



SR 2020-D

Bedienungsanleitung

SENNHEISER

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Lesen Sie diese Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung des Produkts.
2. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung des Produkts auf. Geben Sie das Produkt an andere Nutzer stets zusammen mit diesen Sicherheitshinweisen und der Bedienungsanleitung weiter.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Verwenden Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie das Produkt nur, wenn es nicht mit dem Stromnetz verbunden ist. Reinigen Sie das Produkt nur mit einem trockenen Tuch.
7. Verschließen Sie keine Lüftungsöffnungen. Die Aufstellung muss gemäß den Anweisungen des Herstellers erfolgen.
8. Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Radiatoren, Öfen oder anderen Apparaten (einschließlich Verstärkern) auf, die Wärme erzeugen.
9. Betreiben Sie das Produkt ausschließlich an Stromquellentypen, die den Angaben im Kapitel „Technische Daten“ und den Angaben am Netzstecker entsprechen.
10. Achten Sie immer darauf, dass niemand auf das Netzkabel treten kann und dass es nicht gequetscht wird, insbesondere nicht am Netzstecker, an der Steckdose und an dem Punkt, an dem es aus dem Produkt tritt.
11. Verwenden Sie nur Zusatzprodukte/Zubehörteile, die der Hersteller empfiehlt.
12. Verwenden Sie das Produkt nur zusammen mit Wagen, Regalen, Stativen, Halterungen oder Tischen, die der Hersteller empfiehlt oder die zusammen mit dem Produkt verkauft werden. Wenn Sie einen Wagen verwenden, schieben Sie ihn zusammen mit dem Produkt äußerst vorsichtig, um Verletzungen zu vermeiden und zu verhindern, dass der Wagen umkippt.
13. Ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose
 - um das Produkt vom Stromnetz zu trennen,
 - wenn Gewitter auftreten,
 - wenn Sie das Produkt über längere Zeit nicht verwenden.
14. Lassen Sie alle Instandsetzungen von qualifiziertem Servicepersonal durchführen. Instandsetzungen müssen durchgeführt werden, wenn das Produkt auf irgendeine Weise beschädigt wurde, wenn beispielsweise das Netzkabel beschädigt wurde, Flüssigkeiten oder Objekte in das Produkt gelangt sind, das Produkt Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, es nicht fehlerfrei funktioniert oder fallen gelassen wurde.
15. Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil.
16. **WARNUNG:** Setzen Sie das Produkt weder Spritz- noch Tropfwasser aus. Stellen Sie keine mit Wasser gefüllten Gegenstände wie Blumenvasen auf das Produkt. Es besteht die Gefahr eines Brandes oder Stromschlags.
17. Stellen Sie die Produkte bei der Verwendung von mitgelieferten Gerätefüßen nicht auf empfindliche Oberflächen. Diese können sich durch den Kontakt mit dem Kunststoff der Gerätefüße verfärben.
18. Das Netzteil
 - muss in ordnungsgemäßigem Zustand und leicht zugänglich sein,
 - muss vorschriftsgemäß in die Wandsteckdose eingesteckt sein,
 - darf nur im zulässigen Temperaturbereich betrieben werden,

Wichtige Sicherheitshinweise

- darf nicht für längere Zeit abgedeckt oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein, damit sich kein Wärmestau bildet.

Brandgefahr durch Überlast

Überlasten Sie weder Steckdosen noch Verlängerungskabel. Andernfalls besteht das Risiko eines Brandes oder elektrischen Schlages.

Ersatzteile

Wenn Ersatzteile eingebaut werden müssen, dann stellen Sie sicher, dass der Wartungstechniker Ersatzteile verwendet, die Sennheiser empfiehlt, oder solche Ersatzteile, die dieselben Eigenschaften wie die Originalteile aufweisen. Unzulässige Ersatzteile können zu Bränden oder elektrischen Schlägen führen oder andere Risiken bergen.

Gefahr durch hohe Lautstärke

Das Produkt wird von Ihnen gewerblich eingesetzt. Daher unterliegt der Gebrauch den Regeln und Vorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft. Sennheiser als Hersteller ist verpflichtet, Sie auf möglicherweise bestehende gesundheitliche Risiken ausdrücklich hinzuweisen.

Mit dem Produkt können Schalldrücke über 85 dB(A) erzeugt werden. 85 dB(A) ist der Schalldruck, der laut Gesetz als maximal zulässiger Wert über die Dauer eines Arbeitstages auf das Gehör einwirken darf. Er wird nach den Erkenntnissen der Arbeitsmedizin als Beurteilungspegel zugrunde gelegt. Eine höhere Lautstärke oder längere Einwirkzeit können das Gehör schädigen. Bei höheren Lautstärken muss die Hörzeit verkürzt werden, um eine Schädigung auszuschließen.

Sichere Warnsignale dafür, dass man sich zu lange zu lautem Geräusch ausgesetzt hat, sind:

- Man hört Klingel- oder Pfeifgeräusche in den Ohren.
- Man hat den Eindruck (auch kurzzeitig), hohe Töne nicht mehr wahrzunehmen.

Klären Sie alle Bediener über diese Zusammenhänge auf und fordern Sie sie ggf. auf, die Lautstärke auf einen mittleren Wert einzustellen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Produkt ist für den Einsatz in Innenräumen und im Außenbereich konzipiert.

Das Produkt darf gewerblich verwendet werden.

Als nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch gilt, wenn Sie das Produkt anders benutzen, als in der zugehörigen Bedienungsanleitung beschrieben.

Sennheiser übernimmt keine Haftung bei Missbrauch oder nicht ordnungsgemäßem Gebrauch des Produkts sowie der Zusatzgeräte/Zubehörteile.

Vor Inbetriebnahme sind die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften zu beachten!

Sennheiser haftet nicht für Schäden aus Verbindungsabbrüchen durch leere oder überalterte Akkus/Batterien oder Überschreiten des Sendebereichs.

Lieferumfang

- Sender SR 2020-D
- Netzteil NT 2-3
- Teleskopantenne
- Rack-Montageset GA 2
 - 2 Montagewinkel
 - Verbindungsschiene
 - Verbindungsblech
 - 2 Abdeckungen der Antennendurchführung
 - 12 Kreuzschlitzschrauben M 3x6
 - 2 Kreuzschlitzschrauben M 6x10
- 4 Gerätefüße
- Bedienungsanleitung
- Herstellererklärungen

Systemumfang

Der Sender SR 2020-D ermöglicht die stationäre Anwendung des Tourguide Systems 2020-D.

Folgende Einzelkomponenten können Sie mit dem Sender kombinieren:

- Kinnbügel-Empfänger HDE 2020-D-II
- Empfänger EK 2020-D-II

Systemübersicht Tourguide

Das Tourguide System 2020-D bietet in Verbindung mit dem Sender SR 2020-D eine optimale digitale Tonübertragung für die Einsatzgebiete:

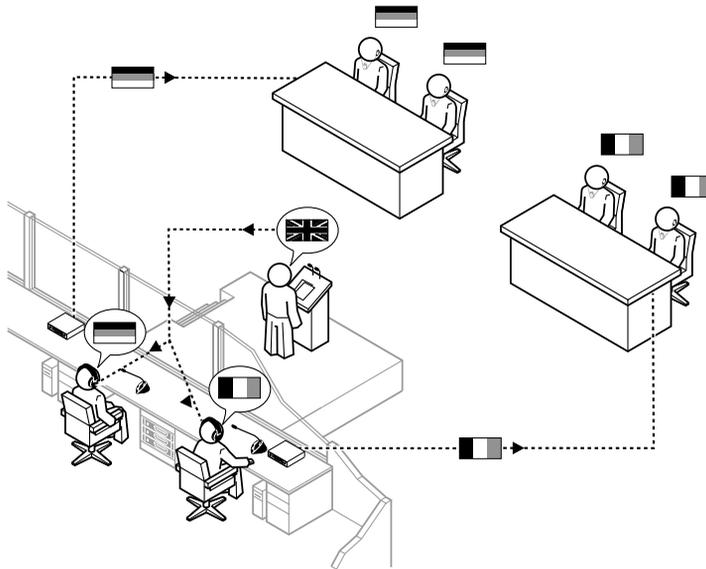
- Simultanübersetzungen und
- stationäre Gruppenführungen

Einsatzgebiete

Übersetzungen in Konferenzen („Conference“-Modus)

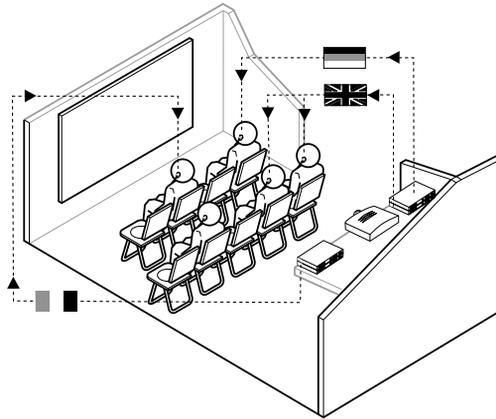
Der Einsatz für Simultanübersetzungen in Konferenzen ist die Hauptanwendung des stationären Senders SR 2020-D.

Acht feste Übertragungsfrequenzen ermöglichen störungsfreie Simultanübersetzungen in bis zu acht Sprachen (siehe „Mehrere Sprachen gleichzeitig übertragen“ auf Seite 15).



Stationäre Gruppenführungen („Tourguide“-Modus)

In einer stationären Führung befinden sich sowohl die Gruppe als auch die Sender an einem festen Ort.



Beispiele für stationäre Führungen sind Multimediapräsentationen, Filmvorführungen sowie Boots- oder Bustouren in mehreren Sprachen.

Sechs feste Übertragungsfrequenzen gestatten Ihnen eine Übertragung in bis zu sechs Sprachen gleichzeitig (siehe „Mehrere Sprachen gleichzeitig übertragen“ auf Seite 15).

Das Tourguide System 2020-D ist in Europa im Frequenzbereich 863 MHz–865 MHz zulassungsfrei. Eine Übersicht dazu finden Sie im Kapitel „Technische Daten“ auf Seite 22.

Anschlussmöglichkeiten

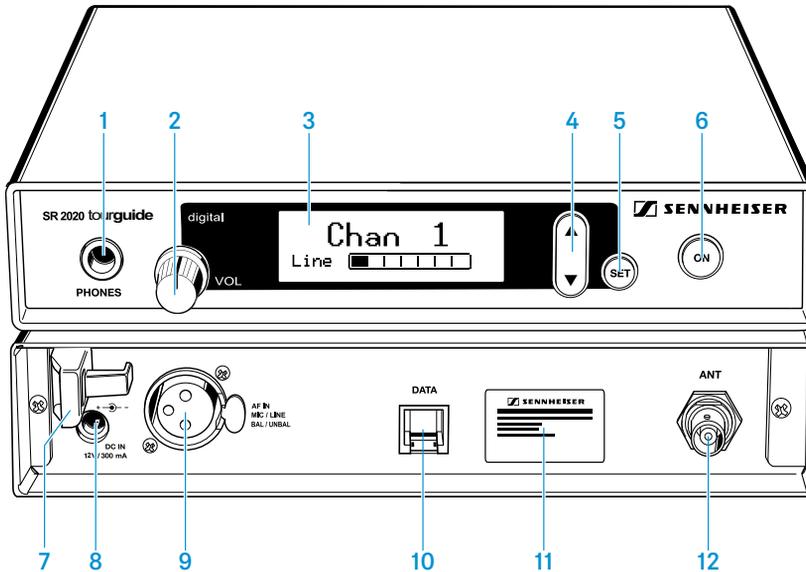
An den stationären Sender SR 2020-D können Sie eines der folgenden phantomgespeisten Sennheiser-Kondensatormikrofone anschließen (Mikrofon nicht im Lieferumfang enthalten):

- ME 34, ME 35, ME 36

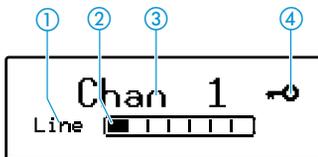
Außerdem können Sie eine beliebige Audioquelle an den Sender anschließen:

- Konferenz-/Dolmetschersysteme
- MP3-Player
- CD-/DVD-Player

Produktübersicht



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 6,3-mm-Klinkenbuchse für Kopfhörer (PHONES) 2 Lautstärkereger für Kopfhörer (VOL) 3 Anzeige, hinterleuchtet 4 Wipptaste ▲/▼, hinterleuchtet 5 Taste SET, hinterleuchtet 6 Taste ON, hinterleuchtet, mit ESC-Funktion (Abbrechen) im Bedienmenü | <ul style="list-style-type: none"> 7 Zugentlastung für das Anschlusskabel des Netzteils 8 Hohlklinkenbuchse für Netzeingang (DC IN 12 V/300 mA) 9 XLR-3-Buchse für Audio-Eingang (AF IN MIC/LINE) 10 Service-Schnittstelle (DATA) 11 Typenschild 12 BNC-Buchse, Antennenausgang (ANT) |
|---|---|



- ① Anzeige für die gewählte Signalquelle („Mic“/„Line“)
- ② Mic-/Line-Pegelanzeige
- ③ Kanalanzeige
- ④ Anzeige für Tastensperre

Anzeigen am Sender

Anzeige für die gewählte Signalquelle („Mic“/„Line“)

An den Sender können Sie entweder ein Kondensatormikrofon oder eine externe Audioquelle anschließen.

Wenn Sie ein Kondensatormikrofon verwenden, stellen Sie im Bedienmenü „Mic“ ein. Für externe Audioquellen stellen Sie „Line“ ein (siehe Seite 17).

In der Anzeige ① erscheint „Mic“ bzw. „Line“:



Hinweis: Wenn Sie den Mikrofoneingang „Mic“ aktiviert aber kein Mikrofon angeschlossen haben, erscheint „No Mic“ in der Anzeige.

Mic/Line-Pegelanzeige

Die Mic-/Line-Pegelanzeige ② zeigt die Höhe des Eingangspegels an.

Wenn am Sender der Audio-Eingangspegel zu hoch ist, zeigt die Mic-/Line-Pegelanzeige ② für die Dauer der Übersteuerung Vollausschlag an.



Die Anzeige wird dabei zusätzlich rot hinterleuchtet und zeigt im Wechsel mit der Kanalanzeige „Peak“ an (siehe Seite 17).

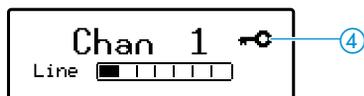
Kanalanzeige

Die Kanalanzeige ③ informiert über den eingestellten Kanal (siehe Seite 15).



Anzeige der Tastensperre

Die Anzeige der Tastensperre ④ erscheint, wenn Sie die Tastensperre eingeschaltet haben (siehe Seite 18).



Sender SR 2020-D in Betrieb nehmen

Sender für den Gebrauch vorbereiten

Sie können den Sender SR 2020-D entweder auf einer ebenen Fläche aufstellen oder in ein Rack montieren.

Hinweis: Kleben Sie die Gerätefüße nicht auf, wenn Sie den Sender in ein Rack montieren wollen.

Gerät auf einer ebenen Fläche aufstellen

Damit der Sender rutschfest auf einer Unterlage steht, liegen vier selbstklebende Gerätefüße aus Weichgummi bei.

ACHTUNG

GEFAHR DER VERFÄRBUNG VON MÖBELOBERFLÄCHEN!

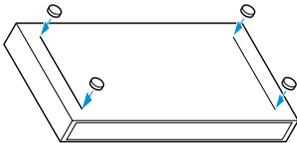
Möbeloberflächen sind mit Lacken, Polituren oder Kunststoffen behandelt, die bei Kontakt mit anderen Kunststoffen Flecken hervorrufen können.

Wir können daher trotz sorgfältiger Prüfung der von uns eingesetzten Kunststoffe Verfärbungen Ihrer Möbeloberflächen nicht ausschließen.

▷ Stellen Sie den Sender nicht auf empfindliche Möbeloberflächen.

▷ Reinigen Sie an der Senderunterseite die Stellen, an denen Sie die Gerätefüße aufkleben möchten.

▷ Kleben Sie die Gerätefüße wie abgebildet fest.

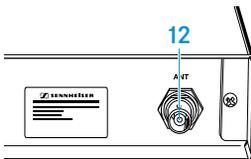


Antenne anschließen

▷ Verbinden Sie die Teleskopantenne mit dem Antennenausgang **12** auf der Rückseite des Senders.

Um die bestmögliche Abstrahlleistung zu erzielen:

▷ Richten Sie die Antenne senkrecht aus.



Rack-Montage

VORSICHT

GEFAHREN BEI DER RACK-MONTAGE!

Beachten Sie beim Einbau des Geräts in ein geschlossenes Rack oder zusammen mit mehreren Geräten in ein Mehrfach-Rack, dass sich die Umgebungstemperatur, die mechanische Belastung und die elektrischen Potenziale anders verhalten als bei Geräten, die nicht in ein Rack eingebaut werden:

- ▷ Die Umgebungstemperatur im Rack darf die in den technischen Daten vorgegebene Höchsttemperatur nicht überschreiten.
 - ▷ Achten Sie beim Einbau in ein Rack darauf, dass die für den sicheren Betrieb erforderliche Belüftung nicht beeinträchtigt wird oder sorgen Sie für zusätzliche Belüftung.
 - ▷ Achten Sie beim Einbau in ein Rack auf gleichmäßige mechanische Belastung, um Gefahr bringende Situationen zu vermeiden.
 - ▷ Beachten Sie beim Anschluss an das Stromnetz die Angaben auf dem Typenschild. Vermeiden Sie eine Überlastung der Stromkreise. Sehen Sie bei Bedarf einen Überstromschutz vor.
 - ▷ Beachten Sie beim Einbau in ein geschlossenes oder Mehrfach-Rack, dass sich unbedenkliche Ableitströme einzelner Netzteile addieren können und somit die erlaubten Grenzwerte überschreiten können. Als Abhilfe erden Sie das Rack über einen zusätzlichen Anschluss.
-

Antennenfront- oder Rückmontage

Um die bestmögliche Sendeleistung zu erreichen, sollten Sie die Antennen senkrecht ausrichten. Ist dies nicht möglich, verwenden Sie eines der optionalen Antennen-Frontmontagesets (siehe „Zubehör“ auf Seite 23):

- 1 Sender montieren: Antennen-Frontmontageset AM 2
- 2 Sender montieren: Antennen-Frontmontageset GA 3030 AM

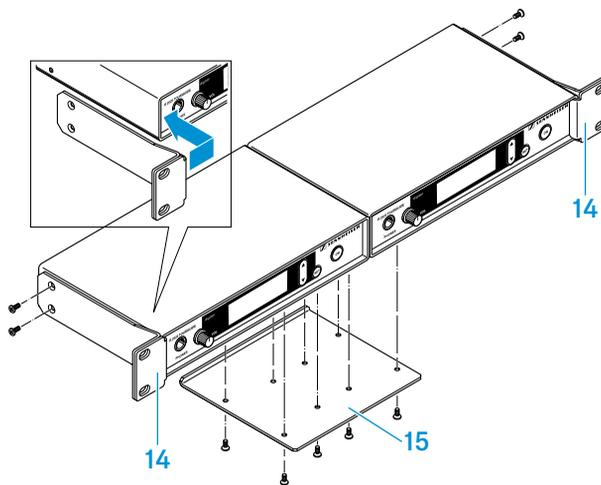
Wenn Sie mehrere Sender verwenden, achten Sie auf einen ausreichenden Abstand zwischen den Antennen, da es sonst zu Störungen kommen kann. Nutzen Sie ggf. Antenna-Combiner (siehe „Zubehör“ auf Seite 23):

- 4 Sender montieren: Aktiver Combiner AC 3
- 8 Sender montieren: Aktiver Combiner AC 3200-II

Wenn Sie die Antennen außerhalb des Racks montieren möchten, können Sie abgesetzte Antennen verwenden (siehe „Zubehör“ auf Seite 23).

Zwei Sender SR 2020-D nebeneinander montieren

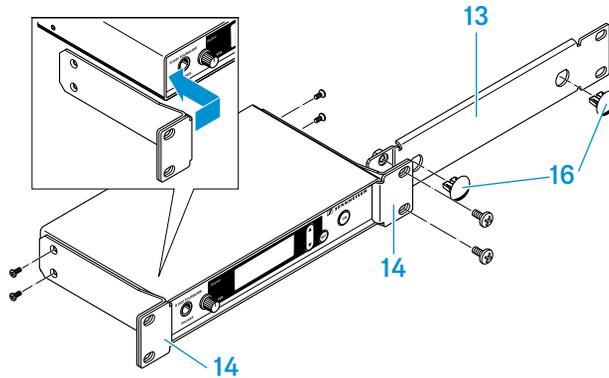
- ▷ Legen Sie die beiden Sender nebeneinander mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche.
- ▷ Richten Sie das Verbindungsblech 15 über den Löchern auf der Unterseite der Sender aus.
- ▷ Schrauben Sie das Verbindungsblech 15 mit acht Kreuzschlitzschrauben (M 3x6) fest.
- ▷ Haken Sie die beiden Montagewinkel 14 an der Vorderseite der Sender ein. Wenn Sie die Antennen nach vorne herausführen möchten, verwenden Sie die Montagewinkel des optionalen Frontmontagesets GA 3030 AM.
- ▷ Schrauben Sie die Montagewinkel 14 mit je zwei Kreuzschlitzschrauben (M 3x6) fest.
- ▷ Schieben Sie die Sender in das 19"-Rack.
- ▷ Schrauben Sie die Montagewinkel 14 am Rack fest.



Einen Sender SR 2020-D montieren

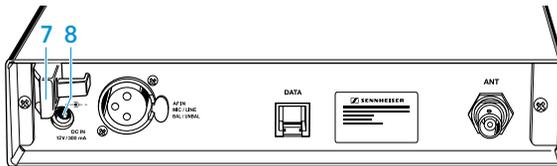
Um nur einen Sender zu montieren, setzen Sie anstelle des zweiten Senders die Verbindungsschiene 13 ein.

- ▷ Haken Sie die beiden Montagewinkel 14 an der Vorderseite des Senders ein.
- ▷ Schrauben Sie die Montagewinkel 14 mit je zwei Kreuzschlitzschrauben (M 3x6) fest.
- ▷ Schrauben Sie die Verbindungsschiene 13 an einem der beiden Montagewinkel 14 mit zwei Kreuzschlitzschrauben (M 6x10) fest.
- ▷ Stecken Sie, sofern Sie die Antennen nicht nach vorne herausführen möchten, die beiden Abdeckungen 16 in die Antennendurchführungen.
- ▷ Schieben Sie den Sender in das 19"-Rack.
- ▷ Schrauben Sie die Montagewinkel 14 am Rack fest.



Sender ans Stromnetz anschließen

- ▷ Führen Sie das Kabel durch die Zugentlastung 7.
- ▷ Stecken Sie das Kabel des Netzteils in die Hohlklinkenbuchse 8 des Senders.
- ▷ Stecken Sie das Netzteil in die Steckdose.

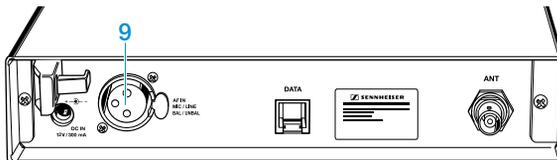


Externe Geräte anschließen

Sie können entweder ein Mikrofon (**Mic**) oder eine externe Audioquelle (**Line**, z. B. CD- oder MP3-Spieler) anschließen.

Externe Audioquelle an den Sender anschließen

- ▷ Schließen Sie den Line-Ausgang der externen Audioquelle an die XLR-3-Buchse 9 des Senders an.

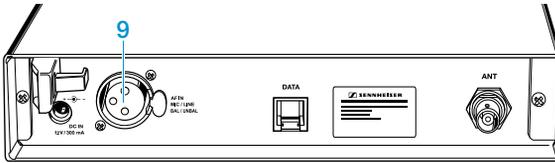


Sender SR 2020-D in Betrieb nehmen

Kondensatormikrofon anschließen

Der Mikrofoneingang des Senders SR 2020-D ist ausschließlich für die Verwendung von Kondensatormikrofonen ausgelegt. Passende Mikrofone finden Sie auf Seite 5.

- ▷ Schließen Sie das Kondensatormikrofon an die XLR-3-Buchse **9** des Senders an.



Kopfhörer anschließen

Die **Mic/Line**-Pegelanzeige **2** zeigt Ihnen die Stärke des Eingangssignals an (siehe Seite 7). Zur zusätzlichen akustischen Kontrolle ist am Sender SR 2020-D ein Kopfhöreranschluss vorhanden.



VORSICHT

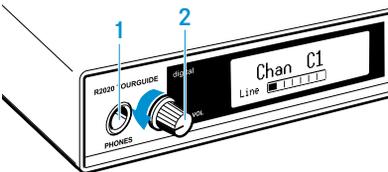
GEFAHR VON GEHÖRSCHÄDEN!

Hohe Lautstärke, die über längere Zeit auf Ihre Ohren einwirkt, kann zu dauerhaften Hörschäden führen.

- ▷ Stellen Sie mit dem Lautstärkereglер für Kopfhörer (**VOL**) **2** eine minimale Lautstärke ein, bevor Sie einen Kopfhörer aufsetzen.

Um das Signal zusätzlich abzuhören:

- ▷ Drehen Sie den Lautstärkereglер **2** zunächst auf Linksanschlag.
- ▷ Schließen Sie einen Kopfhörer an die Kopfhörerbuchse **1** an.
- ▷ Setzen Sie den Kopfhörer auf.
- ▷ Regeln Sie die Lautstärke langsam hoch.



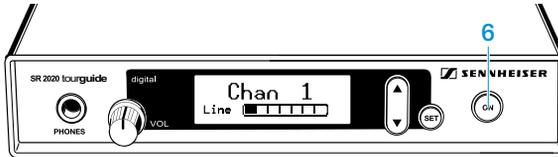
Sender SR 2020-D bedienen

Sender ein-/ausschalten

Um den Sender einzuschalten:

- ▷ Drücken Sie die Taste **ON 6**.

Im Display erscheint kurz die Gerätebezeichnung und anschließend die Standardanzeige.



Um den Sender auszuschalten:

- ▷ Halten Sie die Taste **ON 6** so lange gedrückt, bis im Display der Schriftzug „OFF“ erscheint.
- ▷ Lassen Sie die Taste **ON 6** los.

Das Display erlischt und der Sender schaltet sich aus.

Hinweis: Sie können den Sender nur dann ausschalten, wenn im Display die Standardanzeige angezeigt wird. Innerhalb des Bedienmenüs hat die Taste **ON 6** eine ESC-Funktion (Abbrechen).

So arbeiten Sie mit dem Bedienmenü

In diesem Abschnitt wird am Beispiel des Menüpunkts „**Chan. mode**“ (**Channel mode**) beschrieben, wie Sie Einstellungen im Bedienmenü vornehmen.

Eine Übersicht des Bedienmenüs finden Sie auf Seite 19.

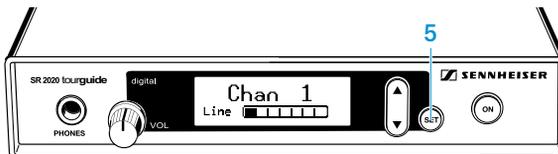
- ▷ Stellen Sie sicher, dass die Tastensperre ausgeschaltet ist (siehe Seite 18).

In das Bedienmenü wechseln

Um in das Bedienmenü zu wechseln:

- ▷ Drücken Sie die Taste **SET 5**.

Der Menüpunkt „**Channel**“ wird mit einem schwarzen Balken hinterlegt.



Menüpunkt auswählen

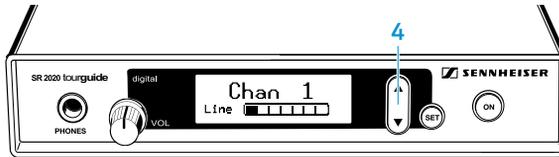
- ▷ Wählen Sie mit der Wipptaste ▲/▼ 4 den Menüpunkt „Chan. mode“ aus:

Wipptaste

- ▲ drücken
- ▼ drücken
- ▲/▼ gedrückt halten

Anzeige

- vorheriger Menüpunkt
- nächster Menüpunkt
- ändert sich fortlaufend



- ▷ Drücken Sie die Taste SET 5, um in den Eingabebereich des Menüpunkts „Chan. mode“ zu gelangen.
In der Anzeige erscheint die aktuelle Einstellung des Menüpunkts.

Einstellungen im Eingabebereich ändern

- ▷ Wechseln Sie mit den Tasten ▲/▼ 4 zwischen den Einstellungen.

Einstellungen speichern

- ▷ Drücken Sie die Taste SET 5, um die gewählte Einstellung zu speichern.
In der Anzeige erscheint kurz „STORED“.

Menüpunkt verlassen

- ▷ Drücken Sie die Taste ON 6, um zum Bedienmenü zurückzukehren.

Um das Bedienmenü zu verlassen

- ▷ Wählen Sie mit ▲/▼ 4 den Menüpunkt „Exit“ und drücken Sie die Taste SET 5.
Die Standardanzeige wird angezeigt.

Oder:

- ▷ Halten Sie die Taste ON 6 so lange gedrückt, bis die Standardanzeige angezeigt wird.

Menüpunkte wählen

Das Bedienmenü des Senders enthält folgende Menüpunkte:

Menüpunkt	Bedeutung
„Channel“	Kanal auswählen (siehe Seite 15)
„Frequency“	Frequenz des gewählten Kanals anzeigen (siehe Seite 16)
„Channel mode“	Kanalmodus umschalten (siehe Seite 16)
„Input mode“	Eingangssignal wählen (siehe Seite 17)
„Input sensitivity“	Eingangsempfindlichkeit einstellen (siehe Seite 17)
„Phantom power“	Phantomspannung anzeigen (siehe Seite 17)
„Contrast“	Kontrast einstellen (siehe Seite 17)
„Lock“	Tastensperre ein-/ausschalten (siehe Seite 18)
„Reset“	Auf Werkseinstellungen zurücksetzen (siehe Seite 18)
„SW Version“	Aktuelle Softwareversion anzeigen (siehe Seite 18)
„Exit“	Bedienmenü verlassen

Kanal einstellen („Channel“)

Um einen bestimmten Kanal einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- ▷ Stellen Sie sicher, dass Sender und Empfänger im **gleichen** Kanalmodus („**Tourguide**“ oder „**Conference**“) arbeiten, da sonst keine Verbindung hergestellt werden kann (siehe Seite 16).
- ▷ Stellen Sie am Sender SR 2020-D den gewünschten Kanal ein (siehe nächster Abschnitt).
- ▷ Stellen Sie an einem beliebigen Empfänger denselben Kanal ein.
- ▷ Stimmen Sie mehrere Empfänger gleichzeitig mit der Kanal-Kopierfunktion auf denselben Kanal ab (Informationen zur Kanal-Kopierfunktion finden Sie in der Bedienungsanleitung des Tourguide 2020-Systems).

Um den Sender auf den gewünschten Kanal einzustellen:

- ▷ Wählen Sie den Menüpunkt „**Channel**“.
In der Anzeige erscheint „**Channel**“ und der aktuelle Kanal.
- ▷ Drücken Sie **▲/▼ 4**, um den Kanal zu ändern.
- ▷ Drücken Sie die Taste **SET 5**, um den gewählten Kanal zu speichern.

Mehrere Sprachen gleichzeitig übertragen

Um mehrere Sprachen gleichzeitig zu übertragen benötigen Sie pro Sprache einen Sender SR 2020-D und einen oder mehrere Empfänger:

- ▷ Stellen Sie pro Sprache an Sender und Empfängern den gleichen Kanal ein.
- ▷ Verwenden Sie diesen Kanal für keine andere Sprache.

Frequenz des gewählten Kanals anzeigen („Frequency“)

Sie können sich die Frequenz des aktuell eingestellten Kanals anzeigen lassen. Diese Funktion ist nützlich, wenn andere Tourguide Systeme in der näheren Umgebung verwendet werden, die Ihre Übertragung stören (siehe vorhergehender Abschnitt).

- ▷ Wählen Sie den Menüpunkt „Frequency“.

In der Anzeige erscheint „Frequency“ und die Frequenz des aktuell eingestellten Kanals.

Kanalmodus umschalten („Chan. mode“)

Sie können zwischen dem Kanalmodus „Conference“ und „Tourguide“ wählen. Die beiden Modi wurden für verschiedene Einsätze konzipiert und unterscheiden sich in der Anzahl der Kanäle:

Kanalmodus	Einsatz für	Anzahl der Kanäle
Conference	Simultanübersetzungen	8
Tourguide	Tourguide-Systeme	6

Um den Kanalmodus umzuschalten:

- ▷ Wählen Sie den Menüpunkt „Chan. mode“.
- ▷ Drücken Sie ▲/▼ 4, um den Kanalmodus zu ändern („Tourguide“/„Conference“).
- ▷ Drücken Sie die Taste SET 5, um den gewählten Kanalmodus zu speichern.

Anzeige des Kanalmodus

In der Standardanzeige wird der gewählte Kanalmodus wie folgt angezeigt:

Anzeige



Kanalmodus

„Tourguide“



„Conference“

Eingangssignal des stationären Senders wählen („Input mode“)

Sie können ein Mikrofon oder eine beliebige Audioquelle (z. B. CD- und MP3-Player, siehe Seite 5) an den Sender anschließen.

Um das Eingangssignal zu wählen:

- ▷ Wählen Sie den Menüpunkt „Input“.
- ▷ Drücken Sie die Taste **SET 5**, um die aktuelle Einstellung („Mic“/„Line“) anzuzeigen.
- ▷ Wählen Sie mit den Tasten **▲/▼ 4** das gewünschte Eingangssignal:

Sie verwenden...

ein Kondensatormikrofon?

eine externe Audioquelle?

Stellen Sie das Eingangssignal auf

„Mic“

„Line“

- ▷ Drücken Sie die Taste **SET 5**, um das gewählte Eingangssignal zu speichern.

Eingangsempfindlichkeit des Mic-/Line-Eingangs einstellen („Input sensitivity“)

Wenn Sie ein Mikrofon an den Sender anschließen, so **muss** das Mikrofonsignal vom Sender verstärkt werden. Andere Audioquellen **können** verstärkt werden, wenn ihr Ausgangssignal zu niedrig ist (siehe Seite 17).

Um die Eingangsempfindlichkeit einzustellen:

- ▷ Wählen Sie den Menüpunkt „Sensitiv“.
- ▷ Drücken Sie die Wipptaste **▲/▼ 4**, um die Einstellung zu ändern. Die Mic-/Line-Pegelanzeige **②** sollte bei den lautesten Passagen bis zum Maximum ausschlagen.
- ▷ Drücken Sie die Taste **SET 5**, um die Eingangsempfindlichkeit des Mic-/Line-Eingangs zu speichern.

Phantomspannung anzeigen („Phantom“)

Wenn Sie am Sender SR 2020-D den Mikrofoneingang aktivieren, schaltet sich die Phantomspannung automatisch ein (siehe Seite 17). Die Höhe der Phantomspannung wird angezeigt.

Kontrast anpassen („Contrast“)

Um den Kontrast der Anzeige an das Umgebungslicht anzupassen:

- ▷ Wählen Sie den Menüpunkt „Contrast“.
In der Anzeige erscheint „Contrast“ und die aktuelle Einstellung.
- ▷ Drücken Sie die Wipptaste **▲/▼ 4**, um die Einstellung zu ändern.
- ▷ Drücken Sie die Taste **SET 5**, um die Einstellung zu speichern.

Tastensperre ein-/ausschalten („Lock“)

Die Tastensperre verhindert, dass der Sender während des Betriebs unbeabsichtigt ausgeschaltet wird oder Veränderungen vorgenommen werden.

Um die Tastensperre einzuschalten:

- ▷ Wählen Sie den Menüpunkt „Lock“.
- ▷ Wählen Sie die Einstellung „Lock On“.
- ▷ Drücken Sie die Taste SET 5.

Die Tastensperre wird eingeschaltet. In der Standardanzeige erscheint das Schlüsselsymbol.

Um die Tastensperre auszuschalten:

- ▷ Drücken Sie die Taste SET 5.
In der Anzeige erscheint „Lock On“.
- ▷ Wählen Sie die Einstellung „Lock Off“.
- ▷ Drücken Sie die Taste SET 5, um die Tastensperre auszuschalten.
In der Standardanzeige erlischt das Schlüsselsymbol.

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen („Reset“)

- ▷ Wählen Sie den Menüpunkt „Reset“.
In der Anzeige erscheint „Reset No“.
- ▷ Drücken Sie die Wipptaste ▲/▼ 4, bis „Reset Yes“ erscheint.
- ▷ Drücken Sie die Taste SET 5, um das Gerät auf Werkseinstellungen zurückzusetzen.
In der Anzeige erscheint „DONE“. Der Sender wird auf folgende Werkseinstellungen zurückgesetzt:
 - Kanalmodus: Tourguide
 - Eingangssignal: Line-Eingang
 - Kanal: 1
 - Eingangsempfindlichkeiten:
 - Line-Eingang: 0 dB
 - Mikrofon-Eingang: 0 dB
 - Tastensperre: aus

Versionsnummer des installierten Betriebssystems anzeigen („SW-Version“)

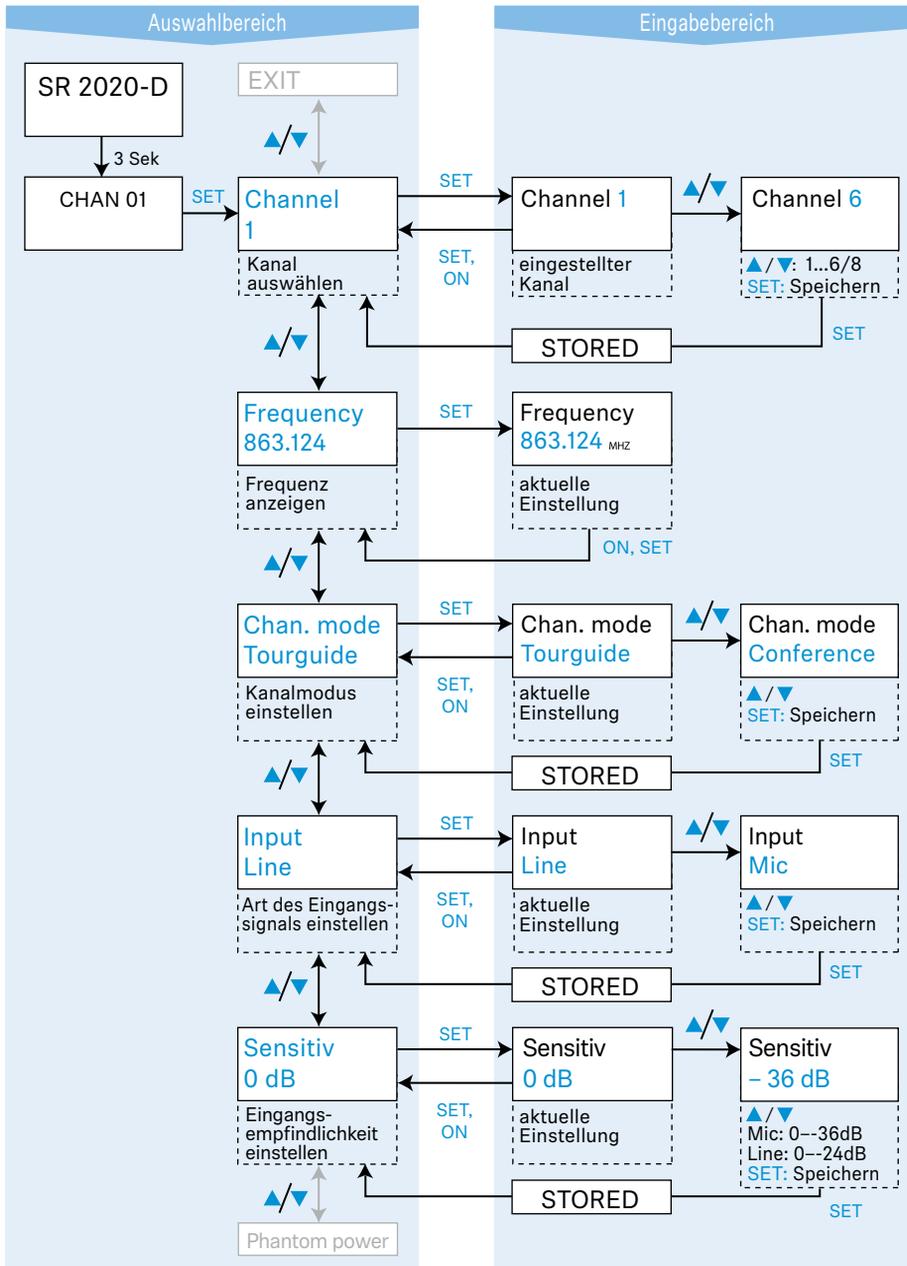
Hinweis: Diese Anzeige ist ausschließlich für Servicezwecke vorgesehen.

Um die Versionsnummer anzuzeigen:

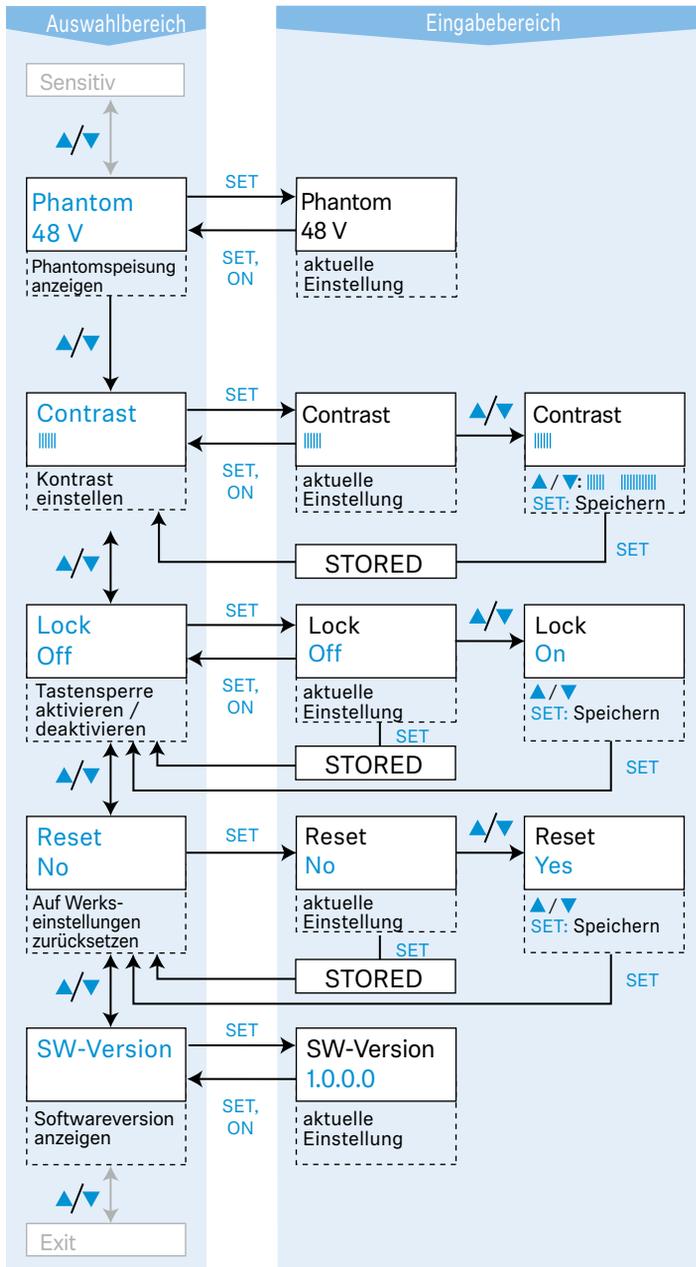
- ▷ Wählen Sie den Menüpunkt „SW-Version“.
In der Anzeige erscheint die aktuelle Softwareversion.

Übersicht über das Bedienmenü

Mit der Taste **ON 6** brechen Sie die Eingabe in allen Bereichen des Menüs ab.



Sender SR 2020-D bedienen



Sender SR 2020-D reinigen

VORSICHT

FLÜSSIGKEIT KANN DIE ELEKTRONIK DES SENDERS ZERSTÖREN!

Sie kann in das Gehäuse des Geräts eindringen und einen Kurzschluss in der Elektronik verursachen.

- ▷ Halten Sie Flüssigkeiten jeglicher Art vom Sender fern.
- ▷ Verwenden Sie auf keinen Fall Löse- oder Reinigungsmittel.

- ▷ Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.
- ▷ Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen und trockenen Tuch.

Wenn Störungen auftreten

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Abhilfe
keine Betriebsanzeige am Sender	kein Netzanschluss	Netzteil/Steckverbindung DC IN prüfen (siehe Seite 11)
Tonsignal ist verzerrt	Aussteuerung des Senders ist zu hoch	Eingangsempfindlichkeit des Mikrofon-/Line-Eingangs einstellen (siehe Seite 17) Quelle des Eingangssignals wählen (siehe Seite 17)
Tonsignal fällt zeitweise aus	Abstand zum Sender zu groß unbekanntes Störsignal weiterer Sender stört den Empfang	Abstand zum Sender verringern Kanal beim Sender und Empfänger wechseln (siehe Seite 15) Sender auf unterschiedliche Kanäle einstellen (siehe Seite 15)
Keine Funkwellen im Empfänger-Display	Antenne schlecht positioniert kein Funksignal: Sender und Empfänger auf unterschiedlichen Kanälen kein Funksignal: Reichweite der Funkstrecke ist überschritten	Antennenstandort verbessern: Antennenfrontmontage oder externe/abgesetzte Antennen verwenden am Sender und allen Empfängern denselben Kanal einstellen (siehe Seite 15) Abstand zwischen Empfänger und Sender verringern Sender-Antennenposition verbessern

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

Sender SR 2020-D (Art. Nr.: 500550)

Sender SR 2020-D-US (Art. Nr.: 500551)

Modulationsart	2 FSK
HF-Frequenzbereich	863 – 865 MHz
HF-Frequenzbereich (US)	926 – 928 MHz
Kanäle	
Tourguide-Modus:	6 in parallel
Konferenz-Modus:	8 in parallel
Audio-Übertragungsbereich	100 – 7.000 Hz
Signal-Rausch-Abstand	> 70 dB(A)
Klirrfaktor	< 1 % (@ 1kHz)
Eingangsspannungsbereich	160 mV – 2.5 V (Mic), 2 mV – 125 mV (Line)
Phantomspeisung	48 V
Spannungsversorgung	12 V \equiv (10,5 V – 16 V)
Stromaufnahme	max. 300 mA
Temperatur	0 – 50 °C
Empfang Innen	bis zu 50 m
Empfang Außen	bis zu 100 m
Abmessungen	212 x 145 x 38 mm
Gewicht	1100 g

Netzteil NT 2-3 CW

Eingangsspannung	100 - 240 V~, 50 – 60 Hz
Stromaufnahme	max. 120 mA
Ausgangsspannung	12 V \equiv
Stromabgabe	400 mA
Temperatur	-10 °C – +55 °C
Gewicht	ca. 160 g

Zubehör

Produktname	Produktbeschreibung	Art.-Nr.
	Teleskopantenne	072817
	Gerätefüße (4 Stück)	082875
HDE 2020-D-II	Kinnbügel-Empfänger	504796
HDE 2020-D-II-US	Kinnbügel-Empfänger (US)	504797
EK 2020-D-II	Empfänger	504794
EK 2020-D-II-US	Empfänger (US)	504795
GA 3030-AM	Antennen-Frontmontage-Set (2 Sender)	004368
AM 2	Antennen-Frontmontage-Set für Rackadapter GA 2 (1 Sender)	009912
AC 3	Antenna Combiner für 4 Sender	503166
AC 3200-II	Active Transmitter für 8 Sender	505497
A 2003-UHF	abgesetzte Antenne	003658
A 1031-U	abgesetzte Antenne	004645
NT 2-3-EU	Netzteil (EU)	503157
NT 2-3-US	Netzteil (US)	503870
NT 2-3-UK	Netzteil (UK)	503871



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany, www.sennheiser.com
Printed in Germany, Publ. 05/19, 583933/A01