

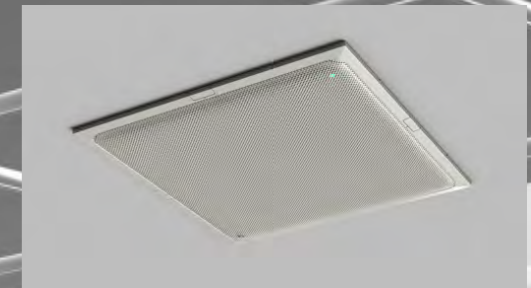
Des solutions de communication complètes et personnalisables

ADECIA



L'INTELLIGIBILITÉ FAVORISE LES ÉCHANGES

"Les exigences de communication évoluent en permanence, toutefois une constante demeure : le besoin d'un son de haute qualité favorisant simplement la collaboration à distance. La solution ADECIA aide les entreprises à surmonter les difficultés de mise en œuvre, de configuration et de traitement acoustique en fournissant tous les composants nécessaires à une installation réussie, ceux-ci fonctionnant ensemble de manière transparente afin de réduire le temps, les coûts et la complexité de mise en place."



Microphone de plafond à formation dynamique de faisceaux

RM-CG



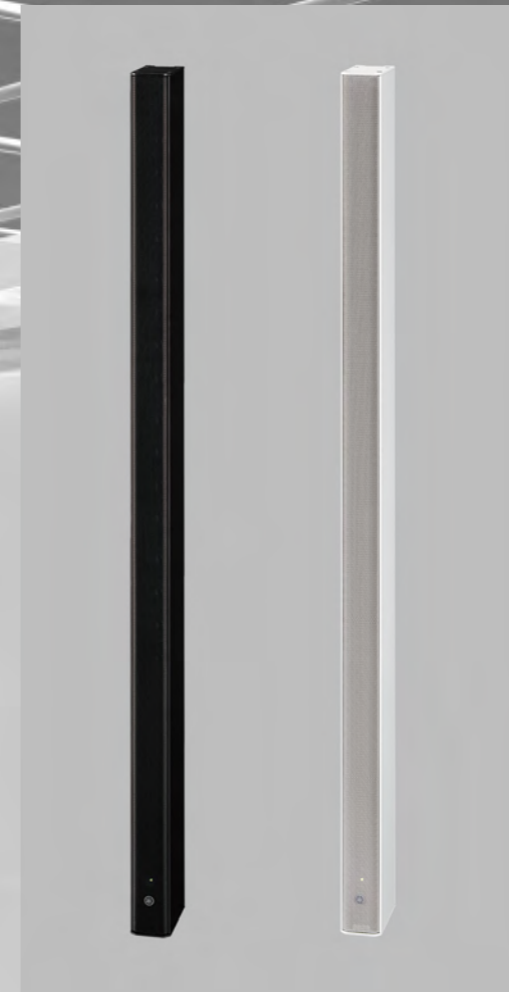
Processeur de conférence

RM-CR



Switch réseau L2 intelligent avec alimentation PoE

SWR2311P-10G



Système d'enceintes alimentées par Dante PoE

VXL1-16P



Une couverture complète entre les entrées et les sorties sonores

La solution ADECIA aide les entreprises à surmonter les difficultés de mise en œuvre, de configuration et de traitement acoustique en fournissant tous les composants nécessaires à une installation réussie, ceux-ci fonctionnant ensemble de manière transparente afin de réduire le temps, les coûts et la complexité de mise en place.

Gagnez du temps et de l'argent, et gagnez en simplicité

Les signaux audio et de contrôle peuvent être transmis avec un câble réseau compatible avec la norme audio Dante, ce qui élimine les problèmes de câblage et d'installation.

Une intégration possible dans tous les environnements audio

Doté de diverses interfaces, dont des microphones dynamiques, des E/S analogiques de niveau ligne, des ports USB, une connectivité Bluetooth et la téléphonie SIP, le système offre une grande flexibilité pour les conférences Web et téléphoniques. Prenant en charge les systèmes d'exploitation Windows, macOS, iOS et Android ainsi que les principales applications de communications unifiées du marché, la solution ADECIA peut être personnalisée en fonction de vos besoins.

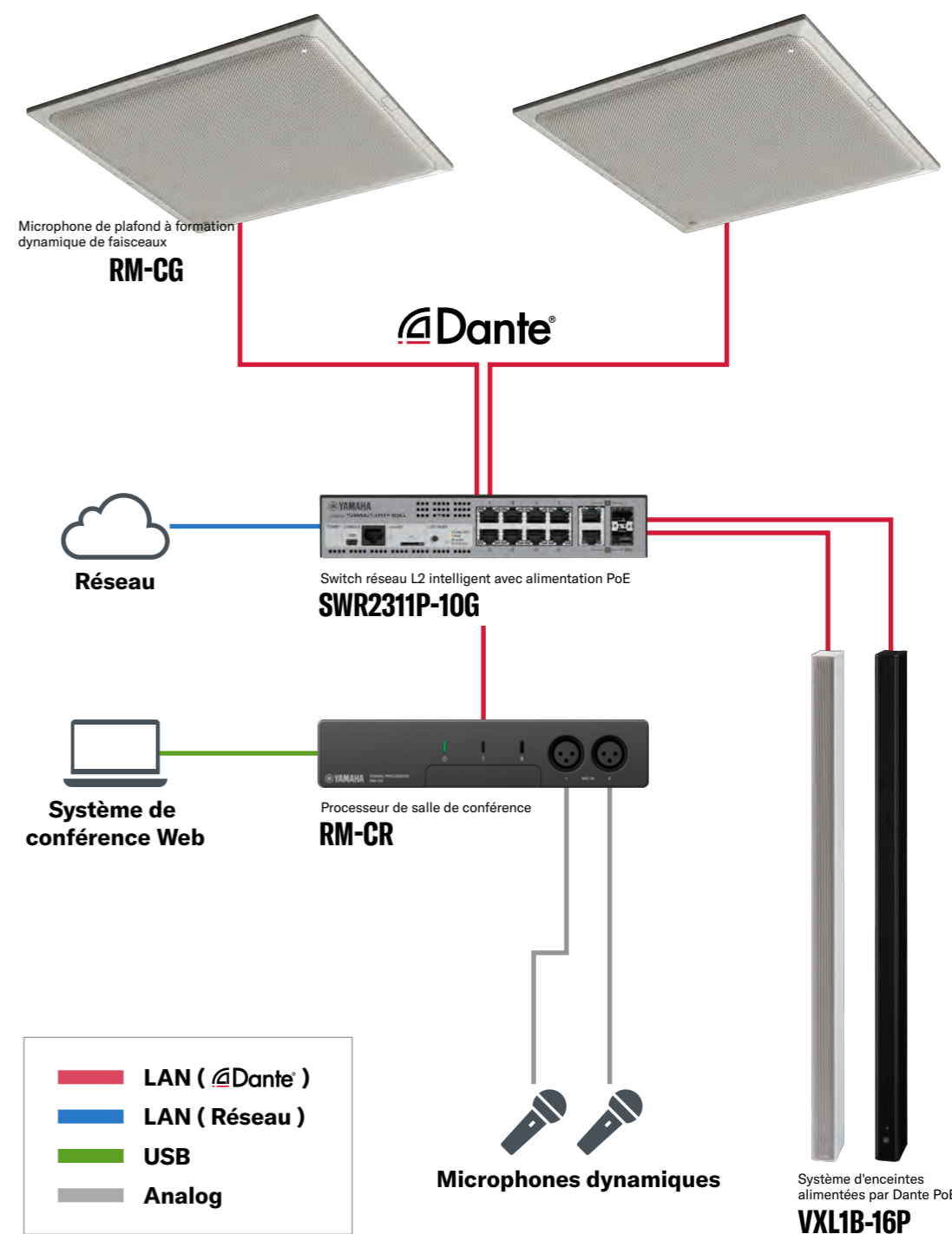
Un meilleur son en un temps record

Le système détecte automatiquement tous les composants et les configure afin de les adapter à l'agencement de la pièce, en tenant compte de l'emplacement des enceintes et des microphones, ainsi que des propriétés de réverbération et d'écho de la pièce. Grâce au configurateur Web, une salle peut être configurée sans effort en cinq étapes.

Ne laissez aucun mot vous échapper

Idéale pour les discussions animées impliquant plusieurs participants, la technologie de suivi vocal dynamique multi-faisceaux transmet aux personnes distantes un signal audio clair de chaque participant. Grâce à des fonctionnalités de traitement uniques conçues pour capturer la voix humaine malgré le bruit environnant, profitez d'une expérience de conversation

Exemple de configuration



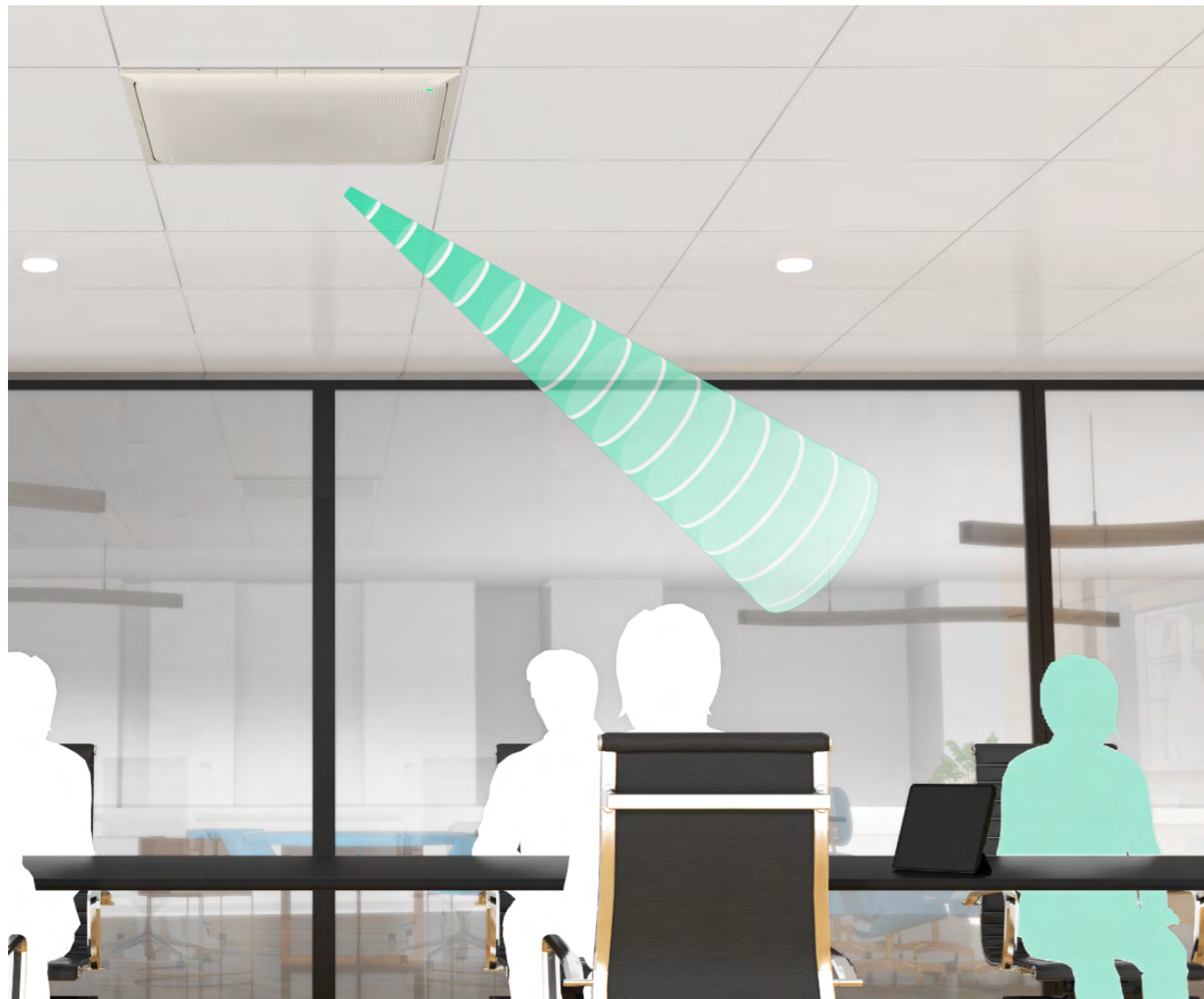
Traitement sonore optimisant la qualité des conférences à distance

Suivi Vocal Dynamique

Les faisceaux balayent, détectent et suivent en continu les voix humaines. La mobilité des faisceaux permet une grande flexibilité en matière de disposition de salle et de positionnement des participants.

Formation de Faisceaux Pour le Suivi Automatique

Les quatre faisceaux dynamiques peuvent suivre simultanément plusieurs personnes, ce qui s'avère utile dans les conversations animées. Grâce à la directivité étroite de chaque faisceau, le système capture avec précision la parole tout en supprimant les bruits de fond, garantissant ainsi aux interlocuteurs distants de bénéficier d'une voix parfaitement intelligible.



Technologies de Traitement Exclusives de Yamaha

La technologie HVAD développée par Yamaha a été conçue spécifiquement afin de dissocier la voix humaine du bruit ambiant, empêchant ainsi tout envoi de signal parasite aux interlocuteurs.

1 ANNULATEUR D'ÉCHO ADAPTATIF

Alors que d'autres annulateurs d'écho mesurent la pièce et définissent les niveaux une fois pour toutes, la fonction d'annulation d'écho adaptative de Yamaha analyse constamment l'environnement afin de détecter les modifications à apporter pour produire un flux audio fluide et sans écho.

2 CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU GAIN

Cette technologie sonore ajuste automatiquement le niveau des voix pour fournir un volume optimal et constant aux personnes distantes, même si certaines voix sont plus fortes ou plus faibles, plus proches ou plus éloignées du microphone. Grâce à cette fonction automatique, tous les participants peuvent entendre ou être entendus à un niveau idéal.

3 RÉDUCTION DE BRUIT

Lorsqu'un bruit constant se fait entendre, comme un ventilateur de projecteur ou un système de climatisation, la technologie de réduction du bruit de Yamaha le supprime, transmettant ainsi très clairement les propos de l'orateur auprès de ses interlocuteurs.

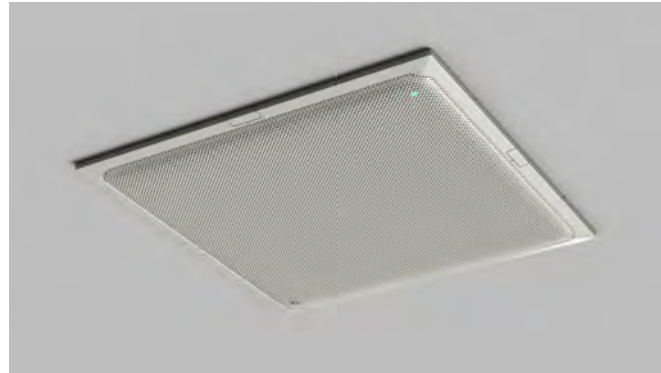
4 SUPPRESSION DE LA RÉVERBÉRATION

La réverbération d'un environnement présentant de mauvaises propriétés acoustiques peut nuire à la clarté du signal vocal. La fonction de suppression élimine cette réverbération pour garantir une intelligibilité parfaite.

Différentes méthodes de montage pour s'adapter au mieux à votre utilisation

Installation du microphone de plafond à formation de faisceaux RM-CG

Montage au plafond



Montage sur câbles



Support de fixation



Installation du processeur de salle de conférence RM-CR

Montage en rack



Montage sous table



Assistant de configuration

Suivez l'assistant de configuration de votre navigateur Web et en quelques clics, il ajustera automatiquement le son en fonction de votre système et de l'environnement de la salle.

Installation rapide du RM-CR



Liste des paramètres DSP

Les paramètres suivants peuvent être ajustés.

DSP	Paramètres
Annulateur d'écho adaptatif	Éteint
	Modéré
	Moyen (par défaut)
	fort
Noise Reduction	Éteint
	Modéré
	Moyen (par défaut)
	fort
Dereverberation	Éteint
	Modéré
	Moyen (par défaut)
	fort

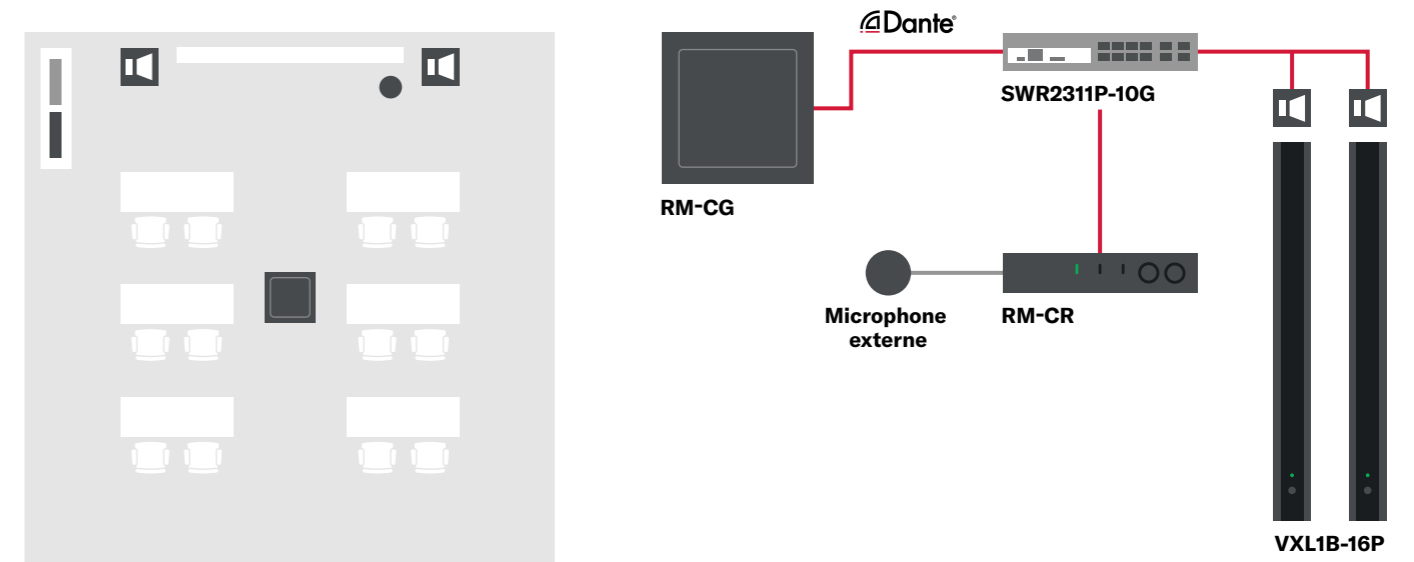
DSP	Paramètres
AGC: Type	Éteint
	Doux (par défaut)
	Prononcé
AGC: Vitesse	Lent (par défaut)
	Rapide
Mélangeur automatique	1Ch avec traitement gate
	2Ch gains partagés (par défaut)
	4Ch gains partagés
Suivi de faisceau : Vitesse	4Ch mélangés
	Rapide (par défaut)
	Lent
Suivi de faisceau : Limitation de zone	Désactivé (par défaut)
	Activé

Support applicatif flexible



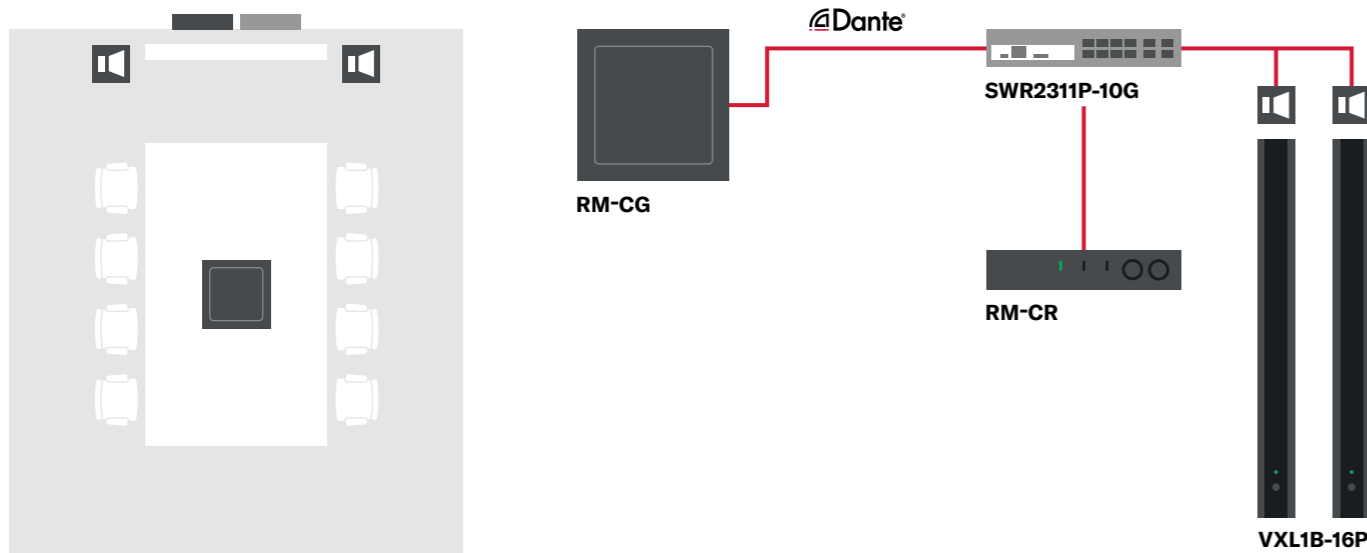
Salle de conférence/Salle de formation/Salle polyvalente

"Les agencements de salles polyvalents ne sont désormais plus un problème grâce à l'usage de faisceaux dynamiques; plus besoin de reprogrammer l'ensemble du système. Contrairement à l'usage de lobes fixes, avoir recours aux faisceaux dynamiques permet de rendre vos échanges animés et naturels."



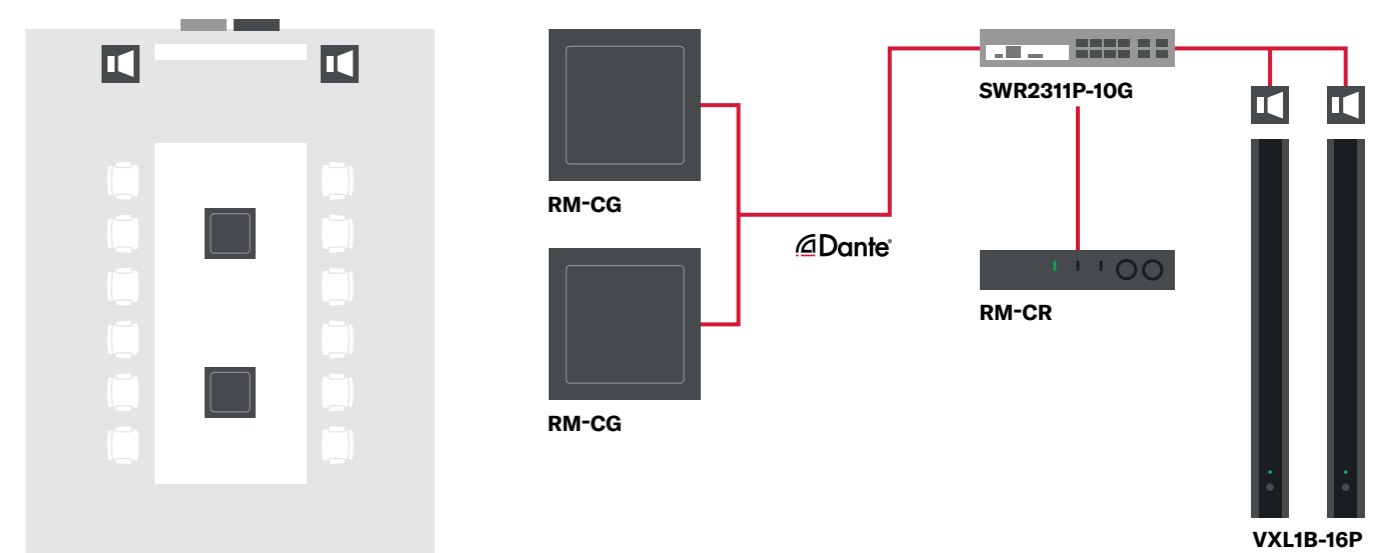
Salle de réunion

Grâce à un design à la fois simple et sophistiqué, l'appareil se fond en tout discrétion dans les espaces haut de gamme, laissant place à une table épurée.



Salle de conférence de taille moyenne

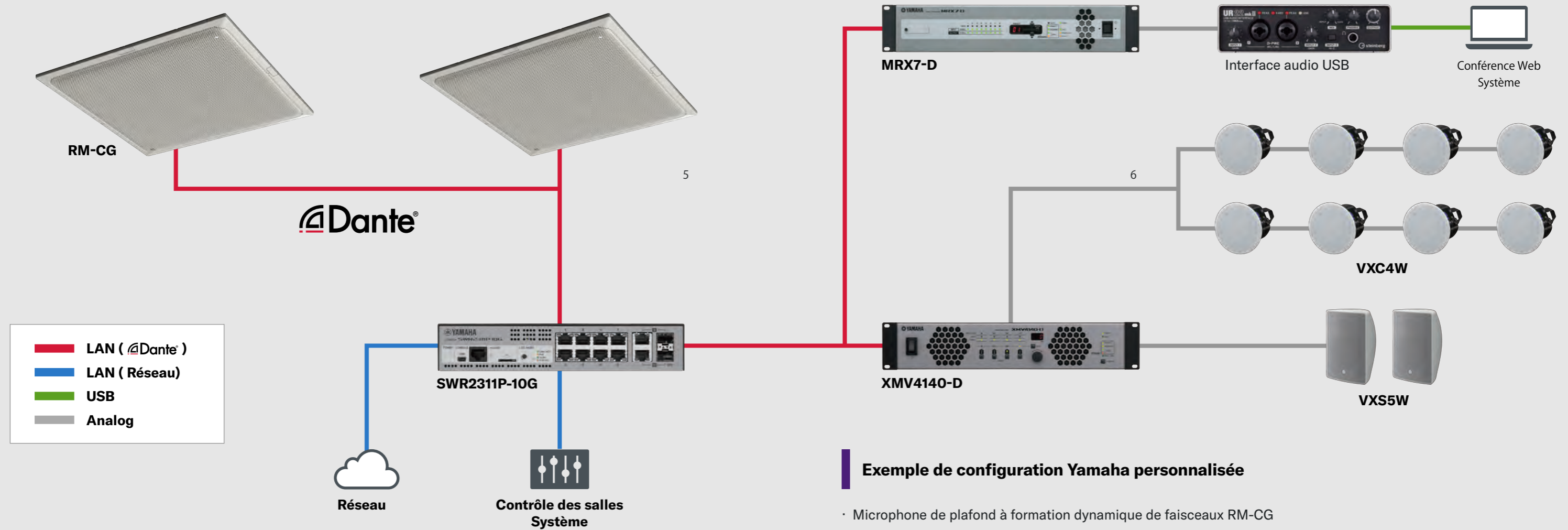
"Grâce à la possibilité de connecter deux microphones de plafond, vous pouvez étendre la couverture pour de plus grands espaces collaboratifs et ainsi être en mesure de pouvoir capturer plus de personnes."



Personnalisation

Exemple de configuration

Le micro de plafond RM-CG et le processeur RM-CR de Yamaha sont également conçus pour s'associer aisément avec d'autres composants Yamaha ou tiers, pour plus de flexibilité grâce à une interface ouverte.



Options de personnalisation

- Faites évoluer le nombre de connexions de microphones
- Étendez les connexions de périphériques et systèmes selon vos besoins (amplificateurs/enceintes)

Exemple de configuration Yamaha personnalisée

- Microphone de plafond à formation dynamique de faisceaux RM-CG
- Switch réseau L2 intelligent avec alimentation PoE SWR2311P-10G
- Processeur de signal MRX7-D
- Amplificateur de puissance XMV4140-D
- Enceinte de plafond VXC4W
- Système d'enceintes VXS5W
- Interface audio USB

Microphone de plafond à formation dynamique de faisceaux RM-CG

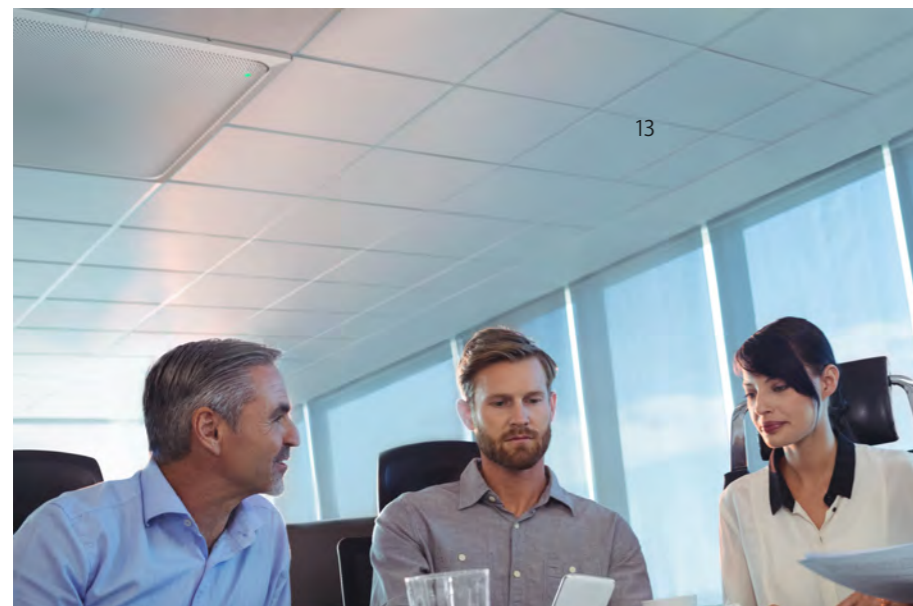


Microphone de plafond à formation dynamique de faisceaux

RM-CG

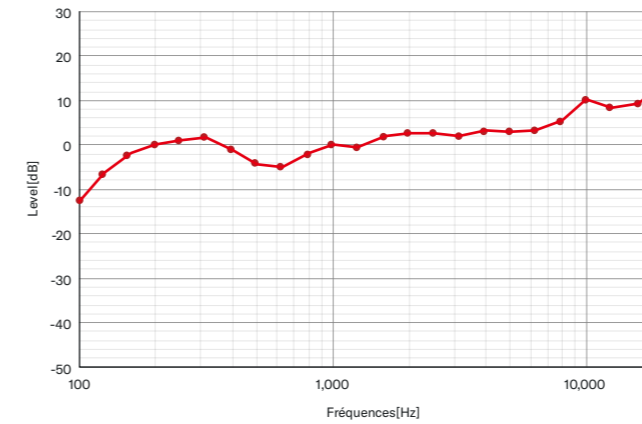
Un microphone de plafond équipé d'une technologie exclusive de traitement du signal audio permettant une communication de haute qualité

- Prise en charge du réseau audio Dante
- «Suivi vocal dynamique» recherchant la voix humaine
- Quatre «faisceaux avec suivi automatique» se focalisant sur chaque prise de parole pour des conversations dynamiques
- Utilise les technologies innovantes de Yamaha tel que l'annulateur d'écho adaptatif, le contrôle automatique du gain, la réduction du bruit et la déréverbération
- Détection et configuration automatiques avec le processeur de salle RM-CR
- Utilise une connexion par câble réseau PoE + évitant tout câblage fastidieux et permettant le contrôle audio via Dante

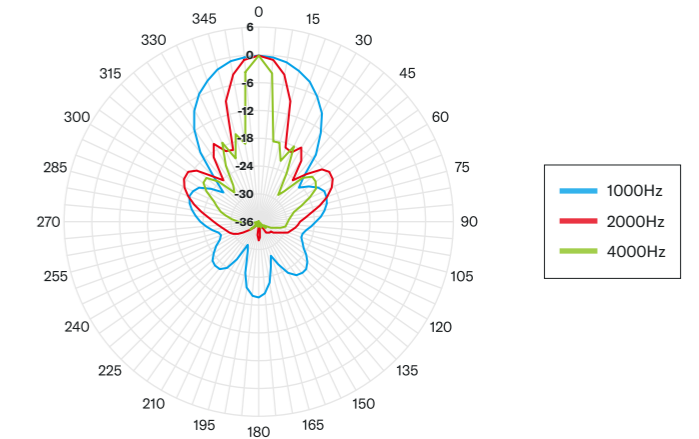


13

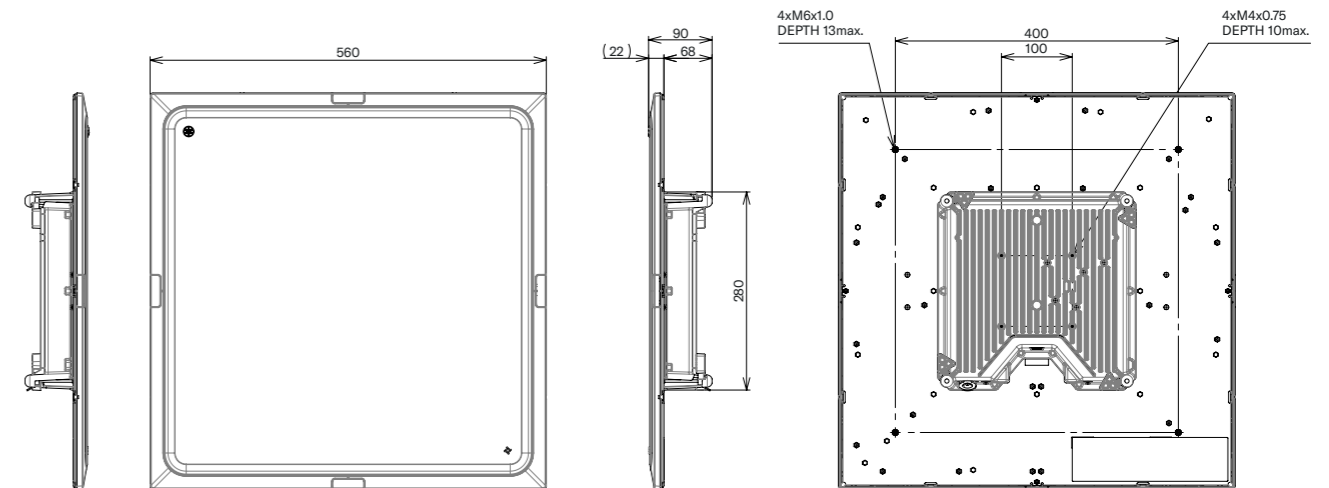
Réponse en fréquences



Caractéristiques directionnelles



Vue d'ensemble



Unité: mm

14

Caractéristiques principales

Entrée/Sorties	Dante 1 entrée / 2 sorties
Taux d'échantillonnage	48kHz
Débit binaire	24bit
Réponse en fréquences	160Hz - 16kHz (-10dB)
Alimentation	PoE (IEEE 802.3af), DC 48V
Réseau	Dante Audio/Dante Control, Contrôle à Distance, interface Web, PoE
Latence	56ms (DSP inclus)
Sensibilité	-23.8dBFS/Pa

Rapport signal/bruit	94.8dB
Faisceaux microphone	4 (avec suivi automatique)
Types de montage	Au plafond, sur câbles ou sur support de fixation
Couleurs	Blanc/Noir
Dimensions	W560mm x D560mm x H90mm (grille et coffrage arrière compris)
Poids	5.6kg

Processeur de salle de conférence RM-CR



Processeur de salle de conférence

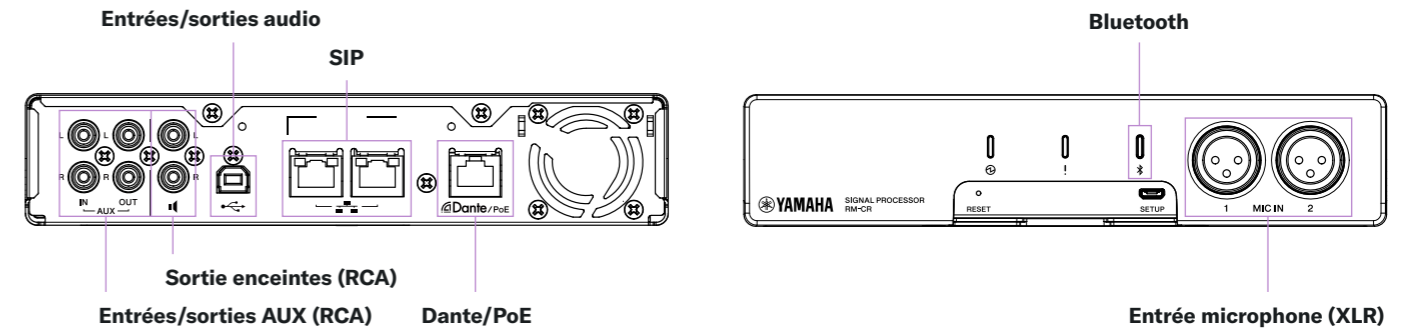
RM-CR

Le processeur de signal au cœur de la série RM

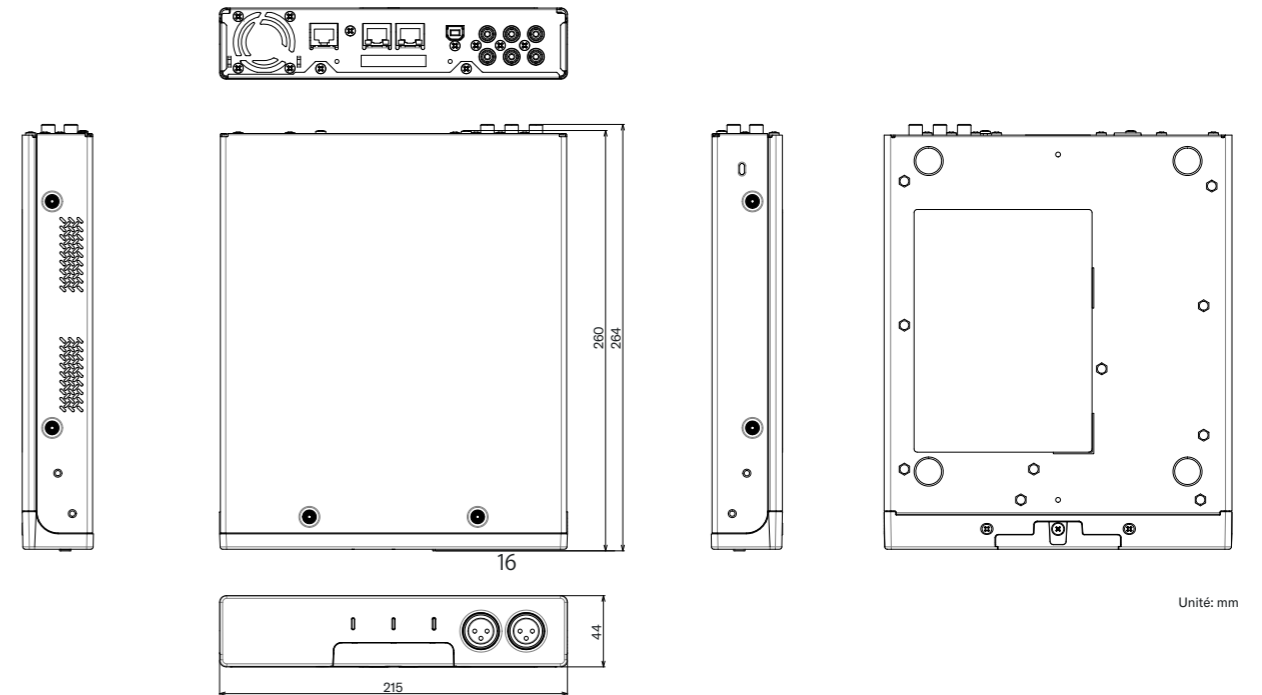
- Prise en charge du réseau audio Dante : tous les appareils compatibles peuvent être connectés avec un seul câble réseau
- Jusqu'à 2 RM-CG et 2 VXL1B-16P peuvent être connectés via le switch PoE SWR2311P-10G
- Reconnaissance automatique des appareils connectés sur le même réseau pour le routage audio
- Syntonisation automatique mesurant et fournissant les paramètres sonores optimaux pour chaque environnement
- Mélangeur automatique mixant automatiquement les signaux de tous les microphones connectés
- Nombreuses connexions d'entrées/sorties telles que l'USB, la VoIP, les connexions analogiques et le Bluetooth



Connexions



Vue d'ensemble



15

Caractéristiques principales

E / S audio	Dante 1 entrée / 2 sorties
	Entrées/sorties stéréo USB de type B
	Entrées AUX : 2 canaux (RCA), sorties : 2 canaux (RCA)
	Entrées microphones : 2 canaux (XLR)
	Sorties enceintes : 2 canaux (RCA)
	Entrées/sorties SIP
	Entrées/sorties stéréo Bluetooth

Taux d'échantillonnage	48kHz
Résolution	24 bits
Réponse en fréquences	20Hz - 20kHz
Exigences électriques	PoE+ (IEEE 802.3at, LLDP), DC 48V
Réseau	Dante Audio / Contrôle Dante, commande à distance, interface utilisateur Web, alimentation PoE+
Montage	Montage en rack, montage sous table (accessoire en option)
Dimensions	L 215mm x P 260mm x H 44mm
Poids	1.6kg

Caractéristiques

Caractéristiques du RM-CG

Général	Dimensions (L x l x h)		560 mm x 560 mm x 90 mm (y compris coffrage arrière / grille micro : 22mm)"
	Poids		5.6kg
	Alimentation		PoE (IEEE 802.3af), DC 48V
	Consommation électrique maximale		7.2W
	Connecteur		RJ45
	En service	Température	0°C - 40°C
		Humidité	30% - 90% (sans condensation)
	Stockage	Température	-20°C - 60°C
		Humidité	20% - 90% (sans condensation)
	Indicateurs		Indicateur en face avant (son activé / son désactivé & état), Indicateur de port réseau
	Montage		Au plafond, sur câbles ou sur support de fixation
	Nombre maximal de dispositifs avec RM-CR		2
	Accessoires * Y compris 1 pièce de rechange		Manuel d'installation, carte de garantie, grille x 1, Vis de fixation de la grille (M3 x 8 mm) x5, cache-vis x 4, Schéma de perçage x 1, bague C x 1, vis de fixation de bague C x 2, Support en forme de U x 1, Vis de fixation du support en forme de U (M4 x 20 mm) x 5, Terminal cover x 1, Safety wire x 1, Cable tie x 1, Support de retenue temporaire x 2
Protection anti-poussière		Équivalent IP5X (avec utilisation d'un couvercle de jonction)	
Plenum - classification		UL2043 (avec couvercle de jonction)	

Réseau	Ethernet		Dante Audio / Contrôle Dante, commande à distance, interface utilisateur Web, alimentation PoE+
	Câbles nécessaires		Cat 5e ou supérieur (STP recommandé)
	E / S audio	Dante	1 entrée / 2 sorties
	Taux d'échantillonnage		48kHz
Audio	Débit binaire		24bit
	Latence		56 ms (DSP inclus)
	Réponse en fréquences		160 Hz - 16 kHz (-10dB)
	Niveau d'entrée SPL maximal (OdBFS)		117.8dB SPL
	Bruit propre		-0.8dBA SPL
	Rapport signal/bruit (Réf. 94dB SPL à 1kHz)		94.8dB
	Sensibilité		-23.8dBFS/Pa
	Plage dynamique		118.6dB
	Traitement du signal		Suivi multi-faisceaux, annulateur d'écho adaptatif, réduction du bruit, déréverbération, mélangeur automatique, contrôle automatique du gain, EQ programme utilisateur, gain de sortie

Caractéristiques du RM-CR

Général	Dimensions (L x P x H)		215 mm x 260 mm x 44 mm	
	Poids		1.6kg	
	Alimentation		PoE+ (IEEE 802.3at, LLDP), DC 48V	
	Consommation électrique maximale		15.0W	
	En service	Température	0°C - 40°C	
		Humidité	30% - 90% (sans condensation)	
	Stockage	Température	-20°C - 60°C	
		Humidité	20% - 90% (sans condensation)	
	Indicateurs		Indicateur d'alimentation, indicateur d'état, indicateur Bluetooth, indicateur de port réseau x 3	
	Accessoires		Manuel d'installation, câble USB (A-B) 5m (16.4ft), câble USB (A-microB) 1m (3.3ft), pied en caoutchouc x 4, panneau d'accès	
	Options		Kit de montages en rack RM-MTL, sous table RM-MRK	
	Général	Ether1		Dante Audio / Contrôle Dante, commande à distance, interface utilisateur web, alimentation PoE+
		Ether2/Ether3		Réseau d'entreprise, contrôle à distance, SIP, interface utilisateur web
USB		USB2.0, classe de réseau, interface utilisateur Web, IP fixe		
Audio	E / S audio	Dante	16 entrées / 16 sorties	
		USB	USB2.0, classe audio 1.0, entrées : 2 canaux, sorties : 2 canaux @48kHz	
		Entrées microphones	XLR symétriques, entrées: 2 canaux	
		AUX	RCA asymétriques (niveau ligne), entrées: 2 canaux, sorties: 2 canaux	
		Sorties haut-parleurs	RCA asymétriques (niveau ligne), sorties: 2 canaux	

Audio	E / S audio	Bluetooth	Version 4.2 Profils pris en charge: HFP (1.6), A2DP, AVRCP Codec pris en charge: CVSD, SBC, mSBC Sortie sans fil: Class2 Distance maximale de communication : 10m (32.8ft) Fréquence radio (fréquence opérationnelle): 2 402 MHz - 2 480 MHz Puissance de sortie maximale (EIRP): 4,0 dBm (2,5 mW)
		SIP	Traitement des appels: Composer, répondre, mettre en attente, reprendre, transférer, Ne pas déranger, recomposition, minuterie d'appel, identification d'appel, Notifications de messagerie vocale (switch configuré) Pontage des appels : Prend en charge le pontage des appels SIP, USB, BT et AUX, joindre, séparation, mise en attente, reprise, 5+1 lignes : jusqu'à 2 appels SIP, 1 appel USB, 1 appel Bluetooth, 1 AUX, plus l'utilisateur Codecs: G.711, G.722HD, G.729ab, G.726 Prise en charge DTMF: Événement RTP, SIP in-band, paquet d'information SIP Sécurité: Prise en charge SRTP (RFC 1889), Prise en charge de l'IETF SIP (RFC 3261 et RFC complémentaires)
		Taux d'échantillonnage	48kHz
		Profondeur de bits - résolution	24bit
		Latence	7ms (Dante In to USB Out, includes signal processing)
		Réponse en fréquences	20Hz - 20kHz

Caractéristiques des entrées analogiques RM-CR

Bornes d'entrées	Niveau d'entrées		Connecteurs
	Niveau nominal	Max. avant écrêtement	
MIC IN 1,2	-46dBu	-26dBu	XLR-3-31 (équilibré)
AUX IN L,R	-14dBV	+6dBV	RCA Pin

Caractéristiques des sorties analogiques RM-CR

Bornes de sorties	Impédance de source	Pour une utilisation au niveau nominal	Niveaux de sortie		Connecteurs
			Niveau nominal	Max. avant écrêtement	
AUX OUT L,R	1kΩ	10kΩ	-14dBV	+6dBV	RCA Pin
SP OUT L,R	1kΩ	10kΩ	-14dBV	+6dBV	RCA Pin

Options



Kit de montage en rack

RM-MRK

Kit de montage en rack pour le processeur de salle RM-CR.



Kit de montage sous table

RM-MTL

Kit de montage sous table pour le processeur de salle RM-CR.



Switch réseau L2 intelligent avec alimentation PoE

SWR2311P-10G

Un switch L2 intelligent bénéficiant des fonctions optimisées pour le réseau Dante et pouvant fournir une alimentation PoE aux périphériques présents sur le réseau.



Système d'enceintes Dante alimentées via PoE

VXL1B-16P/VXL1W-16P

Une enceinte compatible avec le réseau Dante alimentée par PoE.



YAMAHA CORPORATION

© 2020 Yamaha Corporation. All rights reserved.
Product features and specifications are subject to change without notice by Yamaha.
All other product and company names and logos that appear in this leaflet are trademarks or registered trademarks of their respective owners.

BR-ADECIA-SOLUTION-20200901-EN