

## **TeamConnect Ceiling 2**

Exportation au format PDF du manuel HTML d'origine



## Table des matières

Chapitre 1. Préambule	3
Chapitre 2. Vue d'ensemble du produit	4
Contenu de la livraison	4
Faces inférieure et supérieure	5
Éléments de raccordement et de commande	7
Accessoires	8
Chapitre 3. Planification et installation	11
Établir une connexion réseau	11
Diffuser des signaux audio analogiques	13
Diffuser des signaux audio numériques	15
Préparation de l'installation	18
Chapitre 4. Montage et mise en service	22
Variante 1 : encastré dans un plafond acoustique / un plafond à caissons	22
Variante 2 : directement sous le plafond	29
Variante 3 : suspendu au plafond	32
Monter le TeamConnect Ceiling 2 sur un support VESA	36
Configurer le TeamConnect Ceiling 2 avec le logiciel Sennheiser Control Cockpit	38
Configurer le TeamConnect Ceiling 2 avec un système de contrôle de médias	41
Chapitre 5. Caractéristiques techniques	42
Caractéristiques techniques	42
Indice d'intelligibilité de la voix	46
Nettovage et entretien	47



## Chapitre 1. Préambule

#### Exportation au format PDF du manuel HTML d'origine

Ce document au format PDF est le résultat d'une exportation automatique d'un manuel HTML interactif. Il est possible que le document PDF ne contienne pas tous les contenus et éléments interactifs, étant donné qu'ils ne peuvent pas être affichés dans ce format. De plus, les sauts de page automatiquement générés peuvent entraîner un léger décalage de contenus liés. Nous pouvons donc seulement garantir l'exhaustivité des informations dans le manuel HTML et nous recommandons son utilisation. Vous le trouverez dans la rubrique « Téléchargement » du site Internet à l'adresse www.sennheiser.com/download.



## Chapitre 2. Vue d'ensemble du produit

Informations relatives à l'étendue de la livraison, au montage et aux raccordements des appareils, ainsi qu'aux accessoires disponibles.

Contenu de la livraison

Faces inférieure et supérieure

Éléments de raccordement et de commande

Accessoires

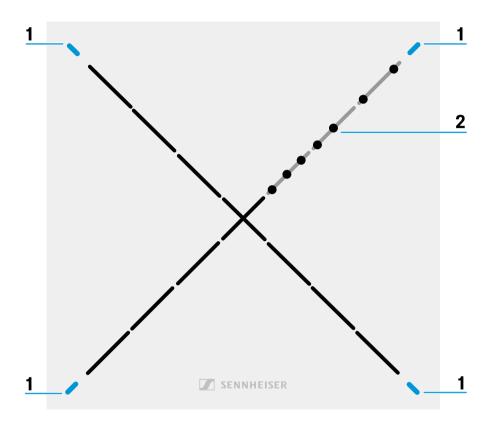
## Contenu de la livraison

- Microphone de plafond TeamConnect Ceiling 2
- Connecteur Phoenix 3 broches (3,81)
- 8 pieds en caoutchouc adhésifs
- 2 vis à œil (M4 x 10)
- Notice d'emploi
- Fiche avec déclarations du fabricant



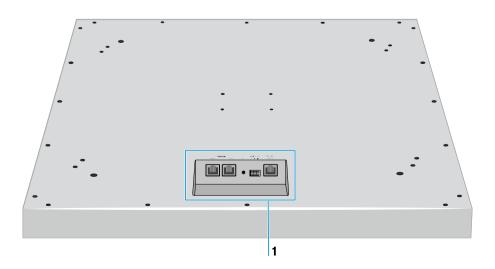
## Faces inférieure et supérieure

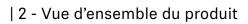
## Face supérieure



- 1 LED de statut (Multicolores, à configurer avec le logiciel)
- 2 Capsules de microphone (28x KE 10-237)

#### Face inférieure



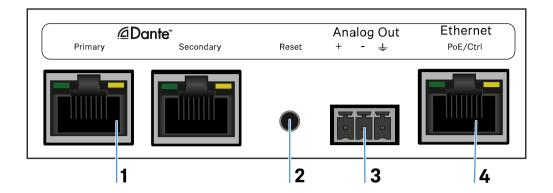




1 Prises de raccordement (voir Éléments de raccordement et de commande)



## Éléments de raccordement et de commande



#### 1 Sortie audio numérique

- Interface Dante® avec deux prises RJ-45 Primary et Secondary
  - Prend en charge la redondance et le mode commuté
  - · voir Diffuser des signaux audio numériques

#### 2 Touche Reset

 Maintenir enfoncée pendant 5 secondes pour restaurer les paramètres d'usine

#### 3 Sortie audio analogique

- Prise de raccordement 3 broches
  - Compatible avec connecteur Phoenix Contact MCVW 1.5-3-ST-3.81
  - voir Diffuser des signaux audio analogiques

#### 4 prises PoE/Ctrl

- Prise R I-45
  - Alimentation électrique via PoE (Power over Ethernet)
  - Configuration via logiciel et commande des médias
  - voir Établir une connexion réseau

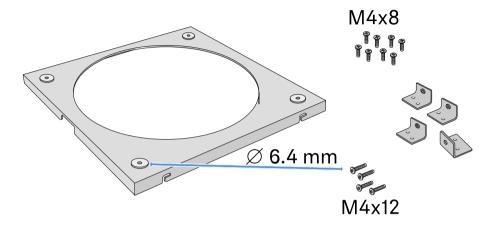
#### Information associée

Établir une connexion réseau Diffuser des signaux audio analogiques Diffuser des signaux audio numériques



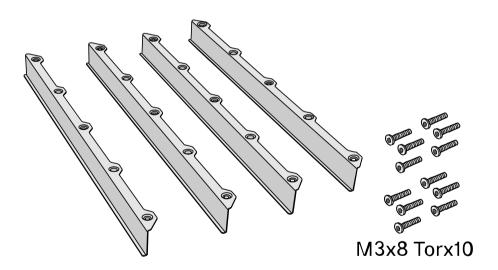
## Accessoires

## Cadre de fixation plafond



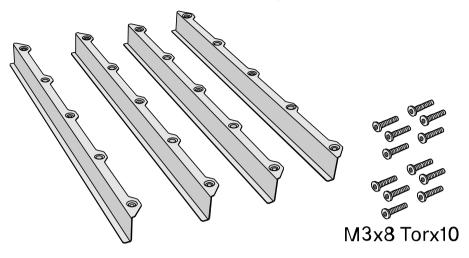
**SLCMFB** | Cadre de fixation plafond | N° d'article 506846

## Équerres de montage



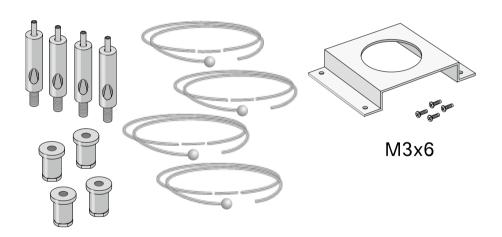


**SLCMEBUS** | Pour dimensions modulaires de 2 pieds | N° d'article 508528



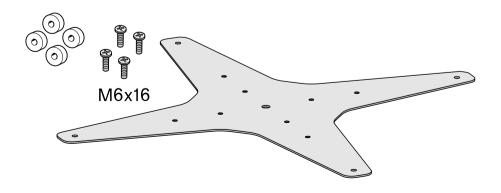
**SLCMEB625** | Pour dimensions modulaires de 625 mm | N° d'article 508290

#### Kit de suspension au plafond



SLCMSK | Kit de suspension au plafond | N° d'article 508291

## Adaptateur VESA





**SLCMVB** | Adaptateur VESA | Numéro d'article 508620

#### Information associée

Préparation de l'installation



## Chapitre 3. Planification et installation

Informations relatives à la connexion réseau, à la sortie audio et à la planification de l'installation.

Établir une connexion réseau

Diffuser des signaux audio analogiques

Diffuser des signaux audio numériques

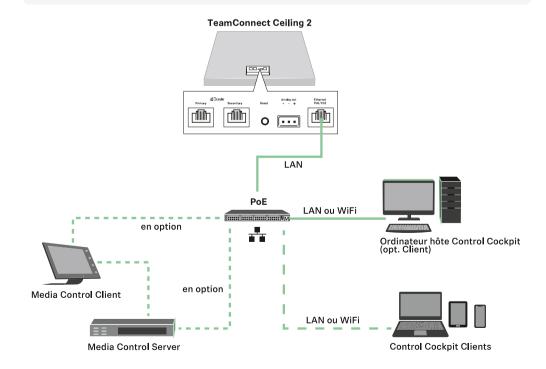
Préparation de l'installation

## Établir une connexion réseau

Grâce à la prise Ethernet PoE/Ctrl RJ-45, le TeamConnect Ceiling 2 est alimenté en tension via Power over Ethernet d'une part et peut être configuré avec le logiciel Sennheiser Control Cockpit d'autre part (voir Configurer le TeamConnect Ceiling 2 avec le logiciel Sennheiser Control Cockpit).

Utilisez sur votre réseau soit un switch fournissant une alimentation PoE, soit un injecteur PoE en guise d'alternative.

i Veuillez toujours utiliser des câbles réseau STP blindés ne dépassant pas une valeur AWG de 24.





#### Information associée

Éléments de raccordement et de commande

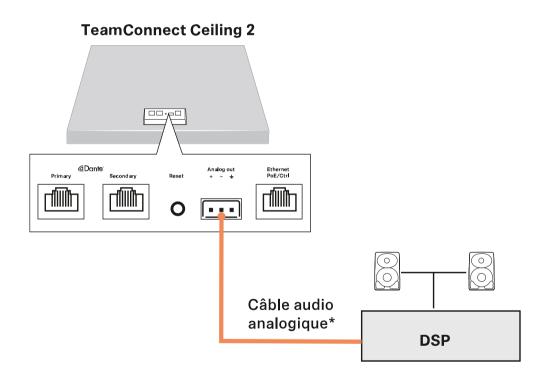


## Diffuser des signaux audio analogiques

Afin de diffuser des signaux audio analogiques, utilisez la prise de raccordement Analog Out.

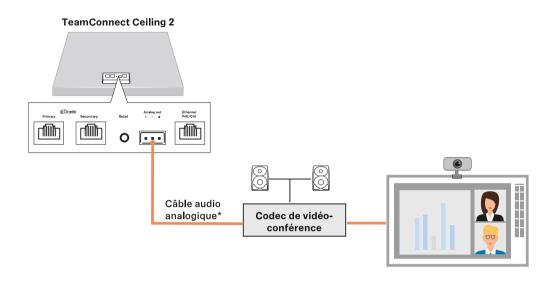
Le câble audio analogique n'est pas inclus dans la livraison. Selon l'entrée audio du processeur de signal numérique (DSP) utilisé, le câble doit être branché depuis le connecteur 3 broches à une prise XLR, à un autre connecteur 3 broches ou à une fiche jack.

## Variante 1 : diffuser un signal audio analogique vers un processeur de signal numérique (DSP)

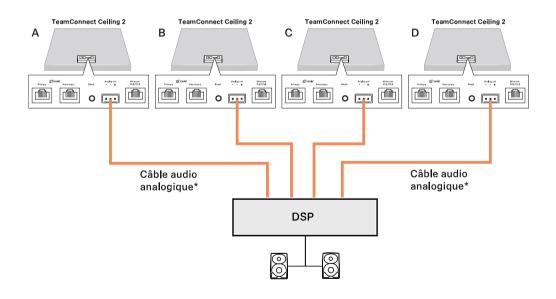




Variante 2 : diffuser un signal audio analogique vers un codec de vidéoconférence



Variante 3 : diffuser un signal audio analogique depuis plusieurs microphones de plafond vers un processeur de signal numérique (DSP)



#### Information associée

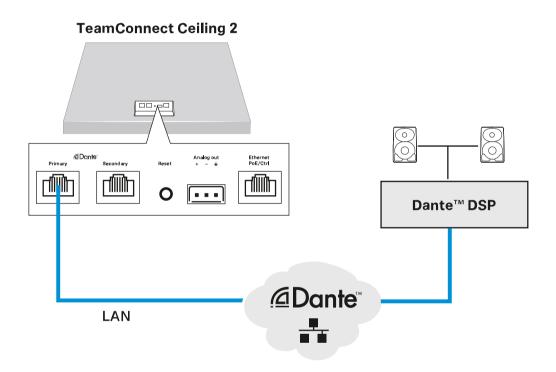
Éléments de raccordement et de commande



## Diffuser des signaux audio numériques

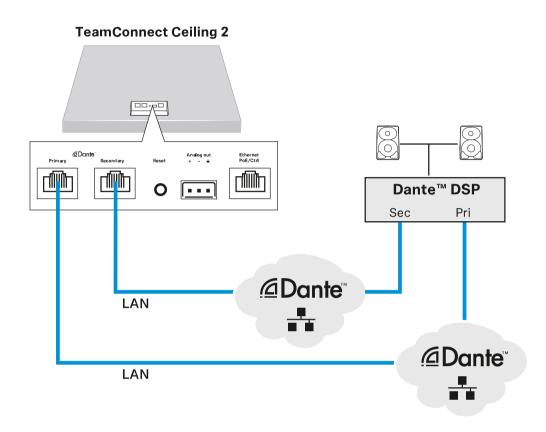
L'interface Dante®, avec les deux prises RJ-45 Primary et Secondary, est disponible pour la diffusion de signaux audio numériques. L'interface prend en charge la diffusion redondante et le branchement en cascade (mode commuté) de plusieurs microphones de plafond. Le mode est configuré par le biais du Dante Domain Manager ou Dante Controller de la marque Audinate (audinate.com).

Variante 1 : diffuser un signal audio numérique vers un réseau Dante®

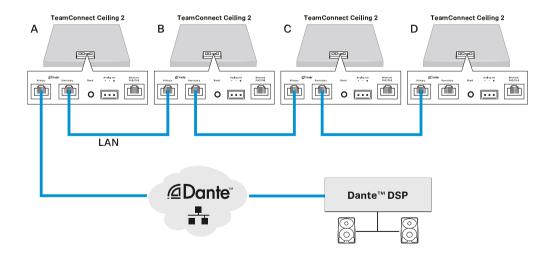




Variante 2 : diffuser un signal audio numérique de manière redondante vers deux réseaux Dante® distincts



Variante 3 : diffuser un signal audio numérique depuis plusieurs microphones de plafond branchés en cascade vers un réseau Dante®





#### Information associée

Éléments de raccordement et de commande



## Préparation de l'installation

**i** Vous trouverez des consignes détaillées pour l'installation dans le chapitre Montage et mise en service.

#### Variantes d'installation possibles

#### Variante 1 : encastré dans un plafond acoustique / un plafond à caissons



#### Accessoires nécessaires :

- Équerres de montage
  - SL CM EB US (590 mm sur 2 pieds) ou
  - SLCMEB625 (590mm sur 625mm)



Variante 2 : monté directement sous le plafond



#### Accessoires nécessaires :

- Cadre de fixation plafond
  - SL CM FB

Variante 3 : suspendu au plafond



#### Accessoires nécessaires :

- Kit de suspension au plafond
  - SL CM SK



#### Ajuster la hauteur d'installation

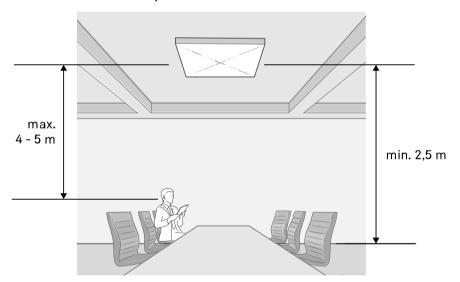
**i** Lors de l'installation du TeamConnect Ceiling 2, veillez à respecter les distances minimales et maximales suivantes.

La distance recommandée entre l'orateur et le TeamConnect Ceiling 2 ne doit pas dépasser 4 à 5 mètres.

La distance minimale entre le TeamConnect Ceiling 2 et le sol doit être de 2,5 mètres.

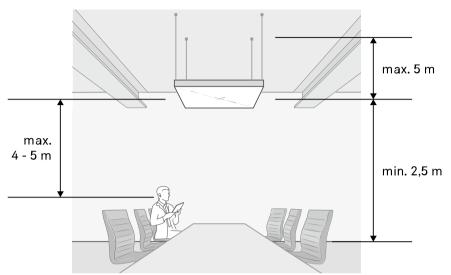
**i** Si la hauteur du plafond entraîne une distance plus importante pour les variantes d'installation 1 et 2, nous vous recommandons la variante d'installation 3.

#### Distances recommandées pour les variantes 1 et 2 :





#### Distances recommandées pour la variante 3 :



#### Information associée

Variante 1 : encastré dans un plafond acoustique / un plafond à caissons

Variante 2 : directement sous le plafond

Variante 3 : suspendu au plafond

Monter le TeamConnect Ceiling 2 sur un support VESA



## Chapitre 4. Montage et mise en service

Chapitre d'instructions pour le montage et la configuration de l'appareil.

Variante 1 : encastré dans un plafond acoustique / un plafond à caissons

Variante 2 : directement sous le plafond

Variante 3: suspendu au plafond

Monter le TeamConnect Ceiling 2 sur un support VESA

Configurer le TeamConnect Ceiling 2 avec le logiciel Sennheiser Control Cockpit

Configurer le TeamConnect Ceiling 2 avec un système de contrôle de médias

#### Information associée

Accessoires

Préparation de l'installation

# Variante 1 : encastré dans un plafond acoustique / un plafond à caissons

Le TeamConnect Ceiling 2 s'installe facilement dans un plafond acoustique suspendu ou un plafond à caissons suspendu avec des dalles de plafond carrées (600 x 600 mm). Pour des dalles de plafond de dimensions standard d'environ 2 pieds ou de 625 mm, des équerres de montage correspondantes sont disponibles.

Ce faisant, vous devez veiller à ne pas installer le TeamConnect Ceiling 2 directement à côté de lampes ou d'autres appareils électriques situés dans le plafond.

#### **AVERTISSEMENT**



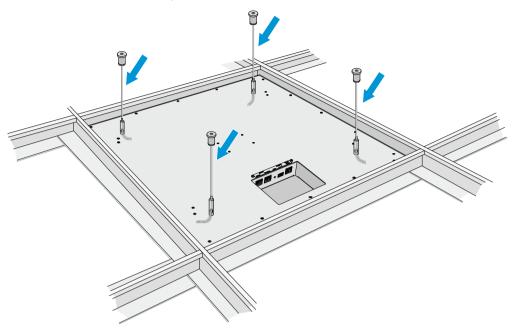
Risque de blessures et de dommages matériels dû à une chute du produit

En cas de montage non conforme, le produit peut tomber.

Sécurisez toujours le produit contre la chute lors du montage au plafond.

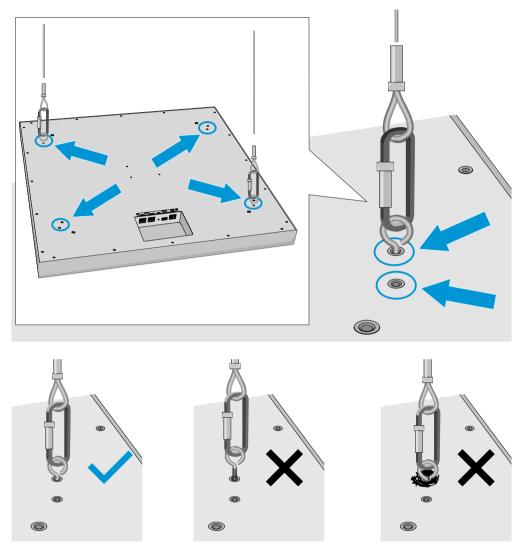


A: Protection avec kit de suspension SL CM SK





#### B: Protection au moyen des vis à œil



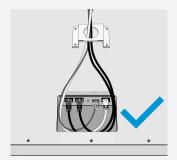
- Pour ce faire, vissez les vis à œil M4x10 à la main dans TeamConnect Ceiling 2 afin d'éviter d'endommager le boîtier métallique en cas de vissage trop profond.
- ➤ Veillez à ce que le filetage de la vis à œil soit entièrement vissé dans le filetage de montage prévu à cet effet.

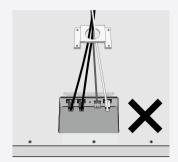


#### i Pose de câbles recommandée

Lors du raccordement et de la pose des câbles, veuillez tenir compte des informations suivantes :

- Positionnez toujours les câbles avec prudence, en forme de boucle, à l'intérieur du renfoncement prévu pour le raccordement.
- Veillez à ne pas plier les câbles afin d'éviter une rupture de câble ou un endommagement des connecteurs.



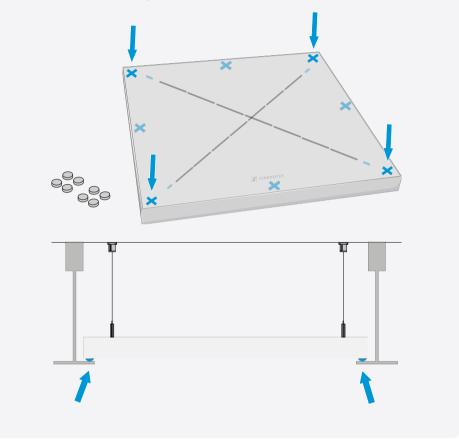




#### i Mesures de protection de la peinture recommandées

Protégez la surface de votre TeamConnect Ceiling 2 contre les rayures et les dommages liés à la peinture. Utilisez pour cela les pieds en caoutchouc transparents fournis dans la livraison.

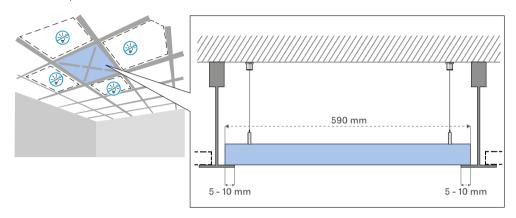
- Nettoyez les emplacements de la face inférieure du TeamConnect Ceiling 2 auxquels vous souhaitez coller les pieds.
- Collez les pieds.





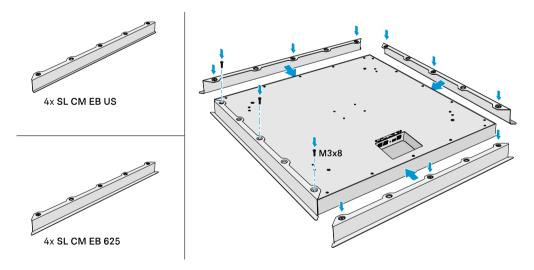
Installer le TeamConnect Ceiling 2 sans équerre de montage dans le plafond (dimensions modulaires 600 x 600 mm) :

- Retirez une plaque du plafond.
- Posez le TeamConnect Ceiling 2 dans le cadre du plafond à caissons.
- Veillez à respecter les distances données dans le schéma.



Installer le TeamConnect Ceiling 2 avec équerres de montage dans le plafond (dimensions modulaires  $2 \times 2$  pieds ou  $625 \times 625$  mm) :

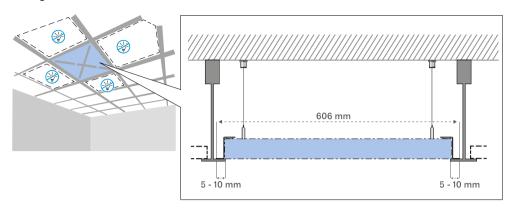
Montez les équerres de montage au TeamConnect Ceiling 2 comme indiqué dans l'illustration.



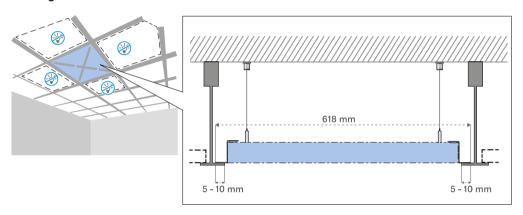
- Retirez une plaque du plafond.
- Posez le TeamConnect Ceiling 2 dans le cadre du plafond à caissons.
- Veillez à respecter les distances données dans les schémas.



#### Montage avec SL CM EB US:



#### Montage avec SL CM EB 625:



Le Team Connect Ceiling 2 a été encastré à fleur du plafond.

Information associée

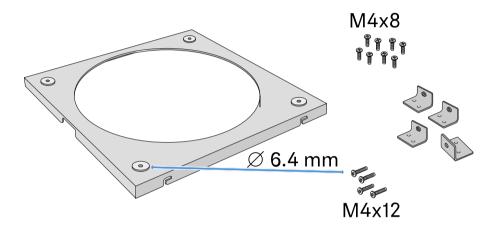
Accessoires



## Variante 2 : directement sous le plafond

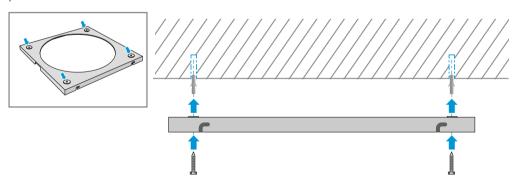
Pour le montage direct au-dessous du plafond, vous avez besoin du cadre de fixation plafond SL CM FB.

**i** Les vis et chevilles pour le montage au plafond ne sont pas fournies dans la livraison. Pour le montage, veillez à utiliser des vis et chevilles appropriées à la structure du plafond.



#### Monter le cadre de fixation au plafond

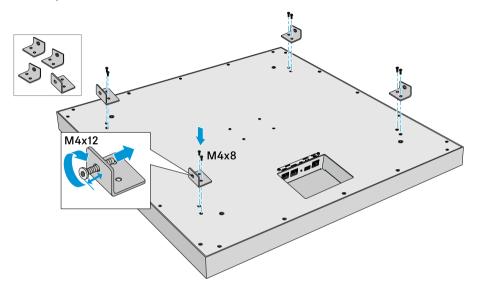
Utilisez quatre vis et chevilles appropriées pour visser le cadre de fixation plafond au plafond de la salle.





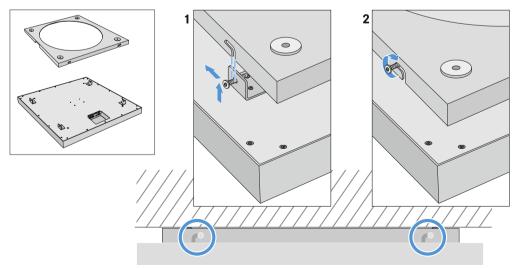
#### Fixer les équerres de montage au TeamConnect Ceiling 2

- Vissez les quatre équerres de montage comme indiqué dans l'illustration avec respectivement deux des vis M4x8 contenues dans la livraison au TeamConnect Ceiling 2.
- Vissez les quatre vis M4x12 dans les côtés des quatre équerres de montage.
- Veillez à ne pas visser les vis complètement dans les équerres de montage (voir le schéma).



#### Fixer le TeamConnect Ceiling 2 au cadre de fixation plafond

- Accrochez le TeamConnect Ceiling 2 avec les quatre vis M4x12 vissées dans les équerres de montage au cours de l'étape précédente dans les rainures du cadre de fixation plafond comme indiqué dans l'illustration.
- Serrez les quatre vis M4x12 pour vous assurer que le TeamConnect Ceiling 2 est bien fixé au cadre de fixation plafond.







✓ Le TeamConnect Ceiling 2 a été monté sous le plafond.

Information associée

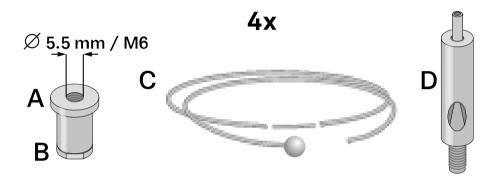
Accessoires



## Variante 3 : suspendu au plafond

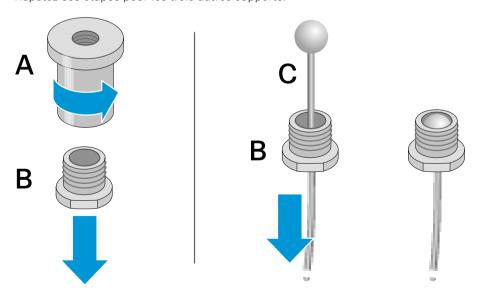
Pour le montage suspendu, vous avez besoin du kit de suspension au plafond SL CM SK.

**i** Les vis et chevilles pour le montage au plafond ne sont pas fournies dans la livraison. Pour le montage, veillez à utiliser des vis et chevilles appropriées à la structure du plafond.



#### Préparer le support plafond

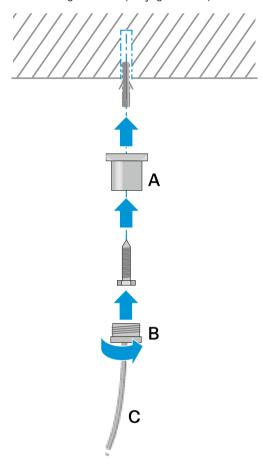
- Dévissez et désolidarisez la partie A et la partie B du support plafond.
- Enfilez le câble d'acier C dans la partie B de sorte que la bille du câble d'acier s'insère dans la partie B.
- Répétez ces étapes pour les trois autres supports.





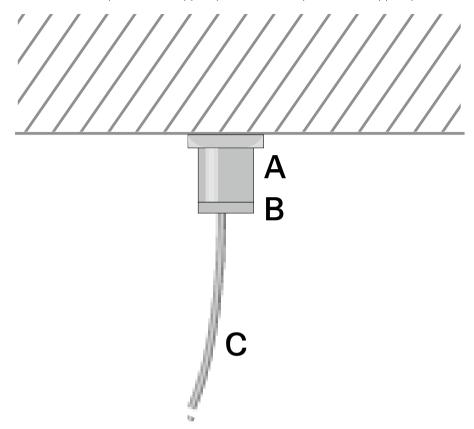
#### Monter le support plafond

- Fixez la partie A du support plafond au plafond à l'aide d'une vis et d'une cheville appropriées.
- Utilisez le gabarit de perçage fourni pour orienter avec précision les trous à percer.





Vissez ensuite la partie B du support plafond dans la partie A du support plafond.



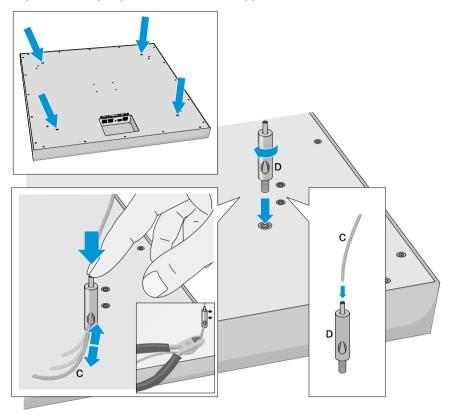
Répétez ces étapes pour les trois autres supports.

#### Monter le support produit

- ➤ Vissez le support produit D comme indiqué dans l'illustration dans le filetage de montage prévu à cet effet sur la face supérieure du TeamConnect Ceiling 2.
- Ajustez la longueur souhaitée du câble d'acier C en pressant le guidage de câble avec le doigt dans le support produit D et en déplaçant le câble d'acier en conséquence.



- Coupez le câble d'acier superflu avec une pince coupante adéquate.
- Répétez ces étapes pour les trois autres supports.



Le TeamConnect Ceiling 2 a été monté suspendu au plafond.

Information associée

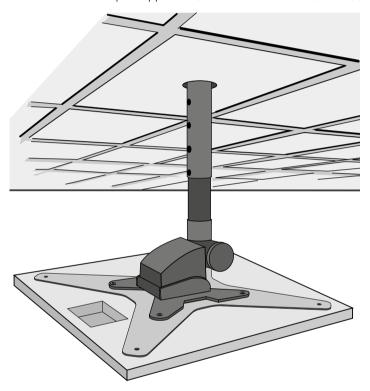
Accessoires



# Monter le TeamConnect Ceiling 2 sur un support VESA

Le TeamConnect Ceiling Medium peut être monté sur des supports standard VESA MIS D.

À l'aide de l'adaptateur VESA SL CM VB disponible en option, le TeamConnect Ceiling 2 peut être monté sur chaque support VESA de 100 x 100 mm ou de 200 x 200 mm.

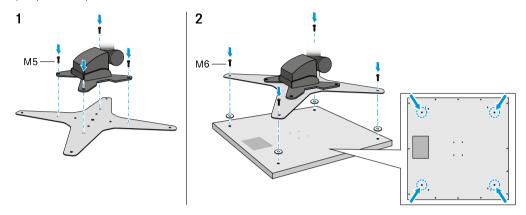


- Fixez le support plafond à votre plafond avec des chevilles et vis appropriées.
- Respectez ce faisant les indications de montage du fabricant.



#### Pour fixer la plaque d'adaptateur VESA SL CM VB au support VESA :

- Montez la plaque d'adaptateur VESA SL CM VB tout d'abord au support VESA.
- Montez ensuite le TeamConnect Ceiling 2, comme indiqué dans l'illustration 2, sur la plaque d'adaptateur VESA SL CM VB.



**/** 

Le TeamConnect Ceiling 2 a été monté sur un support VESA.

Information associée

Accessoires



## Configurer le TeamConnect Ceiling 2 avec le logiciel Sennheiser Control Cockpit

#### Télécharger le logiciel Sennheiser Control Cockpit

- Pour configurer et utiliser le TeamConnect Ceiling 2, vous avez besoin du logiciel de commande gratuit Sennheiser Control Cockpit. Vous pouvez le télécharger ici: sennheiser.com/control-cockpit-software
- Pour utiliser le logiciel Sennheiser Control Cockpit, vous devez vous inscrire une seule fois avec une adresse e-mail afin de recevoir le code d'activation du logiciel.
- La première configuration doit avoir lieu depuis le logiciel Sennheiser Control Cockpit. Ensuite, il est également possible d'utiliser le TeamConnect Ceiling 2 avec un système de contrôle de médias. L'éventail complet des fonctions est cependant uniquement disponible dans Sennheiser Control Cockpit.

# Il existe deux méthodes pour utiliser le TeamConnect Ceiling 2 avec le Sennheiser Control Cockpit:

- Variante 1 : intégré dans un réseau existant
- Variante 2 : en tant que solution autonome avec un ordinateur et un switch réseau compatible PoE

#### Variante 1 : intégrer le TeamConnect Ceiling 2 dans un réseau existant

Le logiciel Sennheiser Control Cockpit est installé sur un ordinateur hôte (Windows 7 ou version ultérieure) qui se trouve sur le même réseau que le TeamConnect Ceiling 2 à configurer. Le logiciel Sennheiser Control Cockpit fonctionne sur l'ordinateur hôte en tant que service Windows. L'utilisation a lieu dans le réseau via chaque appareil compatible avec un navigateur Internet (p. ex. PC/Mac, tablette ou smartphone) à



l'aide du Control Cockpit Client, lequel est accessible dans un navigateur avec une adresse URL.

#### Host-PC: Control Cockpit Server

Control Cockpit Clients
LAN oder WiFi

PC

Netzwerk

PC

Smartphone

#### TeamConnect Ceiling 2

LAN

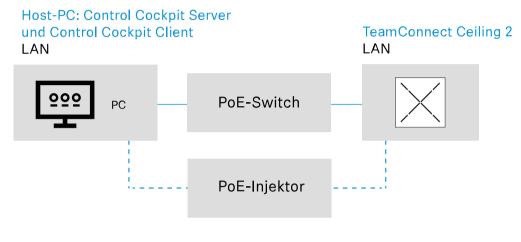
Vous trouverez des informations détaillées sur le fonctionnement du logiciel Sennheiser Control Cockpit, sur la configuration du TeamConnect Ceiling 2, ainsi que sur la configuration réseau dans l'aide en ligne. Celle-ci est disponible sur la page produit du Sennheiser Control Cockpit (sennheiser.com/control-cockpit-software) et dans le logiciel lui-même.





# Variante 2 : Configurer le TeamConnect Ceiling 2 en tant que solution autonome avec un ordinateur

- Afin de configurer le TeamConnect Ceiling 2 sans intégration réseau avec un ordinateur : Raccordez l'ordinateur avec un câble réseau (Cat5e ou supérieur) à un switch réseau compatible PoE. En guise d'alternative, utilisez un injecteur PoE.
- Connectez le switch réseau à la prise Ethernet PoE/Ctrl du TeamConnect Ceiling 2.



Le Team Connect Ceiling 2 a été intégré.

Le TeamConnect Ceiling 2 peut maintenant être utilisé.



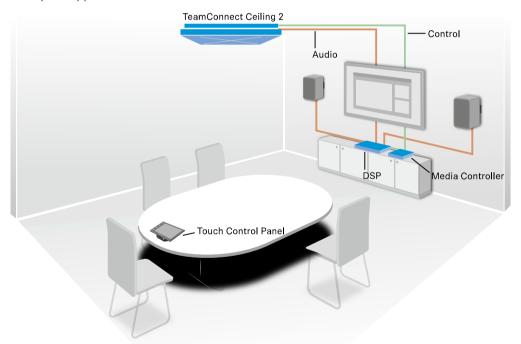
# Configurer le TeamConnect Ceiling 2 avec un système de contrôle de médias

Après la première configuration avec le logiciel Sennheiser Control Cockpit, le TeamConnect Ceiling 2 peut également être utilisé avec un système de commande des médias.

Un système de contrôle de médias permet de mettre au point une interface utilisateur spécifique au client disposant des fonctions suivantes :

- Contrôle de la fonction Mute
- Modification des paramètres audio (ajustement du niveau de sortie, affichage du niveau du microphone, réglage EQ)
- Contrôle LED
- Déterminer la position de l'orateur

#### Exemple d'application :



Le protocole de commande des médias pour le TeamConnect Ceiling 2 peut être téléchargé sur Internet en tant que fichier PDF depuis la page produit : sennheiser.com/tc-ceiling-2



## Chapitre 5. Caractéristiques techniques

Pour les caractéristiques du produit et les propriétés acoustiques, ainsi que pour les conditions ambiantes, voir le diagramme polaire et la réponse en fréquence.

Caractéristiques techniques

Indice d'intelligibilité de la voix

Nettoyage et entretien

### Caractéristiques techniques

Pour les caractéristiques du produit et les propriétés acoustiques, ainsi que pour les conditions ambiantes, voir le diagramme polaire et la réponse en fréquence

#### Propriétés du produit

#### Dimensions (LxlxH)

• 590x590x43mm

#### **Poids**

• 6 kg

#### Sorties audio

- 1 prise de raccordement 3 broches (appropriée pour connecteur Phoenix Contact MCVW 1.5-3-ST-3.81)
- 2 prises réseau audio numérique Dante (RJ-45)

#### Réseau / commande

• 1 prise Ethernet RJ-45 pour alimentation électrique PoE et données/commande

#### Tension d'alimentation

• PoE IEEE 802.3af Class 3

#### Consommation

• 11 W max.



#### Protection incendie

• Produit de type plenum conforme à la norme UL 2043

#### Propriétés acoustiques

#### Principe transducteur

- Microphone à condensateur à polarisation permanente
- Réponse en fréquence audio
- 160Hz 18000Hz

#### Sensibilité

• 0 dBV/Pa (988 mV/Pa)

#### Rapport signal/bruit

• 83dB(A)

#### Latence

• 4ms

#### Niveau de bruit équivalent

• 11dB(A)

#### Nombre de capsules de microphone KE 10-237

• 28

#### Directivité

• « beam pattern »

#### Niveau de pression acoustique max.

• 104dB SPL

#### Plage dynamique

• 93dB(A)



#### **Conditions ambiantes**

#### Plage de température

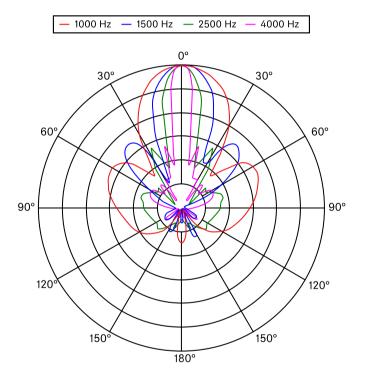
• Fonctionnement : de 0 à 40 °C

• Stockage : de -10 à 60 °C

#### Humidité relative de l'air

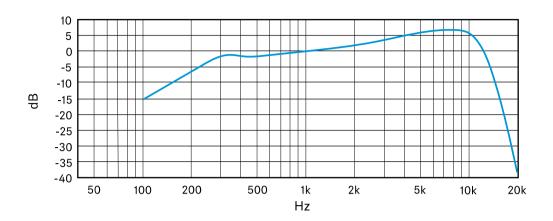
• 20 – 95%, sans condensation

#### Diagramme polaire





## Réponse en fréquence

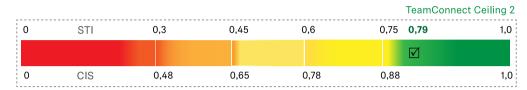




## Indice d'intelligibilité de la voix

#### STI = Speech Transmission Index

Conditions ambiantes : RT60 = 430 ms @ 1 kHz à un niveau de bruit ambiant (évaluation) = 40 dB(A) SPL (conformément à la norme IEC 60268-16) STIPA : 0,79





## Nettoyage et entretien

Informations sur le nettoyage et l'entretien

#### **ATTENTION**



Les liquides peuvent endommager les composants électroniques des produits

Une infiltration de liquide dans le boîtier des produits peut causer des courts-circuits et endommager les composants électroniques.

- Éloignez tout type de liquide des produits.
- N'utilisez jamais de solvant ou de détergent.
- Débranchez les produits alimentés par le secteur du secteur et retirez les packs accus et les piles (le cas échéant) avant le nettoyage.
- Ne nettoyez les produits qu'avec un chiffon doux et sec.

