Anschlusskabel.

Ausschalten

- Wenn Sie das Gerät ausschalten, ziehen Sie auch den Netzstecker aus der Netzsteckdose. Achten Sie darauf, dass Sie nicht am Kabel ziehen, sondern am Netzstecker.

Ventilation

- Stecken Sie keine Gegenstände in die Lüftungs- und andere Öffnungen. Sie könnten das Gerät beschädigen und/oder sich verletzen.

Vom Netz trennen

- Achten Sie darauf, dass die Netzsteckdose sich in der Nähe des Gerätes befindet und leicht zugänglich ist.

Reinigung

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

Fehlerbeseitigung / Reparatur

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

Laden

- Ein völlig neuer Akku muss eventuell mehrmals geladen und entladen werden, bevor er seine volle Ladekapazität erreicht hat.
- Werfen Sie verbrauchte Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll, sondern geben Sie diese an den örtlichen Sammelstellen ab.
- Hohe Umgebungstemperaturen während des Ladens ($> +40\text{ °C}$) wirken sich ungünstig auf die Effizienz des Ladevorgangs und die Akkulebensdauer aus.

Sicherung

- Sollte ein interner Kurzschluss auftreten, überprüfen Sie bitte die beiden Sicherungen im Sicherungshalter des Netzanschlusses. Wenn nötig, ersetzen Sie diese durch neue. Den benötigten Wert finden Sie im Kapitel „Technische Daten“.

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.

**2. Versionen**

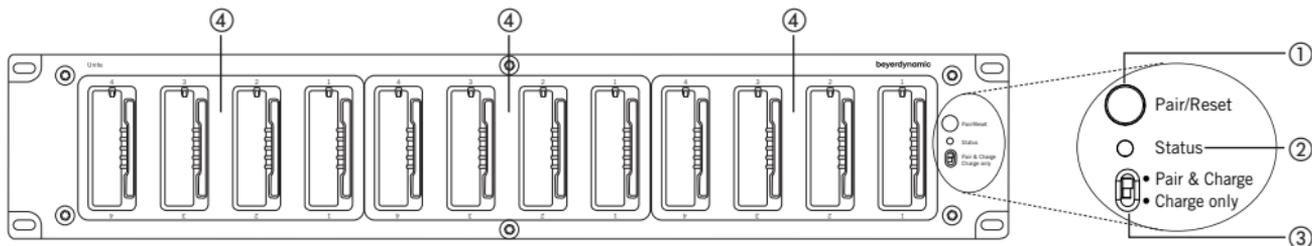
Unite CR-12P Rack-Ladegerät mit max. 12 Ladeplätzen für Taschenempfänger/-sender,
 Netzwerkanschluss, integriertes Netzteil..... Best.-Nr. 713.163

3. Lieferzubehör

Netzkabel
Kurzanleitung

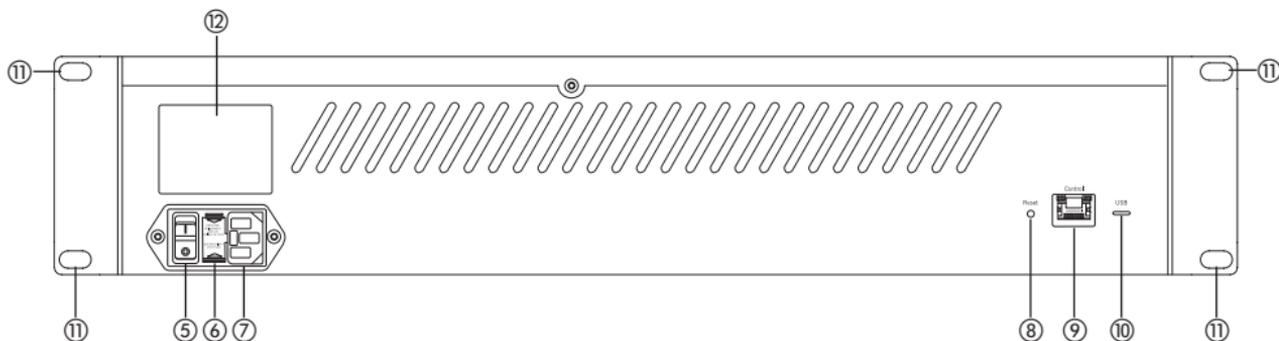
4. Bedienelemente

Vorderansicht Unite CR-12P



- ① Taste zum Starten des Kopplungsvorgangs oder Löschen gespeicherter Kopplungsinformationen im Ladegerät
- ② Statusanzeige für Kopplungsstatus
- ③ Schalter für „Koppeln & Laden“ oder „Laden“
- ④ Lademodule mit je 4 Ladefächern

Rückseite Unite CR-12P



- ⑤ Ein-/Ausschalter
- ⑥ Sicherungshalter (2 x Sicherung 3,15 A (träge))
- ⑦ Netzanschluss
- ⑧ Reset-Taste
- ⑨ Ethernetanschluss
- ⑩ USB-Anschluss
- ⑪ Bohrungen für 19"-Montage
- ⑫ Typenschild

5. Inbetriebnahme

Das Cockpit-Ladegerät Unite CR eignet sich zum Einbau in ein 19"-Rack und dient zum Laden der Akkus in den Unite Sendern und Empfängern sowie zum Übertragen der Kopplungsinformationen der Sender auf die Empfänger.

Das Cockpit-Ladegerät Unite CR-12P hat 3 Lademodule mit je 4 Ladefächern, sodass bis zu 12 Taschen-sender oder -empfänger gleichzeitig geladen werden können.

5.1 Rackmontage

- Das Ladegerät verfügt rechts und links über Bohrungen ⑪ zur Montage in einem 19"-Rack.
- Schieben Sie das Ladegerät in das 19"-Rack und schrauben Sie es mit vier passenden Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) am Rack fest.

Vorsicht!

- Beim Einbau des Ladegerätes in ein 19"-Rack oder zusammen mit mehreren Geräten in einem Rack können sich die Umgebungstemperatur, die mechanische Belastung und die elektrischen Potenziale anders verhalten als bei Geräten, die einzeln stehen.
- Montieren Sie mehr als ein Ladegerät in einem Rack, sollten Sie wegen der Wärmeentwicklung zwischen den Ladegeräten für eine entsprechende Belüftung z.B. durch Ventilationspanels sorgen.
- Die Umgebungstemperatur im Rack darf die in den technischen Daten angegebene Temperatur nicht überschreiten.
- Achten Sie darauf, dass das Rack nicht durch zu viele Geräte kopflastig wird und umstürzen könnte.
- Beachten Sie beim Anschluss an das Stromnetz die Angaben auf dem Typenschild ⑫. Vermeiden Sie eine Überlastung der Stromkreise. Sehen Sie bei Bedarf einen Überstromschutz vor.

5.2 Netzanschluss

- Schließen Sie das Netzkabel mit dem Kaltgerätestecker an der Kaltgerätebuchse ⑦ des Ladegeräts an. Schließen Sie den Netzstecker an eine Netzsteckdose an.
- Schalten Sie das Ladegerät über den Ein-/Ausschalter ⑤ ein.
- Wenn das Ladegerät nicht in Gebrauch ist, schalten Sie das Gerät aus.

- Wenn Sie das Gerät länger nicht in Betrieb haben, ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose. Achten Sie darauf, dass Sie nicht am Kabel ziehen, sondern am Netzstecker.

5.3 Kopplung herstellen

Damit Sender und Empfänger miteinander kommunizieren können, müssen sie miteinander gekoppelt werden. Für eine erfolgreiche Kopplung sind der Kanalname, die Gruppen-ID und der Audioschlüssel notwendig. Der benötigte Audioschlüssel wird im Cockpit-Ladegerät Unite CR bzw. über die Unite Manager Software generiert und während des Kopplungsvorganges zuerst auf dem Ladegerät gespeichert und danach auf die im Ladegerät befindlichen Sender und Empfänger übertragen. Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die Schalterstellung an Ihrem Cockpit-Ladegerät Unite CR. Damit die Kopplungsinformationen vom Cockpit-Ladegerät Unite CR auf die Sender und Empfänger übertragen werden können, muss am Unite CR der Schalter auf die Position „Pair & Charge“ eingestellt werden.

Eine Kopplung von Unite Sendern mit Empfängern kann auf drei unterschiedliche Arten vorgenommen werden:

1. Am einzelnen Ladegerät (siehe die folgenden Inhalte bzw. Systemanleitung online).
2. Über die Unite Manager Software am PC (siehe Bedienungsanleitung Unite Manager Software bzw. Systemanleitung online)
3. Via dynamischer Kanalsuche (siehe Systemanleitung online Kapitel „Besondere Eigenschaften“).

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

Verwendung mit Gruppen-ID 256

Standardmäßig werden Sender und Empfänger mit der Gruppen-ID 256 ausgeliefert. Für den Gruppen-ID Bereich 150-256 wird ein gemeinsamer, werkseitig definierter Audioschlüssel verwendet, der nicht verändert werden kann. Der Audioschlüssel sorgt für eine zusätzliche Abhörsicherheit der drahtlosen Übertragung. Durch den werkseitig abgespeicherten Audioschlüssel können sich Geräte im Gruppen-ID-Bereich 150-256 auch ohne Kopplung durch das Ladegerät miteinander verbinden. Eine Verbindung von Empfängern mit Sendern erfolgt dann über die dynamische Kanalsuche an den Empfängern.

Beispiel: Ein Empfänger, eingestellt auf Gruppen-ID 160, findet über die dynamische Kanalsuche alle Sender, welche ebenfalls auf Gruppen-ID 160 eingestellt und aktiv sind. Der Empfänger kann sich dabei ohne Kopplung mit einem gefundenen Sender verbinden. Der Empfänger findet keine Sender außerhalb des eingestellten ID-Bereichs 160.

Achtung: Wenn Sie mehrere Sender gleichzeitig mit derselben Gruppen-ID verwenden (z.B. Unite AP4 und mehrere Unite TP), stellen Sie unbedingt sicher, dass sich die einzelnen Kanalnamen voneinander unterscheiden! Andernfalls wird dies an den Empfängern zu Verbindungsproblemen führen.

Verwendung mit individueller Gruppen-ID

Sollen mehrere Empfänger in verschiedene Gruppen mit individueller Verschlüsselung unterteilt werden, kann je Gruppe eine individuelle Gruppen-ID zwischen 1 und 149 vergeben werden. Für eine individuelle Gruppen-ID wird ein separater Audioschlüssel erzeugt, um eine zusätzliche Abhörsicherheit der drahtlosen Übertragung zu gewährleisten. Dieser Audioschlüssel wird beim Kopplungsprozess erzeugt und vom Ladegerät zusammen mit dem Kanalnamen und der Gruppen-ID auf Sender und Empfänger übertragen und gespeichert. Da der Audioschlüssel nicht über Funk übertragen wird, kann er nicht ausgelesen werden. Auf diese Weise wird dem System maximale Abhörsicherheit verliehen.

Die Empfänger können sich nur mit dem Sender verbinden, mit welchem sie im Ladegerät gekoppelt wurden. Wird die Gruppen-ID nachträglich manuell an einem nicht gekoppelten Empfänger eingestellt, kann keine Verbindung zum Sender mit der verschlüsselten Gruppen-ID zustande kommen, da der Audioschlüssel am Empfänger nicht vorhanden ist.

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

1. Stellen Sie die gewünschte Gruppen-ID und den Kanalnamen an dem Sender ein, den Sie für die Kopplung verwenden möchten. Siehe auch Kapitel „Gruppen-ID einstellen“ und „Kanalnamen einstellen“ im Quick Start Guide „Unite TP – Taschensender“.
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, Typ C, mit der USB-Buchse ⑩ 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 ⑩ 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 paaren möchten, entnehmen Sie den Sender und alle Empfänger dem Ladegerät, schalten den Schalter ③ auf „Pair & Charge“ und setzen die ungepaarten Empfänger in das Ladegerät ein. Die Kopplungsinformation wird sofort in den ungepaarten 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 am Empfänger grün leuchten und im Display des Empfängers sollte der Kanalname des Senders angezeigt werden.
8. Wenn Sie die im Ladegerät gespeicherten Kopplungsinformationen löschen möchten, halten Sie die Taste „Pair/Reset“ ① länger als 5 Sekunden gedrückt. Die Statusanzeige ② leuchtet daraufhin wieder dauerhaft grün.
9. Wenn keine automatische Kopplung benötigt wird, schalten Sie den Schalter ③ auf „Charge only“.

Die Statusanzeige ② am Ladegerät zeigt folgende Informationen an:

Anzeige	Status
Aus	Gerät ist ausgeschaltet
Grün	<ul style="list-style-type: none">• Gerät betriebsbereit• Keine Kopplungsinformationen gespeichert
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">• Kein Sender vorhanden• Zu viele Sender vorhanden
Rotes schnelles Blinken	<ul style="list-style-type: none">• Fehler beim Betrieb• Fehler beim Laden

5.4 Laden

1. Schalten Sie den Schalter ③ auf „Charge only“, wenn keine automatische Kopplung benötigt wird.
2. Setzen Sie die Taschenempfänger / Taschensender so in die Ladefächer, dass die Ladkontakte des Senders / Empfängers mit den Ladkontakten im Ladegerät Kontakt haben.
3. Der Ladevorgang beginnt automatisch.
4. Der Ladezustand der Akkus wird durch die LED-Anzeige am jeweiligen Gerät angezeigt:

Anzeige	Ladestatus
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"> • Zu viele Sender im Ladegerät wenn der Kopplungsvorgang beginnt • Anderer Kopplungsfehler
Grün/Gelbes schnelles Blinken	Gerät wird lokalisiert
Rotes schnelles Blinken	Fehler beim Laden

5.5 Automatisches Firmware Update

- Mit dem Unite Cockpit-Ladegerät können Sie Firmware Updates auf die Unite Sender/Empfänger kopieren.
- Im aktuellen Auslieferungszustand aktualisiert das Unite Cockpit-Ladegerät die Firmware der Unite Sender-/Empfänger automatisch während des **ersten** Ladevorgangs. Setzen Sie hierfür einfach Sender/Empfänger in die Ladeschächte.
- Während des Firmware Updates leuchtet die Statusanzeige der Unite Sender-/Empfänger rot. Der Vorgang dauert ca. 5 Minuten. Sollte der Vorgang länger als 10 Minuten dauern, schalten Sie das Unite Cockpit-Ladegerät aus und wieder ein. Der Aktualisierungsprozess wird dann erneut gestartet.

Achtung:

Bitte beachten Sie, dass nach einem erfolgreichen Update auf eine neue Firmware-Version, die Unite Sender/Empfänger nicht mehr mit älteren Firmware-Versionen kompatibel sind.

5.6 Konditionierung des Akkus

- Um die maximale Kapazität des Akkus zu erreichen, empfehlen wir Sender/Empfänger einmal vollständig zu entladen, um danach einen vollständigen Aufladevorgang durchzuführen.
- Dadurch wird auch die Genauigkeit der Batterieanzeige im Display der Unite Sender/Empfänger erhöht.

5.7 Servicemodus

- Für maximale Betriebssicherheit ist das Unite Cockpit-Ladegerät mit einem sogenannten Servicemodus ausgestattet.
- Das bedeutet: Wird das Gerät innerhalb von 45 Sekunden nach dem Einschalten vom Stromnetz getrennt (z.B. durch versehentliches Ausschalten), bootet das Gerät in einem Sicherheitsmodus und überprüft sich selbst. Wird dieser Servicemodus automatisch (nach erfolglosem Booten) aktiviert, kehrt das System nach ca. 3 Minuten in den üblichen Betriebsmodus zurück.

6. Technische Daten

AC-Eingang.....	85 - 264 V, 47-63 Hz
Sicherung.....	2 x 3,15 A (träge)
Nennstrom.....	2 A @115 V AC, 1 A @230 V
Leistungsaufnahme	
Unite CR-12P.....	75 W mit 12 Ladefächern
Max. Ladezeit.....	4 Stunden
Anschlüsse.....	
	Ethernet
	USB Typ C
Temperaturbereich	
im Betrieb.....	0 bis +30 °C
Lagerung.....	-20 bis +50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit.....	0 bis 90%
Abmessungen.....	481 x 284 x 88 mm
Gewicht.....	ca. 4 kg
Ladefächer Unite CR-12P.....	max. 12 für Taschensender- bzw. -empfänger

7. QR Codes

Unite
Systemanleitung



Unite
Landing Page



www.beyerdynamic.com

beyerdynamic GmbH & Co. KG

Theresienstraße 8 · 74072 Heilbronn · Germany
Phone +49 7131 617-300 · info@beyerdynamic.de

For further distributors 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 2 / Unite CR-12P / 676.993 (10.19)

