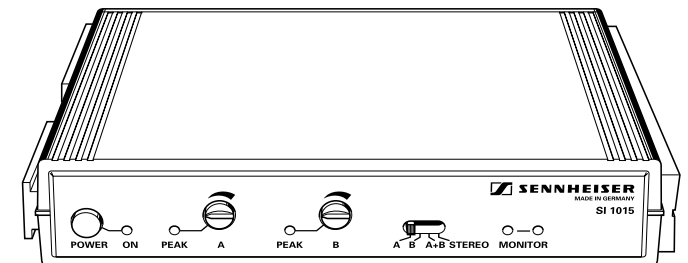
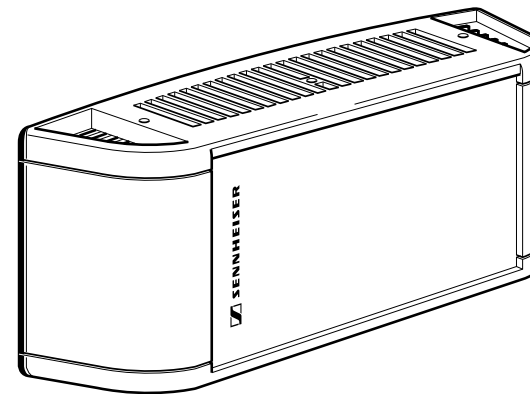


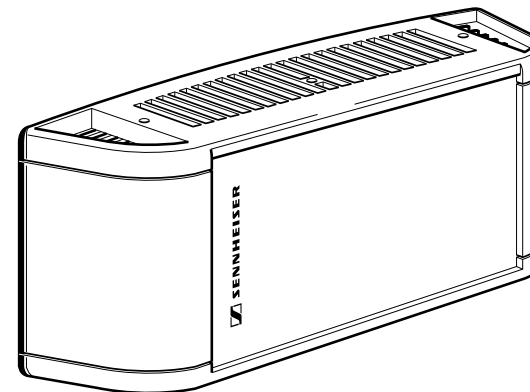
BEDIENUNGSANLEITUNG  
INSTRUCTIONS FOR USE  
NOTICE D'EMPLOI  
ISTRUZIONI PER L'USO  
INSTRUCCIONES PARA EL USO  
GEBRUIKSAANWIJZING

SI 1015  
SZI 1015

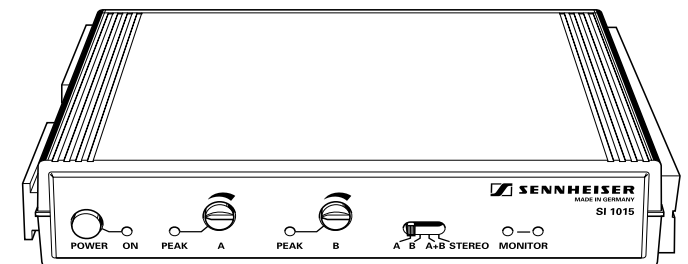


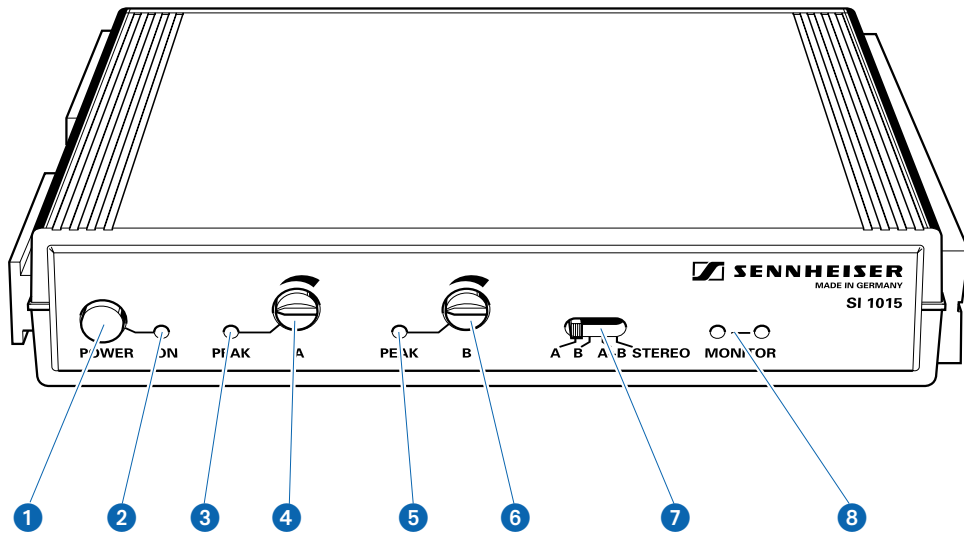
# SI 1015 SZI 1015

## BEDIENUNGSANLEITUNG



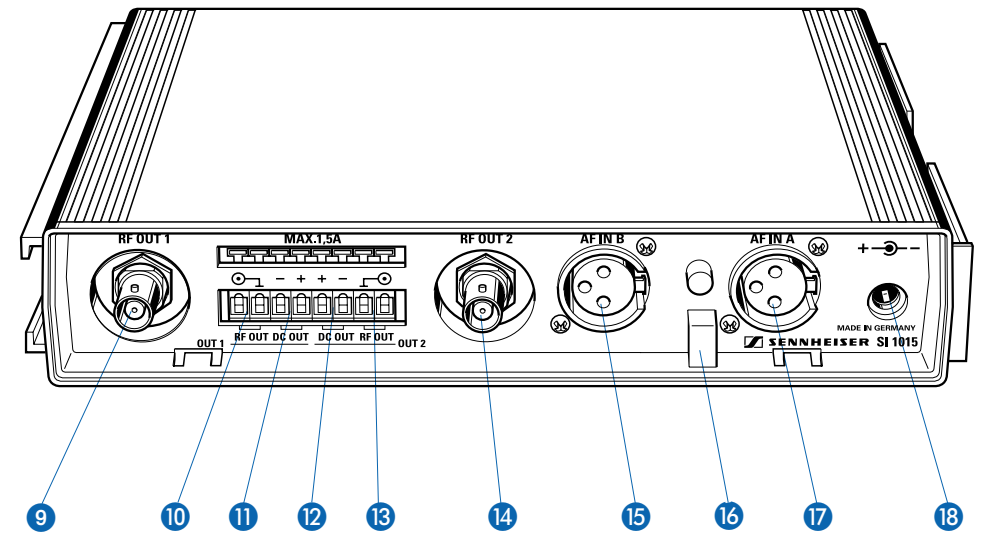
BEDIENUNGSANLEITUNG .....	3
INSTRUCTIONS FOR USE .....	11
NOTICE D'EMPLOI .....	19
ISTRUZIONI PER L'USO .....	27
INSTRUCCIONES PARA EL USO .....	35
GEBRUIKSAANWIJZING .....	43





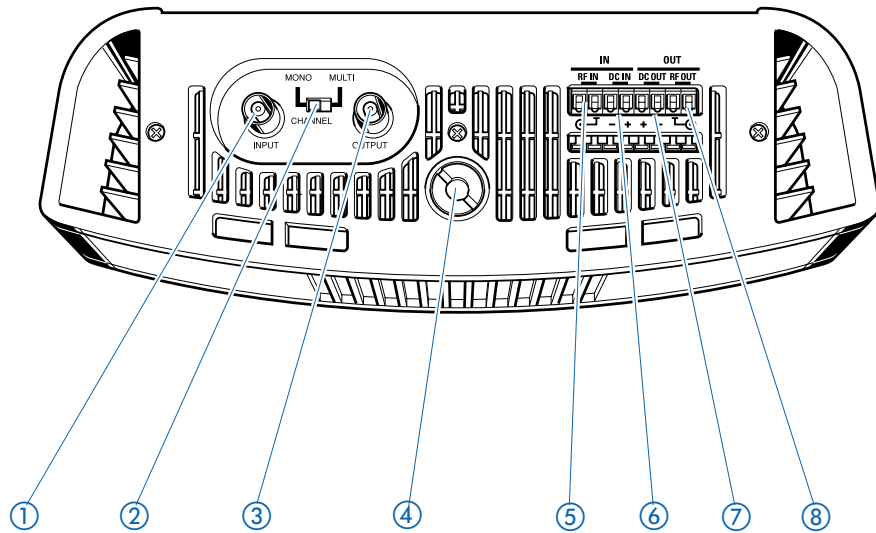
### Anschluß- und Bedienelemente SI 1015 (Frontseite)

- 1 Ein- / Aus-Schalter
- 2 Netzkontroll-LED
- 3 Übersteuerungsanzeige Kanal A
- 4 Pegelsteller Kanal A
- 5 Übersteuerungsanzeige Kanal B
- 6 Pegelsteller Kanal B
- 7 Wahlschalter: Kanal A  
Kanal B  
Kanal A/B, 2 x mono  
Kanal A und B als Stereo-Signal
- 8 IR-Sendediode (zur direkten Kontrolle durch einen IR-Empfänger)



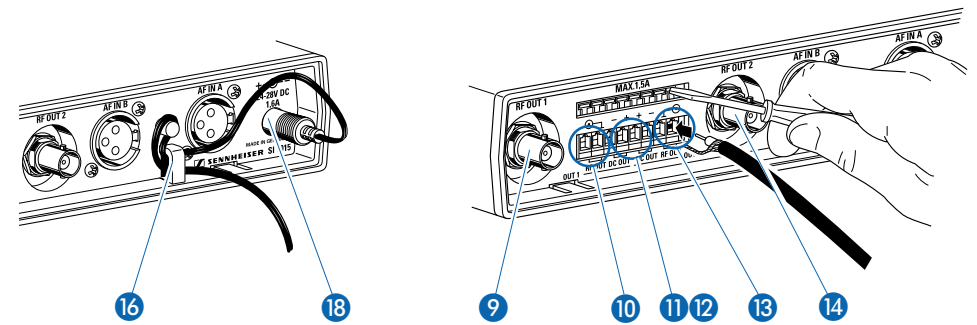
### Anschluß- und Bedienelemente SI 1015 (Rückseite)

- 9 HF-Ausgangsbuchse 1, Anschluß für Leistungsstrahler
- 10 HF-Klemmanschluß 1, Anschluß für Leistungsstrahler (parallel zu 9)
- 11 Anschluß 1 Stromversorgung Leistungsstrahler (durchgeschleift von 18)
- 12 Anschluß 2 Stromversorgung Leistungsstrahler (durchgeschleift von 18)
- 13 HF-Klemmanschluß 2, Anschluß für Leistungsstrahler (parallel zu 14)
- 14 HF-Ausgangsbuchse 2, Anschluß für Leistungsstrahler (gleiches Signal wie 9)
- 15 NF-Eingang B
- 16 Zulentlastung
- 17 NF-Eingang A
- 18 Anschluß Stromversorgung 25 - 35 V DC über Netzteil (Netzteil NT 1015-EU oder NT 1015-120) oder aus einer anderen Gleichstromquelle.



## Anschluß- und Bedienelemente SZI 1015

- ① HF-Eingang (BNC-Buchse)
- ② Umschalter Mono- / Multichannelbetrieb
- ③ HF-Ausgang (BNC-Buchse)
- ④ Gewinde für Stativbefestigung
- ⑤ HF-Klemmanschluß, Eingang (parallel zu ①)
- ⑥ Klemmanschluß Stromversorgung aus Sender SI 1015 oder über Netzteil 25 - 35 V (Netzteil NT 1015-EU oder NT 1015-120)
- ⑦ Klemmanschluß Stromversorgung (durchschleifen zum zweiten Strahler SZI 1015)
- ⑧ HF-Klemmanschluß, Ausgang (parallel zu ③)



## 1 Zugentlastung

Schließen Sie das Kabel vom Netzteil an der Buchse ⑱ des Senders SI 1015 an und führen Sie es durch die Zugentlastung ⑰. Der Stecker kann so nicht mehr aus der Buchse herausrutschen und den Betrieb unterbrechen.

### Hinweis

Eine Zugentlastung ist besonders dann wichtig, wenn das Gerät fest in einem Rack eingebaut ist. Im Inneren eines Racks liegen oft sehr viele Leitungen - eine solche Halterung verhindert, daß sich die Leitungen gegenseitig herausdrücken.

## 2 Anschluß der Infrarot-Leistungsstrahler SZI 1015

An den Buchsen ⑨ und ⑭ des Senders SI 1015 können Sie zwei Leistungsstrahler SZI 1015 anschließen. Dazu verwenden Sie fertig konfektionierte Koaxial-Kabel mit BNC-Steckern.

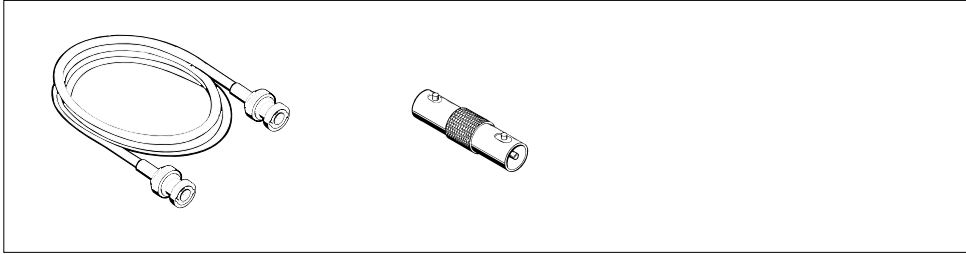
Sie können auch Koaxial-Kabel ohne Stecker verwenden, die in der Klemmleiste an den Klemmen ⑩ und ⑬ befestigt werden. Entfernen Sie dazu am Kabel etwa 20 mm der Kunststoffummantelung und drehen Sie das Geflecht zusammen. Der Mittelleiter muß ca. 10 mm abisoliert werden. Das Geflecht wird an der Masseklemme eingesteckt, der Innenleiter außen daneben.

Der letzte Strahler eines Zweiges wird mit einem 50Ω Abschlußwiderstand versehen, Damit werden stehende Wellen in der HF-Leitung vermieden.

## 3 Durchschleifen der Stromversorgung zu den Leistungsstrahlern.

Bis zu zwei Leistungsstrahler SZI 1015 oder ein SZI 1029-24 können über den Sendersender SI 1015 aus dem Netzteil NT 1015 mit 25-29 V gespeist werden. Dazu steht die Stromversorgung an den beiden Klemmenpaaren ⑪ bzw. ⑫ zur Verfügung. Verbinden Sie die Leistungsstrahler mit diesen Klemmen über ein zweiadriges Kabel mit je 1,5 mm<sup>2</sup> Querschnitt.

## Elektrisches Zubehör



### Anschlußkabel GZL 1019 A1

Für den Anschluß des Strahlers an die Sender SI 1015, SI 29-5 oder SI 1029. Länge 1 m.

### Anschlußkabel GZL 1019 A5

Für den Anschluß des Strahlers an die Sender SI 1015, SI 29-5 oder SI 1029. Länge 5 m.

### Anschlußkabel GZL 1019 A10

Für den Anschluß des Strahlers an die Sender SI 1015, SI 29-5 oder SI 1029. Länge 10 m.

### BNC-Doppelbuchse GZV 1019

Zum Zusammenschalten von zwei Anschlußleitungen GZL 1019 A1, -5, -10.

Für den NF-Anschluß verwenden Sie bitte handelsübliche XLR-3-Anschlußkabel in der gewünschten Länge.

### Hinweis: Sennheiser-Druckschrift „Infrarot-Planungsbroschüre“

Über die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Sennheiser-Infrarot-Systeme informiert Sie die Sennheiser-Druckschrift „Infrarot-Planungsbroschüre“. Neben weiterreichenden Informationen über die Technik der Infrarot-Tonübertragung finden Sie dort auch Anwendungsbeispiele und Kombinationen mit Übersichtslisten für Ihre Planung.

Im Rahmen der Produktpflege kann es vorkommen, daß nach Redaktionsschluß dieser Druckschrift technische Änderungen der beschriebenen Produkte vorgenommen werden. Wir bitten um Ihr Verständnis.

## Technische Daten

### SZI 1015

Anzahl der Sendedioden	66
Mittlere Strahlungsleistung	2 W
Wellenlänge des abgestrahlten Infrarotlichts	ca. 880 nm
Trägerfrequenzbereich	30 kHz bis 6 MHz
HF - Eingang	50 mV – 5 V / ca. 5 kΩ
Eingang / Ausgang	BNC - Buchsen / Klemmleisten
Schaltswelle für Einschaltautomatik	50 mV
Betriebsspannung	25–35 V DC (z.B. aus Netzteil NT 1015) oder aus Steuersender SI 1015
Stromaufnahme	0,75 A bei 25 V
Standby-Betrieb	max. 60 mA
Abmessungen in mm	ca. 250 x 100 x 80
Gewicht	ca. 1,3 kg

### SI 1015

Betriebsspannung	25 - 35 V DC (z.B. aus NT 1015)
Stromaufnahme	< 140 mA
Abschluß-Impedanz der HF-Ausgänge	50 Ω
Trägerfrequenz 1	2,3 MHz
Trägerfrequenz 2	2,8 MHz
Eingänge	2 x Audio XLR-3 symmetrisch,
Eingangsempfindlichkeit	50 mV bis 10 V
HF-Ausgänge	2 x BNC, parallel zur Klemmleiste

### NT 1015

Netzspannung	geregelt 100 - 240 Volt AC
Ausgangsspannung	29 V DC
Ausgangsstrom	1,7 A, ausreichend für einen Steuersender SI 1015 und zwei Leistungsstrahler SZI 1015 oder einen Steuersender SI 1015 und einen Hochleistungsstrahler SZI 1029-24

### Leistungsstrahler

Anzahl der Sendedioden	66
Mittlere Strahlungsleistung	2 W
Wellenlänge des abgestrahlten Infrarotlichts	ca. 880 nm
Trägerfrequenzbereich	30 kHz bis 6 MHz
HF - Eingang	50 mV – 5 V / ca. 5 kΩ
Eingang / Ausgang	BNC - Buchsen / Klemmleisten
Schaltswelle für Einschaltautomatik	50 mV
Betriebsspannung	25–35 V DC (z.B. aus Netzteil NT 1015) oder aus Steuersender SI 1015
Stromaufnahme	0,75 A bei 25 V
Standby-Betrieb	max. 60 mA
Abmessungen in mm	ca. 250 x 100 x 80
Gewicht	ca. 1,3 kg

### Steuersender

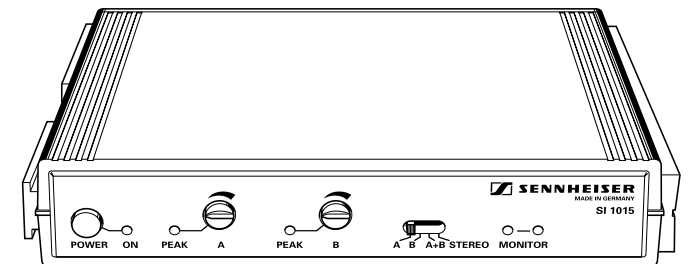
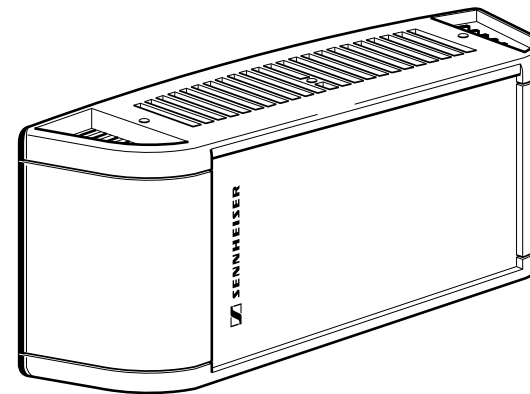
Betriebsspannung	25 - 35 V DC (z.B. aus NT 1015)
Stromaufnahme	< 140 mA
Abschluß-Impedanz der HF-Ausgänge	50 Ω
Trägerfrequenz 1	2,3 MHz
Trägerfrequenz 2	2,8 MHz
Eingänge	2 x Audio XLR-3 symmetrisch,
Eingangsempfindlichkeit	50 mV bis 10 V
HF-Ausgänge	2 x BNC, parallel zur Klemmleiste

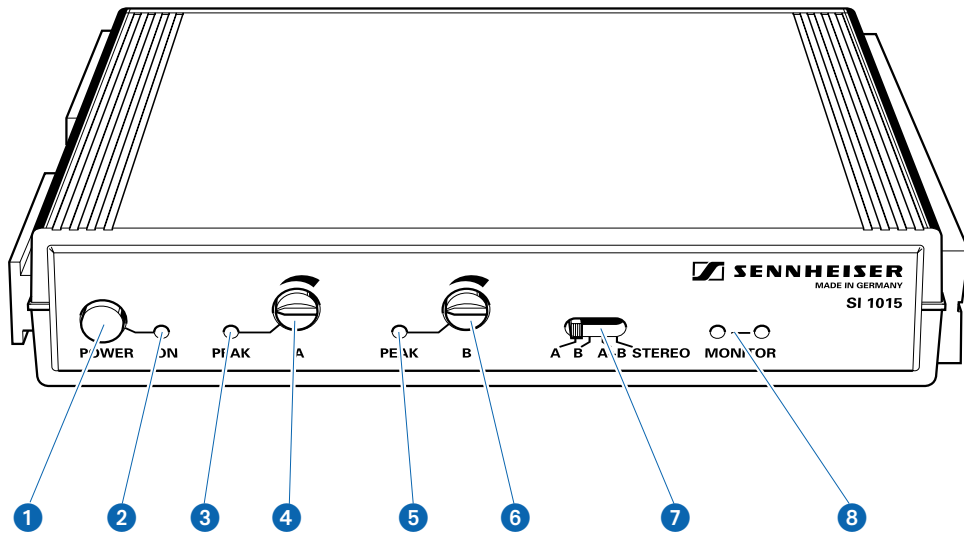
### Netzteil

Netzspannung	geregelt 100 - 240 Volt AC
Ausgangsspannung	29 V DC
Ausgangsstrom	1,7 A, ausreichend für einen Steuersender SI 1015 und zwei Leistungsstrahler SZI 1015 oder einen Steuersender SI 1015 und einen Hochleistungsstrahler SZI 1029-24

# SI 1015 SZI 1015

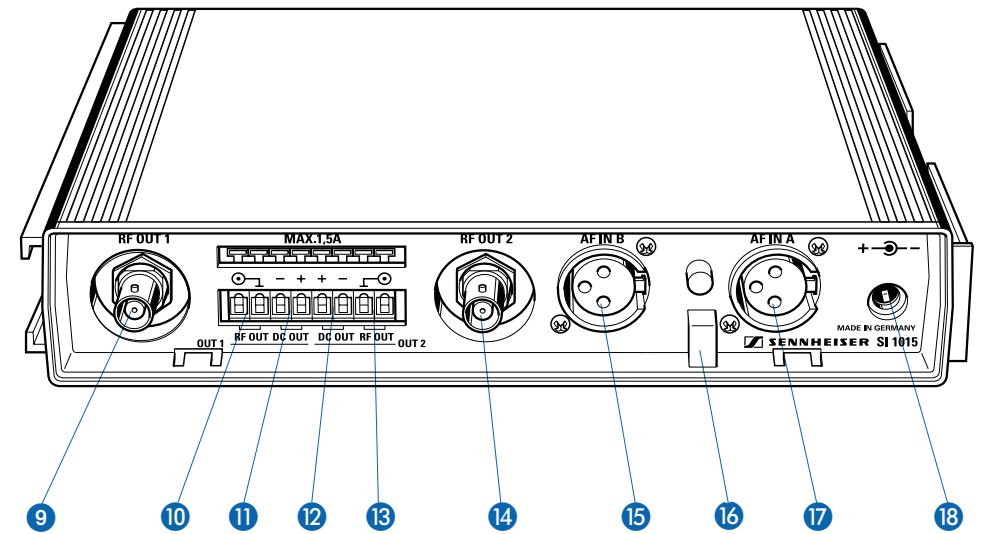
## INSTRUCTIONS FOR USE





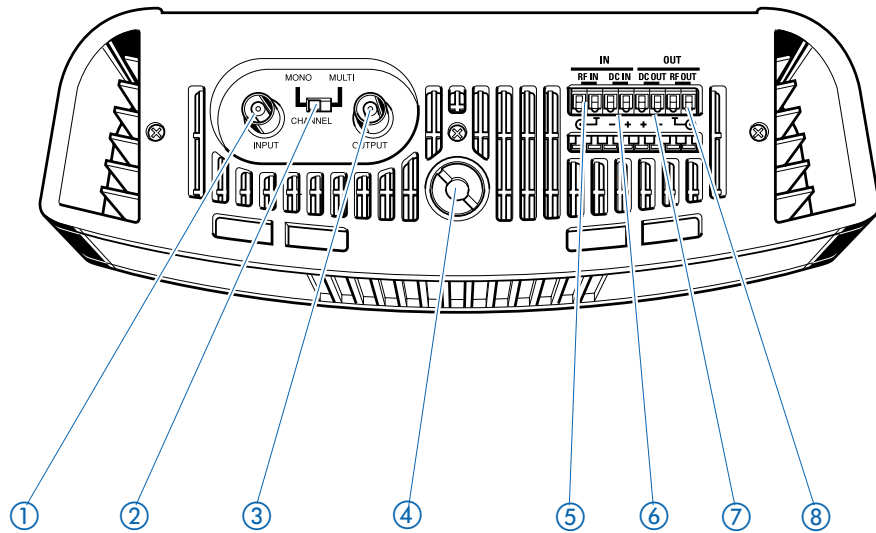
### Connections and operating elements of the SI 1015 (front panel)

- 1 ON/OFF switch
- 2 LED power indicator
- 3 Overmodulation indicator channel A
- 4 Level control channel A
- 5 Overmodulation indicator channel B
- 6 Level control channel B
- 7 Channel selector switch:
  - channel A
  - channel B
  - channel A/B, 2 x mono
  - channel A and B, stereo
- 8 IR transmitting diodes (for direct monitoring via an IR receiver)



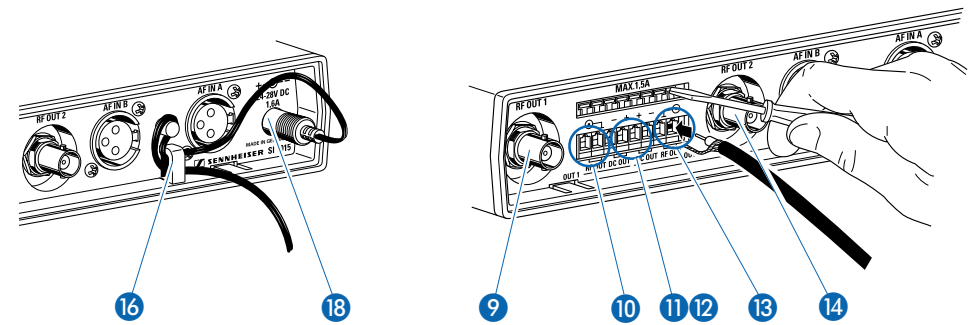
### Connections and operating elements of the SI 1015 (back panel)

- 9 RF output socket 1 for connecting a radiator
- 10 Barrier strip RF contacts 1 for connecting a radiator (alternative connection to 9, wired in parallel)
- 11 Barrier strip DC outputs for radiator 1
- 12 Barrier strip DC outputs for radiator 2
- 13 Barrier strip RF contacts 2 for connecting a radiator (alternative connection to 14, wired in parallel)
- 14 RF output socket 2 for connecting a radiator (same signal as 9)
- 15 AF input B
- 16 Cable grip
- 17 AF input A
- 18 Input socket for plug-in mains unit – power supply, 25 - 35 V DC via NT 1015 plug-in mains unit or via a different DC source.



## Connections and operating elements of the SZI 1015

- 1 RF input (BNC socket)
- 2 Mono/multi switch
- 3 RF output (BNC socket)
- 4 Thread for mounting the radiator
- 5 Barrier strip RF contacts, input (wired in parallel with 1)
- 6 Barrier strip DC inputs – for powering from the SI 1015 modulator or via the NT 1015 plug-in mains unit
- 7 Barrier strip DC outputs (for daisy-chaining a second SZI 1015)
- 8 Barrier strip RF contacts, output (wired in parallel with 3)



## 1 Cable grip

Insert the connector of the plug-in mains unit into socket 18 on the SI 1015 modulator and pass the cable through the cable grip 16 as shown. Because of the cable grip, the connector cannot slip out of the socket and interrupt operation.

### Note

A cable grip is particularly important when the device is permanently rack mounted. Inside the rack there are often a large number of cables – a cable grip prevents the cables from pulling each other out.

## 2 Rack mounting

The SI 1015 can be rack mounted into 1 U of a 19" rack by using accessories GA 1031-AM or GA 1031-CC. The GA 1031-CC is a blank module to bring the SI 1015 to full 19" width, the GA 1031-AM is identical but has additional BNC sockets to bring outputs 9 and 14 to the front panel. The rack mountings are supplied with the SI 1015.

## 3 Connecting the SZI 1015 radiators

Sockets 11 and 15 on the SI 1015 modulator can be used to connect two SZI 1015 power radiators. For connecting the radiators, use ready made up co-axial cables with BNC connectors.

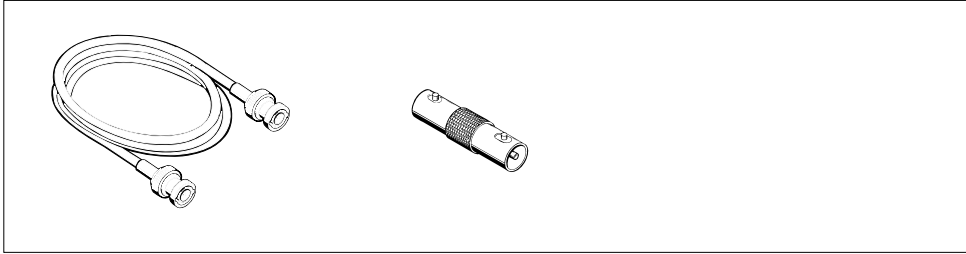
You can also use a co-axial cable without a connector. The cable has to be inserted into contacts 10 and 13 of the barrier strip. Remove approx. 20 mm of the cable's outer jacket, twist the screen into a little roll, and pull it to one side. Strip the central wire by approx. 10 mm. Insert the screen into the ground terminal and the central wire into the indicated contact on the barrier strip.

## 4 Daisy-chaining the radiators

Two SZI 1015 power radiators or one SZI 1029-24 high power radiator can be 25-29 V DC powered by the NT 1015 plug-in mains unit via the SI 1015 modulator. The supply voltage is output via the two contact pairs 11+12. Connect the radiators to the contacts by using a two-wire cable with a cross section of 1.5 mm<sup>2</sup> per wire.



## Accessoires



### [GZL 1019 A1 BNC/BNC co-axial cable](#)

For connecting a radiator to the SI 1015, SI 29-5 or SI 1029 transmitters. Length: 1 m.

### [GZL 1019 A5 BNC/BNC co-axial cable](#)

For connecting a radiator to the SI 1015, SI 29-5 or SI 1029 transmitters. Length: 5 m.

### [GZL 1019 A10 BNC/BNC co-axial cable](#)

For connecting a radiator to the SI 1015, SI 29-5 or SI 1029 transmitters. Length: 10 m.

### [GZV 1019 BNC coupler](#)

for connecting two GZL 1019 A1, -5, -10 co-axial cables.

### [GA 1031-AM blank module](#)

For 19" rack mounting (with BNC sockets).

### [GA 1031-CC blank module](#)

For 19" rack mounting.

For the AF connection, use a standard XLR-3 connection cable of the required length.

### [Note: "IR Planning Brochure" from Sennheiser](#)

Information on the many possible areas of application of Sennheiser infra-red audio transmission systems can be found in the "IR Planning Brochure". This brochure gives detailed information on infra-red transmission technology and contains application examples as well as possible product combinations and overviews for infra-red system planning.

Since we are continually trying to improve our products it may happen that technical alterations are made on the described products after this manual has gone to press. We apologise for any inconvenience.

## Technical Data

### [SI 1015](#)

Operating voltage	24 - 35 V DC (via NT 1015)
Current consumption	< 140 mA
Terminating impedance of the RF outputs	50 $\Omega$
Carrier frequency 1	2.3 MHz
Carrier frequency 2	2.8 MHz
Inputs	2 x XLR-3, balanced
Input sensitivity	50 mV – 5 V
RF outputs	2 x BNC, in parallel with barrier strip

### [Modulator](#)

### [SZI 1015](#)

Number of transmitting diodes	66
Average radiating power	2 W
Wavelength of radiated infra-red light	approx. 880 nm
Carrier frequency range	30 kHz – 6 MHz
RF input level	50 mV – 3 V / approx. 5 k $\Omega$
Inputs / outputs	BNC sockets / barrier strip
Threshold voltage for automatic on/off function	50 mV
Operating voltage	25–35 V DC via NT 1015 plug-in mains unit or via SI 1015 modulator
Current consumption	0.75 A at 25 V
Stand-by	max. 60 mA
Dimensions in mm	approx. 250 x 100 x 80
Weight	approx. 1.3 kg

### [Power radiator](#)

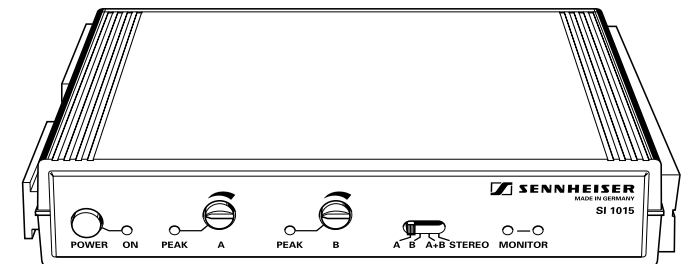
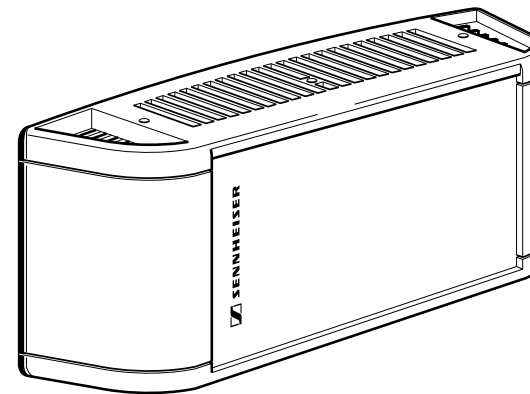
### [NT 1015](#)

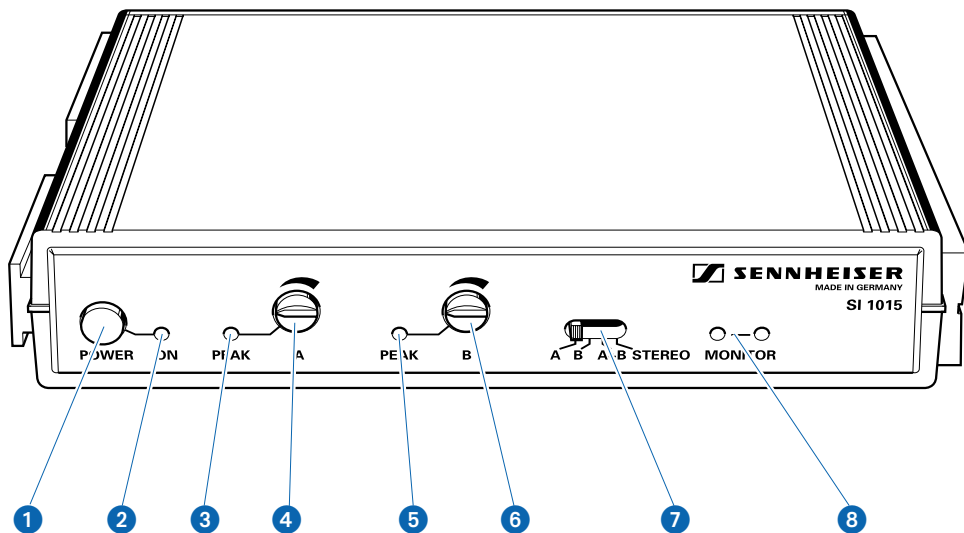
Mains voltage	100 – 240 V AC without switching
Output voltage	29 V DC
Output current	1.7 A, for powering an SI 1015 modulator and two SZI 1015 power radiators or an SI 1015 modulator and one SZI 1029-24 high power radiator

### [Plug-in mains unit](#)

# SI 1015 SZI 1015

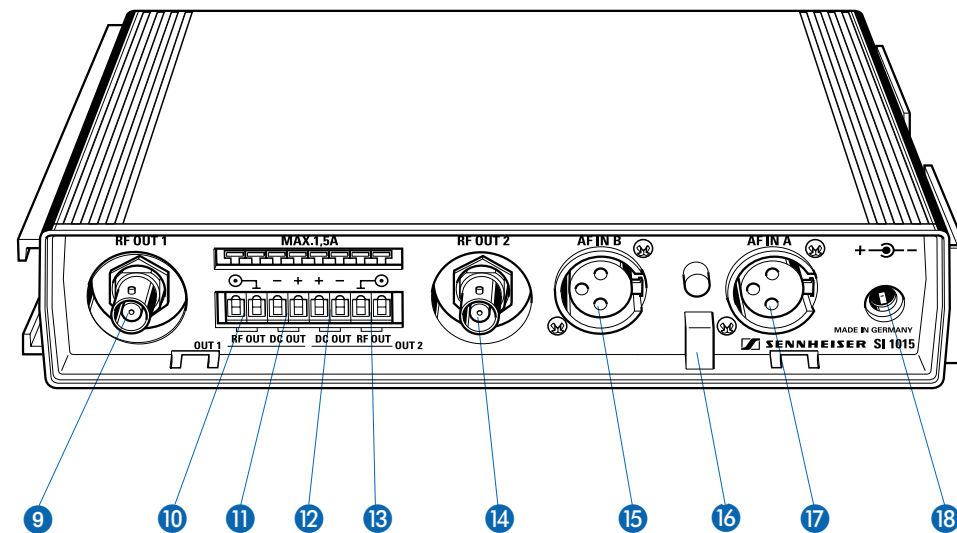
NOTICE D'EMPLOI





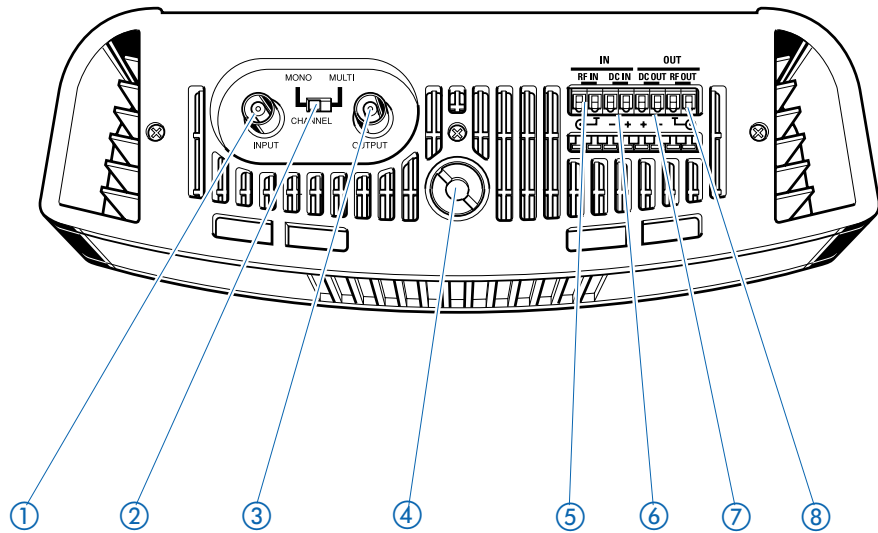
### Commandes et raccordements du SI 1015 (partie frontale)

- ❶ Interrupteur Marche/Arrêt
- ❷ LED tension secteur
- ❸ Indication de surmodulation canal A
- ❹ Réglage du niveau canal A
- ❺ Indication de surmodulation canal B
- ❻ Réglage du niveau canal B
- ❼ Commutateur pour sélection de canal:
  - canal A
  - canal B
  - canal A/B, 2 x mono
  - canal A et B, stéréo
- ❽ Diodes d'émission infrarouges (pour le contrôle direct par un récepteur infrarouge)



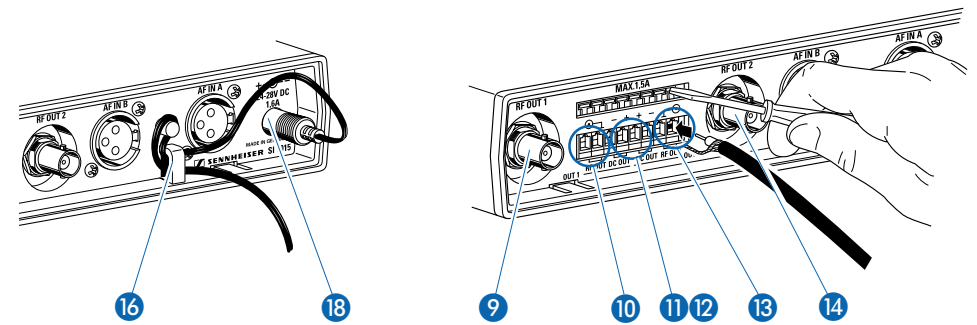
### Commandes et raccordements du SI 1015 (partie arrière)

- ❹ Connecteur de sortie HF 1, raccordement pour diffuseur
- ❺ Bornier de sortie HF 1, raccordement pour diffuseur (en parallèle à ❹)
- ❻ Bornier de sortie 1 alimentation DC pour diffuseur (chainage de ❸)
- ❼ Bornier de sortie 2 alimentation DC pour diffuseur (chainage de ❸)
- ❽ Bornier de sortie HF 2, raccordement pour diffuseur (en parallèle à ❺)
- ❾ Connecteur de sortie HF 2, raccordement pour diffuseur (le même signal que ❹)
- ❿ Entrée BF B
- ⓫ Bride de retenue
- ⓬ Entrée BF A
- ⓭ Raccordement alimentation – alimentation 25 - 35 V DC par bloc-secteur NT 1015-EU ou NT 1015-120 ou par une autre source DC.



## Commandes et raccordements du SZI 1015

- 1 Entrée HF (prise BNC)
- 2 Commutateur mono/multi
- 3 Sortie HF (prise BNC)
- 4 Filetage pour fixation sur pied
- 5 Bornier d'entrée HF (en parallèle à 1)
- 6 Bornier d'entrée alimentation DC – alimentation par modulateur SI 1015 ou par bloc-secteur NT 1015-EU ou NT 1015-120
- 7 Bornier de sortie alimentation DC (pour raccorder en chaîne un deuxième SZI 1015)
- 8 Bornier de sortie HF (en parallèle à 3)



### 1 Bride de retenue

Insérer le connecteur du bloc-secteur dans la prise 18 du modulateur, puis passer le câble dans la bride de retenue 16 pour éviter toute traction sur la prise. Ceci garantit une fixation de sécurité dans la prise et évite tout risque d'interruption du fonctionnement.

#### Nota:

La bride de retenue est particulièrement importante lorsque l'appareil se trouve intégré à un rack de montage parce que, dans ce cas, il y a présence d'une quantité de fils et qu'il est ainsi évité que les conducteurs, pesant les uns sur les autres, n'affectent la connexion de la prise.

### 2 Raccordement des diffuseurs de puissance SZI 1015

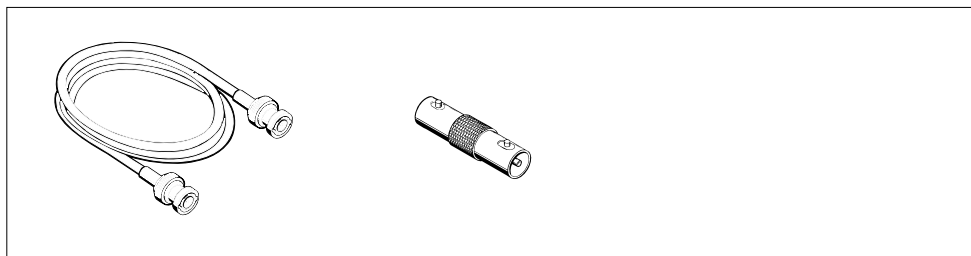
Sur les sorties 9 et 14 du modulateur SI 1015, deux diffuseurs de puissance SZI 1015 peuvent être raccordés. Pour la liaison entre modulateur et diffuseur, utiliser un câble coaxial à connecteur BNC. Sennheiser fournit des câbles coaxiaux tous prêts, longueur 1 m, 5 m et 10 m.

Il est également possible d'utiliser un câble coaxial sans connecteur, qui doit alors être inséré dans les sorties 10 et 13 du bornier. Pour ce faire, retirer environ 20 mm de l'enveloppe en plastique du câble, torsader le blindage et le tirer de côté. Dénuder le fil de masse d'environ 10 mm. Insérer le blindage torsadé dans la borne de mise à la terre, puis insérer le fil de masse dans la sortie du bornier.

### 3 Raccordement en chaîne des diffuseurs

Deux diffuseurs de puissance SZI 1015 ou un diffuseur haute puissance SZI 1029-24 peuvent être alimentés, par le biais du modulateur SI 1015, depuis le bloc-secteur NT 1015. A cet effet, la tension d'alimentation est présente aux sorties 13. Pour relier les diffuseurs à ces sorties, utiliser un câble à deux conducteurs avec une section transversale de 1,5 mm<sup>2</sup> par conducteur.

## Accessoires



### [Câble de raccordement GZL 1019 A1](#)

Destiné à relier le diffuseur aux émetteurs SI 1015, SI 29-5 ou SI 1029. Longueur: 1 m.

### [Câble de raccordement GZL 1019 A5](#)

Destiné à relier le diffuseur aux émetteurs SI 1015, SI 29-5 ou SI 1029. Longueur: 5 m.

### [Câble de raccordement GZL 1019 A10](#)

Destiné à relier le diffuseur aux émetteurs SI 1015, SI 29-5 ou SI 1029. Longueur: 10 m.

### [Connecteur double BNC GZV 1019](#)

Destiné à relier deux câbles de raccordement GZL 1019 A1, -5, -10.

Pour la connection BF, veuillez utiliser un câble de raccordement XLR-3 à la longueur désirée.

### [Nota: La brochure "Conception de Projets en Transmission Infrarouge" de Sennheiser](#)

Pour vous informer plus avant sur les différents domaines d'applications des systèmes infrarouges Sennheiser, demandez notre brochure "Conception de Projets en Transmission Infrarouge". Outre de plus amples informations sur la technique de transmission infrarouge, vous y trouverez des exemples pratiques et des conseils pour la conception de vos projets.

Dans l'optique d'une amélioration permanente de ses produits, Sennheiser se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques des produits décrits dans la présente notice d'emploi.

## Caractéristiques techniques

### [SZI 1015](#)

Nombre de diodes d'émission

### [Diffuseur de puissance](#)

66

Puissance moyenne de rayonnement

2 W

Longueur d'onde de la lumière infrarouge rayonnée

approx. 880 nm

Plage de fréquences porteuses

30 kHz – 6 MHz

Entrée HF

50 mV – 5 V / approx. 5 k $\Omega$

Entrées / sorties

prises BNC / borniers

Tension seuil de mise en circuit automatique

50 mV

Alimentation

25 – 35 V DC par bloc-secteur NT 1015 ou par modulateur SI 1015

Consommation

0,75 A à 25 V

Mode stand-by

max. 60 mA

Dimensions en mm

approx. 250 x 100 x 80

Poids

approx. 1,3 kg

### [SI 1015](#)

Alimentation

25 - 35 V DC (par NT 1015)

Consommation

< 140 mA

Impédance de charge aux sorties HF

50  $\Omega$

Fréquence porteuse 1

2,3 MHz

Fréquence porteuse 2

2,8 MHz

Entrées

2 x XLR-3, symétrique

Sensibilité d'entrée

50 mV – 10 V

Sorties HF

2 x BNC, parallèle au bornier

### [Modulateur](#)

### [NT 1015](#)

Tension secteur

### [Bloc-secteur](#)

100 - 240 V AC (commutation automatique)

Tension de sortie

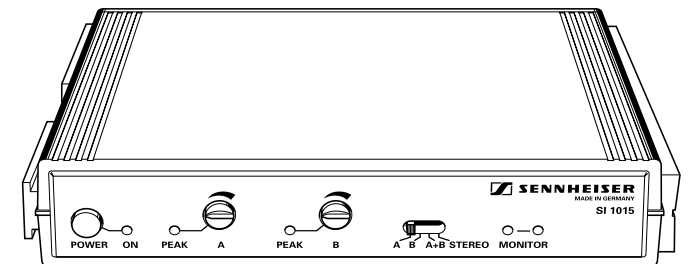
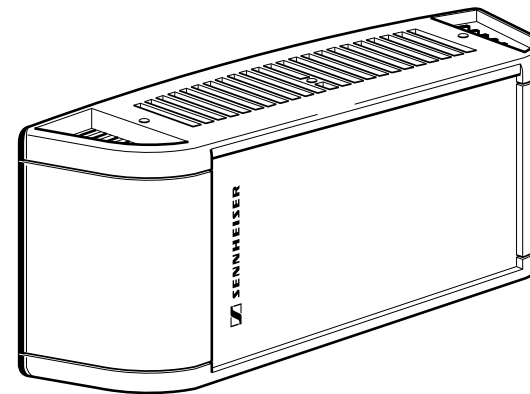
29 V DC

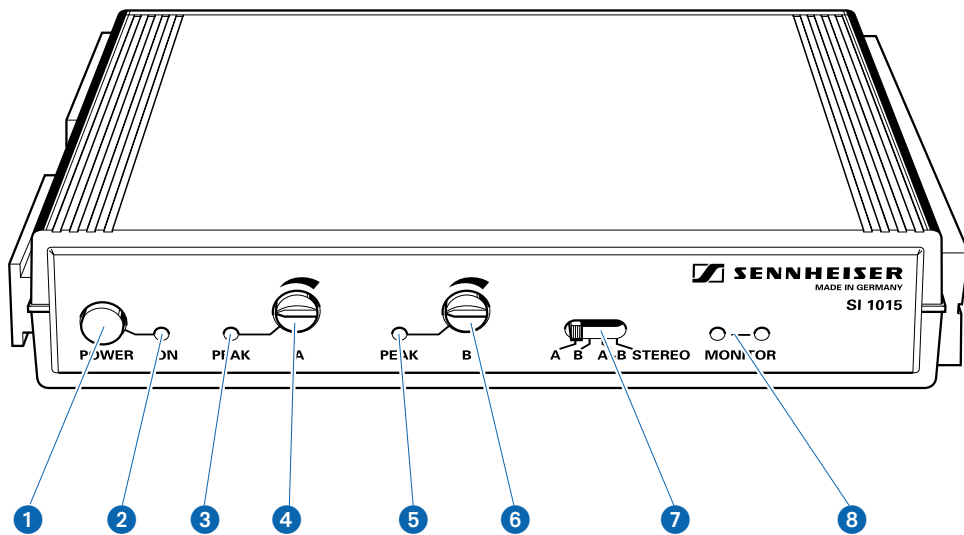
Courant de sortie

1,7 A, pour alimenter un modulateur SI 1015 et deux diffuseurs SZI 1015 ou un modulateur SI 1015 et un diffuseur haute puissance SZI 1029-24

ISTRUZIONI PER L'USO

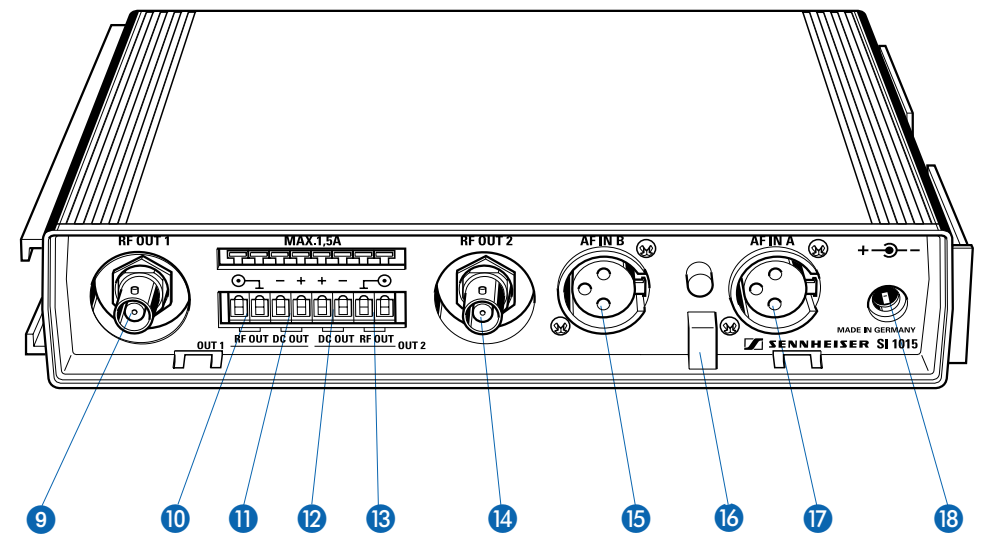
SI 1015  
SZI 1015





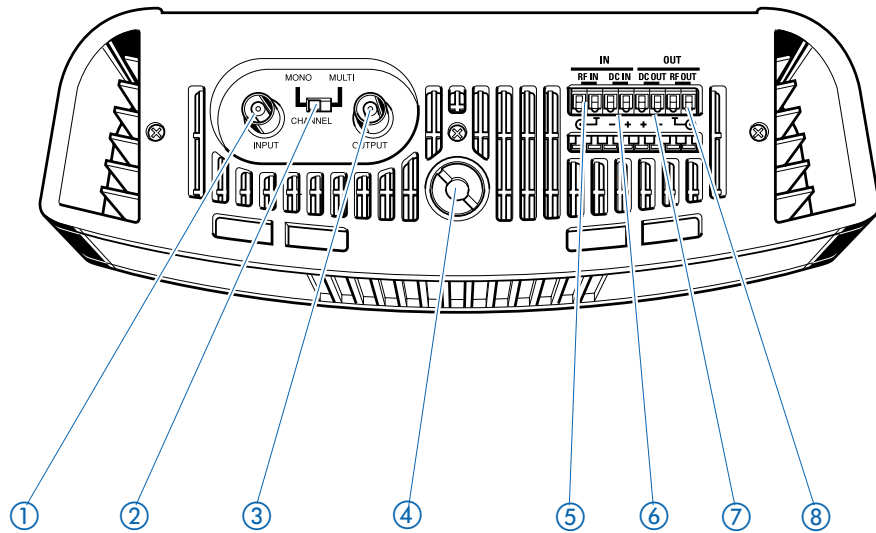
### Collegamento e uso dell'SI 1015 (parte anteriore)

- ❶ **tasto ON / OFF**
- ❷ **LED per il controllo d'allacciamento alla rete**
- ❸ **Indicazione di sovramodulazione canale A**
- ❹ **Indicatore di livello canale A**
- ❺ **Indicazione di sovramodulazione canale B**
- ❻ **Indicatore di livello canale B**
- ❼ **Commutatore:**
  - canale A
  - canale B
  - canale A / B due volte mono
  - canale A e B come segnale stereo
- ❽ **Diodi di trasmissione-IR (per il controllo diretto con un ricevitore IR)**



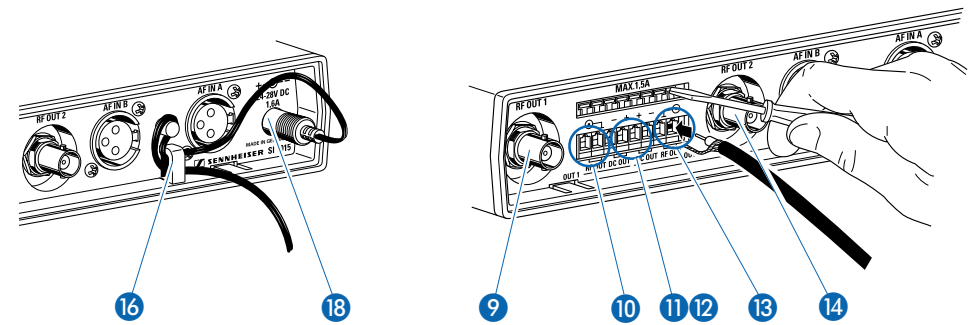
### Collegamento e uso dell'SI 1015 (Parte posteriore)

- ❹ **Presca d'uscita 1 per RF, collegamento del radiatore di potenza**
- ❺ **Presca a morsetto 1 per RF, collegamento del radiatore di potenza (collegato in parallelo a ❹)**
- ❻ **Presca 1 collegamento dell'alimentatore per il radiatore di potenza (collegato in serie con ❽)**
- ❼ **Presca 2 collegamento dell'alimentatore per il radiatore di potenza (collegato in serie con ❽)**
- ❽ **Presca a morsetto 2 per RF, collegamento del radiatore di potenza (collegato in parallelo a ❺)**
- ❻ **Presca d'uscita 2 per RF, collegamento del radiatore di potenza (stesso segnale come ❹)**
- ❼ **Entrata BF B**
- ❽ **Dispositivo anti trazione**
- ❽ **Entrata BF A**
- ❽ **Collegamento alla rete attraverso l'alimentatore (Alimentatore NT1015, NT 1015-120 o NT 1015-240) o da un'altra rete a bassa tensione**



## Collegamento e uso dell'SZI 1015

- ① Entrata RF (presa BNC)
- ② Commutatore Mono- o multicanale
- ③ Uscita RF (presa BNC)
- ④ Dispositivo con filettatura per il fissaggio dello stativo
- ⑤ Collegamento a morsetto per RF, Entrata (collegato in parallelo a ①)
- ⑥ Collegamento a morsetto per l'alimentatore (dal trasmettitore SI 1015 o attraverso l'alimentatore 25-35 V (Alimentatore NT 1015, NT 1015-120 o NT 1015-240)
- ⑦ Collegamento a morsetto per l'alimentatore (collegare in serie con il secondo radiatore SZI 1015)
- ⑧ Collegamento a morsetto per RF, Uscita (collegato in parallelo a ③)



## 1 Dispositivo anti trazione

Collegate il cavo dell'alimentatore alla presa ⑱ del trasmettitore di comando SI1015 e fissatelo nel dispositivo anti-trazione ⑰. Si evita così che la presa perda il contatto e che il funzionamento venga interrotto.

### Nota

Lo scarico di trazione è di particolare importanza se l'apparecchio è montato in maniera fissa all'interno di un rack. In questo infatti sono collegati spesso molti cavi e questo dispositivo fa sì che i cavi non si scollano l'uno con l'altro.

## 2 Collegamento dei radiatori di potenza a raggi infrarossi SZI 1015

Alle prese ⑨ e ⑭ del trasmettitore di comando SI 1015 possono essere collegati due radiatori SZI1015. Per questo usate dei cavi coassiali già confezionati con presa del tipo BNC.

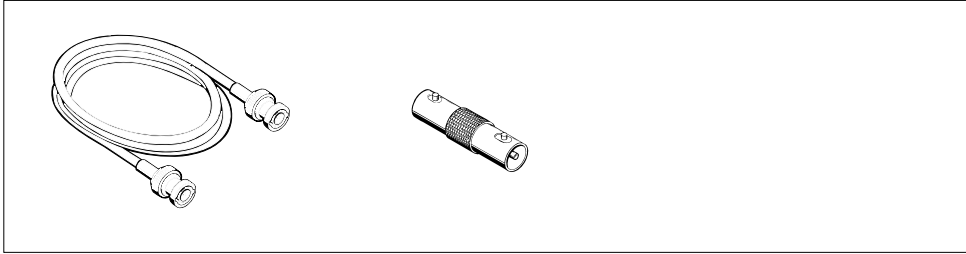
Potete anche usare dei cavi coassiali senza presa e fissarli direttamente nei morsetti ⑩ e ⑬. Per fare ciò eliminate circa 20 mm dell'isolamento in plastica e attorcigliate l'insieme dei cavi per ottenere una unità compatta. Il conduttore neutro deve essere isolato per circa 10 mm. L'insieme dei cavi viene fissato nella morsetteria, il conduttore neutro all'esterno.

## 3 Collegamento in serie dell'alimentatore ai radiatori di potenza

Attraverso il trasmettitore di comando SI 1015 possono essere alimentate due radiatori SZI 1015 dall'alimentatore NT1015 con 25-29 V. Per questo la tensione di alimentazione deve essere prelevata dalla coppia di morsetti ⑬. Collegate i radiatori di potenza con un cavetto doppio con circa 2 x 1,5 mm diametro ai morsetti.



## Accessori elettrici



### [Cavo di collegamento GZL 1019 A1](#)

Per il collegamento del radiatore ai trasmettitori SI 1015, , SI 29-5 o SI 1029, lunghezza 1 m

### [Cavo di collegamento GZL 1019 A5](#)

Per il collegamento del radiatore ai trasmettitori SI 1015, , SI 29-5 o SI 1029, lunghezza 5 m

### [Cavo di collegamento GZL 1019 A10](#)

Per il collegamento del radiatore ai trasmettitori SI 1015, , SI 29-5 o SI 1029, lunghezza 10 m

### [Presca doppia BNC GZV 1019](#)

Per l'allacciamento di 2 cavi di collegamento GZL 1019 A1, -5, -10

Per il collegamento BF usate un cavo di collegamento XLR-3 reperibile in commercio nella lunghezza richiesta.

### [Nota: Brochure informativa Sennheiser dei sistemi a raggi infrarossi](#)

La brochure informativa „sistemi a raggi infrarossi“ della Sennheiser da informazioni sui diversi impieghi dei sistemi ad infrarossi della Sennheiser. Oltre ad informazioni sulla tecnica di trasmissione ad infrarossi trovate anche esempi di impieghi e combinazioni per la progettazione del Vostro impianto.

Nel quadro di miglioramento dei prodotti possono venire apportate modifiche tecniche ai prodotti descritti dopo la chiusura redazionale di questo opuscolo. Vi chiediamo gentilmente di scusarci.

## Dati tecnici

### [SZI 1015](#)

Numeri dei diodi di trasmissione

Potenza irradiata media

Lunghezza d'onda della luce infrarossa irradiata

Gamma frequenze portanti

Entrata RF

Entrata / uscita

Soglia per l'inserimento automatico

Tensione di alimentazione

Corrente assorbita

in modo stand-by

Dimensioni in mm

Peso

### [Radiatore di potenza](#)

66

2 W

ca. 880 nm

30 kHz bis 6 Mhz

50 mV -5 V / circa 5 kW

Prese BNC / morsetteria

50 mV

25-35 V tensione continua dall'alimentatore NT 1015 o dal trasmettitore di comando SI1015

circa 0,75 A in caso di 25 V

massimo 60 mA

circa 25 x 100 x 80

circa 1,3 kg

### [SI 1015](#)

Tensione di alimentazione

Corrente assorbita

Impedenza delle uscite RF

Frequenza portante 1

Frequenza portante 2

Entrate

Livello di sensibilità

Uscite RF

### [trasmettitore di comando](#)

25-35 V tensione continua (dal NT 1015)

<140 mA

50 W

2,3 MHz

2,8 MHz

2 x audio XLR-3, simmetrico

50 mV fino a 10 V

2 x BNC, collegati in parallelo alla morsetteria

### [NT1015](#)

Tensione d'alimentazione

Tensione d'uscita

Potenza

### [Alimentatore](#)

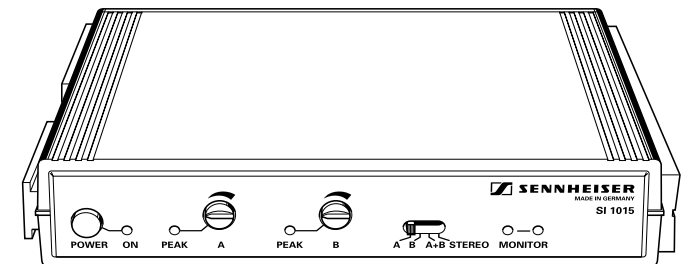
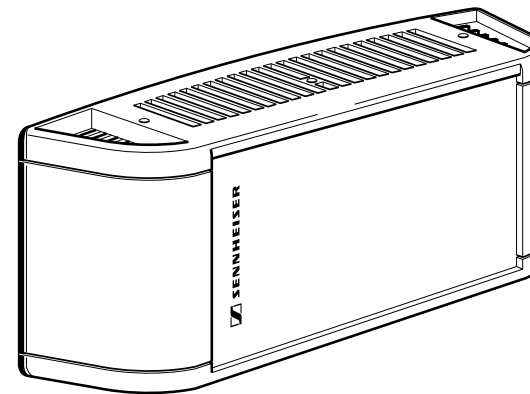
regolata 100 - 240 Volt AC

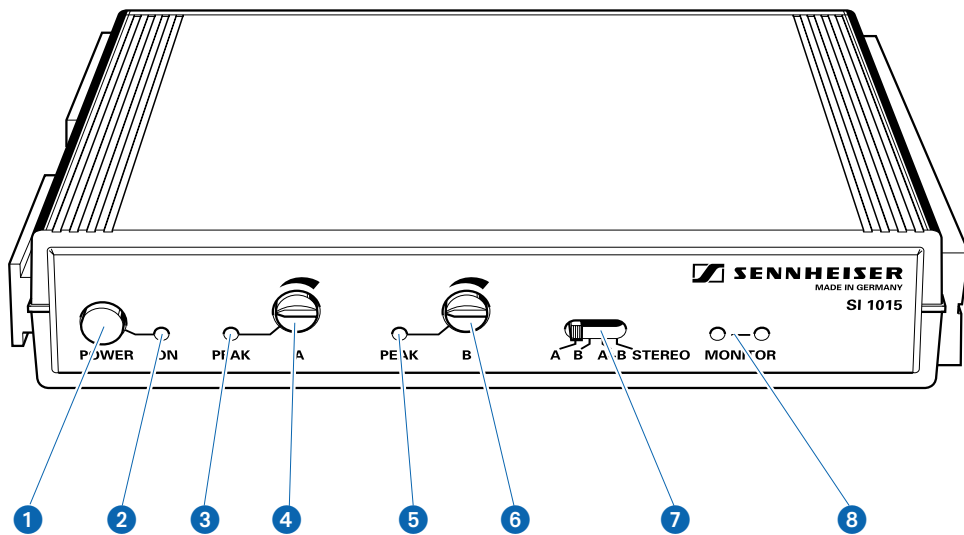
29 Volt DC

circa 2 A, sufficiente per un trasmettitore di comando SI 1015 e due radiatori di potenza SZI 1015.

# SI 1015 SZI 1015

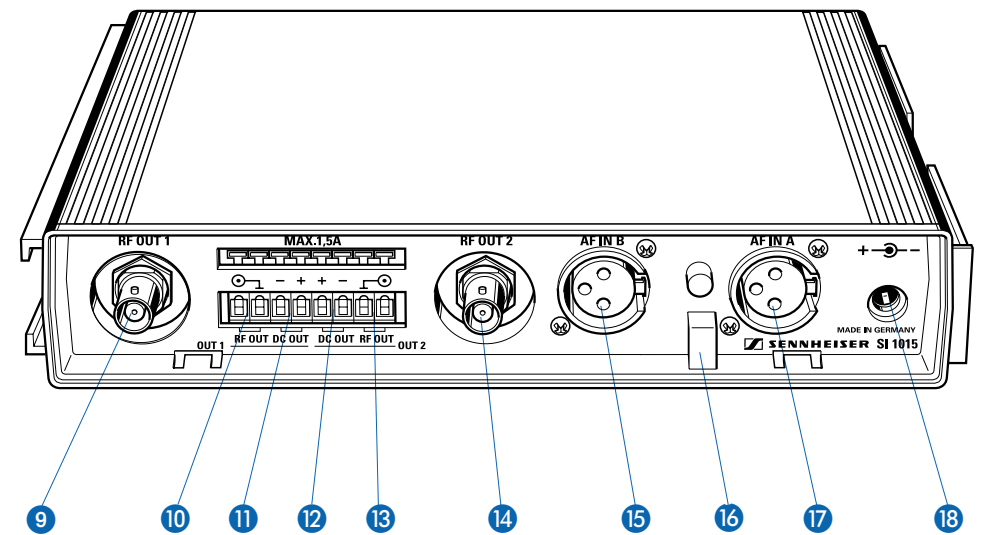
## INSTRUCCIONES PARA EL USO





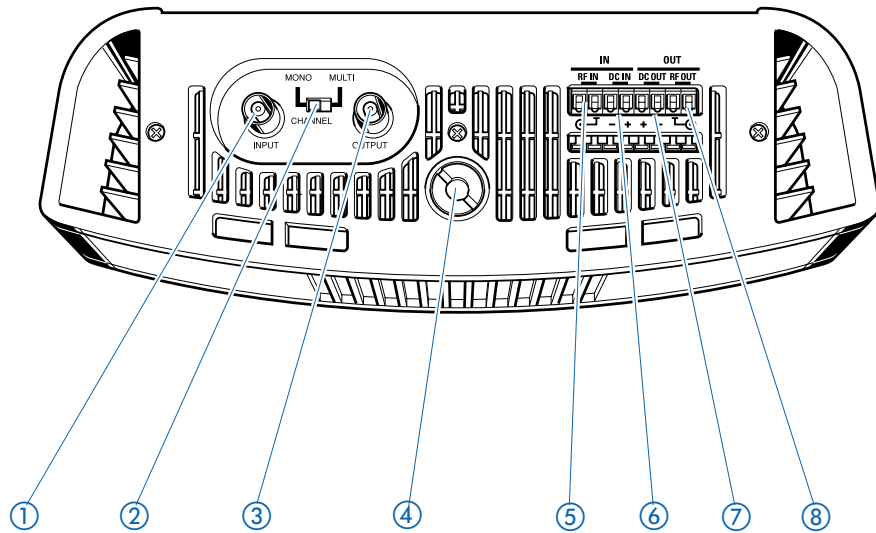
### Elementos de conexión y mando del SI 1015 (cara frontal)

- 1 Interruptor principal
- 2 LED de control de conexión a la red
- 3 Indicación de sobremodulación del canal A
- 4 Regulador de nivel del canal A
- 5 Indicación de sobremodulación del canal B
- 6 Regulador de nivel del canal A
- 7 Interruptor selector:
  - Canal A
  - Canal B
  - Canal A y B: dos monofónicos
  - Canal A y B como señal estereofónica
- 8 Diodos transmisores IR (para control directo con un receptor de IR)



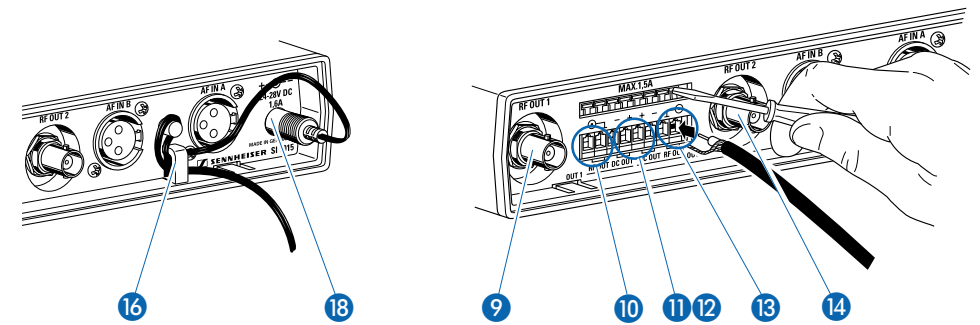
### Elementos de conexión y mando del SI 1015 (cara dorsal)

- 9 Jack de salida de AF, conexión para radiador de potencia
- 10 Conexión a presión AF, conexión para radiador de potencia (paralelo a 9)
- 11 Conexión 1, alimentación de corriente para radiador de potencia (paso en bucle desde 18)
- 12 Conexión 2, alimentación de corriente para radiador de potencia (paso en bucle desde 18)
- 13 Conexión a presión AF 2, conexión para radiador de potencia (paralelo a 14)
- 14 Jack de salida de AF, conexión para radiador de potencia (señal idéntica a 9)
- 15 Entrada de BF B
- 16 Dispositivo de contracción
- 17 Entrada de BF A
- 18 Conexión para alimentación de corriente de 25-35 V a través de bloque de alimentación (bloque de alimentación NT 1015, NT 1015-120 ó NT 1015-240), o tomada de otra red de baja tensión.



## Elementos de conexión y mando del SZI 1015

- ① Entrada de AF (jack BNC)
- ② Conmutador para funcionamiento monofónico / multicanal
- ③ Salida de AF (jack BNC)
- ④ Rosca para fijar un trípode
- ⑤ Conexión a presión de AF, entrada (paralela a ①)
- ⑥ Conexión a presión para alimentación de corriente (del transmisor SI 1015 o por medio de bloque de alimentación de 25-35 V (bloque de alimentación NT 1015, NT 1015-120 ó NT 1015-240)
- ⑦ Conexión a presión para alimentación de corriente (paso en bucle al segundo radiador SZI 1015)
- ⑧ Conexión a presión de AF, salida (paralela a ③)



## 1 Dispositivo de contratracción

Conecte el cable del bloque de alimentación al jack ⑬ del transmisor de mando SI 1015; pase el cable a través del dispositivo de contratracción ⑯. Esto impide que la clavija pueda salirse del jack, interrumpiéndose el funcionamiento.

### Nota

El dispositivo de contratracción es especialmente importante cuando el equipo ha de montarse fijamente en un bastidor pues, a menudo, en el interior de éste hay muchos cables. Una pinza de este tipo impide que los cables se desenchufen.

## 2 Conexión del radiador de potencia por infrarrojos SZI 1015

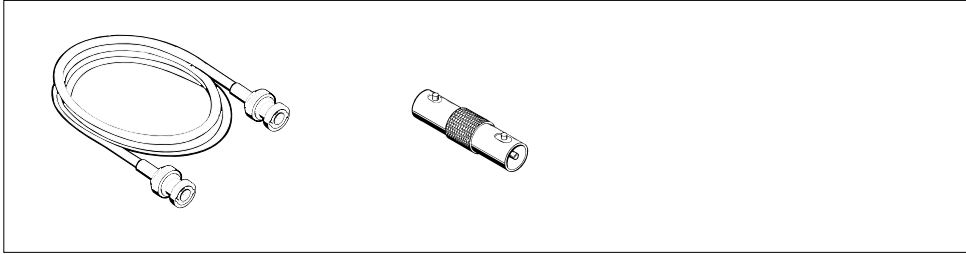
A los jacks ⑨ y ⑭ del transmisor de mando SI 1015 puede conectar Vd. dos radiadores de potencia SZI 1015. Utilice cables coaxiales ya confeccionados, con clavijas BNC.

También puede emplear cables coaxiales sin clavija, que se fijan a la regleta de bornes en los bornes ⑩ y ⑬. Retire del cable unos 20 mm del revestimiento de plástico; tuerza el trenzado para formar un rollito. El conductor central debe quedar sin aislamiento unos 10 mm, aproximadamente. El trenzado se calará en el borne a masa y el conductor interior al lado, afuera.

## 3 Conexión en bucle de la alimentación de corriente a los radiadores de potencia

A través del bloque de alimentación NT 1015 pueden alimentarse con 25-29 V hasta dos radiadores de potencia SZI 1015. A tal fin se retira la tensión de alimentación de ambos pares de bornes ⑪/⑫. Conecte los radiadores de potencia con estos bornes a través de un conductor dividido de unos 2 x 1,5 mm Ø.

## Accesorios eléctricos



### Cable conector GZL 1019A1

Para conectar el radiador a los transmisores SI 1016, SI 29-5 ó SI 1029. Largo: 1 m.

### Cable conector GZL 1919A5

Para conectar el radiador a los transmisores SI 1015, SI 29-5 ó SI 1029. Largo: 5 m.

### Cable conector GZL 1019 A10

Para conectar el radiador a los transmisores SI 1015, SI 29-5 ó SI 1029. Largo: 10 m.

### Jack doble BNC GZV 1019

Para interconectar dos cables conectores GUL 1019 A1, 1019 A5, 1019 A10.

Para la conexión de BF, emplear un cable conector XLR-3, corriente en el comercio, del largo deseado.

### Nota: Impreso „Folleto sobre planificación de sistemas infrarrojos“ de Sennheiser

El „Folleto sobre planificación de sistemas infrarrojos“ de Sennheiser informa acerca de las diferentes posibilidades de utilización de los sistemas infrarrojos de Sennheiser. Además de detalladas informaciones acerca de la técnica de transmisión del sonido por infrarrojos, encontrará Vd. también diferentes ejemplos de aplicación, así como listas de combinaciones e información general que facilitan dicha planificación.

Por su constante perfeccionamiento de los productos, puede suceder que después de terminada la impresión de este folleto, se efectúen modificaciones técnicas de los productos aquí descritos, por lo cual rogamos su comprensión.

## Datos técnicos

### SZI 1015

Número de diodos transmisores

Potencia mínima de radiación

Longitud de onda de la luz infrarroja irradiada

Margen de frecuencia portadora

Entrada AF

Entrada / Salida

Onda de conexión para mecanismo automático de conexión

Tensión de servicio

Consumo de corriente

Servicio „stand-by“

Dimensiones en mm

Peso

### S-1015

Tensión de servicio

Consumo de corriente

Impedancia final de las salidas de AF

Frecuencia portadora 1

Frecuencia portadora 2

Entradas

Sensibilidad de entrada

Salidas AF

### NT 1015

Tensión de la red

Tensión de salida

Potencia

### Radiador de potencia

66

2 W

aprox. 880 mm

30 kHz hasta 6 MHz

50 mV - 5 V/aprox. 5 kW

Jacks BNC / Regletas de bornes de fijación

50 mV

25-35 V, corriente continua del bloque de alimentación NT 1015 ó del transmisor de mando SI 1015

aprox. 0,75 A a 25 VO

máx. 60 mA

aprox. 250 x 100 x 80

aprox. 1,3 kg

### Transmisor de mando

25-35 voltios, corriente continua (del NT 1015)

< 140 mA

50W

2,3 MHz

2,8 MHz

2 x Audio XLR-3, simétricas

50 mV hasta 10 V

2 x BNC, paralelas en la regleta de bornes

### Bloque de alimentación

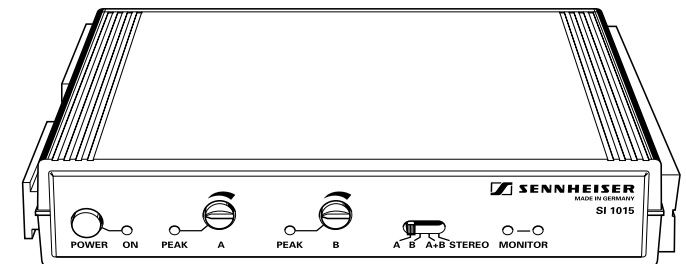
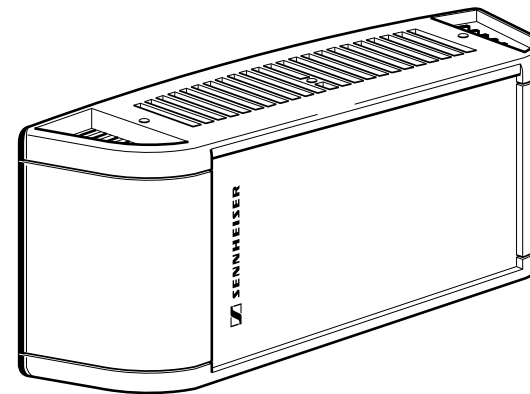
regulada 100 - 240 voltios, CC

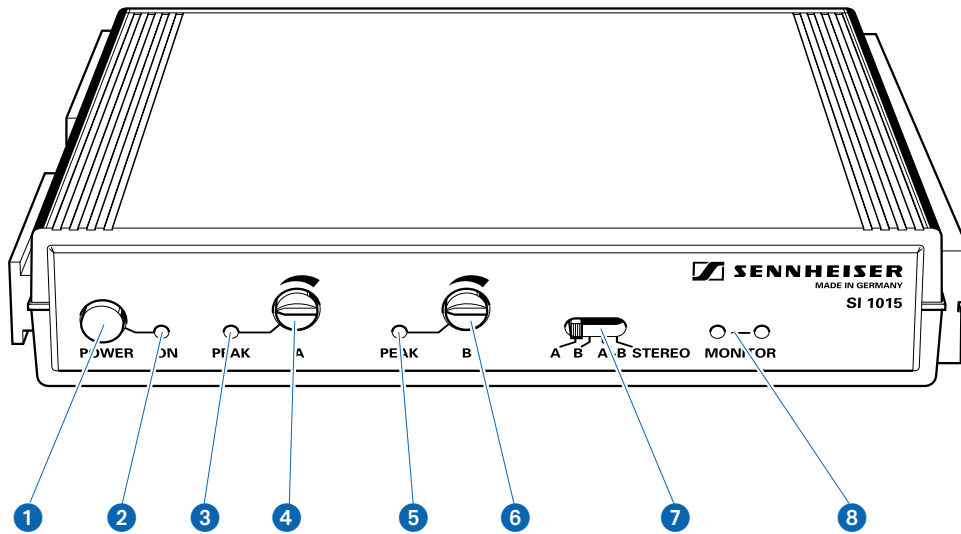
29 voltios DC

aprox. 2 A, suficientes para un transmisor de mando SI 1015 y dos radiadores de potencia SZI 1015

GEBRUIKSAANWIJZING

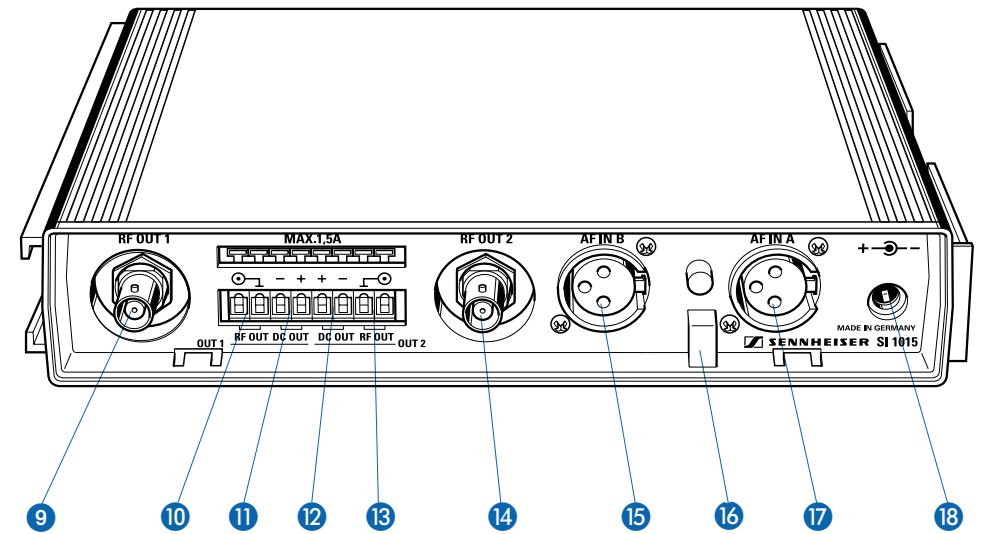
SI 1015  
SZI 1015





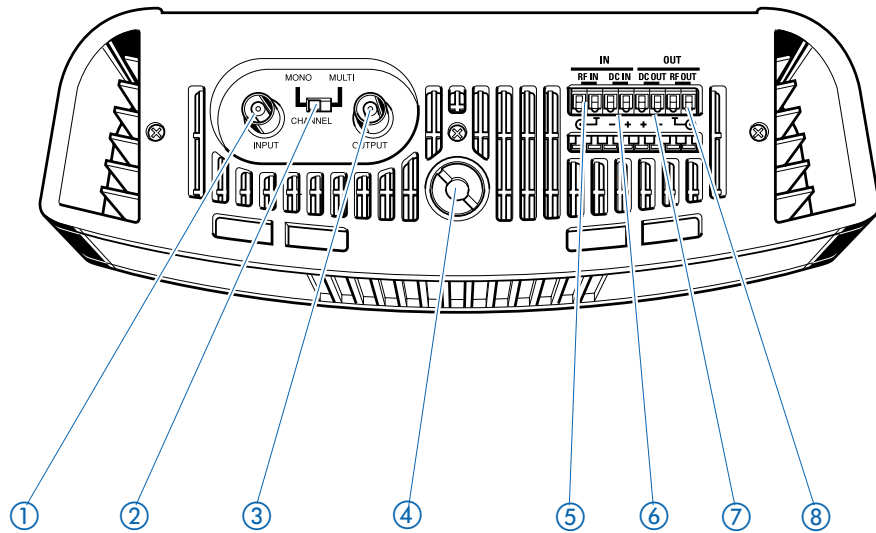
### Aansluit- en bedieningselementen SI 1015 (voorzijde)

- 1 Aan-/uit-schakelaar
- 2 Netspanningscontrole LED
- 3 Overmodulatie-aanduiding kanaal A
- 4 Niveau-instelling kanaal A
- 5 Overmodulatie-aanduiding kanaal B
- 6 Niveau-instelling kanaal B
- 7 Keuzeschakelaar:   kanaal A  
                          kanaal B  
                          kanaal A en B gemengd mono  
                          kanaal A en B als stereosignaal
- 8 IR-zenddiodes (voor directe controle door een IR-ontvanger)



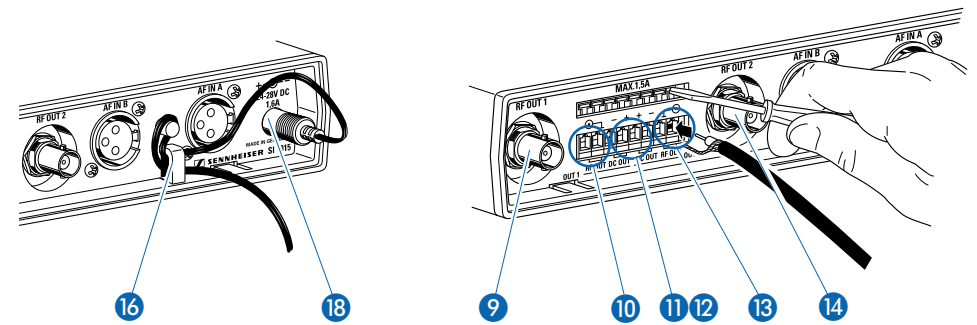
### Aansluit- en bedieningselementen SI 1015 (achterzijde)

- 9 HF-uitgangsbuis 1, aansluiting voor vermogensstraler
- 10 HF-klemaansluiting 1, aansluiting voor vermogensstraler (parallel aan ?)
- 11 Aansluiting 1 voedingsspanning vermogensstraler (doorgelust van ?)
- 12 Aansluiting 2 voedingsspanning vermogensstraler (doorgelust van ?)
- 13 HF-klemaansluiting 2, aansluiting voor vermogensstraler (parallel aan ?)
- 14 HF-uitgangsbuis 2, aansluiting voor vermogensstraler (zelfde signaal als ?)
- 15 NF-ingang B
- 16 Trekontlasting
- 17 NF-ingang A
- 18 Aansluiting voedingsspanning 25-35 V via voeding (voeding NT 1015, NT 1015-120 of NT 1015-240) of uit een ander laagspanningsnet.



## Aansluit- en bedieningselementen SZI 1015

- ① HF-ingang (BNC-bus)
- ② Schakelaar mono-/multikanaalwerking
- ③ HF-uitgang (BNC-bus)
- ④ Schroefdraad voor statiefbevestiging
- ⑤ HF-klemaansluiting, ingang (parallel aan ①)
- ⑥ Klemaansluiting voedingsspanning (uit zender SI 1015 of via voeding 25-35 V (voeding NT 1015, NT 1015-120 of NT 1015-240))
- ⑦ Klemaansluiting voedingsspanning (doorlussen naar tweede straler SZT 1015)
- ⑧ HF-klemaansluiting, uitgang (parallel aan ③)



## 1 Trekontlasting

Steek de netvoedingskabel in de bus ⑱ van de stuurzender SI 1015 en leid de kabel door de trekontlasting ⑰. De stekker kan zo niet meer uit de bus worden getrokken, zodat de werking niet wordt onderbroken.

### Opmerking

Een trekontlasting is vooral van belang, wanneer het apparaat vast in een rack is ingebouwd. Binnenin het rack liggen vaak veel kabels - een dergelijke bevestiging voorkomt, dat de kabels elkaar uit de bussen drukken.

## 2 Aansluiting van de infrarood-vermogensstraler SZI 1015

Op de bussen ⑨ en ⑭ van de stuurzender SI 1015 kunt u twee vermogensstralers SZI 1015 aansluiten. Gebruik hiervoor kant-en-klare coax-kabels met BNC-stekkers.

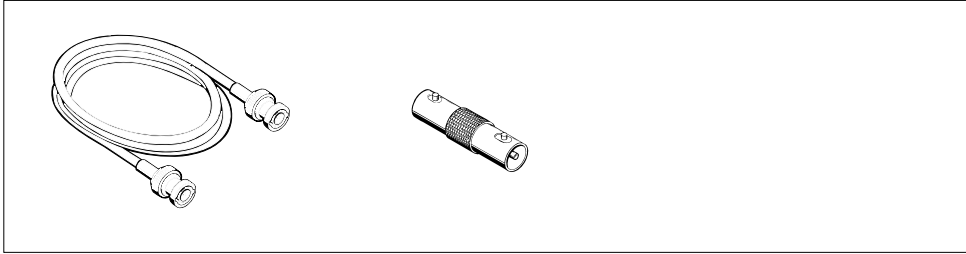
U kunt ook coax-kabels zonder stekker gebruiken, die in de klemlist aan de klemmen ⑩ en ⑬ worden bevestigd. Verwijder daartoe ongeveer 20 mm van de kunststof mantel aan het uiteinde van de kabel en draai het vlechtwerk in elkaar tot een streng. Verwijder ca. 10 mm isolatie van de middenleider. Steek het vlechtwerk in de aardklem, de middenleider aan de buitenkant daarnaast.

## 3 Doorlussen van de voedingsspanning naar de vermogensstralers

Er kunnen max. twee vermogensstralers SZI 1015 via de stuurzender SI 1015 door de voeding NT 1015 met 25-29 V worden gevoed. Daartoe is de voeding van de beide klemmenparen ⑪ / ⑫ uitgetrokken. Sluit de vermogensstralers via een dubbele kabel met een diameter van ca. 2 x 1,5 mm op deze klemmen aan.



## Elektrische accessoires



### Aansluitkabel GZL 1019 A1

Voor de aansluiting van de straler op de zenders SI 1015, SI 29-5 of SI 1029. Lengte 1 m.

### Aansluitkabel GZL 1019 A5

Voor de aansluiting van de straler op de zenders SI 1015, SI 29-5 of SI 1029. Lengte 5 m.

### Aansluitkabel GZL 1019 A10

Voor de aansluiting van de straler op de zenders SI 1015, SI 29-5 of SI 1029. Lengte 10 m.

### BNC-dubbele bus GZV 1019

Voor het samenvoegen van twee aansluitkabels GZL 1019 A1, -5, -10.

Gebruik voor de NF-aansluiting een in de handel verkrijgbare XLR-3 aansluitkabel in de gewenste lengte.

Opmerking: Sennheiser-brochure „Infrarood-planningsbrochure“

De Sennheiser-brochure „Infrarood-planningsbrochure“ geeft informatie over de verschillende toepassingen van de Sennheiser infraroodsystemen. Naast uitgebreide informatie over de techniek van de infrarood-geluidsoverdracht vindt u ook gebruiksvoorbeelden en combinatie- en overzichtslijsten voor uw planning.

In het kader van de productverbetering kan het voorkomen, dat na het sluiten van de redactie van deze brochure technische wijzigingen aan de beschreven producten zijn aangebracht. Wij vragen uw begrip hiervoor.

## Technische gegevens

### SZI 1015

Aantal zenddioden  
Gemiddeld uitstralingsvermogen  
Golflengte van het uitgestraalde infraroodlicht  
Draagfrequentiebereik  
HF-ingang  
Ingang/uitgang  
Schakeldrempel voor inschakelautomaat  
Voedingsspanning  
  
Stroomopname  
Stand-by werking  
Afmetingen in mm  
Gewicht

### Vermogensstraler

66  
2 W  
  
ca. 880 nm  
30 kHz tot 6 MHz  
50 mV - 5 V/ca. 5 k $\Omega$   
BNC-bussen/klemlijsten  
50 mV  
25-35 V gelijkspanning uit voeding NT 1015 of uit stuurzender SI 1015  
ca. 0,75 A bij 24 VO  
max. 60 mA  
ca. 250 x 100 x 80  
ca. 1,3 kg

### SI 1015

Voedingsspanning  
Stroomopname  
Afsluit-impedantie van de HF-uitgangen  
Draagfrequentie 1  
Draagfrequentie 2  
Ingangen  
Ingangsevoeligheid  
HF-uitgangen

### Stuurzender

25-35 V gelijkstroom (uit NT 1015)  
<140 mA  
50 W  
2,3 MHz  
2,8 MHz  
2 x audio XLR-3 symmetrisch  
50 mV tot 10 V  
2 x BNC, parallel daaraan aan klemlijst

### NT 1015

Voedingsspanning  
Uitgangsspanning  
Vermogen

### Voeding

geregeld 100 - 240 V AC  
29 V DC  
ca. 2 A, voldoende voor een stuurzender SI 1015 en twee vermogensstralers SZI 1015



#### 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. 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.

Aktuelle Informationen zu Sennheiser-Produkten erhalten Sie auch im Internet unter „<http://www.sennheiser.com>“.

Up to date information on Sennheiser products can also be found on the Internet at “<http://www.sennheiser.com>”.

Vous trouverez également toutes les informations actuelles relatives aux produits Sennheiser sur Internet, sous “<http://www.sennheiser.com>”.

Informazioni attuali sulla gamma di prodotti Sennheiser sono disponibili anche in Internet al sito „<http://www.sennheiser.com>“.

También en Internet, bajo „<http://www.sennheiser.com>“ obtendrá Vd. informaciones actuales sobre los productos Sennheiser.

Actuele informatie met betrekking tot Sennheiser producten vindt u ook op Internet onder “<http://www.sennheiser.com>“.

Änderungen vorbehalten  
Subject to alterations  
Sous réserve de modification  
Con riserva di modifiche  
Reservado el derecho a introducir modificaciones  
Wijzigingen voorbehouden



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG  
D-30900 Wedemark  
Printed in Germany

Publ. 06/02

Telefon 05130/600-0  
Telefax 05130/600-300  
71814 / A05