

# Antenna Splitter 1:4 ASP 2

## Bedienungsanleitung



# Verwendungszweck

Der passive Antenna Splitter ASP 2 ist für den Aufbau einer Antennenverteilung in einer Mehrkanalanlage konzipiert. Dabei werden bis zu vier Diversity-Empfänger von zwei Antennen mit einem Funksignal versorgt. Das Gerät kann gleichzeitig zur Stromversorgung von vier Empfängern und zwei Antennenboostern mit nur einem Netzteil eingesetzt werden. Durch die Kombination von zwei Antennen-Splittern ASP 2 kann eine 8-Kanal-Anlage mit zwei Antennen betrieben werden.

Mit Hilfe eines 19"-Rackmontagesets GA 2 können Sie zwei Antenna Splitter oder einen Antenna Splitter und einen stationären Empfänger (z. B. EM 100 G2, EM 300 G2 oder EM 500 G2) in ein 19"-Rack montieren.

Einsatzbereiche:

- HF-Anlagen mittlerer Größe (stationär oder mobil)
- Festinstallationen in kleinen Kongress- und Veranstaltungszentren

## Lieferumfang

- 1 Antenna Splitter ASP 2
- 1 Satz Gerätefüße
- 1 Bedienungsanleitung

## Sicherheitshinweise

### Vorsicht!



Öffnen Sie niemals das Gerät! Für eigenmächtig geöffnete Geräte erlischt die Gewährleistung!

### Achtung!



Stellen Sie sicher, dass die Luft durch die Lüftungs-Öffnungen am Gerät frei zirkulieren kann. Stellen Sie das Gerät fern von Heizungen und Heizstrahlern auf!

### Vorsicht!



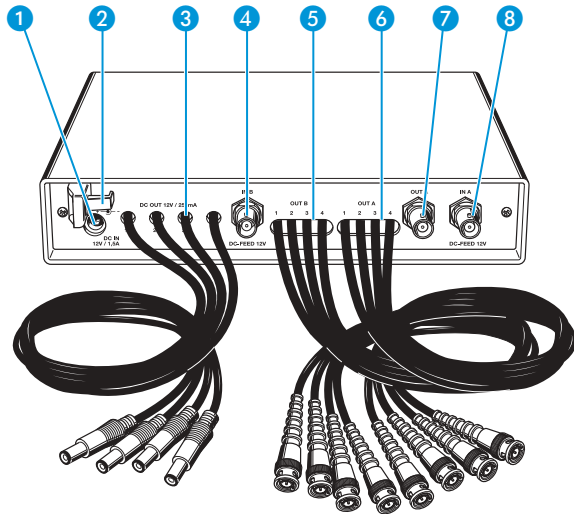
Stellen Sie den Antennen-Splitter auf eine ebene Fläche oder montieren Sie ihn in einem Rack! Verlegen Sie Kabel stets so, dass niemand darüber stolpern kann!

### Gefahr!



Halten Sie Flüssigkeiten und elektrisch leitfähige Kleinteile vom Gerät fern! Zum Reinigen wischen Sie das Gerät hin und wieder mit einem leicht feuchten Tuch ab. Verwenden Sie bitte auf keinen Fall Löse- oder Reinigungsmittel!

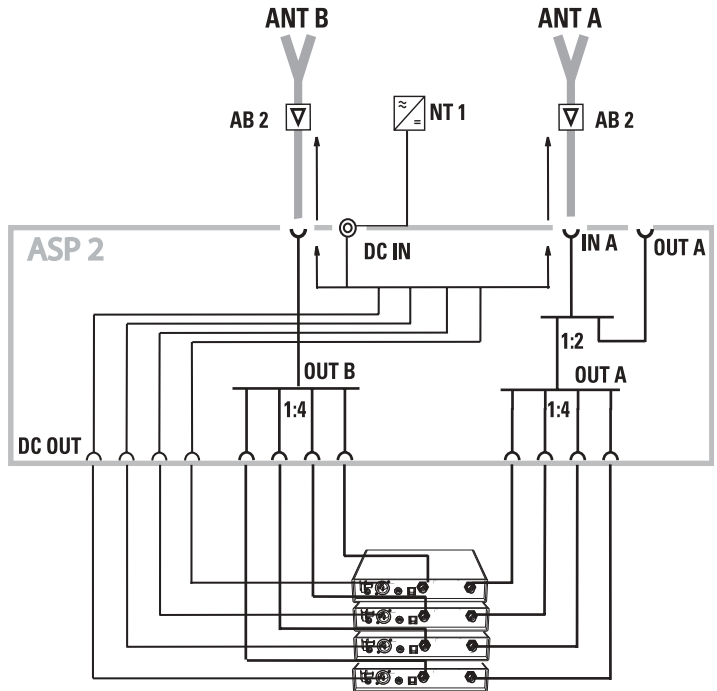
## Bedienelemente



- 1 Buchse für Anschluss des Netzteils (DC IN)
- 2 Zugentlastung für das Anschlusskabel des Netzteils
- 3 Vier DC-Ausgänge (DC OUT) zur Stromversorgung von bis zu vier Empfängern
- 4 BNC-Buchse für den Antenneneingang des Diversity-Zweigs B (IN B, DC-FEED 12 V)
- 5 Vier HF-Ausgänge des Diversity-Zweigs B (OUT B)
- 6 Vier HF-Ausgänge des Diversity-Zweigs A (OUT A)
- 7 HF-Ausgang zur Erweiterung mit einem weiteren Antennen-Splitter ASP 2 (Diversity-Zweig A)
- 8 BNC-Buchse für den Antenneneingang des Diversity-Zweigs A (IN A, DC-FEED 12 V)

## Inbetriebnahme

Das folgende Anschluss-Schema zeigt die Versorgung einer Vier-Kanal-Diversity-Anlage durch zwei Antennen.



### Gerät aufstellen

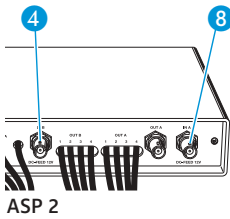
Das Gerät ist als Tischgerät oder für die Rackmontage vorgesehen.

- ▶ Für die Rackmontage benutzen Sie das 19"-Rackmontageset GA 2 (optionales Zubehör).
- ▶ Für den Einsatz als Tischgerät kleben Sie die Gerätefüße unter das Gerät.

### Hinweis

Möbeloberflächen sind mit Lacken, Polituren oder Kunststoffen behandelt, die bei Kontakt mit anderen Kunststoffen Flecken hervorrufen können. Wir können daher trotz sorgfältiger Prüfung der von uns eingesetzten Kunststoffe Verfärbungen nicht ausschließen.

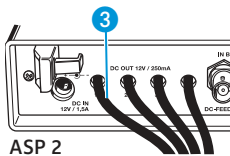
## Antennen anschließen



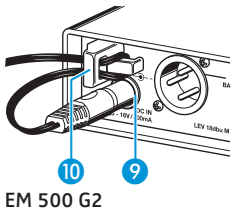
- ▶ Schließen Sie an die Antenneneingänge ④ und ⑧
  - zwei passive Antennen A 1031-U oder A 2003-U
  - oder zwei Aktivantennen A 12
  - oder eine Kombination aus passiver Antenne (A 1031-U oder A 2003-U) und Antennenbooster (AB 2) an.

## Empfänger anschließen

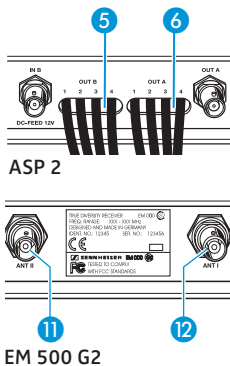
An den Antenna Splitter können Sie bis zu vier stationäre Empfänger (z. B. EM 100 G2, EM 300 G2 oder EM 500 G2) anschließen. Die Empfänger können über den Antenna Splitter ASP 2 mit Spannung versorgt werden.



- ▶ Führen Sie die Kabel der DC-Ausgänge ③ des Antennen-Splitters durch die Zugentlastungen ⑩ an der Rückseite der jeweiligen Empfänger.
- ▶ Stecken Sie die Hohlklingenstecker des Antennen-Splitters in die Buchsen ⑨ der Empfänger.



- ▶ Schließen Sie die BNC-Kabel ⑤ und ⑥ der HF-Ausgänge des Antennen-Splitters wie folgt an die Empfänger an:
  - HF-Ausgang A ⑥ an die Antenneneingänge ⑫ (Diversity-Zweige I)
  - HF-Ausgang B ⑤ an die Antenneneingänge ⑪ (Diversity-Zweige II)

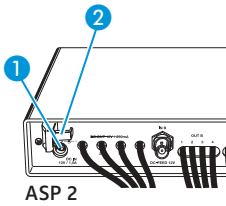


## Hinweis

Wir empfehlen, nicht belegte HF-Ausgänge mit handelsüblichen 50-Ω-Widerständen abzuschließen, um die Daten für die Verteildämpfung einzuhalten.

## Netzteil anschließen

Zur Stromversorgung der angeschlossenen Empfänger und optional eingesetzter Antennenbooster dient das Netzteil NT 1.



- ▶ Führen Sie das Kabel durch die Zugenlastung ②.
- ▶ Stecken Sie den Hohlklinkenstecker des Netzteils in die Buchse ①.

### Hinweis

Der Antennen-Splitter besitzt keinen Betriebsschalter.

# Wenn Störungen auftreten

## Fehlercheckliste

| Problem                                 | Mögliche Ursache   | Mögliche Abhilfe  |
|---|--|---|
| Empfänger lassen sich nicht einschalten | Stromversorgung zu den Empfängern ist unterbrochen                                 | Anschlüsse des Netzteils, bzw. DC-Verbindung überprüfen   |
| Störungen der HF-Übertragung            | Sendeanennen sind außerhalb der Reichweite der Empfangsantennen                    | den Abstand zwischen Empfangsantenne und Sender verringern  |
|   | nicht eingeschaltete Sender oder Empfänger   | Sender bzw. Empfänger einschalten   |
|   | nicht korrekt angeschlossene Antennen  | Antennenanschlüsse überprüfen   |
|   | defekte Anschlusskabel   | Anschlusskabel austauschen  |
|   | zu hohe Kabeldämpfung durch zu lange Antennenkabel oder falscher Antennenkabel-Typ | nur empfohlene Antennenkabel verwenden (siehe "Zubehör" auf Seite 11) oder kürzeres Antennenkabel verwenden |
|   | Frequenzen von Sendern und Empfängern stimmen nicht überein                        | siehe Bedienungsanleitung des Senders bzw. Empfängers   |

Rufen Sie Ihren Sennheiser-Partner an, wenn mit Ihrer Anlage Probleme auftreten, die nicht in der Tabelle stehen oder sich die Probleme nicht mit den in der Tabelle aufgeführten Lösungsvorschlägen beheben lassen.



## Technische Daten

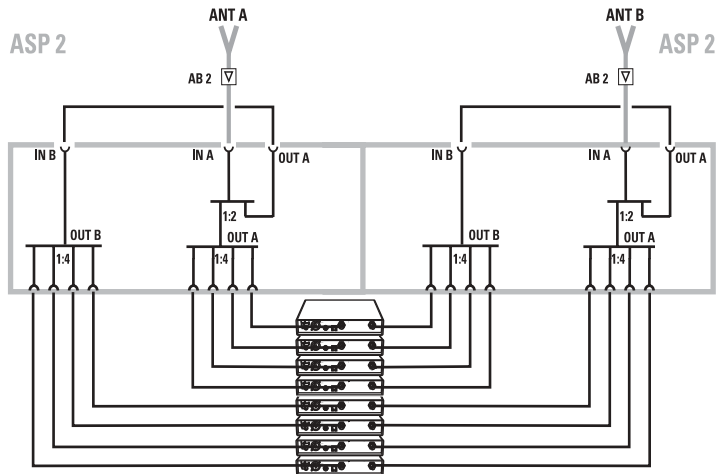
|                        |   |
|------------------------|---|
| Antenna Splitter ASP 2 | 2 x 1:4 oder 1 x 1:8, passiv  |
| Frequenzbereich        | 500 bis 870 MHz   |
| Verteildämpfung        | ca. 10 dB IN B/OUT B (4 x)<br>ca. 14 dB IN A/OUT A (4 x)<br>ca. 6 dB IN A/OUT A |
| Gehäusemaße            | ca. 212 x 145 x 38 mm   |
| Gewicht                | ca. 700 g   |
| Spannungsbereich       | 12 V DC nominal, max. 16 V DC   |

## Zubehör

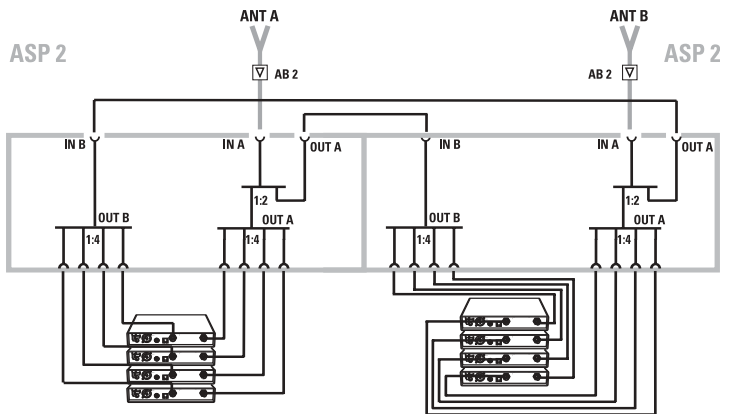
- NT 1** Netzteil zur Spannungsversorgung von vier Empfängern und zwei Antennenverstärkern
- NT 1-120** Netzteil zur Spannungsversorgung von vier Empfängern und zwei Antennenverstärkern, für Netzspannungen von 120 V
- NT 1-UK** Netzteil zur Spannungsversorgung von vier Empfängern und zwei Antennenverstärkern, für den Einsatz in UK
- GZL 1019-A1** Koaxialkabel mit BNC-Steckern, Länge 1 m
- GZL 1019-A5** Koaxialkabel mit BNC-Steckern, Länge 5 m
- GZL 1019-A10** Koaxialkabel mit BNC-Steckern, Länge 10 m
- A 1031-U** passive UHF-Antenne
  - AB 2** Antennenbooster
  - GA 2** Rackmontageset
  - AM 2** Antennen-Frontmontage-Set (für Rackmontageset GA 2)
- A 2003-UHF** UHF-Richtantenne
  - A 12** aktive UHF-Richtantenne
    - Abschlusswiderstand BNC (50 Ω)
    - DC-Trennadapter

# Anwendungsbeispiel

Zusammenschalten von zwei Antennen-Splittern ASP 2 zu einem 1:8 Diversity-Splitter.



Zwei Antennen versorgen eine Acht-Kanal-Anlage



Zusammenschaltung von zwei Vier-Kanal-Anlagen

## DEUTSCH

Wir übernehmen für das von Ihnen gekaufte Produkt eine Garantie von 24 Monaten. Ausgenommen hiervon sind dem Produkt beigelegte Zubehörartikel, Akkus und Batterien; denn diese Produkte haben wegen ihrer Beschaffenheit eine kürzere Lebensdauer, die zudem im Einzelfall konkret von Ihrer Nutzungsintensität abhängt.

Die Garantie-Zeit beginnt ab Kaufdatum. Zum Nachweis heben Sie bitte unbedingt den Kaufbeleg auf. Ohne diese Nachweise, die der zuständige Sennheiser-Service-Partner prüft, werden Reparaturen grundsätzlich kostenpflichtig ausgeführt.

Die Garantieleistungen bestehen nach unserer Wahl in der unentgeltlichen Beseitigung von Material- oder Herstellungsfehlern durch Reparatur, Tausch von Teilen oder des kompletten Geräts. Von der Garantie ausgenommen sind Mängel durch unsachgemäßen Gebrauch (z.B. Bedienungsfehler, mechanische Beschädigungen, falsche Betriebsspannung), Verschleiß, aufgrund höherer Gewalt und solche Mängel, die Ihnen beim Kauf bereits bekannt sind. Der Garantieanspruch erlischt bei Eingriffen in das Produkt durch nicht autorisierte Personen oder Werkstätten.

Im Garantiefall senden Sie das Gerät inklusive Zubehör und Kaufbeleg an den für Sie zuständigen Service-Partner. Zur Vermeidung von Transportschäden sollte möglichst die Original-Verpackung verwendet werden.

Ihre gesetzlichen Mängelansprüche aus dem Kaufvertrag gegen den Verkäufer werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt. Die Garantie kann, außer in den USA, weltweit in allen Ländern in Anspruch genommen werden, in denen das jeweils nationale Recht unseren Garantiebestimmungen nicht entgegensteht.



## Konformitätserklärung

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG erklären, dass dieses Gerät die anwendbaren CE-Normen und Vorschriften erfüllt.

## Approval

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG declare that this device is in compliance with the applicable CE standards and regulations.

## Certification

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG déclarons que cet appareil est en conformité avec les normes CE.

## Certificazione

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG dichiara che questo apparecchio risponde alle normative e alle prescrizioni CE applicabili.

## Autorizacion

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG declara que este aparato cumple las normas y directrices de la CE aplicables.

## Vergunning

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG verklaren, dat dit toestel voldoet aan de toepasselijke CE-normen en voorschriften.

Diese Service-Nummer gilt nur für Deutschland



**K.I.S.S.**

Kunden-Informationssystem-Sennheiser

**0180 / 5221 539**

0,12 € je Minute

Montag -Freitag: 8.00 Uhr - 18.00 Uhr

# Antenna Splitter 1:4 ASP 2

Instructions for use



# Brief description

The ASP 2 passive RF antenna splitter has been designed for routing antenna signals to several receivers in a multi-channel system, i.e. up to four diversity receivers are supplied with the signals of only two antennas. The antenna splitter incorporates DC distribution for powering up to four receivers in addition to two antenna boosters via a single mains unit. By linking two ASP 2 antenna splitters, an 8-channel system can be operated with only two antennas.

By using the GA 2 rack adapter, two antenna splitters or one antenna splitter and one rack-mount receiver (e.g. EM 100 G2, EM 300 G2 or EM 500 G2) can be mounted into a 19" rack.

Areas of application:

- Small to medium RF installations (fixed or mobile)
- Permanent installations in small theaters, conference centers and similar venues

## Delivery includes

- 1 ASP 2 antenna splitter
- 1 set of plastic feet
- Instructions for use

## Safety instructions

### Caution!



Never open the unit! If units are opened by you in breach of this instruction, the warranty becomes null and void.

### Attention!



Make sure that the air vents of the unit are not covered or blocked! Keep the unit away from central heating radiators and electric heaters!

### Caution!



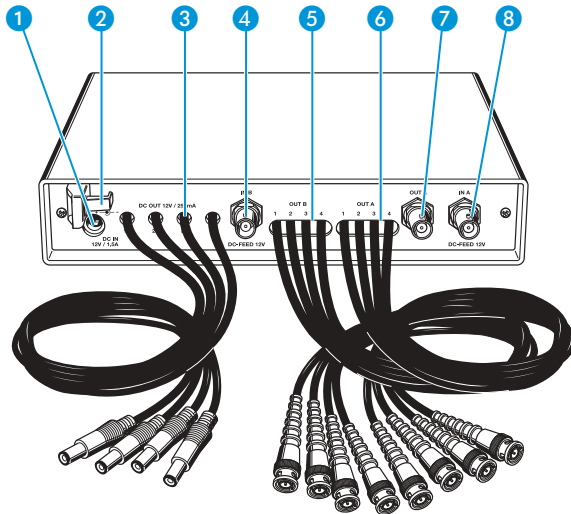
Set up the unit on an even surface or mount it into a rack! Lay the cables in such a way that no-one can stumble over them!

### Attention!



Keep liquids and small parts which conduct electricity away from the unit! Use a slightly damp cloth for cleaning the unit. Do not use any solvents or cleansing agents!

## Operating controls

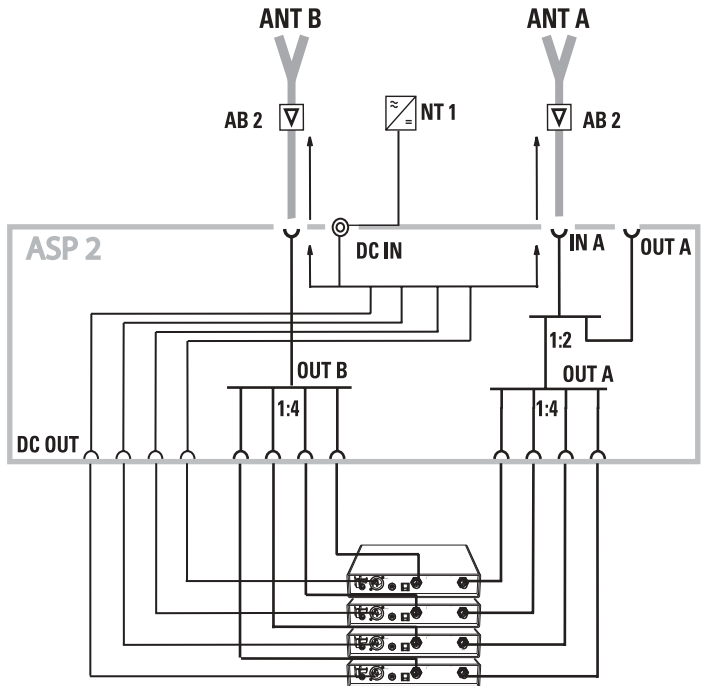


- 1 DC input (DC IN) for mains unit
- 2 Cable grip for power supply DC cable
- 3 Four DC outputs (DC OUT) for powering up to four receivers
- 4 Antenna input B (IN B, DC-FEED 12 V), BNC socket
- 5 Four antenna outputs (OUT B), B leg
- 6 Four antenna outputs (OUT A), A leg
- 7 RF output A (link to antenna input B 4 to make a 1-to-8 splitter), BNC socket
- 8 Antenna input A (IN A, DC-FEED 12 V), BNC socket



## Putting the unit into operation

The below connection diagram shows the connections for a 4-channel diversity system.



### Setting up the unit

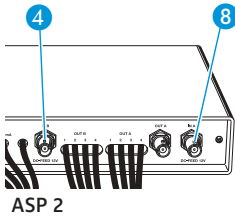
The unit is suitable for use as table top or can be mounted into a rack.

- ▶ For mounting the unit into a 19" rack, use the GA 2 rack adapter (optional accessory).
- ▶ For table top use, fix the plastic feet to the base of the unit.

#### Note:

Some furniture surfaces have been treated with varnish, polish or synthetics which might cause stains when they come into contact with other synthetics. Despite a thorough testing of the synthetics used by us, we cannot rule out the possibility of staining.

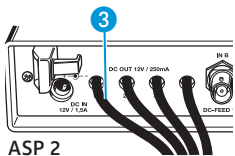
## Connecting the antennas



- ▶ You can connect the following antenna types to the antenna inputs 4 and 8:
  - two A 1031-U or A 2003-U passive antennas or
  - two A 12 active antennas or
  - a combination of passive antenna (A 1031-U or A 2003-U) and antenna booster (AB 2).

## Connecting the receivers

You can connect up to four rack-mount receivers (e.g. EM 100 G2, EM 300 G2 or EM 500 G2) to the ASP 2. The splitter incorporates DC distribution for powering the receivers.

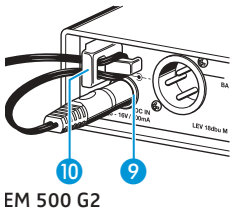


- ▶ Pass the cables coming from the antenna splitter's DC outputs 3 through the cable grips 10 at the rear of the receivers.

- ▶ Insert the hollow jack plugs into the sockets 9 of the receivers.

- ▶ Connect the BNC cables 5 and 6 of the antenna splitter to the receivers as follows:

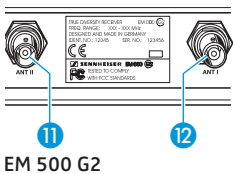
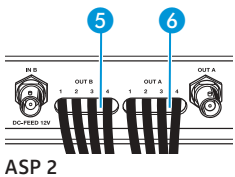
- Antenna outputs (OUT A) 6 to antenna inputs (ANT I) 12
- Antenna outputs (OUT B) 5 to antenna inputs (ANT II) 11



- Antenna outputs (OUT A) 6 to antenna inputs (ANT I) 12
- Antenna outputs (OUT B) 5 to antenna inputs (ANT II) 11

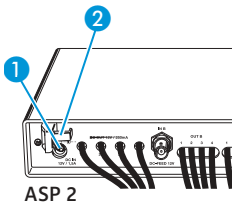
### Note!

We recommend protecting unused RF outputs with a 50  $\Omega$  terminator in order to keep to the specified distribution attenuation.



## Connecting the mains unit

The NT 1 mains unit can power up to four receivers. The DC power is also available at the antenna inputs for powering two optional antenna boosters.



- ▶ Pass the cable through the cable grip ②.
- ▶ Insert the DC connector on the power supply cable into the DC input ①.

### Note:

The antenna splitter has no power switch.

# If problems occur...

## Error checklist

| Problem                             | Possible cause   | Possible solution  |
|-------------------------------------|--|--|
| Receivers cannot be switched on     | Receivers are not powered  | Check the connections of the mains unit or the DC connections  |
| Disturbed reception or no reception | Transmitting antennas are not within the range of the receiving antennas                 | Reduce the distance between transmitter and receiving antennas                                       |
|                                     | Transmitters or receivers are not switched on  | Switch the transmitters or receivers on  |
|                                     | Antennas are not connected correctly   | Check the antenna connections  |
|                                     | Connecting cables are defective  | Replace the connecting cables  |
|                                     | Too high cable attenuation due to too long antenna cables or wrong type of antenna cable | Only use the recommended antenna cables (see "Accessories" on page 21) or use shorter antenna cables |
|                                     | Transmitters and receivers are not on the same frequency                                 | See operating manual of the transmitter or receiver  |

If problems occur that are not listed above or if the problems cannot be solved with the proposed solutions, please contact your local Sennheiser agent for assistance.

## Specifications

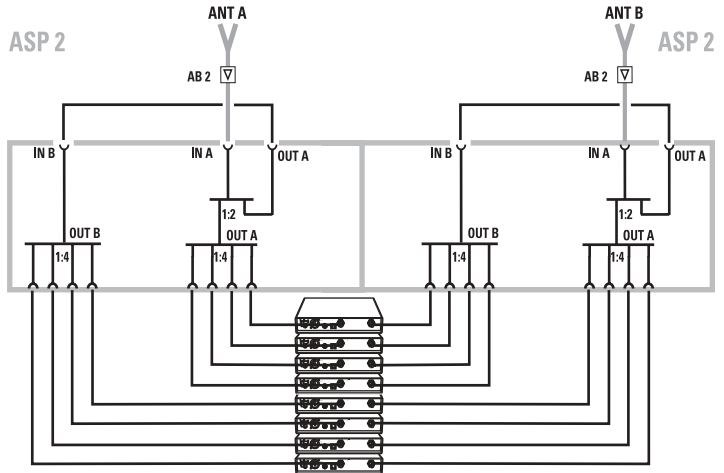
|                          |   |
|--------------------------|---|
| Antenna splitter         | 2 x 1:4 or 1 x 1:8, passive   |
| Frequency range          | 500 to 870 MHz  |
| Distribution attenuation | approx. 10 dB IN B/OUT B (4 x)<br>approx. 14 dB IN A/OUT A (4 x)<br>approx. 6 dB IN A/OUT A |
| Dimensions               | approx. 212 x 145 x 38 mm   |
| Weight                   | approx. 700 g   |
| Voltage range            | 12 V DC nominal, max. 16 V DC   |

## Accessories

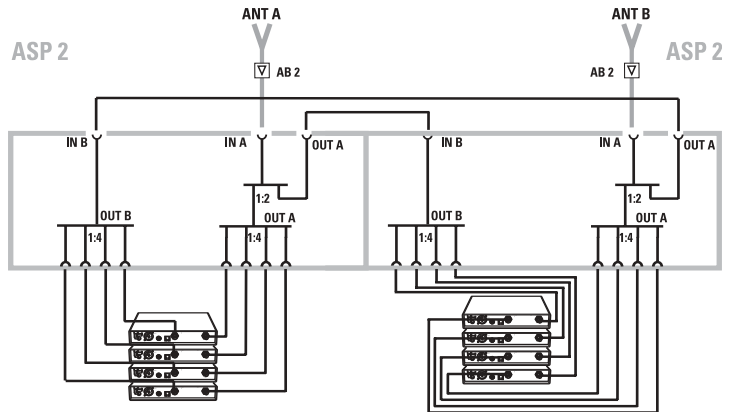
- NT 1** Mains unit for powering up to four receivers and two antenna boosters, European version
- NT 1-120** Mains unit for powering up to four receivers and two antenna boosters, 120 V version
- NT 1-UK** Mains unit for powering up to four receivers and two antenna boosters, UK version
- GZL 1019-A1** BNC-BNC coaxial cable, length 1 m
- GZL 1019-A5** BNC-BNC coaxial cable, length 5 m
- GZL 1019-A10** BNC-BNC coaxial cable, length 10 m
- A 1031-U** Passive UHF antenna
  - AB 2** Antenna booster
  - GA 2** 19" rack adapter
  - AM 2** Antenna mount for mounting antennas to the front of the GA 2
- A 2003-UHF** UHF directional antenna
  - A 12** Active UHF directional antenna
  - BNC terminator (50  $\Omega$ )
  - Voltage isolation adapter

# Application example

Two ASP 2 antenna splitters can be linked to make a 1-to-8 diversity splitter.



Connections for an 8-channel system



Linking two 4-channel systems

## ENGLISH

The guarantee period for this Sennheiser product is 24 months from the date of purchase. Excluded are accessory items, rechargeable or disposable batteries that are delivered with the product; due to their characteristics these products have a shorter service life that is principally dependent on the individual frequency of use.

The guarantee period starts from the date of original purchase. For this reason, we recommend that the sales receipt be retained as proof of purchase. Without this proof (which is checked by the responsible Sennheiser service partner) you will not be reimbursed for any repairs that are carried out.

Depending on our choice, guarantee service comprises, free of charge, the removal of material and manufacturing defects through repair or replacement of either individual parts or the entire device. Inappropriate usage (e.g. operating faults, mechanical damages, incorrect operating voltage), wear and tear, force majeure and defects which were known at the time of purchase are excluded from guarantee claims. The guarantee is void if the product is manipulated by non-authorised persons or repair stations.

In the case of a claim under the terms of this guarantee, send the device, including accessories and sales receipt, to the responsible service partner. To minimise the risk of transport damage, we recommend that the original packaging is used. Your legal rights against the seller, resulting from the contract of sale, are not affected by this guarantee.

The guarantee can be claimed in all countries outside the U.S. provided that no national law limits our terms of guarantee.



## Konformitätserklärung

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG erklären, dass dieses Gerät die anwendbaren CE-Normen und Vorschriften erfüllt.

## Approval

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG declare that this device is in compliance with the applicable CE standards and regulations.

## Certification

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG déclarons que cet appareil est en conformité avec les normes CE.

## Certificazione

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG dichiara che questo apparecchio risponde alle normative e alle prescrizioni CE applicabili.

## Autorizacion

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG declara que este aparato cumple las normas y directrices de la CE aplicables.

## Vergunning

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG verklaren, dat dit toestel voldoet aan de toepasselijke CE-normen en voorschriften.

Diese Service-Nummer gilt nur für Deutschland



**K.I.S.S.**

Kunden-Informationssystem-Sennheiser

**0180 / 5221 539**

0,12 € je Minute

Montag -Freitag: 8.00 Uhr - 18.00 Uhr



# Antenna Splitter 1:4 ASP 2

Notice d'emploi



# Description

Le splitter d'antenne HF passif ASP 2 est utilisé pour répartir les signaux d'antenne vers plusieurs récepteurs d'un système multicanaux, permettant d'utiliser jusqu'à quatre récepteurs Diversity avec une seule paire d'antennes. Le splitter d'antenne dispose d'une distribution CC intégrée, permettant d'alimenter jusqu'à quatre récepteurs et deux amplificateurs d'antenne par un seul bloc secteur. En couplant deux splitters d'antenne, un système 8 canaux peut être utilisé avec une seule paire d'antennes.

En utilisant l'adaptateur rack GA 2, deux splitters d'antenne ou un splitter d'antenne et un récepteur fixe (par ex. EM 100 G2, EM 300 G2 ou EM 500 G2) peuvent être montés en rack 19".

Domaines d'application :

- Installations HF de petite et moyenne importance (fixe ou mobile)
- Installations permanentes dans les petits théâtres, centres de conférence ou lieux similaires

## Contenu

- 1 splitter d'antenne ASP 2
- 1 jeu de pieds plastiques
- 1 notice d'emploi

## Remarques importantes

### Attention !



N'ouvrez jamais l'appareil ! Toute ouverture par le client annule la garantie !

### Attention !



Veillez à ce que les orifices d'aération de l'appareil ne soient ni recouverts, ni obstrués ! Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur telle que radiateur de chauffage central ou radiateur électrique !

### Attention !



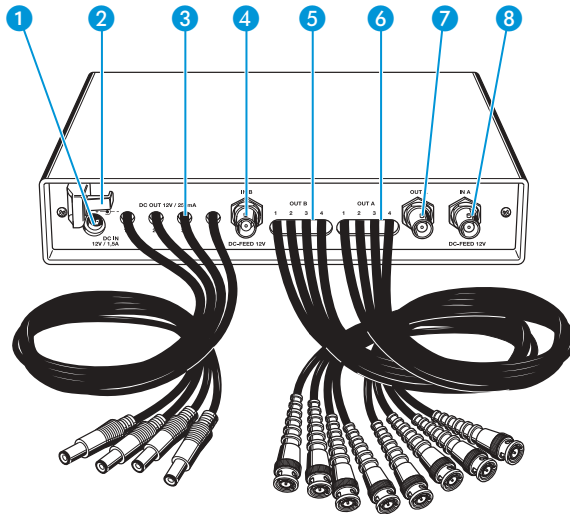
Placez l'appareil sur une surface horizontale ou montez-le dans un rack ! Posez les câbles de telle sorte que personne ne puisse trébucher dessus !

### Attention !



Tenez tous liquides et toutes petites pièces conductrices à l'écart de l'appareil ! Pour le nettoyage, il suffit d'essuyer de temps en temps l'appareil avec un chiffon légèrement humide. N'utilisez jamais de solvants ou de détergents !

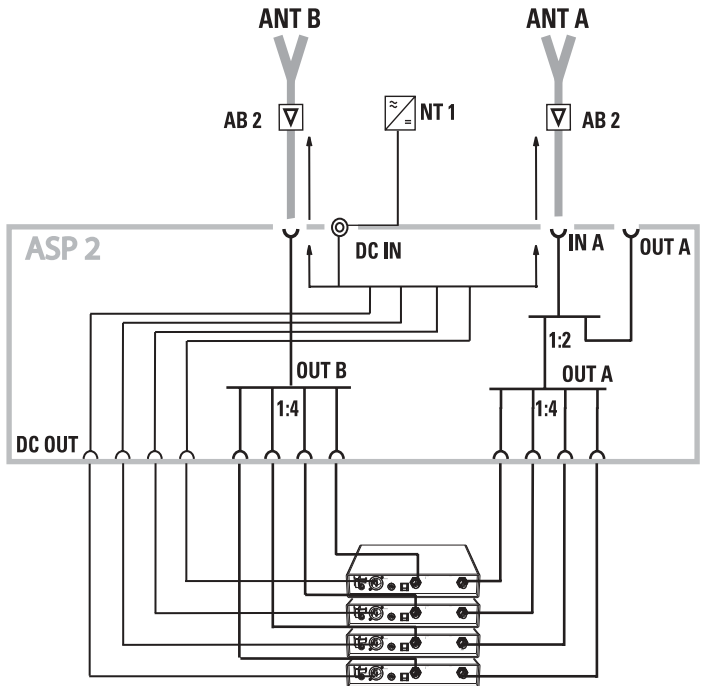
## Éléments de commande



- 1 Entrée CC (DC IN) pour bloc secteur
- 2 Clip de fixation pour câble d'alimentation CC
- 3 Quatre sorties CC (DC OUT) pour alimenter jusqu'à quatre récepteurs
- 4 Entrée antenne B (IN B, DC-FEED 12 V), prise BNC
- 5 Quatre sorties antenne (OUT B), venant de B
- 6 Quatre sorties antenne (OUT A), venant de A
- 7 Sortie HF A (relié à l'entrée antenne B 4) pour faire un splitter 1 vers 8, prise BNC
- 8 Entrée antenne A (IN A, DC-FEED 12 V), prise BNC

## Mise en marche

Le schéma ci-dessous montre le câblage d'un système 4 canaux.



### Mise en place

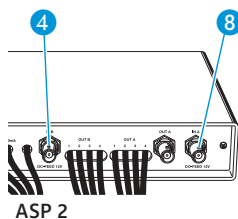
L'appareil se pose sur une surface horizontale (table) ou se monte en rack.

- Pour monter le splitter d'antenne en rack 19", utilisez l'adaptateur rack GA 2 (accessoire optionnel).
- Pour placer le splitter d'antenne sur une surface horizontale, fixez les pieds plastiques à la base de l'appareil.

### Remarque :

Les surfaces des meubles sont traitées avec des laques, des vernis brillants ou des plastiques susceptibles de présenter des taches au contact d'autres matières plastiques. Malgré un contrôle minutieux des matières plastiques que nous utilisons, nous ne pouvons pas exclure la possibilité de décoloration.

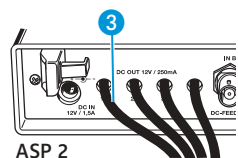
## Raccordement des antennes



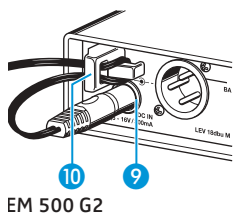
- ▶ Vous pouvez raccorder les types d'antenne suivants aux entrées antenne 4 et 8 :
  - Deux antennes passives A 1031-U ou A 2003-U
  - Deux antennes actives A 12
  - Une combinaison d'une antenne passive (A 1031-U ou A 2003-U) et d'un amplificateur d'antenne (AB 2).

## Raccordement des récepteurs

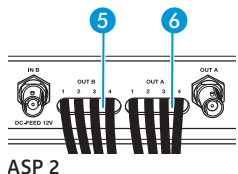
Vous pouvez raccorder au splitter d'antenne jusqu'à quatre récepteurs fixe (par ex. EM 100 G2, EM 300 G2 ou EM 500 G2). Le splitter dispose d'une distribution CC intégrée pour alimenter les récepteurs.



- ▶ Faites passer les câbles venant des sorties CC 3 du splitter d'antenne dans les clips de fixation 10 à l'arrière des récepteurs.
- ▶ Enfoncez les fiches jack dans les prises jack 9 des récepteurs.

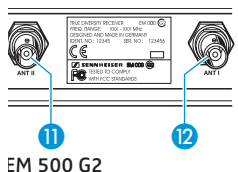


- ▶ Raccordez les câbles BNC 5 et 6 du splitter d'antenne aux récepteurs comme suit:
  - Sorties antenne (OUT A) 6 aux entrées antenne (ANT I) 12
  - Sorties antenne (OUT B) 5 aux entrées antenne (ANT II) 11



### Remarque :

Pour préserver les valeurs d'atténuation de distribution stipulées, nous recommandons de doter les sorties HF inutilisées de terminaisons BNC 50 Ω.



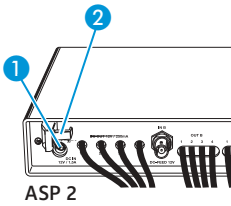
## Raccordement du bloc secteur

Jusqu'à quatre récepteurs peuvent être alimentés par le bloc secteur NT 1. La tension d'alimentation CC est également disponible sur les entrées antenne pour alimenter deux amplificateurs d'antenne optionnels.

- ▶ Faites passer le câble dans le clip de fixation ②.
- ▶ Enfoncez la fiche jack du bloc secteur dans l'entrée CC ①.

### Remarque :

Le splitter d'antenne ne comporte aucun commutateur marche/arrêt.



## En cas d'anomalies

### Liste de contrôle des anomalies

| Problème   | Cause possible   | Remède possible   |
|--|--|---|
| Les récepteurs ne peuvent pas être mis en marche | Les récepteurs ne sont pas alimentés   | Vérifier le raccordement du bloc secteur ou les connexions CC   |
| Pas de réception ou réception perturbée          | Les antennes d'émission ne se trouvent pas dans la zone de réception                     | Réduire la distance entre les antennes de réception et l'émetteur   |
|  | Les émetteurs ou les récepteurs ne sont pas mis en marche                                | Mettre en marche les émetteurs ou les récepteurs  |
|  | Les antennes ne sont pas raccordées correctement   | Vérifier le raccordement des antennes   |
|  | Les câbles de raccordement sont défectueux   | Remplacer les câbles de raccordement  |
|  | Atténuation du signal due aux câbles d'antenne trop longs ou type de câble non approprié | Uniquement utiliser des câbles d'antenne recommandés (voir "Accessoires" page 31) ou utiliser de câble d'antenne plus court |
|  | Fréquence différente pour l'émetteur et le récepteur                                     | Voir la notice d'emploi de l'émetteur ou du récepteur   |

Si vous rencontrez des problèmes qui ne figurent pas dans le tableau ou auxquels il n'est pas possible de remédier avec les solutions proposées dans le tableau, appelez votre agent Sennheiser.



## Caractéristiques techniques

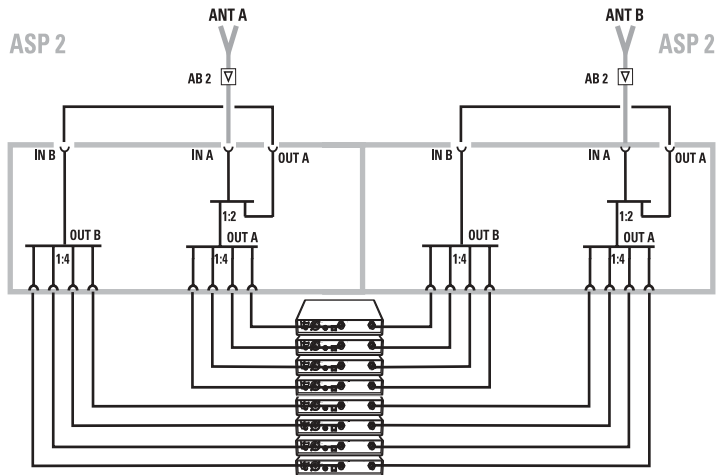
|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Splitter d'antenne          | 2 x 1:4 ou 1 x 1:8, passif   |
| Plage de fréquences         | 500 à 870 MHz  |
| Atténuation de distribution | env. 10 dB IN B/OUT B (4 x)<br>env. 14 dB IN A/OUT A (4 x)<br>env. 6 dB IN A/OUT A |
| Dimensions                  | env. 212 x 145 x 38 mm   |
| Poids                       | env. 700 g   |
| Plage de tension            | 12 V CC nominale, max. 16 V DC   |

## Accessoires

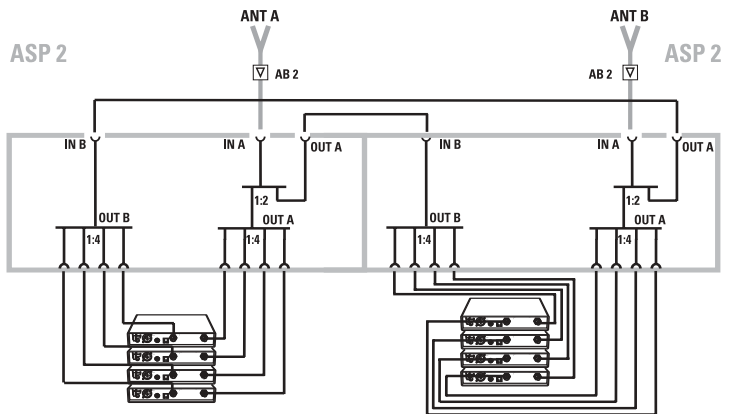
- NT 1** Bloc secteur pour alimenter jusqu'à quatre récepteurs et deux amplificateurs d'antenne, version Europe
- NT 1-120** Bloc secteur pour alimenter jusqu'à quatre récepteurs et deux amplificateurs d'antenne, version 120 V
- NT 1-UK** Bloc secteur pour alimenter jusqu'à quatre récepteurs et deux amplificateurs d'antenne, version UK
- GZL 1019-A1** Câble coaxial BNC/BNC, longueur 1 m
- GZL 1019-A5** Câble coaxial BNC/BNC, longueur 5 m
- GZL 1019-A10** Câble coaxial BNC/BNC, longueur 10 m
- A 1031-U** Antenne UHF passive
  - AB 2** Amplificateur d'antenne
  - GA 2** Adaptateur rack 19"
  - AM 2** Adaptateur rack pour montage des antennes à l'avant d'un rack (pour adaptateur rack GA 2)
- A 2003-UHF** Antenne UHF directionnelle
  - A 12** Antenne UHF directionnelle active
    - Terminaison BNC (50  $\Omega$ )
    - Adaptateur BNC mâle-mâle

## Exemples d'application

Deux splitters d'antenne ASP 2 peuvent être utilisés pour réaliser un système Diversity 8 voies.



Câblage d'un système 8 canaux



Couplage de deux systèmes 4 canaux

## FRANÇAIS

La période de garantie pour ce produit Sennheiser est de 24 mois à compter de la date d'achat. Sont exclues, les batteries rechargeables ou jetables livrées avec le produit. En raison de leurs caractéristiques ces produits ont une durée de vie plus courte liée principalement à la fréquence d'utilisation.

La période de garantie commence à la date de l'achat. Pour cette raison, nous vous recommandons de conserver votre facture comme preuve d'achat. Sans cette preuve -qui est vérifiée par Sennheiser -aucune prise en compte de la garantie ne pourra être retenue.

La garantie comprend, gratuitement, la remise en état de fonctionnement du matériel par la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses ou dans le cas où la réparation n'est pas possible, par échange du matériel. L'utilisation inadéquate (mauvaise utilisation, dégâts mécaniques, tension électrique incorrecte), sont exclus de la garantie. La garantie est invalidée en cas d'intervention par des personnes non-autorisées ou des stations de réparation non agréées.

Pour faire jouer la garantie, retournez l'appareil et ses accessoires, accompagnés de la facture d'achat, à votre distributeur agréé. Pour éviter des dégâts durant le transport il est recommandé d'utiliser l'emballage d'origine.

Votre droit légal de recours contre le vendeur n'est pas limité par cette garantie. La garantie peut être revendiquée dans tous les pays à l'extérieur des États-Unis à condition qu'aucune loi nationale n'en invalide les termes.



## Konformitätserklärung

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG erklären, dass dieses Gerät die anwendbaren CE-Normen und Vorschriften erfüllt.

## Approval

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG declare that this device is in compliance with the applicable CE standards and regulations.

## Certification

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG déclarons que cet appareil est en conformité avec les normes CE.

## Certificazione

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG dichiara che questo apparecchio risponde alle normative e alle prescrizioni CE applicabili.

## Autorizacion

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG declara que este aparato cumple las normas y directrices de la CE aplicables.

## Vergunning

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG verklaren, dat dit toestel voldoet aan de toepasselijke CE-normen en voorschriften.

Diese Service-Nummer gilt nur für Deutschland



**K.I.S.S.**

Kunden-Informationssystem-Sennheiser

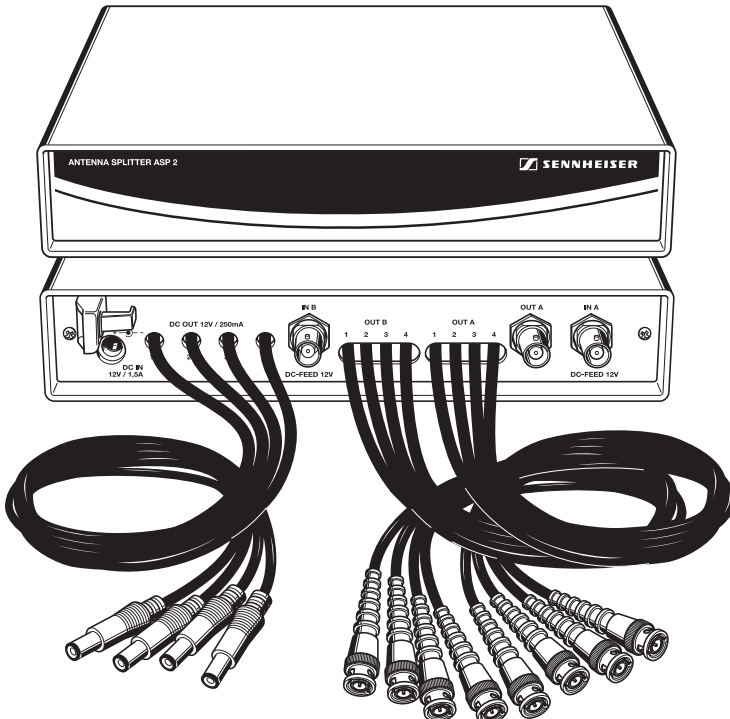
**0180 / 5221 539**

0,12 € je Minute

Montag -Freitag: 8.00 Uhr - 18.00 Uhr

# Antenna Splitter 1:4 ASP 2

Instrucciones para el uso



# Aplicación

El divisor pasivo de antenas ASP 2 está concebido para la configuración de una distribución de antenas en un sistema multicanal. Dos antenas suministran una señal de radiofrecuencia hasta cuatro receptores Diversity. El aparato se puede utilizar, al mismo tiempo, para la alimentación eléctrica de cuatro receptores y dos boosters de antena con una sola fuente de alimentación. La combinación de dos divisores de antenas ASP 2 permite realizar un sistema de 8 canales con dos antenas.

Con la ayuda de un adaptador de rack de 19" GA 2 se pueden montar dos divisores de antenas o un divisor de antenas y un receptor estacionario (p. ej. EM 100 G2, EM 300 G2 o EM 500 G2) en un bastidor de 19".

Sectores de aplicación:

- Instalaciones HF de tamaño medio (estacionarias o móviles)
- Instalaciones fijas en centros de congresos y certámenes pequeños

## Volumen de suministro

- 1 Antenna Splitter ASP 2
- 1 juego de pies
- 1 instrucciones para el uso

## Indicaciones para la seguridad

### ¡Precaución!



¡No abra nunca el aparato! ¡En caso de apertura de los aparatos por parte del cliente se extingue la garantía!

### ¡Atención!



Asegure que el aire pueda circular libremente por los orificios de ventilación de los aparatos. ¡No coloque el aparato en la proximidad de calefacciones o radiadores de calefacción!

### ¡Precaución!



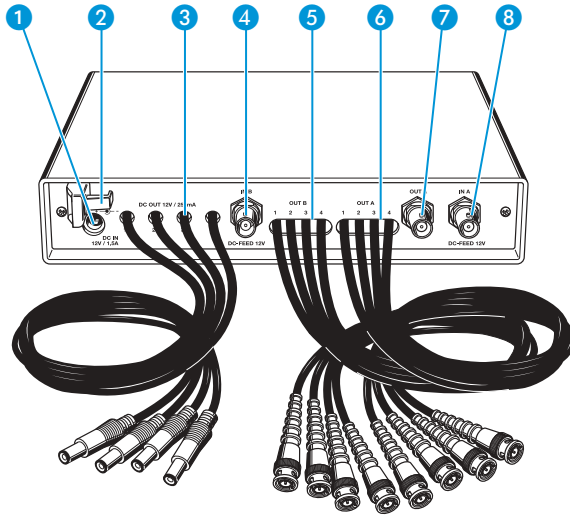
¡Coloque el divisor de antenas en una superficie plana o móntelo en un bastidor! Tienda los cables siempre de modo que nadie pueda tropezar con ellos.

### ¡Peligro!



¡Mantenga líquidos y piezas pequeñas conductivas lejos del aparato! Para la limpieza, frote el aparato ocasionalmente con un paño ligeramente humedecido. ¡No utilice bajo ningún concepto disolventes o detergentes!

## Elementos de mando

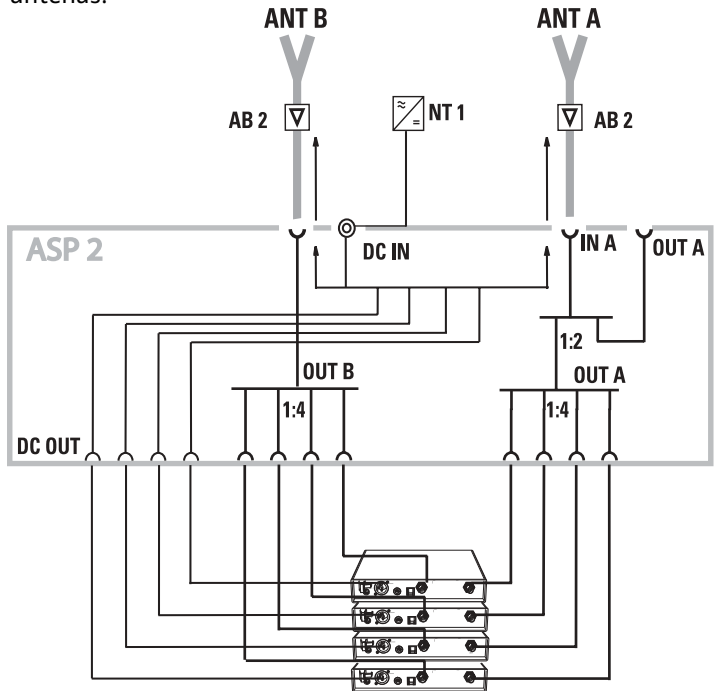


- 1 Conector hembra para la conexión de la fuente de alimentación (DC IN)
- 2 Paso de cable para el cable de conexión de la fuente de alimentación
- 3 Cuatro salidas CC (DC OUT) para la alimentación de corriente de hasta cuatro receptores
- 4 Conector hembra BNC para la entrada de antena del ramal Diversity B (IN B, DC-FEED 12 V)
- 5 Cuatro salidas de AF del ramal Diversity B (OUT B)
- 6 Cuatro salidas de AF del ramal Diversity A (OUT A)
- 7 Salida de AF para la ampliación con otro divisor de antenas ASP 2 (ramal A)
- 8 Conector hembra BNC para la entrada de antena del ramal Diversity A (IN A, DC-FEED 12 V)



## Puesta en funcionamiento

El siguiente esquema de conexión muestra la alimentación de una instalación Diversity de cuatro canales mediante dos antenas.



### Colocación del aparato

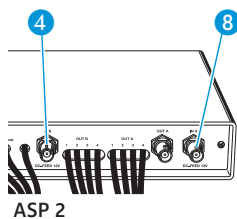
El aparato está previsto como aparato de sobremesa o para el montaje en bastidor.

- ▶ Para el montaje en bastidor se utiliza el adaptador de rack 19" GA 2 (accesorio opcional).
- ▶ Para el uso como aparato de sobremesa, pegue los pies debajo del aparato.

### Nota

Las superficies de los muebles están tratadas con barnices, pulimentos o plásticos que pueden provocar la aparición de manchas cuando entran en contacto con otros plásticos. A pesar de los minuciosos controles a que han sido sometidos los plásticos empleados, no podemos excluir que se produzcan decoloraciones.

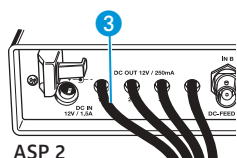
## Conectar las antenas



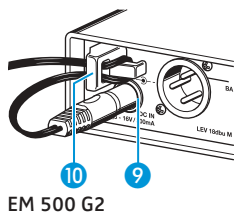
- ▶ Conecte a las entradas de antena 4 y 8
  - dos antenas pasivas A 1031-U o A 2003-U
  - o dos antenas activas A 12
  - o una combinación de una antena pasiva (A 1031-U o A 2003-U) y un booster de antena (AB 2).

## Conexión de los receptores

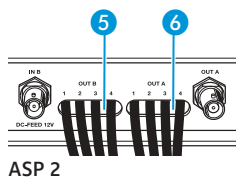
Al divisor de antenas se pueden conectar hasta cuatro receptores estacionarios (p.ej. EM 100 G2, EM 300 G2 o EM 500 G2). La alimentación eléctrica de los receptores se puede realizar a través del divisor de antenas ASP 2.



- ▶ Pase los cables de las salidas de CC 3 del divisor de antenas a través de los pasos de cable 10 en la parte posterior de los transmisores en cuestión.
- ▶ Introduzca los conjuntors macho huecos del divisor de antenas en los conjuntors hembra 9 de los receptores.

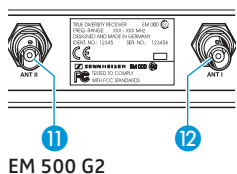


- ▶ Conecte los cables BNC 5 y 6 de las salidas de AF del divisor de antenas de la siguiente manera a los receptores:
  - Salida de AF A 6 a las entradas de antena 12 (ramales Diversity I)
  - Salida de AF B 5 a las entradas de antena 11 (ramales Diversity II)



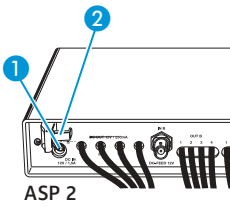
### ¡Nota!

Recomendamos cerrar las salidas de AF no ocupadas con resistencias de 50Ω corrientes en el mercado para cumplir los datos para la atenuación de distribución.



## Conectar la fuente de alimentación

Para la alimentación eléctrica de los receptores conectados y los boosters de antena utilizados de forma opcional sirve la fuente de alimentación NT 1.



- ▶ Conduzca el cable por el paso de cable (2).
- ▶ Enchufe el conector macho hueco de la fuente de alimentación en el conector hembra (1).

### Nota

El divisor de antenas no posee ningún interruptor de servicio.

## En caso de anomalías

### Lista de chequeo de anomalías

| Fallo                                | Posible causa  | Posible solución  |
|--------------------------------------|--|---|
| Los receptores no se pueden conectar | La alimentación eléctrica hacia los receptores está interrumpida                                     | Comprobar las conexiones de la fuente de alimentación o la conexión de CC.  |
| Perturbación de la transmisión de AF | Las antenas de transmisión se encuentran fuera del alcance de las antenas de recepción               | Acortar la distancia entre la antena del receptor y el transmisor   |
|                                      | Transmisores o receptores no conectados  | Conectar los transmisores o receptores  |
|                                      | Antenas no conectadas correctamente  | Comprobar las conexiones de las antenas   |
|                                      | Cables de conexión defectuosos   | Cambiar los cables de conexión  |
|                                      | Atenuación de cable excesivo por causa de un cable de antena demasiado largo o de un tipo incorrecto | Utilizar únicamente cable de antenas recomendadas (véase "Accesorios" en la página 51) o un cable de antena más corto |
|                                      | Las frecuencias de los transmisores y receptores no coinciden  | ver Instrucciones para el uso del transmisor o receptor   |

Llame a su distribuidor local Sennheiser en caso de problemas con su sistema no descritos en la tabla o problemas que persistan tras haber seguido las propuestas de solución que aparecen en la tabla.

## Datos técnicos

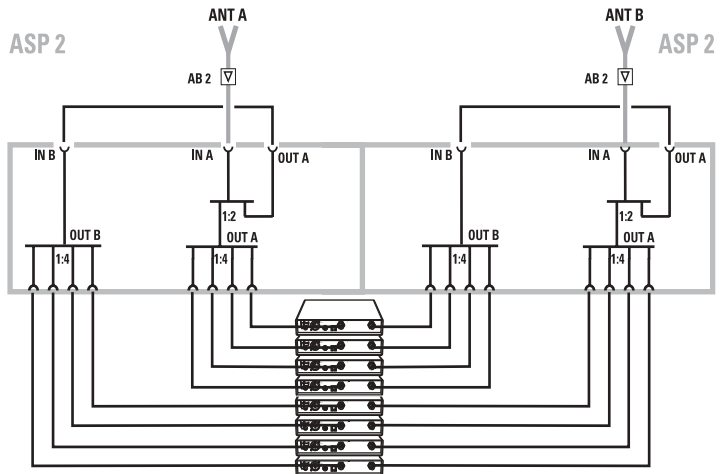
|                            |  |
|----------------------------|--|
| Divisor de antenas         | 2 x 1:4 ó 1 x 1:8, pasivo  |
| Gama de frecuencias        | 500 a 870 MHz  |
| Atenuación de distribución | aprox. 10 dB IN B/OUT B (4 x)<br>aprox. 14 dB IN A/OUT A (4 x)<br>aprox. 6 dB IN A/OUT A |
| Dimensiones de la caja     | aprox. 212 x 145 x 38 mm   |
| Peso                       | aprox. 700 g   |
| Margen de tensión          | 12 V CC nominal, máx. 16 V CC  |

## Accesorios

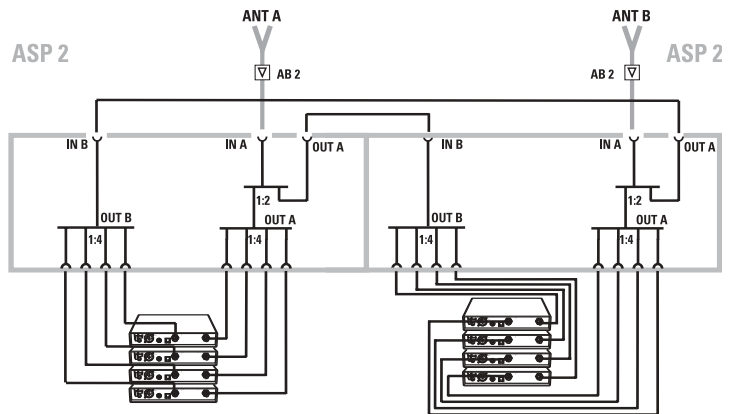
- NT 1** Fuente de alimentación para la alimentación eléctrica de cuatro receptores y dos amplificadores de antena
- NT 1-120** Fuente de alimentación para la alimentación eléctrica de cuatro receptores y dos amplificadores de antena, para tensiones de red de 120 V
- NT 1-UK** Fuente de alimentación para la alimentación eléctrica de cuatro receptores y dos amplificadores de antena, para el uso en UK
- GZL 1019-A1** Cable coaxial con conjuntos BNC, longitud 1 m
- GZL 1019-A5** Cable coaxial con conjuntos BNC, longitud 5 m
- GZL 1019-A10** Cable coaxial con conjuntos BNC, longitud 10 m
- A 1031-U** Antena UHF pasiva
  - AB 2** Booster de antena
  - GA 2** Adaptador de rack
  - AM 2** Juego de montaje frontal de antena (para adaptador de rack GA 2)
- A 2003-UHF** Antena direccional UHF
  - A 12** Antena direccional UHF activa
    - Resistencia terminal BNC (50  $\Omega$ )
    - Adaptador divisor de CC

## Ejemplo de utilización

Interconexión de dos divisores de antenas ASP 2 para formar un divisor Diversity 1:8.



Dos antenas alimentan una instalación de ocho canales



Interconexión de dos instalaciones de cuatro canales

## ESPAÑOL

El periodo de garantía para este producto es de 24 meses desde la fecha de compra. Quedan excluidos los accesorios adjuntos al producto, acumuladores y baterías dado que, debido a sus características, la vida útil de dichos productos es mucho más corta y, en determinados casos, depende concretamente de la intensidad de utilización. El periodo de garantía comienza a partir de la fecha de compra. Por eso le recomendamos que guarde el recibo como prueba de compra. Sin dicha prueba, que será verificada por el respectivo concesionario Sennheiser, cualquier reparación que sea necesaria será efectuada contra factura.

Según determine el fabricante, las prestaciones de garantía consistirán en la eliminación gratuita de defectos de materiales o fabricación, por medio de reparación, sustitución de piezas, o bien en la sustitución del aparato completo. La garantía no tendrá validez en caso de defectos ocasionados por un uso inadecuado (tales como manejo incorrecto daños mecánicos, tensión de servicio equivocada), desgaste, o bien efectos de fuerza mayor, y desperfectos ya detectados en el momento de adquirir el producto. La garantía carecerá de validez si el defecto se debe a modificaciones y reparaciones hechas en el producto por personas o talleres no autorizados.

En caso de reclamación sírvase remitir el aparato incluyendo los accesorios y la factura al concesionario Sennheiser encargado de su zona. A fin de evitar daños durante el transporte se aconseja emplear el envase original. Las pretensiones legales por defectos y emanadas del contrato de compraventa frente al vendedor, no quedan limitadas por esta garantía.

La garantía está disponible en todos los países a excepción de EE.UU., siempre que la legislación nacional aplicable no sea contraria a nuestras determinaciones de garantía.



## Konformitätserklärung

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG erklären, dass dieses Gerät die anwendbaren CE-Normen und Vorschriften erfüllt.

## Approval

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG declare that this device is in compliance with the applicable CE standards and regulations.

## Certification

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG déclarons que cet appareil est en conformité avec les normes CE.

## Certificazione

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG dichiara che questo apparecchio risponde alle normative e alle prescrizioni CE applicabili.

## Autorizacion

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG declara que este aparato cumple las normas y directrices de la CE aplicables.

## Vergunning

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG verklaren, dat dit toestel voldoet aan de toepasselijke CE-normen en voorschriften.

Diese Service-Nummer gilt nur für Deutschland



**K.I.S.S.**

Kunden-Informationssystem-Sennheiser

**0180 / 5221 539**

0,12 € je Minute

Montag -Freitag: 8.00 Uhr - 18.00 Uhr





Sennheiser electronic GmbH & Co. KG  
30900 Wedemark, Germany  
Phone: +49 (5130) 600 0  
Fax: +49 (5130) 600 300  
[www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>