

SYSTÈME DE DIFFUSION

VXC2P Manuel de référence

Sommaire

Introduction

Au sujet de ce produit	3
Logiciels utilitaires disponibles	3
Manuels disponibles	3
Manuels de ce produit	
Autres manuels liés au produit	4
À propos de ce document	4
Éléments fournis	5
Accessoires disponibles en option	5
Éléments à préparer	5
Noms et fonctions des éléments	6
Noms des éléments	6
Réglage des commutateurs DIP	8
Schéma des connexions	10
Montage du haut-parleur	11
Contrôle avec un logiciel	15
Annexes	16
Mise à jour du micrologiciel	
Initialisation de l'unité	17
Caractéristiques	

3

Introduction

Au sujet de ce produit

Ce système de diffusion est destiné à l'amplification des signaux audio dans les salles de conférence, etc.

Ce haut-parleur, qui fait partie intégrante de la solution ADECIA, peut être fixé sur le plafond d'une salle de conférence.

✓ Prise en charge des normes Dante et PoE (alimentation via Ethernet)

Cette unité peut être intégrée à des systèmes de réseau audio numérique tels que ADECIA.

✓ Adapté aux téléconférences dans des environnements spacieux

Le son uniforme et de haute qualité ainsi que le volume généreux de cette unité garantissent une intégrité sonore remarquable, quelle que soit la position des participants.

✓ Adaptable à diverses configurations des lieux

Cette unité peut être adaptée à diverses configurations de l'espace d'utilisation, qu'il s'agisse de diviser une pièce avec des partitions amovibles ou de partager les mêmes dispositifs ADECIA et signaux audio dans plusieurs espaces.

Logiciels utilitaires disponibles

Les logiciels utilitaires suivants permettent de configurer cette unité en fonction de l'utilisation et de l'environnement visés. Pour des détails sur les possibilités offertes par chaque logiciel, voyez « Contrôle avec un logiciel » (page 15).

Web GUI Device Manager pour RM-CR	Ce logiciel sert à contrôler le processeur RM-CR ainsi que des dispositifs connectés au RM-CR. Ce logiciel tourne sous un navigateur Windows.
RM Device Finder	Ce logiciel Windows sert à contrôler les dispositifs ADECIA sur le même réseau. Il détecte les dispositifs ADECIA sur le réseau, affiche le Device Manager pour chaque dispositif et exécute la mise à jour du micrologiciel.
ProVisionaire Kiosk	Ce logiciel sert au contrôle des dispositifs. Il tourne sous un ordinateur Windows ou un iPad/iPhone.
ProVisionaire Control PLUS	Ce logiciel compatible Windows permet de configurer une surface de contrôle pour ProVisionaire Kiosk.
ProVisionaire Design	Ce logiciel Windows permet de configurer et de gérer un système sonore complet constitué d'un processeur et de dispositifs périphériques.

Manuels disponibles

Les manuels disponibles pour cette unité sont téléchargeables au format PDF sur le site internet de Yamaha.

▼ Site internet de Yamaha (Downloads) https://download.yamaha.com/

Manuels de ce produit

	Mode d'emploi (fourni)	Ce manuel détaille l'utilisation de cette unité.
	Installation/Schéma dimensionnel (fournis)	Ces schémas fournissent un vue d'ensemble de l'installation ainsi que les dimensions de cette unité.
	Guide de sécurité (fourni)	Ce document contient les précautions d'usage pour une utilisation de l'unité en toute sécurité.
$\mathbf{\Lambda}$	Manuel de référence (ce document)	Ce manuel détaille les connexions et l'utilisation de cette unité.
	Données techniques du protocole de télécommande	Ce document fournit des détails sur les données de commande permettant l'acquisition et le contrôle des informations liées à cette unité depuis des périphériques externes.

Autres manuels liés au produit

Manuel de référence du processeur RM-CR	Ce manuel détaille la configuration du processeur RM-CR et des périphériques, ainsi que l'utilisation du RM-CR.
RM-CR RM-CG RM-TT Web GUI Device Manager Fonctions détaillées	Ce document fournit des détails sur le logiciel Web GUI Device Manager pour chaque dispositif de la série RM.
RM Device Finder Guide d'utilisation	Ce manuel détaille l'utilisation du logiciel RM Device Finder. Il fait partie intégrante du fichier de téléchargement du logiciel RM Device Finder.
ProVisionaire Kiosk Guide d'utilisation	Ce manuel détaille l'utilisation de ProVisionaire Kiosk.
ProVisionaire Control PLUS Guide d'utilisation	Ce manuel détaille l'utilisation de ProVisionaire Control PLUS.
ProVisionaire Design Guide d'utilisation	Ce manuel détaille l'utilisation de ProVisionaire Design.

À propos de ce document

Dans ce manuel, les intitulés suivants sont utilisés pour repérer des informations importantes.

AVERTISSEMENT	Ces informations concernent des « risques de blessures graves ou de décès ».
	Ces informations concernent des « risques de blessures ».
AVIS	Ces informations concernent des consignes à suivre pour éviter un dysfonctionnement, un endommagement ou une utilisation incorrecte du produit, ainsi que la perte de données.
	Il s'agit d'informations complémentaires liées au fonctionnement et à l'utilisation. Servez- vous-en comme référence.

- Les illustrations figurant dans ce manuel servent uniquement à expliciter les instructions.
- Les noms de société et les noms de produit mentionnés dans ce manuel sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs sociétés respectives.
- Yamaha apporte des améliorations et mises à jour constantes aux logiciels inclus avec ce produit. Vous pouvez télécharger la dernière version des logiciels sur le site internet de Yamaha.
- Le contenu de ce mode d'emploi s'applique aux dernières caractéristiques techniques connues à la date de publication du manuel. Pour obtenir la version la plus récente du manuel, accédez au site Web de Yamaha puis téléchargez le fichier du manuel concerné.

Éléments fournis



- Mode d'emploi
- Guide de sécurité
- Installation/Schéma dimensionnel
- * Le câble Ethernet n'est pas fourni.

Accessoires disponibles en option

E Kit de support de renforcement (AB-C2)

Éléments fournis



* Ce document inclut les instructions de montage pour le kit de support de renforcement AB-C2.

Éléments à préparer

• Alimentation PSE conforme à la norme IEEE802.3at (PoE+) ou IEEE802.3af (PoE)

Utilisé entre cette unité et un dispositif Dante, tel qu'un processeur, pour alimenter cette unité.

* PSE ('power sourcing equipment', désignant l'équipement d'alimentation) : Terme générique utilisé pour un injecteur PoE et un commutateur de réseau PoE

Câble Ethernet

Utilisé entre le dispositif Dante et l'alimentation PSE, ainsi qu'entre cette dernière et cette unité.



- Préparez un câble Ethernet CAT5e ou supérieur compatible avec la tension d'alimentation maximum (57 V), conformément à la norme IEEE 802.3at.
- Vous pouvez utiliser des câbles d'une longueur maximum de 100 m.
- Pour éviter les interférences électromagnétiques, utilisez des câbles blindés à paires torsadées (STP).

Noms et fonctions des éléments

Noms des éléments



1 Témoin d'alimentation

Ce témoin indique le statut d'alimentation.

	Vert	Allumé	L'alimentation est correctement fournie.
6	Vert	Clignotant rapidement	Initialisation
Ŭ	Vert	Clignotant	Répond à une requête "Identify" du logiciel utilitaire.
\bigcirc	Éteint		L'unité n'est pas sous tension. Environ 30 secondes se sont écoulées depuis le démarrage.

2 Commutateurs DIP de paramétrage du dispositif

Ces commutateurs permettent de déterminer les paramètres de démarrage de ce dispositif.

Une étiquette illustrant les réglages est collée en dessous des commutateurs DIP.

Réglage des commutateurs DIP (Page 8)

8 Port Dante/NETWORK

Ce port RJ-45 sert à la connexion de dispositifs Dante. (L'illustration représente le système de diffusion avec le couvercle de son port retiré.)



Ne connectez à ce port que des dispositifs compatibles Dante ou des dispositifs (y compris un ordinateur) prenant en charge la norme Gigabit Ethernet.

7, 8. START UP MODE

IP SETTING

UNIT ID

4 Témoin SYNC

Ce témoin indique le statut opérationnel du réseau Dante.

Vert	Allumé	Pour la synchronisation, l'unité joue le rôle de suiveur d'horloge.
Vert	Clignotant	Pour la synchronisation, l'unité joue le rôle de leader d'horloge.
Orange	Clignotant	 Réglages d'horloge de synchronisation incorrects entre des réseaux Dante. → Réglez correctement le leader d'horloge et la fréquence d'échantillonnage avec Dante Controller.

6 Témoin LINK/ACT

Ce témoin indique le statut de communication du port Dante/NETWORK.

χ1Ζ	Vert	Clignotant rapidement	Le câble Ethernet est correctement connecté.
-----	------	--------------------------	--

6 Pince

Maintient la bague en C contre le plafond pour immobiliser le haut-parleur durant son montage au plafond. Montage du haut-parleur A sur le plafond. (Page 13)

Attache pour fil de sécurité

Fixez le fil de sécurité à cette attache et à une poutre en acier solide.

☞ Fixation du fil de sécurité C au plafond. (Page 12)

Réglage des commutateurs DIP

Réglez les sept commutateurs DIP pour configurer cette unité.

Agencement des commutateurs DIP



• Avant de changer les réglages, mettez l'équipement d'alimentation ('PSE') hors tension.

• Même si vous modifiez les réglages quand l'unité est sous tension, ces changements ne prennent effet qu'à sa mise hors tension.

Commutateurs DIP 1 à 4 (UNIT ID)

NOTE

Déterminent l'identité [UNIT ID] individuelle de cette unité.

Vous pouvez régler [UNIT ID] sur tout nombre entre 101 et 115 (hexadécimal : 65 à 73), ce qui correspond à la valeur définie via les commutateurs DIP 1 à 4 plus 100.

	Commutateur DIP			
	1	2	3	4
101				
102				
103				
104				
105				
106				
107				
108				

	Commutateur DIP			
	1	2	3	4
109				
110				
111				
112				
113				
114				
115				
RESERVED (réservé)				



Quand plusieurs unités VXC2P sont connectées au même réseau, vérifiez que leurs réglages [UNIT ID] ne sont pas identiques. Régler le commutateur DIP sur "RESERVED" permet d'ajuster [UNIT ID] sur une valeur autre que 101 à 115. Pour des détails, reportez-vous aux manuels suivants du produit en question.

- Données techniques du protocole de télécommande
- ProVisionaire Design Guide d'utilisation
- RM-CR RM-CG RM-TT Web GUI Device Manager Fonctions détaillées

2 Commutateur DIP 6 (IP SETTING)

Définit la méthode de réglage de l'adresse IP en vue de la communication avec les dispositifs externes.

Paramàtro	Commutateur DIP	Description	
Farametre	6	Description	
UNIT ID		Le réglage [UNIT ID] fait partie de l'adresse IP. L'adresse IP est définie comme suit. 192.168.0. <unit id=""></unit>	
PC		L'adresse IP est automatiquement déterminée par le serveur DHCP. (En l'absence d'un serveur DHCP, une adresse Link-Local est automatiquement définie.) En outre, si le logiciel ProVisionaire Design ou le protocole de télécommande est utilisé, il est possible de définir toute adresse IP fixe n'incluant pas [UNIT ID]. Pour des détails, reportez-vous aux manuels suivants du produit en question. • Données techniques du protocole de télécommande • ProVisionaire Design Guide d'utilisation • RM-CR RM-CG RM-TT Web GUI Device Manager Fonctions détaillées	

3 Commutateurs DIP 7 et 8 (START UP MODE)

Déterminent le mode de démarrage.

Paramàtro	Commut	ateur DIP	Description	
7 8	Description			
RESUME (reprise)			Il s'agit du mode normal de fonctionnement. À la mise sous tension, l'unité démarre dans le même état que lors de sa dernière mise hors tension.	
INITIALIZE			L'unité est initialisée et retrouve ses réglages d'usine. <i>©</i> Initialisation de l'unité (Page 17)	

Schéma des connexions

Le schéma de connexions ci-dessous illustre une solution ADECIA combinant plusieurs composants de plafond. Le schéma ci-dessous illustre la connexion de périphériques à cette unité via des câbles Ethernet.

Exemple de configuration pour une solution ADECIA de plafond



Connexion à des périphériques

• Si vous débranchez le câble Ethernet du port Dante/PoE, attendez au moins 5 secondes avant de rebrancher le câble. Sinon cela pourrait causer un dysfonctionnement ou endommagement de l'unité.



- Dans le cas d'un réseau Dante, n'utilisez pas la fonction EEE* du commutateur de réseau.
 La fonction EEE risquerait de réduire les performances de synchronisation d'horloge et de causer des coupures de son. Respectez donc bien les consignes suivantes.
- Lors de l'utilisation de commutateurs gérés, désactivez la fonction EEE sur tous les ports utilisés pour Dante. N'utilisez pas un commutateur ne permettant pas de désactiver la fonction EEE.
- Si vous utilisez des commutateurs non gérés, veillez à ce qu'ils ne prennent pas en charge la fonction EEE. Ces types de commutateurs ne permettent en effet pas de désactiver la fonction EEE.
- * Fonction EEE ('Energy-Efficient Ethernet', alias d'économie d'énergie Ethernet) : Cette technologie, aussi appelée « Ethernet vert » ou « IEEE802.3az », permet de réduire la consommation électrique des périphériques Ethernet quand le trafic est faible sur le réseau.

Montage du haut-parleur

Installez le haut-parleur en vous reportant aux illustrations de la section "Installation" du fascicule fourni et en exécutant les étapes ci-dessous.



Avant l'installation, vérifiez que l'emplacement de montage du haut-parleur et du fil de sécurité sont suffisamment résistants.

Percez un trou dans le plafond.

- Placez le gabarit pour la découpe D fourni sur le plafond et tracez son contour comme guide de découpe.
 - Veillez à utiliser le gabarit pour la découpe, car le haut-parleur ne pourra pas être monté si le diamètre du trou percé dans le plafond est incorrect.
 - Si vous utilisez une scie cloche, vérifiez que son diamètre correspond bien à celui du gabarit pour la découpe.
- 2. Percez le trou à l'aide du guide de découpe tracé.





Faites attention de ne pas recevoir de débris ni de poussière dans les yeux durant la perce.

- S'il y a lieu, installez le E kit de support de renforcement AB-C2 disponible en option.
- Insérez les deux supports de montage sur rail à travers le trou percé dans le plafond et placez-les sur la surface du plafond, de part et d'autre de l'orifice et à portée de main.

Réglez la longueur de ces supports et vérifiez qu'ils sont chacun orientés comme illustré ci-contre à droite.

- 2. Glissez une portion de la bague en C via son ouverture à travers le trou percé dans le plafond, et continuez de la glisser jusqu'à ce qu'elle soit complètement à l'intérieur du plafond.
- **3.** Fixez la bague en C aux supports de montage en insérant les deux vis fournies à travers une des fentes de chaque fixation de la bague en C.



③ Fixation du fil de sécurité **C** au plafond.

Fixez une extrémité du fil de sécurité **C** à une structure résistante au-dessus du plafond.

Vérifiez que le fil de sécurité est solidement attaché à la structure, puis fixez son autre extrémité à l'attache pour fil de sécurité du haut-parleur **A**.





Suivez les consignes ci-dessous pour éviter que l'unité ne tombe du plafond. Si le fil de sécurité est trop court, préparez un fil suffisamment long et solide en tenant compte du poids de l'unité et de l'emplacement de montage. Si le fil est trop long, l'énergie cinétique produite sur le fil en cas de détachement du haut-parleur pourrait rompre le fil et causer la chute de l'unité.

4 Connexion du câble Ethernet au port Dante/NETWORK.

Le câble Ethernet de l'équipement d'alimentation ('PSE') est à brancher au port Dante/NETWORK.

1. Desserrez les vis du couvercle du port, puis retirez le couvercle du port de l'unité.



* Si vous n'utilisez pas le couvercle du port, ignorez cette étape et branchez le câble Ethernet.

[Modèles pour les É.-U., le Canada et le Mexique]

* Si le couvercle du port n'est pas utilisé, la conformité Plenum (de résistance au feu) n'est pas assurée.



3. Branchez le câble Ethernet au port Dante/ NETWORK.

* Si vous comptez utiliser le couvercle du port, installez-le.





Lors de la connexion du câble Ethernet, veillez à ne pas tomber ni endommager ou faire tomber l'unité ou des structures environnantes.

6 Montage du haut-parleur **A** sur le plafond.

Passez le haut-parleur à travers le trou dans le plafond.

Passez d'abord les câbles à travers le trou dans le plafond.

Tout en veillant à ne pas coincer les câbles, l'élastique de transport ni le fil de sécurité entre le plafond et le hautparleur, poussez en douceur le haut-parleur à travers le trou dans le plafond, en le faisant tourner de gauche à droite.



Montage du haut-parleur

Fixation du haut-parleur

- **1.** Tout en maintenant le haut-parleur contre le plafond, serrez les trois vis de montage en les tournant vers la droite avec un tournevis cruciforme.
- 2. Le premier tour de vis ouvre la pince.

Chaque tour supplémentaire de la vis abaisse la pince et comprime la bague en C contre le plafond. S'il est difficile d'ouvrir la pince, desserrez la vis d'un demi-tour vers la gauche pour faciliter l'ouverture de la pince.





Ne serrez pas les vis de montage de manière excessive, sinon ces vis ou la pince risquent de se briser.



Ne tournez aucune vis autre que les vis de montage. Sinon cela risque de causer la chute ou le dysfonctionnement du haut-parleur.

- **6** Fixation de la grille **B**.
- **1.** Attachez la ficelle de la grille **B** sur le hautparleur.
- **2.** Placez la grille sur les quatre aimants à l'avant du haut-parleur.





 ✓ Vérifiez que la grille est bien en place contre le haut-parleur et est correctement alignée.

Positionnement incorrect de la grille Installation correcte





Si la grille est mal positionnée lors de son installation, elle risque de tomber par la suite. Veillez à installer correctement la grille.

Contrôle avec un logiciel

Cette unité peut être configurée et commandée avec le logiciel suivant.

Vous pouvez télécharger ce logiciel sur le site internet de Yamaha.

▼ Site internet de Yamaha (Downloads)

https://download.yamaha.com/

1 Web GUI Device Manager pour RM-CR

Contrôle le processeur RM-CR ainsi que des dispositifs connectés au RM-CR. Ce logiciel tourne sous un navigateur Windows.

- ✓ Configuration aisée (AUTO SETUP)/enregistrement manuel des dispositifs ADECIA
- Affichage des informations sur les dispositifs
- Réglage/contrôle des paramètres audio
- Sauvegarde/rappel des presets
- ✓ Mise à jour du micrologiciel
- → Pour des détails, reportez-vous aux manuels suivants.
 - Pour des informations sur la configuration et le démarrage du logiciel Device Manager : Manuel de référence du processeur RM-CR
 - Pour des informations sur l'utilisation du logiciel Device Manager : RM-CR RM-CG RM-TT Web GUI Device Manager Fonctions détaillées

2 RM Device Finder

Ce logiciel Windows sert à détecter et gérer les dispositifs ADECIA sur le réseau.

- ✓ Détection des dispositifs/affichage des informations des dispositifs
- ✓ Mise à jour du micrologiciel
- ✓ Réglage des paramètres Divide/Combine pour plusieurs pièces et sélection d'un preset
- → Pour des détails, reportez-vous au Guide d'utilisation de RM Device Finder. (Il fait partie intégrante du fichier de téléchargement du logiciel RM Device Finder.)

8 ProVisionaire Kiosk

Ce logiciel sert au contrôle des dispositifs. Il tourne sous un ordinateur Windows ou un iPad/iPhone.

- Contrôle ou commande à distance de dispositifs
- ✓ Contrôle des privilèges d'utilisation via les paramètres de rôle
- → Pour des détails, reportez-vous au Guide d'utilisation de ProVisionaire Kiosk.

ProVisionaire Control PLUS

Ce logiciel compatible Windows permet de configurer une surface de contrôle pour ProVisionaire Kiosk. Lors de son installation, le logiciel ProVisionaire Kiosk est également installé.

- Création de surfaces de contrôle
- ✓ Gestion centralisée des surfaces de contrôle pour l'entièreté d'un bâtiment ou site
- → Pour des détails, reportez-vous au Guide d'utilisation de ProVisionaire Control PLUS.

6 ProVisionaire Design

Ce logiciel Windows permet de configurer et de gérer un système sonore complet constitué d'un processeur et de dispositifs périphériques.

- Détection/enregistrement des dispositifs
- Réglage/contrôle des paramètres audio
- ✓ Mise à jour du micrologiciel
- → Pour des détails, reportez-vous au Guide d'utilisation de ProVisionaire Design.

Annexes

Mise à jour du micrologiciel

Vous disposez des méthodes suivantes pour mettre à jour le micrologiciel.

- 1 Utilisation du logiciel RM-CR Device Manager
- 2 Utilisation du logiciel RM Device Finder
- 3 Utilisation du logiciel ProVisionaire Design

Vous pouvez télécharger les fichiers de micrologiciel sur le site internet de Yamaha.

▼ Site internet de Yamaha (Downloads) https://download.yamaha.com/

Fichiers de micrologiciel

Micrologiciel ADECIA : Contient tous les fichiers de micrologiciel pour les dispositifs compatibles ADECIA. Micrologiciel du VXC2P : Il s'agit du fichier du micrologiciel pour le VXC2P.

Utilisation du logiciel RM-CR Device Manager

- 1. Téléchargez le fichier du micrologiciel.
- 2. Faites la mise à jour avec le logiciel RM-CR Device Manager.

Menu [TOOLS] > écran [Update] > [FIRMWARE UPDATE]

→ Pour des détails sur la procédure de mise à jour, voyez le document Fonctions détaillées du logiciel Web GUI Device Manager.

2 Utilisation du logiciel RM Device Finder

- 1. Téléchargez le fichier du micrologiciel.
- 2. Faites la mise à jour avec RM Device Finder.

Écran principal [RM Device Finder] > écran [Firmware Update].

→ Pour des détails sur la procédure de mise à jour, voyez le document Fonctions détaillées du logiciel RM Device Finder.

3 Utilisation du logiciel ProVisionaire Design

→ Pour des détails sur la procédure de mise à jour, voyez le Guide d'utilisation de ProVisionaire Design.

Initialisation de l'unité

Pour initialiser l'unité et ainsi rétablir ses réglages originaux d'usine, exécutez les étapes suivantes.

1 Mettez l'équipement d'alimentation ('PSE') hors tension.

2

Réglez le commutateur DIP sur "INITIALIZE".

Abaissez le commutateur DIP 7 et relevez le commutateur DIP 8 de paramétrage du dispositif.

Paramètre	7	8
INITIALIZE		

Mettez l'équipement d'alimentation ('PSE') sous tension.

L'initialisation démarre. Le témoin d'alimentation indique le statut d'initialisation.

Statut d'initialisation indiqué par le témoin d'alimentation

Témoin	Couleu	r/statut d'illumination	Description
\square	Vert	Clignotant rapidement	Initialisation
	Vert	Clignotant lentement	Initialisation terminée
\bigcirc	Éteint		Échec de l'initialisation

✓ L'initialisation est terminée quand le témoin d'alimentation clignote lentement.



Ne mettez pas l'équipement d'alimentation ('PSE') hors tension durant l'initialisation. Sinon cela pourrait causer un endommagement de l'unité.

4

Mettez l'équipement d'alimentation ('PSE') hors tension.

Une fois que l'initialisation est terminée, mettez l'équipement d'alimentation ('PSE') hors tension.

6 Réglez le commutateur DIP sur "RESUME".

Relevez les commutateurs DIP 7 et 8 de paramétrage du dispositif.

Paramètre	7	8
RESUME (reprise)		

6 Mettez l'équipement d'alimentation ('PSE') sous tension.

✓ L'unité démarre avec ses réglages d'usine.

Fiche technique du pr	oduit		
Type de système		Haut-parleur actif de type Full range, bass-reflex	
Dimensions (Diamètre Ø × Profondeur)		225 mm (\emptyset) \times 133 mm (P) (avec la grille)	
Poide		Modèles pour les ÉU., le Canada et le Mexique : 1,9 kg (avec la grille)	
Folus		Modèles pour les autres pays : 1,8 kg (avec la grille)	
Alimentation requise		PoE+ (IEEE 802.3at), PoE (IEEE 802.3af)	
Consommation électr	ique maximum	25,5 W (PoE+ (IEEE 802.3at)), 13 W (PoE (IEEE 802.3af))	
Consommation électr	ique en veille	4,0 W	
Consommation électr	ique à 1/8	6,2 W (PoE+ (IEEE 802.3at)), 4,9 W (PoE (IEEE 802.3af))	
Durant l'utilisation	Température	0 °C à 40 °C	
Durant rutilisation	Humidité	30% à 90% (sans condensation)	
Pour la remisera	Température	−20 °C à 60 °C	
Pour le reinisage	Humidité	20% à 90% (sans condensation)	
Méthode de refroidiss	ement	Convection naturelle	
Accessoires		Grille, Gabarit pour la découpe, Fil de sécurité, Mode d'emploi, Guide de sécurité, Installation/Schéma dimensionnel	
Options		Kit de support de renforcement AB-C2	
Couleur		Blanc	
	Produit	Protection de surchauffe, Protection de surpuissance de sortie, Protection de surtension	
Circuit de protection	Amplificateur	Protection de surchauffe, Coupe en cas de surcharge, Protection de détection CC, Protection de surtension, Verrouillage de sous-tension Protection de détection d'horloge	
	Alimentation	Protection de surcharge, Arrêt thermique	
Configuration des composants		Haut-parleur Full range de 2,5" (6,4 cm)	
Caractéristiques de	Matériau de l'enceinte	Acier de 1,0 mm Noir	
l'enceinte	Matériau du haut-parleur	PP (HB) de 5 mm Noir	
		Grille en métal : Acier laqué perforé de 0,6 mm	
Caractéristiques de	Matériau	Degré d'ouverture 51%	
la grille		Garniture : ABS (V-0)	
	Finition	Peinture blanche (valeur approximative : Munsell 9.3)	
Borne d'entrée/de sor	tie	RJ-45 (PoE/Dante) \times 1	
Opérateur		Commutateur DIP 8P × 1	
Temoin		Alimentation (face avant), SYNC (RJ-45), LINK/ACT (RJ-45)	
		Montage au platond	
		Diametre de decoupe : Ø 186 mm	
Méthode d'installation	ı	Conduit do câblo : IIS C8350	
		Connecteur pour conduit flexible : 24-25/24-22	
		Diamètre d'entrée défonçable du couvercle de borne : Ø 27.6 mm	
Nombre limite de dispositifs avec RM-CR		16	
Résistance à la poussière et à l'eau		Non	
Blindage magnétique		Non	
Produits écologiques		Non	
Plage de fréquence (_10 dR) *1			
- Plade de tredilence (-	10 dB) * ¹	1 8() HZ-2() KHZ	
Angle de dispersion (movenne)	10 dB) * ¹ –6 dB, 1–4 kHz de	160° conique	
Angle de dispersion (moyenne) Maximum SPL (crête)	-10 dB) * ¹ -6 dB, 1–4 kHz de *1, *2	97 dB SPL	
Angle de frequence (- Angle de dispersion (moyenne) Maximum SPL (crête) Conformité Plenum	-10 dB) *1 –6 dB, 1–4 kHz de _{*1, *2}	 80 HZ-20 KHZ 160° conique 97 dB SPL UL2043 (avec cache-borne) * Modèles pour les ÉU., le Canada et le Mexique uniquement 	
Angle de frequence (- Angle de dispersion (moyenne) Maximum SPL (crête) Conformité Plenum Certifications	-10 dB) * ¹ -6 dB, 1–4 kHz de *1, *2	80 HZ-20 KHZ 160° conique 97 dB SPL UL2043 (avec cache-borne) * Modèles pour les ÉU., le Canada et le Mexique uniquement VCCI	

*1 : Demi-espace (2π)

*2 : Mesure à 2 m ; valeur convertie à 1 m affichée (plage de fréquence : 100 Hz-10 kHz)

Caractéristiques électriques			
Type d'amplificateur		De classe D	
Puissance	Dynamique	15 W (PoE+ (IEEE 802.3at)), 6 W (PoE (IEEE 802.3af))	
	Continue	15 W (PoE+ (IEEE 802.3at)), 6 W (PoE (IEEE 802.3af))	
Fréquence d'échantillo	nnage	48 kHz	
Traitement des signaux		EQ/Enhancer, Volume, PEQ, Ducker (Noise gate), MIXER, Delay, Speaker EQ (6 bandes)	

Spécifications de réseau		
Ethernet	Dante Audio/Dante Control, Remote Control, WebUI, PoE	
Exigences en matière de câbles	CAT5e ou supérieur (STP)	

SCHÉMA FONCTIONNEL DES SIGNAUX

