

LYON™ : Enceinte Line Array

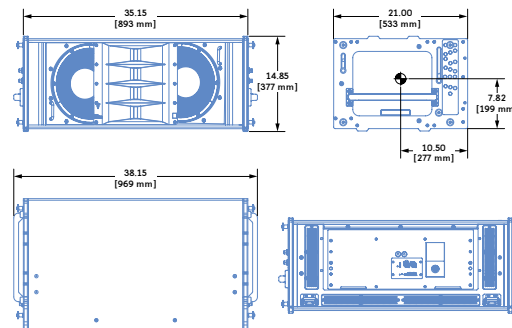
L'enceinte line array auto-alimentée LYON fait partie de la famille LEO Meyer Sound : des modèles conçus pour allier reproduction sonore fidèle, puissance et clarté exceptionnelles, sans coloration, même poussés à leurs limites. Les LYON possèdent la même réserve dynamique et la même précision que les LEO-M™, hébergeant la même technologie de pointe dans un coffret plus léger et plus compact. Leur rigging optimisé et leur conception auto-amplifiée facilite le montage/démontage. Les LYON sont idéales pour des applications line array de moyenne à grande envergure, ne demandant pas la très longue portée d'un système LEO-M.

Pour une souplesse accrue, l'enceinte LYON est disponible en deux variantes : LYON-M pour une couverture en proximité et LYON-W pour une couverture large. Les LYON-W s'utilisent dès qu'un angle de couverture large est requis au sein d'une colonne de LYON : en bas ou au milieu, ou même en haut d'une colonne d'outfill. Comme les LYON-W possèdent la même signature acoustique et la même couverture verticale que les LYON-M, la transition est insensible dans le plan horizontal. Les deux modèles LYON raccordent, d'un point de vue acoustique, avec les LEO-M : ils peuvent donc s'utiliser en downfill et en midfill en bas de colonnes de LEO-M, et en colonnes de complément sidefill et outfill de systèmes LEO-M.

Les colonnes de LYON se complètent idéalement dans le grave avec des caissons Meyer Sound 1100-LFC. Un processeur Meyer Sound Galileo Callisto™ 616 suffit à gérer le système complet : matricage, alignement temporel et traitement pour chaque composant. Afin de garantir des performances système optimales, notamment au niveau de la couverture et du niveau SPL crête maximal, les systèmes LYON devraient être conçus à l'aide du logiciel de prédiction acoustique Meyer Sound MAPP Online XT™.

La section aigus de l'enceinte LYON utilise deux tweeters propriétaires à chambre de compression, couplés à un pavillon de directivité constante via une pièce brevetée REM™, dont les caractéristiques de radiation régulières assurent une couverture verticale précise. La section graves intègre deux boomers à grand débattement, générant des niveaux de sortie élevés en continu. L'alignement en amplitude et en phase des deux sections assure une réponse constante et bien maîtrisée.

L'amplificateur intégré accepte des tensions secteur comprises entre 85–134 V et 165–264 V,



Dimensions	969 mm x 377 mm x 533 mm (LxHxP)
Masse	90,3 kg
Coffret	Contreplaqué rigide
Finition	Peinture texturée noire
Grille de protection	Structure nid d'abeille, acier embouti avec tissu acoustique
Rigging	Plaques latérales avec guides captifs GuideALinks, goupilles rapides et poignées détachables

paramètres sur ordinateur Mac OS® ou Windows®. Des connecteurs XLR 5 points permettent l'utilisation de câbles composites, transportant simultanément le signal audio symétrique et les données RMS. Ils sont doublés par des XLR 3 points.

Le rigging des enceintes LYON est intuitif, via des guides captifs GuideALinks™, réglables aux angles de splay désirés, les coffrets restant dans leur cadre. Le bumper MTG-LYON permet de suspendre jusqu'à 18 LYON pour un facteur de sécurité de 7:1 (avec quelques restrictions). Le bumper de transition optionnel MTF-LEO/LYON permet de suspendre des LYON en bas de colonnes de LEO-M. Le chariot à roulettes MCF-LYON permet de transporter en toute sécurité des stacks comportant jusqu'à 4 enceintes LYON ; des housses solides en Nylon, pour 2, 3 ou 4 enceintes sont disponibles pour protéger les enceintes pendant le transport.

Le coffret de la LYON est en contreplaqué rigide, de finition peinte texturée. Une grille acier en nid d'abeille, avec tissu acoustique noir, protège les transducteurs. En option, protection contre les intempéries, couleurs personnalisées pour l'installation fixe et les applications demandant un aspect cosmétique spécifique.

50–60 Hz. Le limiteur TruPower® assure la protection des haut-parleurs, réduisant l'effet de compression thermique tout en maintenant un niveau de sortie important. L'ampli, l'électronique de contrôle et l'alimentation sont rassemblés dans un même module, facilement remplaçable, placé à l'arrière du coffret.

Toutes les enceintes LYON intègrent un module Meyer Sound RMS™ de suivi à distance des

POINTS FORTS & AVANTAGES

- Disponible en deux modèles, pour une plus grande souplesse : LYON-M, pour couverture normale, et LYON-W, pour couverture large
- S'intègre sans problème avec les Meyer Sound LEO-M et 1100-LFC
- Puissance de sortie crête élevée, linéarité et réponse sur les transitoires exceptionnelles à tout niveau
- Auto-amplifiée, pour une mise en œuvre simplifiée et une fiabilité accrue

APPLICATIONS

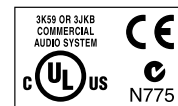
- Sonorisation de moyens/grands volumes
- Stades, salles polyvalentes, théâtres, églises et autres installations fixes
- Sonorisation scénique en tournée
- Downfill, midfill, sidefill et outfill de LEO-M

CARACTÉRISTIQUES LYON

ACOUSTIQUES	
Réponse en fréquence¹	55 Hz à 16,5 kHz
Déviations de phase	±30° de 80 Hz à 16 kHz
TRANSDUCTEURS	
Boomers²	2, diamètre 12" (30 cm), grand débattement
Tweeters²	2, moteurs à chambre de compression 3" (76 mm)
ENTRÉE AUDIO	
Type	Symétrie électronique, étages différentiels
Valeur maximale tension mode commun	±15 V continue, mise à la masse pour protection contre pics de tension
Connecteurs³	entrée sur XLR femelle, renvoi sur XLR mâle
Impédance d'entrée	10 kΩ, différentielle entre points 2 et 3
Câblage⁴	Point 1 : Châssis/masse via réseau RC 1 kΩ, 1000 pF, 15 V assurant un levage de masse virtuel aux fréquences audio Point 2 : Signal + ("point chaud") Point 3 : Signal - ("point froid") Point 4 : RMS Point 5 : RMS Coffret : Masse/terre et châssis
Blocage composante continue	Différentiel, jusqu'à la tension de mode commun maximale
Taux de réjection de mode commun (CMRR)	>50 dB, typ. 80 dB (de 50 Hz à 500 Hz)
RF Filter	Mode commun : 425 kHz Mode différentiel : 142 kHz
Filtre TIM	Intégré au traitement de signal (<80 kHz)
Sensibilité d'entrée nominale	0 dBV (1,0 V eff.) en régime établi – au-delà, activation du limiteur sur le bruit et la musique
Niveau d'entrée	La source audio source doit pouvoir sortir un niveau de +20 dBV (10 V eff., 14 V crête) dans 600 Ω pour obtenir le niveau SPL crête maximal sur la bande de fonctionnement de l'enceinte.
AMPLIFICATEUR	
Type	3 canaux, étages de sortie MOSFET compl. (Classe AB/H bridgé)
Refroidissement	2 ventilateurs ultra-rapides principaux et 2 de secours
ALIMENTATION	
SECTEUR	
Connecteurs	powerCON 32
Sélection automatique de tension⁵	95–125 V, 50–60 Hz ; 208–235 V, 50–60 Hz
Valeurs limites	Valeur inférieure : 85 V ; valeur supérieure : 134 V Valeur inférieure : 165 V ; valeur supérieure : 264 V
Appel de courant : intensité au repos	0,6 A eff. (230 V) / 0,7 A eff. (208 V) / 1,2 A eff. (115 V)
Intensité maximale à long terme en continu (>10 s)	5,6 A eff. (230 V) / 6,2 A eff. (208 V) / 11,2 A eff. (115 V)
Intensité maximale sur Burst (<1 s)⁶	7,5 A eff. (230 V) / 8,2 A eff. (208 V) / 15,4 A eff. (115 V)
Intensité maximale crête consommée	23 A crête (230 V) / 25 A crête (208 V) / 45 A crête (115 V)
Appel de courant à la mise sous tension	<15 A crête (230 V) / <15 A crête (208 V) / <15 A crête (115 V)
RÉSEAU RMS	sur paire torsadée de conducteurs, contrôle/suivi de tous les paramètres de fonctionnement de l'amplificateur sur l'ordinateur hôte

NOTES:

- Réponse en fréquence maximale recommandée en exploitation. La courbe de réponse effectivement obtenue dépend des conditions de charge et de l'acoustique de la salle.
- Les moteurs sont couplés à un pavillon à directivité constante via un manifold REM breveté.
- Connecteurs audio de type XLR 5 points ou XLR 3 points. Les XLR 5 points transportent à la fois le signal audio symétrique et les données réseau RMS.
- Points 4 et 5 pour réseau RMS, uniquement sur connecteurs XLR 5 points.
- Valeurs de tension nominales de fonctionnement, établies par l'organisme de certification sécurité.
- Le câble secteur doit être d'un diamètre suffisant pour que même dans les conditions d'appel de courant maximal, les pertes en ligne ne fassent pas passer la tension d'alimentation en dessous de la valeur minimale spécifiée.



LYON — 04.232.004.02 A

Copyright © 2014
Meyer Sound Laboratories Inc.
Tous droits réservés

MEYER SOUND LABORATORIES INC.
2832 San Pablo Avenue
Berkeley, CA 94702

T: +1 510 486.1166
F: +1 510 486.8356

techsupport@meyersound.com
www.meyersound.com

SPÉCIFICATIONS ARCHITECTE

L'enceinte sera une enceinte line array auto-amplifiée linéaire à faible distorsion. Ses transducteurs seront 2 tweeters à chambre de compression 3 pouces, couplés à un pavillon à directivité constante via une pièce REM brevetée, et 2 boomers 12 pouces (à grand débattement).

L'enceinte intégrera un processeur et un amplificateur 3 canaux en Classe AB/H bridgé avec étages de sortie MOSFET complémentaires. Les circuits de protection incluront un limiteur TruPower. Les entrées audio seront symétrisées électroniquement, avec une impédance de 10 kohms, et accepteront un signal de niveau nominal 0 dBV (1,0 V eff.), le niveau SPL maxi étant atteint pour +20 dBV. Les connecteurs audio

seront de type XLR 3 points, mâle et femelle, pour le signal audio symétrique, et XLR 5 points, pour le signal audio et les données RMS. Un filtrage HF sera assuré, et le taux de réjection de mode commun (CMRR) sera supérieur à 50 dB (de 50 Hz à 500 Hz).

Les caractéristiques d'une enceinte en production typique seront les suivantes (mesurées à une résolution 1/3 d'octave) : réponse en fréquence 55 Hz à 16,5 kHz ; déviation de phase ±30° de 80 Hz à 16 kHz.

L'alimentation interne assurera le filtrage des interférences électromagnétiques, un allumage progressif et la suppression des pics de tension. La tension secteur nominale acceptée sera de 100, 110 ou

230 V, 50–60 Hz ; les valeurs UL et CE seront de 95–125 V et 208–235 V, 50–60 Hz. L'intensité consommée sur les bursts sera de 7,5 A eff. en 230 V, 15,4 A eff. en 115 V. L'appel de courant à la mise sous tension ne dépassera pas 15 A en 230 V. Le connecteur secteur sera un powerCON 32. L'enceinte intégrera un module réseau RMS (contrôle des paramètres à distance).

Les transducteurs seront montés dans un coffret accordé de façon optimale, avec évent, en contreplaqué rigide de finition peinte texturée. Ses dimensions seront de 969 mm x 377 mm x 533 mm, sa masse de 90,3 kg.

L'enceinte sera la Meyer Sound LYON.