

Manuel d'utilisation

Pour la barre sonore
Ray-On B70





Identification number : 1438

Active Audio
8 Rue Johannes Gutenberg, 44340
Bouguenais, France

14
1438-CPR-0337

EN 54-24:2008
Type B

Loudspeaker for voice alarm systems for fire
detection systems and fire alarm in buildings

RayOn models
Rmini-b, Rmini-w, R70TC-w, R70TC-b,
B70TC-b, B70TC-w R110TC-w,
R110TC-b, R210TC-w, R210TC-b

Déclaration de conformité



Nous, **Active Audio SAS**
8 rue Johannes Gutenberg
44340 Bouguenais
France



déclarons par la présente et sous notre seule responsabilité que le produit :

Type : **Enceinte acoustique monocanal 70/100V**
Gamme : **Ray-On**
Modèle : **B70 TC**

est en conformité avec les exigences réglementaires essentielles de la directive :

2014/35/UE ("Matériel électrique basse tension")

dans le respect des standards et normes harmonisées :

EN62368-1 (Octobre 2014)

ainsi que de la directive

2014/30/EU (Compatibilité Electro Magnétique des équipements)

dans le respect des standards et normes harmonisées :

EN55020/2007+A12/2016

Fait à Bouguenais le 06/06/22,

Par Monsieur Mathieu POBEDA agissant en qualité de Directeur Technique



Table des matières

1 Présentation générale	Page 5
2 Positionnement	Page 5
3 Modélisation CAO	Page 7
4 Égalisation et réglage	Page 7
5 Installation et câblage	Page 8
6 Caractéristiques et dessins techniques	Page 11

1 Présentation générale

La barre sonore RayOn B70 est destinée à la sonorisation des espaces étroits tels que :

- Couloirs, escalators,
- Rayonnages de magasins,
- Galerie marchandes,
- Quais de gare...

B70 permettra aussi d'assurer la sonorisation des espaces dans lesquels la zone de couverture doit être limitée tels que :

- Système de visioconférence,
- Les petites salle de réunion (huddle room),
- Les petits espaces muséographiques.

Ses haut-parleurs sont disposés sur un arc, ce qui lui confère une directivité maîtrisée, tant spatialement que fréquentiellement.

Cette directivité permet de limiter la pollution sonore sur les zones adjacentes à l'espace sonorisé.

2 Positionnement

La barre B70 se pose horizontalement, au-dessus de la zone à sonoriser, dans le sens transversal comme l'illustre la figure 1.

La largeur de la zone sonorisée et l'espacement recommandé entre enceintes dépendent de l'altitude de pose. La figure 2 donne ces deux valeurs en fonction de l'altitude de pose.

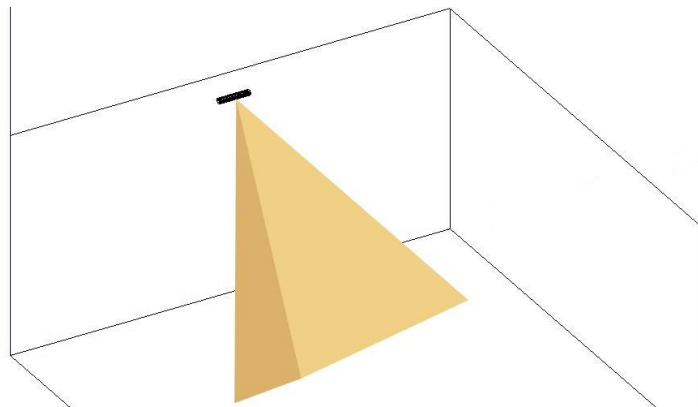


Figure 1 : positionnement de la barre B70 (Sur un mur ou à l'aplomb et transversalement à la zone à sonoriser)

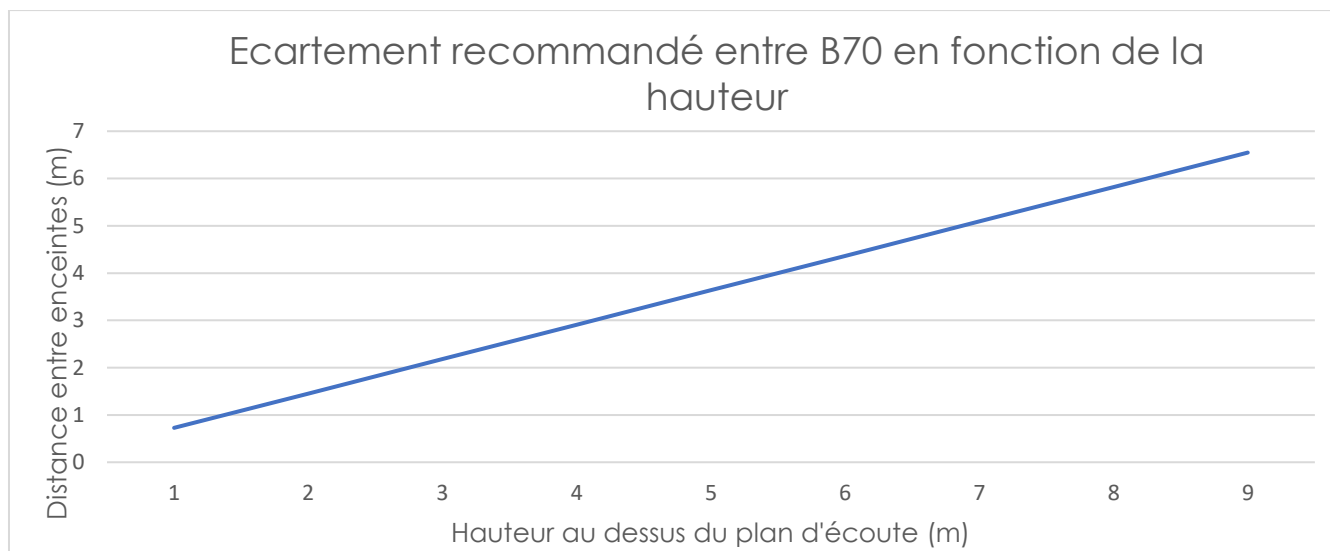
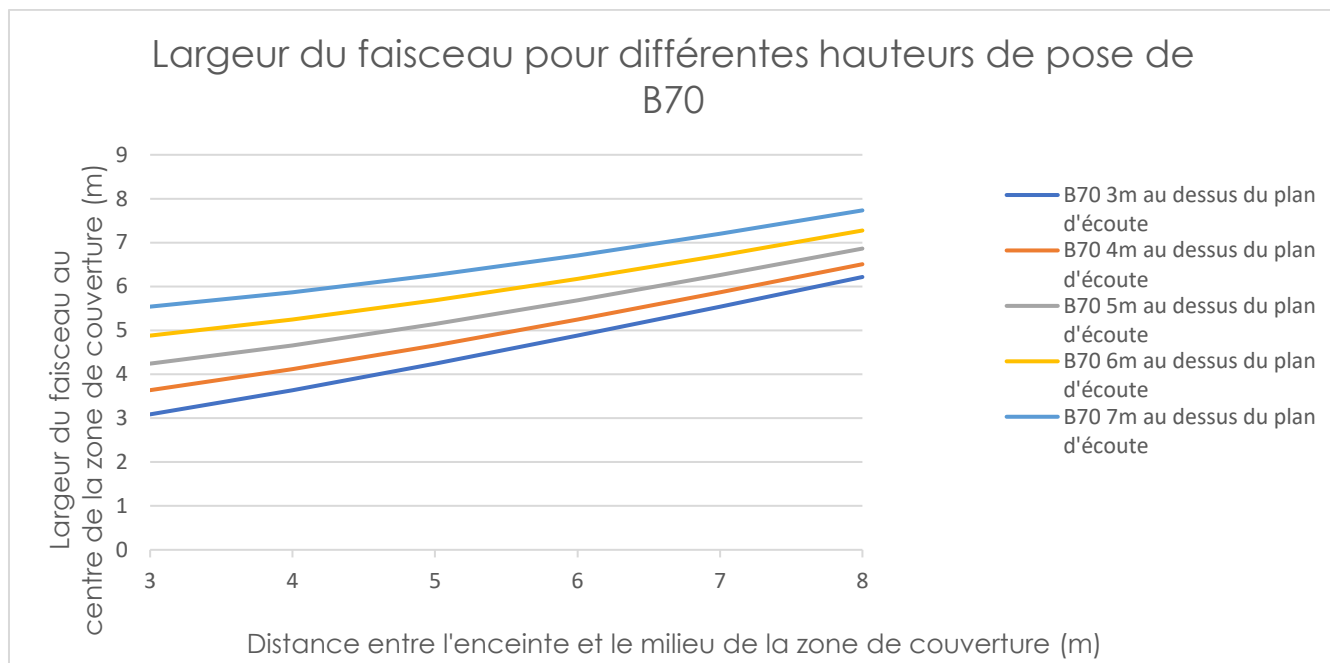


Figure 2 : courbes donnant la largeur de la zone sonore et l'espacement recommandé

3 Modélisation CAO

De puissants logiciels de CAO permettent de prévoir l'acoustique d'une salle et de modéliser précisément l'émission des réseaux de haut-parleurs. Ces logiciels peuvent calculer des indices acoustiques variés tels que le temps de réverbération, le niveau sonore, le STI...

Le rayonnement de l'enceinte B70 est modélisable directement avec les logiciels CATT-Acoustic™ ou EASE.

4 Égalisation et réglage

La barre Ray-On B70 peut être utilisée sans égalisation, mais celle-ci est néanmoins conseillée. En effet, l'égalisation régularise la courbe de réponse de l'enceinte, et protège les haut-parleurs en filtrant les basses fréquences.

Le tableau 1 donne le détail de ces égalisations. Les courbes de réponse correspondantes sont présentées ci-dessous.

Bande	F (Hz)	G (dB)	Q	Q (Oct)
1	1600	+4	0.2	4.7
2	2700	-4	1	1.4
3	3600	+3	1	1.4
4	5500	-3	0.6	2.2
5	8000	+6	0.3	3.7
6	10500	+5	1	1.4
7	14000	+2	0.5	2.5
8	130	0	HPF	HPF

Tableau 1 : égalisation recommandée

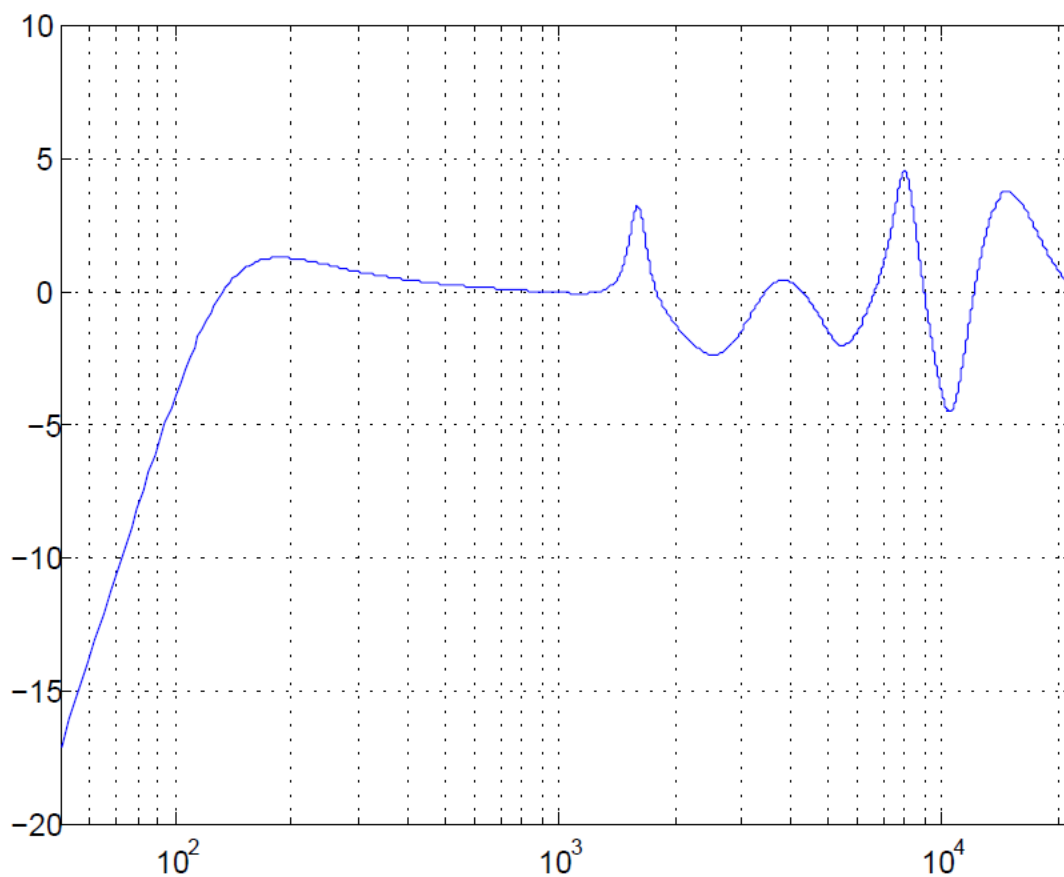
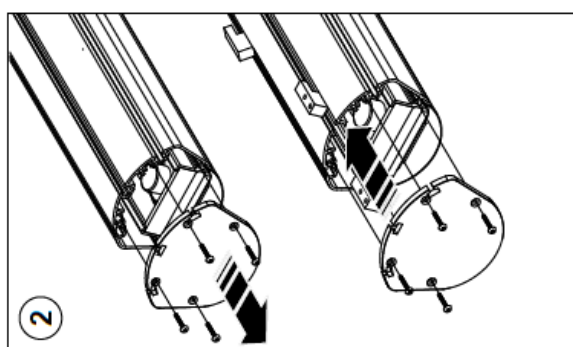
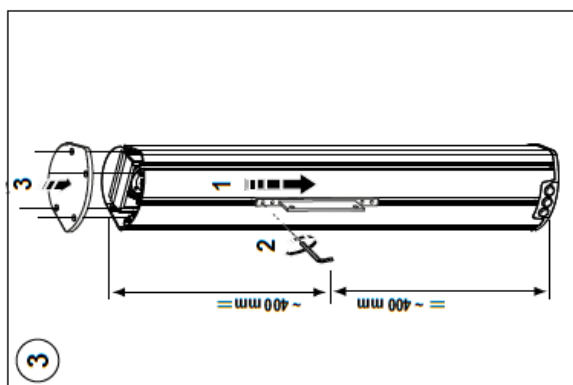
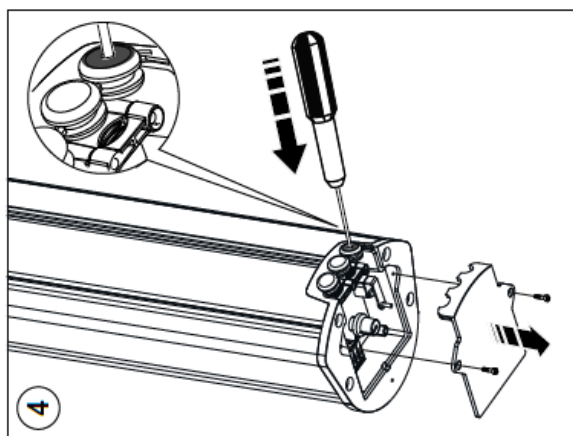
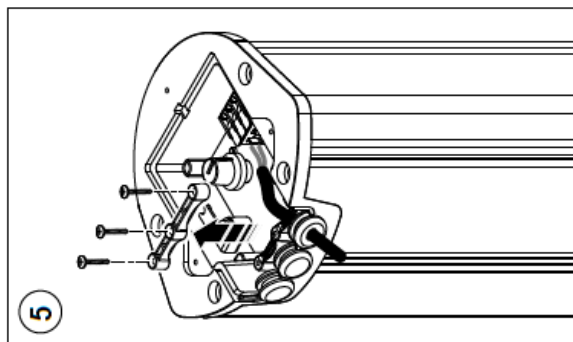
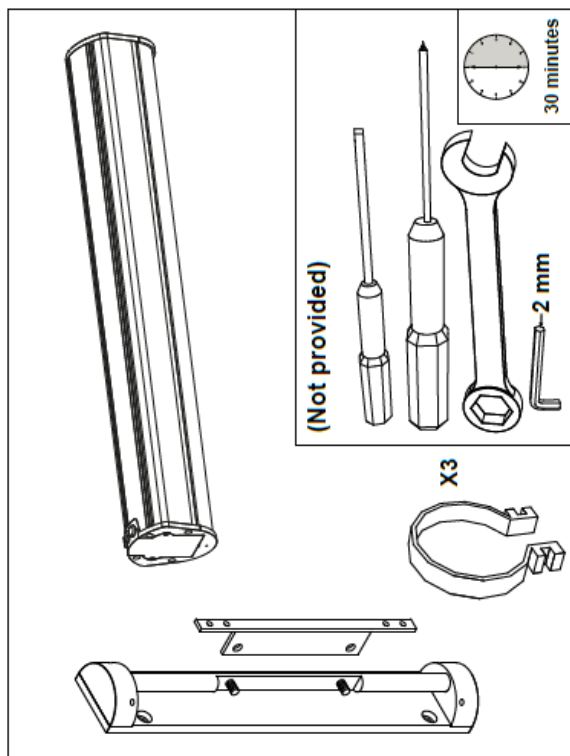
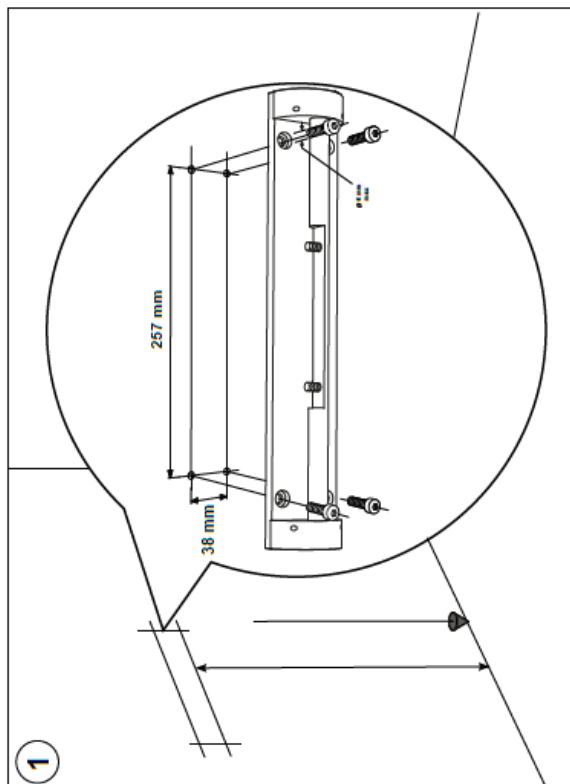


Figure 3 – Courbe d'égalisation recommandée

5 Installation et câblage

La Ray-On B70 se monte horizontalement, en général en applique ou suspendue au plafond, en utilisant les accessoires fournis. Les 2 pages suivantes décrivent les étapes à suivre pour le montage.



6 Caractéristiques et dessins techniques

6.1 Caractéristiques générales

Caractéristiques acoustiques

	Mode 8Ω	Mode 100V
Puissance continue admissible	75W	18W / 36W / 72W
SPL max	97dB à 5m	85 / 88 / 91 dB à 5m
Efficacité	71dB/W à 5m	
Bande passante (-3dB/-10dB)	150Hz-14,5kHz / 120Hz-18kHz	
Directivité horizontale	40° at 1kHz	
Directivité verticale		
Haut-parleurs	7 x 2.5"	

Caractéristiques électriques

	Mode 8Ω	Mode 100V
Impédance nominale	8 Ohm	555 / 278 / 139 Ω
Puiss ampli recommandée	75W	18W / 36W / 72W
Connecteurs	Connecteurs à levier avec loop through	
Section de fils	2x0,75- 2x2.5mm ²	
Protections	Fusible thermique	

Caractéristiques mécaniques

Matériaux	Corps aluminium, Grille acier
Dimensions	706 x 128 x 117 mm
Poids	5,4kg
Environnement	IP55 de -25°C à +55°C intérieur, extérieur
Couleurs	Noir (RAL 9005) Blanc repeignable (RAL 9016)
Montage	En applique ou suspendu

Réglage et exploitation

Modélisation	EASE et CATT-Acoustic
Egalisation recommandée	8 cellules

Autres caractéristiques

Garantie	5 ans
No de série	YYMMxxxxx (YY : année ; MM : mois ; xxxxx : série)
Certification	CE EN5424 – type B pour modèle B70TC

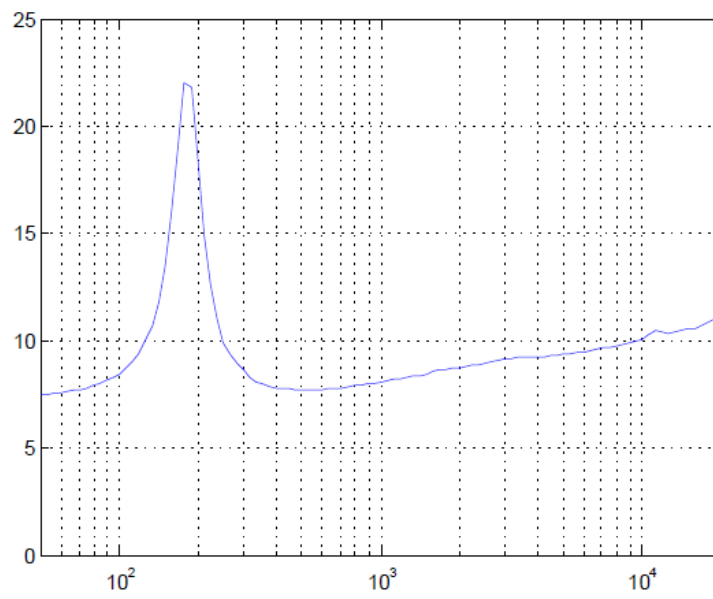


Figure 4 : Courbe d'impédance

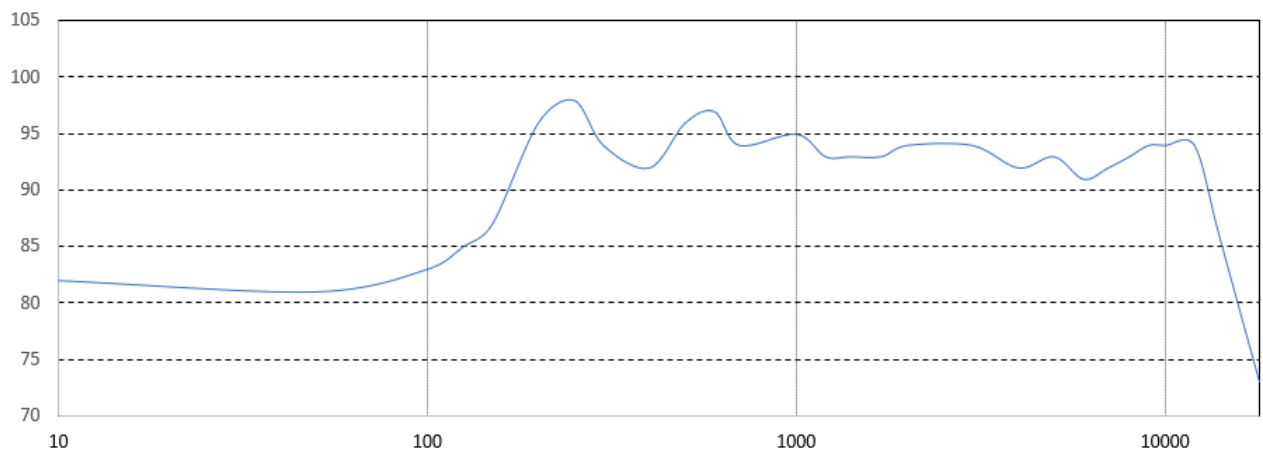


Figure 5 : Courbe de réponse

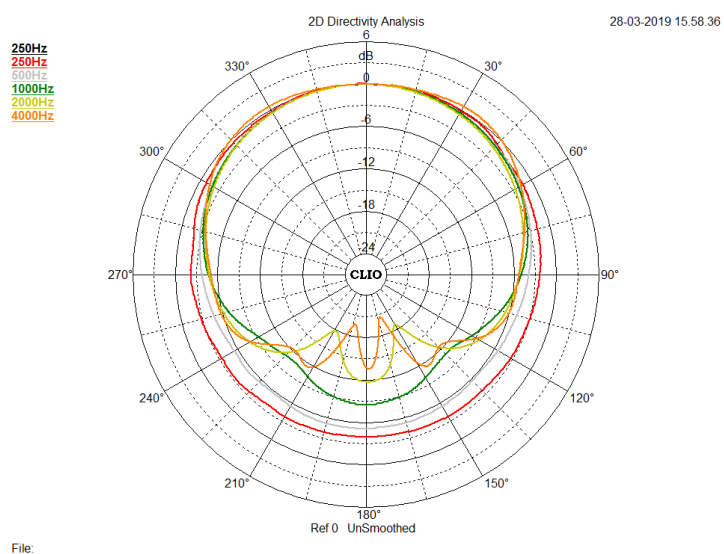
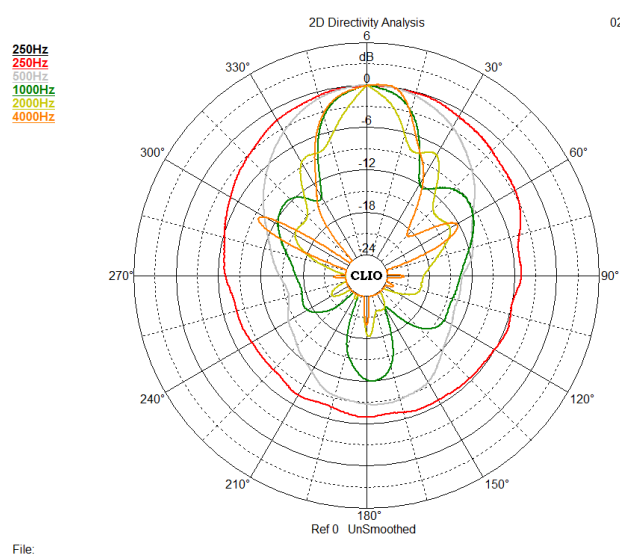


Figure 6 : Courbes polaires de directivité horizontale et verticale

6.2 Dessins mécaniques

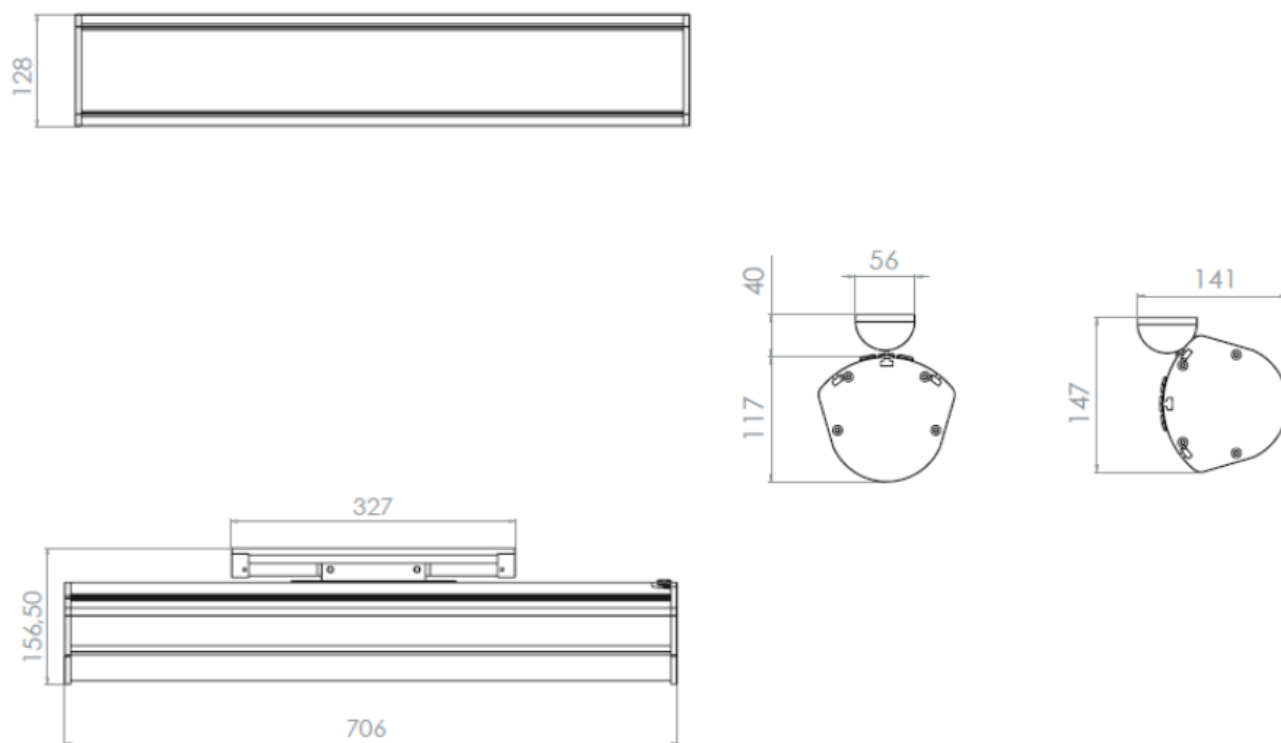


Figure 7 : Dessins mécaniques

www.activeaudio.fr

info@activeaudio.fr

Tel: +33 (0)2 40 46 66 64

