

SI 30/SZI 30

Systèmes de transmission infrarouge | Emetteurs / Diffuseurs

Description générale

Le SI 30 est un émetteur bande large avec diffuseur intégré. Il peut être commuté en mode canal 1 (2,3 MHz), canal 2 (2,8 MHz) et stéréo. De chaque côté le SI 30 dispose d'un logement chargeur pour accus BA 90. A cause de leurs faibles dimensions, émetteur / diffuseur SI 30 et diffuseur SZI 30 conviennent aux espaces de petites et moyennes dimensions. Ils peuvent assurer la couverture de réduits ou répondre aux applications impliquant la diffusion d'informations audio dans des zones bien définies, par exemple dans un musée.



Points forts

- Diffuseur compact et émetteur / diffuseur pour les fréquences porteuses 2,3 MHz et 2,8 MHz
- Installation facile et positionnement précis
- Contenu :
 - SI 30 : 1 émetteur / diffuseur SI 30 ,
 - 1 câble audio jack stéréo 3,5 mm, longueur 2 m
 - 1 adaptateur jack stéréo 3,5 / 6,3 mm
 - SZI 30 : 1 diffuseur SZI 30

Le bloc secteur NT 20-1 n'est pas inclus. Sur commande spécifique, vous pouvez obtenir la version requise (versions Europe, UK ou USA disponibles).

Caractéristiques techniques SI 30

Emission	bande large FM
Excursion nominale	± 50 kHz
Fréquences porteuses	2,3 / 2,8 MHz
Entrée BF	prise Texas 3-pôles
Tension d'entrée BF pour excursion nominale.....	45 mV – 4 V (Contrôle autom. de modulation)
Réponse en fréquence BF	30 - 18.000 Hz
DHT (1 kHz, excur. nom.)	≤ 1%
Rapport S/B BF	≥ 60 dB(A) _{eff}
Sortie HF	3,5 mm jack mono
Impédance de sortie.....	env. 50 Ω
Nombre de diodes IR	11
Couverture max.	env. 80 m ² , monocanal
Puissance de rayonnement	env. 0,5 W
Logements chargeur	2, pour accus BA 90
Tension d'alimentation.....	24 – 27 V DC via prise Texas 2 pôles
Consommation	env. 180 mA
Dimensions en mm.....	env. 118 x 25 x 90
Poids.....	env. 140 g

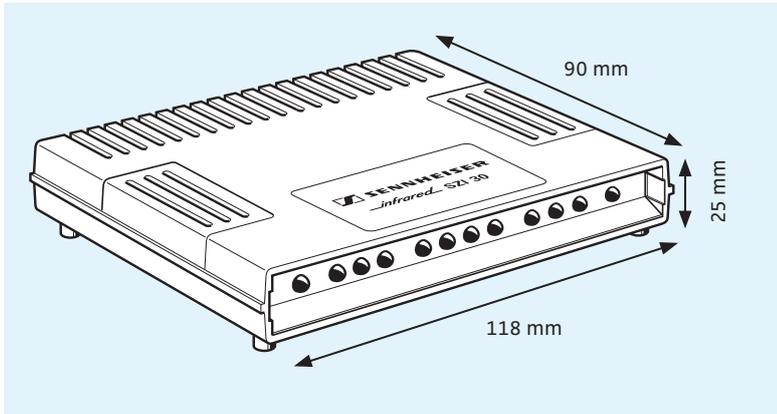
Caractéristiques techniques SZI 30

Excursion nominale	± 50 kHz
Fréquences porteuses	max 1,3 MHz
Réponse en fréquence audio	fonction de l'émetteur
DHT (1 kHz, excur. nom.)	≤ 1%
Rapport S/B audio	≥ 60 dB(A) _{eff}
Entrée HF	3,5 mm jack mono
Sortie HF	3,5 mm jack mono avec terminaison 50 Ω
Impédance de sortie.....	*env. 20 kΩ ou 50 Ω
Diodes IR.....	11
Couverture max.	env. 80 m ² , monocanal
Puissance de rayonnement	env. 0,5 W
Tension d'alimentation.....	24 – 27 V DC via prise Texas 2 pôles
Consommation	env. 150 mA
Dimensions en mm.....	env. 118 x 25 x 90
Poids.....	env. 135 g

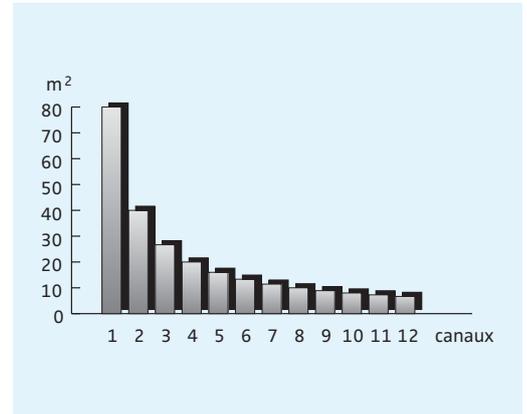
* voir description dans les pages suivantes

SI 30/SZI 30

Systèmes de transmission infrarouge | Emetteurs / Diffuseurs



Dimensions du SI 30 / SZI 30



Couverture assurée par SI 30 / SZI 30

Accessoires conseillés

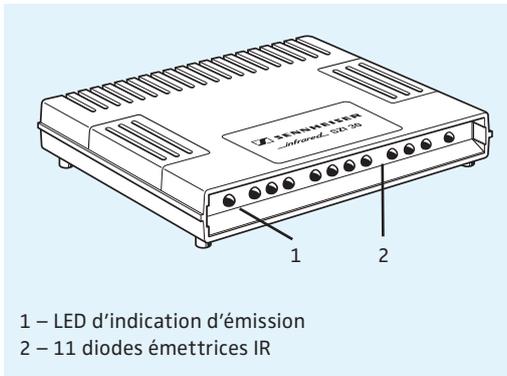
- Bloc secteur
version Europe NT 20-1 N° réf. 003600
version USA NT 20-1-120 N° réf. 003601
version UK NT 20-1-UK N° réf. 003602
- Alimentation (jusqu'à quatre SI 30 / SZI 30)
version Europe NT 20-4 N° réf. 003603
version USA NT 20-4-120 N° réf. 003604
version UK NT 20-4-UK N° réf. 003605
- Câble HF KR 20-7 (7,5 m)
(2 x jack 3,5 mm) KR 20-015 (0,1 m) N° réf. 003535
N° réf. 003536
- Câble prolongateur BF
KK 20-1 (1 m) N° réf. 003557
(2 x Texas) KK 20-7 (7,5 m) N° réf. 003558
- Répartiteur 4 voies (Texas) KK 20-015 N° réf. 003599
- Pince de fixation IZK 20 N° réf. 003560
- Kit de montage en cluster IZM 20 N° réf. 003561

Variantes

- SI 30 N° réf. 004632
- SZI 30 N° réf. 004633

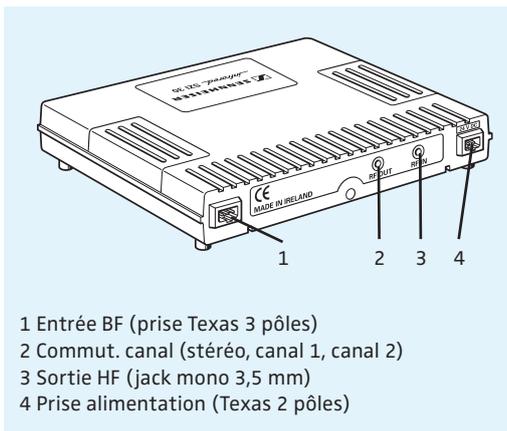
SI 30/SZI 30

Systèmes de transmission infrarouge | Emetteurs / Diffuseurs



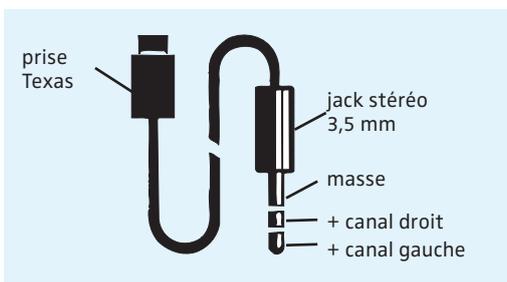
- 1 – LED d'indication d'émission
- 2 – 11 diodes émettrices IR

Face avant SI 30

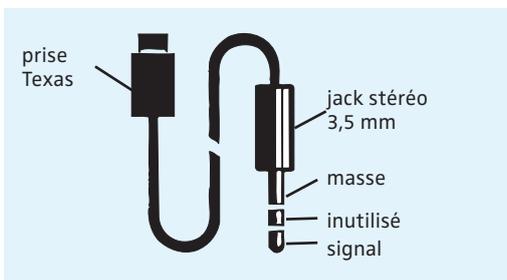


- 1 Entrée BF (prise Texas 3 pôles)
- 2 Commut. canal (stéréo, canal 1, canal 2)
- 3 Sortie HF (jack mono 3,5 mm)
- 4 Prise alimentation (Texas 2 pôles)

Arrière du SI 30



Connecteur en mode stéréo



Connecteur en mode monocanal

Emetteur / Diffuseur SI 30

Le SI 30 est un émetteur / diffuseur miniature. Il a environ la même taille qu'un paquet de cigarettes et couvre des surfaces jusqu'à 80 m² en mode mono. L'émetteur intégré fonctionne en stéréo bande large. Dès que le signal audio arrivant à l'entrée du SI 30 dépasse un certain seuil, l'émetteur / diffuseur s'allume automatiquement. Il est automatiquement désactivé en l'absence de signal pendant environ 2 minutes. Une LED verte, à gauche de la face avant, indique que l'appareil est en fonctionnement.

Le diffuseur du SI 30 comporte 11 diodes émettrices IR montées en série. L'entrée audio du SI 30 s'effectue sur une prise Texas 3 pôles située à l'arrière de l'appareil, sur la gauche. C'est une entrée asymétrique stéréo qui ne doit pas être raccordée par une grande longueur de câble. Un câble de raccordement de 2 m équipé d'un jack mono 3,5 mm / connecteur Texas à 3 pôles est livré avec l'appareil.

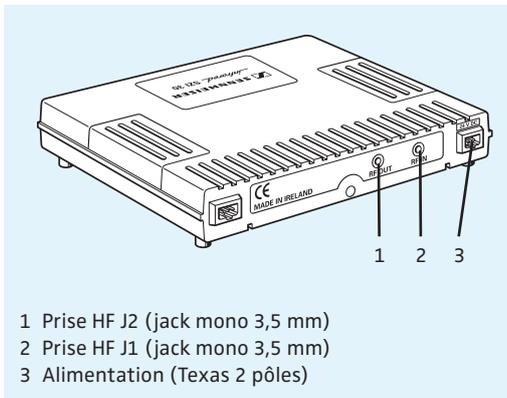
Un contrôle automatique de modulation permet l'adaptation à tout signal audio compris entre 45 mV et 4 V. Ce processus entre en fonction après 1 minute, de façon à ce qu'une courte pause du commentaire ne provoque pas une augmentation d'amplification. Des problèmes peuvent se poser si vous utilisez des micros délivrant des niveaux de sortie très différents. De longues pauses peuvent entraîner une augmentation d'amplification. Lors du raccordement du SI 30 à une prise casque de téléviseur ou autre source similaire, régler le niveau sur une valeur moyenne. Un niveau trop faible peut entraîner l'appauvrissement du bruit de fond.

Le sélecteur de canal, permet de choisir entre canal 1 ou 2 ou mode stéréo. En mode mono, le diffuseur intégré et tous les diffuseurs raccordés couvrent une surface plus grande. Pour une transmission mono, choisissez toujours une fréquence adaptée au récepteur : par exemple, 2,3 MHz (canal 1) pour le RI 150.

La sortie HF pour le raccordement d'autres diffuseurs s'effectue sur une prise jack mono 3,5 mm. Vous pouvez y raccorder aussi bien des mini diffuseurs SZI 30 que des diffuseurs haute puissance SZI 1029. Pour les courtes distances vous pouvez utiliser les câbles de raccordement figurant dans la gamme des accessoires Sennheiser. Pour des grandes distances vous pouvez confectionner vous-même vos câbles de liaison dans du coaxial RG 58 présentant une impédance de 50 Ω. Le bloc secteur NT 20 se raccorde sur une prise Texas 2 pôles à l'arrière du SI 30. Pour alimenter, par exemple, un émetteur / diffuseur SI 30 et deux diffuseurs SZI 30 vous pouvez utiliser le bloc secteur NT 20-4 et un câble répartiteur KKY 20-015. Vous pouvez ainsi alimenter jusqu'à quatre SI 30 / SZI 30.

SI 30/SZI 30

Systèmes de transmission infrarouge | Emetteurs / Diffuseurs



- 1 Prise HF J2 (jack mono 3,5 mm)
- 2 Prise HF J1 (jack mono 3,5 mm)
- 3 Alimentation (Texas 2 pôles)

Arrière du SZI 30

Mini diffuseur SZI 30

Le SZI 30 est un diffuseur miniature pouvant recevoir le signal d'un SI 30 ou de tout autre émetteur. Au sein d'un système bande étroite, il peut transmettre les fréquences jusqu'à 1,3 MHz (canal 31). Il ne dispose pas de compartiment de charge. La LED à droite de la face avant sert de contrôle de présence d'alimentation.

A l'arrière du SZI 30 on trouve, outre la prise d'alimentation, deux prises HF. La prise J1 est spéciale : si aucun connecteur n'y est raccordé, une terminaison 50 Ω se trouve automatiquement commutée sur la connexion HF de la prise J2. Quand vous utilisez un émetteur SI 20 veillez à utiliser J1 comme entrée HF. Dans ce cas, la terminaison 50 Ω ne sera pas mise en circuit. Dans le cas d'utilisation de fréquences peu élevées et de câblages de faible longueur, une terminaison 50 Ω n'est pas nécessaire. En l'absence de terminaison, le SZI 30 est alimenté par un signal HF de tension plus élevée. Pour tout autre émetteur, utilisez l'entrée J2. Sur le dernier SZI 30 de la chaîne, l'entrée J1 reste donc automatiquement libre et la terminaison 50 Ω se trouve de ce fait mise en circuit.

SI 30 / SZI 30 – Caractéristiques techniques communes

Avec leurs 12 diodes d'émission IR, les SI 30 et SZI 30 peuvent couvrir des surfaces jusqu'à 80 m². En mode 2 canaux (stéréo), la couverture est de 40 m². Avec un rapport S / B de 26 dB (courbe extérieure du diagramme ci-contre), le signal est intelligible mais perturbé par du bruit de fond. Seul un rapport S / B > 40 dB peut assurer un bon confort d'écoute sans bruit parasite.

L'émetteur / diffuseur SI 30 et le diffuseur SZI 30 sont particulièrement destinés aux applications suivantes :

- Petits systèmes bande large, par exemple pour transmettre son TV. De tels systèmes peuvent être entièrement composés de SI 30 et SZI 30.
- Comme diffuseur d'appoint associé avec le SZI 1029, pour assurer la couverture de réduits et recoins.
- Comme solution pour des zones isolées, par exemple dans une exposition ou dans un musée. Un système réalisé à partir de SI 30 est très économique. A condition que les différentes zones soient séparées optiquement, le visiteur capte les informations correspondant à chaque objet ou vitrine sans avoir besoin de changer de canal.

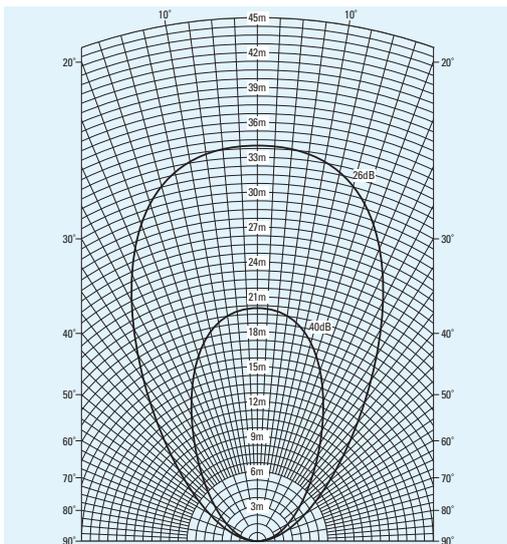
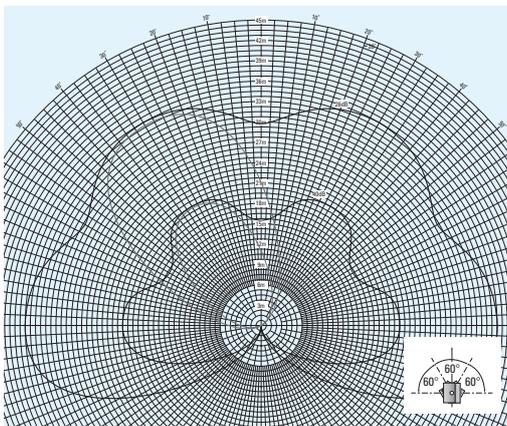
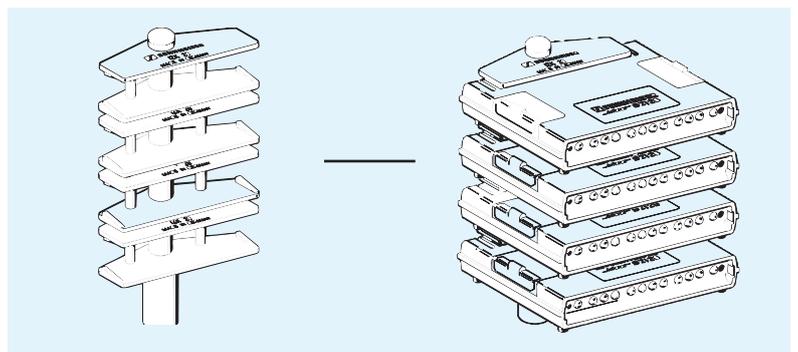


Diagramme polaire SI 30 / SZI 30
champ libre, rayonnement résiduel < 100 lx, mode monocanal

Avec les supports à pince IZK 20 et le kit de montage IZM 20, il est possible de superposer jusqu'à quatre SI 30 / SZI 30. Chaque diffuseur peut être orienté individuellement très facilement et avec précision de façon que les angles de couverture soient complémentaires. Le diagramme ci-contre montre le résultat obtenu avec une installation dans laquelle les diffuseurs font entre eux un angle de 60°, l'ensemble assurant la couverture régulière selon un angle de 200°.



Quatre SZI 30, montés à 60° l'un par rapport à l'autre.
Pour comparaison le diagramme polaire d'un seul SZI 30 orienté à 30°.



Ensemble de quatre, réalisé avec quatre pinces supports IZK 20 et un kit de montage IZM 20

SI 30/SZI 30

Systemes de transmission infrarouge | Emetteurs / Diffuseurs



Câble audio, jack stéréo 3,5 mm vers connecteur Texas (livré avec le SI 30)



Kit de montage IZM 20, incluant tous les éléments plateaux (et entre-toises) pour associer quatre IZK 20. Filetages 3/8" et 5/8"



SI 30



Pince support IZK 20 pour un SI 20 / SZI 20, insert fileté 3/8"



Câble prolongateur KK 20 pour relier le bloc secteur à l'émetteur / diffuseur, longueur : 1 m (KK 20-1) et 7 m (KK 20-7), peut aussi être utilisé avec NT 20-4



Câble de connexion HF KR 20-7, jack mono 3,5 mm, longueur 7 m



Rotule GZG 1029



Câble HF KR 20-015, jack mono 3,5 mm, longueur 0,15 m, pour câblage de clusters



Pied de table anti-vibration MZT 100



Plaque de montage GZP 10



SZI 30



Répartiteur 4 voies KKY 20-015 pour alimenter un cluster de SZI 20 / SI 20 à partir d'un même bloc secteur NT 20-4



Bloc secteur NT 20 pour un SZI 30 / SI 30, versions Europe, UK et USA disponibles



Bloc secteur NT 20-4 pour alimenter jusqu'à quatre SZI 30 / SI 30, versions Europe, UK et USA disponibles