

SSOUNDS XTO 12P

Élément grand format du système XTO, 3 voies, amplification quadruple, 149 dB de SPL crête depuis un élément de tournée équipé d'un faisceau Socapex.

Fait partie du système XTO. Le cheval de trait grand format. Hangs principaux d'aréna et de festival, et section d'outfill sous un 14X. XTO signifie Xtended Touring Output. Documentation système complète sur s-soundspro.com/systems/xto.



SSOUNDS XTO 12P · VUES DU PRODUIT

EN UN COUP D'ŒIL

MODÈLE / SKU	CATÉGORIE
SS-XT0-12P	Enceintes Line Array
MARQUE	TYPE
SSOUNDS	Passif
ÉTAT	
Neuf	
APPLICATIONS	
TOURNÉE	CONCERT
	LINE-ARRAY

PRÉSENTATION

Le XTO 12P est l'élément de travail du système XTO, la plateforme de tournée grand format de SSOUNDS. Deux haut-parleurs de 12 pouces, un médium à grande excursion de 10 pouces et deux moteurs à compression de 3 pouces délivrent 149 dB de SPL crête avec une réponse descendant à 35 Hz. Amplification quadruple via le DSP système avec un faisceau de tournée Socapex à 8 pôles, accroche Fast-Set avec écartement de 0° à 7° sur matériel en titane de haute qualité, et construction en bouleau baltique de 18 mm avec finition Polyurea. Il s'accroche avec le même langage d'accroche, la même plateforme d'amplification et la même bibliothèque de préréglages que chaque autre module du système, de sorte qu'une conception s'adapte à l'échelle supérieure ou inférieure sans changer de méthode. Au-dessus se trouve le XTO 14P pour les suspensions à l'échelle d'un stade. En dessous d'une capacité d'environ 18 000 personnes, le 12P est généralement la bonne réponse, et c'est l'enceinte que nous accrochons lorsque le spectacle ne peut être rien de moins que parfait.

- 2 × 12" LF, 10" MF et 2 × 3" moteurs de compression HF
- SPL crête de 149 dB, 35 Hz – 20 kHz (–10 dB)
- Quadri-amplification via DSP système avec loom de tournée Socapex 8 pôles
- Accrochage en titane haut de gamme avec éventail Fast-Set 0°–7°
- Jusqu'à 24 éléments par suspension
- Enceinte en bouleau de la Baltique 18 mm, finition Polyurea
- DynaControl maintient la réponse accordée plate au SPL maximal
- Filtres PhaseTrue FIR pour une réponse impulsionnelle cohérente

TECHNOLOGIES

	CARDIOSTEER	Des réseaux cardioïdes orientables qui dirigent l'énergie basse fréquence vers l'avant.
	DYNACONTROL	Maintient l'équilibre tonal calibré lorsque les bobines mobiles chauffent sous une puissance soutenue.
	FASTSET	Accrochage en acier et aluminium avec goupilles en titane captives et inclinaison à crans pour une géométrie de réseau reproductible.
	PHASETRUE	Filtres de répartition FIR à phase linéaire pour une réponse impulsionnelle cohérente dans la zone de recouvrement.
	SNET	Contrôle et surveillance en réseau pour chaque amplificateur et processeur du système.
	VOXCLEAR	Voix développée pour l'intelligibilité de la parole dans les salles acoustiquement difficiles.

SPÉCIFICATIONS

GÉNÉRALITÉS

Type	Élément de line-array 3 voies · quadri-amplifié
Certifications	CE · TÜV (système d'accrochage) · EAC · WEEE

PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Réponse en fréquence ²	35 Hz - 20 kHz (-10 dB)
Couverture ⁴	70° ou 100° × 8°
Contrôle de directivité ⁴	Horizontal nominal maintenu jusqu'à 350 Hz
Sensibilité ³	109 dB SPL nominal (1 W @ 1 m)
SPL maximal ¹	149 dB crête @ 1 m

TRANSDUCTEURS ET COMPOSANTS

Basses fréquences	2 × 12" haut-parleurs à cône, configuration dipolaire · 8 Ω
Médiums	1 × 10" haut-parleur à cône chargé par pavillon · 8 Ω
Hautes fréquences	2 × moteurs à compression sortie 1.4", bobine 3" · 8 Ω

ÉLECTRIQUE

Puissance d'amplificateur recommandée ⁵	5,480 W
Impédance nominale ⁶	LF 8 Ω · MF 8 Ω · HF 8 Ω
Filtrage	220 Hz · 900 Hz
Amplification	Quad-amplifié par amplificateur DSP système SSOUNDS D24X (LF1 · LF2 · MF · HF)
Enceintes par amplificateur	2 par amplificateur quad · deux sections 8 Ω en parallèle présentent 4 Ω par canal

CONNECTEURS ET ENTRÉES/SORTIES

Connecteurs	Entrée Socapex 8 pôles + sortie link
Affectation des broches	A/B LF1 · C/D LF2 · E/F MF · G/H HF (Socapex 8 pôles)

ACCROCHAGE ET MONTAGE

Système	Accrochage haute qualité titane 3 points captif · Splay Fast-Set
Angles d'ouverture	0° - 7° réglable
Compatibilité de réseau	Se verrouille avec XTO 10P et XTO 8P via matériel de transition pour sections longue portée et downfill
Max par array	Jusqu'à 24 éléments par suspension

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET CONSTRUCTION

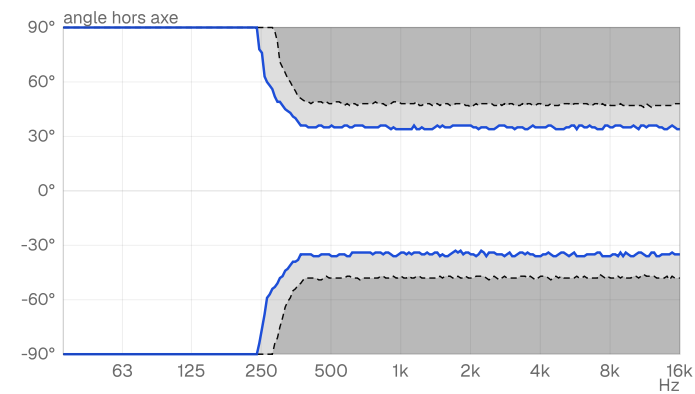
Dimensions (H × L × P) ⁸	360 × 1123 × 620 mm
Poids net ⁷	67 kg / 148 lb
Enceinte	Bouleau de la Baltique 18 mm · finition polyurée
Grille	Acier perforé thermolaqué avec tissu acoustique de renfort
Poignées	2 latérales · 2 arrière encastrées
Couleur	Noir (RAL personnalisé sur demande)

REMARQUES

- 1. Le SPL maximal est le niveau crête à 1 m, alimenté par un bruit rose de facteur de crête 4 jusqu'au point d'écrêtage de l'amplificateur recommandé, avec le preset système SSOUNDS appliqué. Les enceintes pleine bande sont spécifiées en champ libre ; les valeurs marquées demi-espace sont spécifiées au-dessus d'un plan réfléchissant, condition dans laquelle les subwoofers sont déployés, ce qui ajoute environ 6 dB.
- 2. La réponse en fréquence est spécifiée dans l'axe à 1 m en champ libre. La tolérance à laquelle la valeur se réfère est indiquée à côté de celle-ci ; lorsqu'aucune tolérance n'est donnée, la valeur correspond à la bande passante à -6 dB.
- 3. La sensibilité est spécifiée à 1 W dans l'impédance nominale à 1 m dans l'axe, moyennée sur la bande passante de l'enceinte.
- 4. Les angles de couverture sont des valeurs nominales à -6 dB moyennées sur la bande passante. Les données de directivité par octave sont disponibles auprès du support de conception système SSOUNDS pour la prédiction et la modélisation.
- 5. La puissance d'amplificateur recommandée est la puissance de sortie que SSOUNDS spécifie pour cette enceinte, alimentée avec le preset système SSOUNDS. Elle guide le choix de l'amplificateur et ne constitue pas une valeur AES de puissance admissible pour les transducteurs.
- 6. L'impédance nominale est la valeur du fabricant pour le calcul de la charge de l'amplificateur ; l'impédance minimale sur la bande de fonctionnement peut être inférieure.
- 7. Le poids net exclut l'emballage, le flight case, les accessoires et le matériel de suspension en option.
- 8. Les dimensions sont indiquées en millimètres et excluent le matériel de suspension en saillie, les poignées et les panneaux de connecteurs, sauf indication contraire.
- 9. Toutes les valeurs sont des valeurs typiques pour des unités de production spécifiées dans les conditions ci-dessus. Les unités individuelles peuvent varier dans les tolérances publiées.

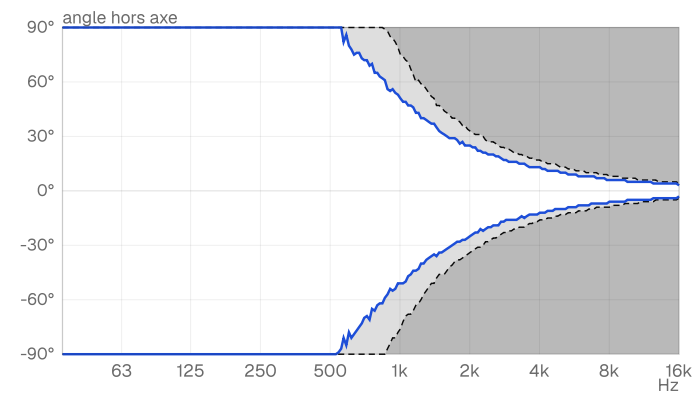
DIRECTIVITÉ

DIAGRAMME ISOBARE, PLAN HORIZONTAL



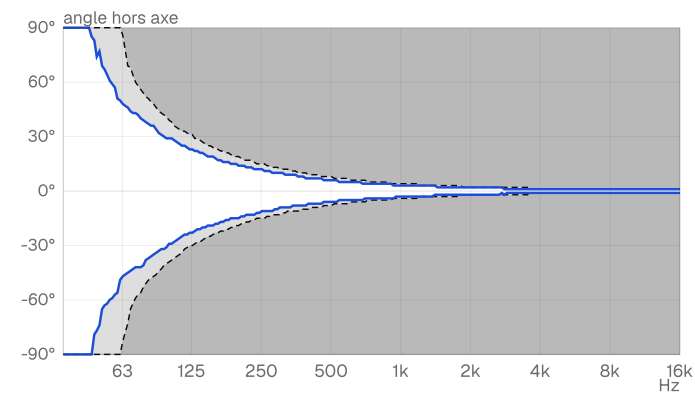
Lignes d'égale pression acoustique. Bleu : -6 dB. Pointillés : -12 dB. La zone blanche reste dans une plage de 6 dB par rapport à l'axe.

DIAGRAMME ISOBARE, PLAN VERTICAL



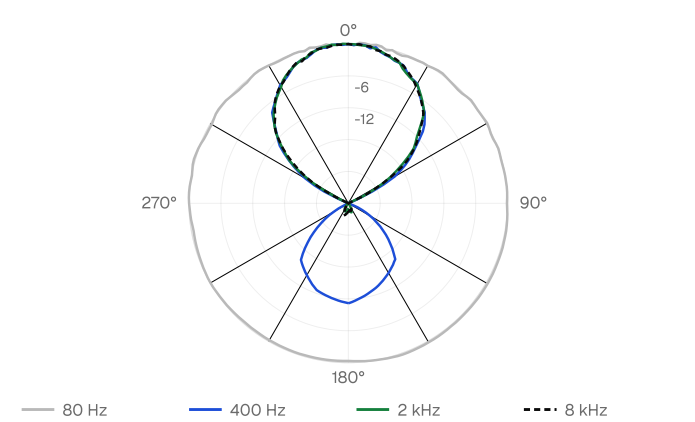
Lignes d'égale pression acoustique. Bleu : -6 dB. Pointillés : -12 dB. La zone blanche reste dans une plage de 6 dB par rapport à l'axe.

DIAGRAMME ISOBARE, PLAN VERTICAL, RÉSEAU DE 12 ÉLÉMENTS



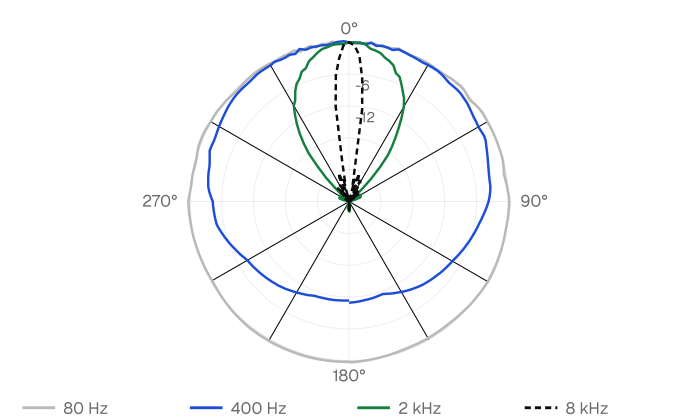
Lignes d'égale pression acoustique. Bleu : -6 dB. Pointillés : -12 dB. La zone blanche reste dans une plage de 6 dB par rapport à l'axe.

RÉPONSE POLAIRE, PLAN HORIZONTAL



Normalisée sur l'axe. Anneaux à intervalles de 6 dB jusqu'à un centre à -30 dB. Puissance par bande de 1/3 d'octave.

RÉPONSE POLAIRE, PLAN VERTICAL



Normalisée sur l'axe. Anneaux à intervalles de 6 dB jusqu'à un centre à -30 dB. Puissance par bande de 1/3 d'octave.

Les graphiques couvrent 35 Hz à 16 kHz, la bande de fonctionnement propre à cette enceinte. Les graphiques d'une enceinte seule caractérisent un élément. La directivité verticale en dessous du médium est déterminée par la longueur du réseau, et non par une seule enceinte : le graphique du réseau de 12 éléments correspond à une colonne droite de 4.32 m à 0° d'ouverture, et c'est la valeur à retenir pour la conception. La couverture horizontale est une propriété de l'enceinte et ne change pas avec la longueur du réseau.

COUVERTURE VERTICALE SELON LA TAILLE DU RÉSEAU, -6 DB

Éléments	Longueur	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4	1.4 m	—	—	—	71°	34°	17°	8.3°	4.2°	2.1°
8	2.9 m	—	—	70°	33°	17°	8.3°	4.1°	2.1°	1.0°
12	4.3 m	—	99°	45°	22°	11°	5.5°	2.7°	1.4°	0.7°
16	5.8 m	—	70°	33°	17°	8.2°	4.1°	2.1°	1.0°	0.5°
20	7.2 m	131°	54°	27°	13°	6.6°	3.3°	1.6°	0.8°	0.4°
24	8.6 m	99°	45°	22°	11°	5.5°	2.7°	1.4°	0.7°	0.3°

Fréquences en Hz. Un tiret signifie que la colonne n'est pas encore assez longue pour maintenir une directivité à cette fréquence et rayonne dans tout le plan vertical. Suspension droite, 0° d'ouverture : ouvrir le réseau échange de la largeur de directivité contre de la portée et élargit ces valeurs.

Conditions des graphiques. Les graphiques de directivité sont calculés par le moteur de prédiction système SSOUNDS comme une solution d'onde cohérente en phase du ensemble de haut-parleurs de ce produit : chaque voie est représentée par son émetteur physique (cônes à piston rigide avec diamètres et espacements réels ; guides d'ondes comme ouvertures de bouche continues, maintenant la couverture nominale sur un axe contrôlé par le pavillon au-dessus de la limite de contrôle de directivité de la bouche et rayonnant la limite de diffraction propre à la bouche sur un axe conformé au front d'onde ; un médium chargé par pavillon partage la bouche haute fréquence), sommés en pression complexe à travers les filtres de répartition aux points publiés dans la topologie selon laquelle l'enceinte est pilotée (FIR à phase linéaire lorsque les voies passent par des canaux séparés d'un amplificateur DSP système, Linkwitz-Riley lorsqu'un réseau passif les sépare), avec l'alignement des voies référencé sur l'axe et une résolution en puissance par bande de 1/24 d'octave. Les valeurs verticales d'une enceinte seule sont les largeurs de faisceau en champ libre d'un élément ; la couverture verticale publiée par élément d'un réseau line array correspond à son ouverture d'accrochage, le secteur couvert par un élément dans une suspension courbe. La diffraction aux arêtes de l'enceinte, le détail du chargement par pavillon, la rupture des haut-parleurs et les tolérances de fabrication sont hors du champ du calcul. Les fichiers de directivité pour les logiciels de prédiction (GLL/CLF) ne sont issus que de données mesurées.

TÉLÉCHARGEMENTS ET FICHIERS DE DONNÉES

SSOUNDS XTO 12P : Manuel d'utilisation	MANUEL
Tableau de directivité, plan horizontal (CSV) / plan vertical	CSV
SSOUNDS XTO 12P: Technical Data Sheet	DATASHEET

Les fichiers de données de l'enceinte pour les logiciels de prédiction (GLL / CLF pour EASE), les plans 2D et 3D et les documents de certification sont délivrés sur demande. Écrivez à support@s-soundspro.com et nous vous enverrons la version en vigueur pour ce modèle.

MISE EN ŒUVRE DU SYSTÈME

Recommandé : amplificateur quadri SSOUNDS D24X, deux XTO 12P par amplificateur, chaque canal pilotant la même section (LF1, LF2, MF, HF) sur les deux enceintes. Deux sections de 8 Ω en parallèle présentent 4 Ω par canal.

Deux enceintes par amplificateur est un choix de conception, pas une limite : cela donne la résolution pour gain-shader et HF-shader la zone du line array zone par zone, et pour régler les sections longue portée et downfill indépendamment du hang principal. Chargez le preset XTO 12P et utilisez le faisceau Socapex transportant LF1, LF2, MF et HF.

Le XTO 12P se verrouille avec les XTO 10P et XTO 8P via la quincaillerie de transition, de sorte qu'un seul hang peut porter une section principale 12P au-dessus d'un downfill 10P/8P.

Déploiements typiques, 12 × XTO 12P suspendus par côté avec 6 × XTO S218 empilés au sol : hangs principaux de stade et festival. 8 × XTO 12P avec 4 × S218 : aréna et grand plein air. 6 × XTO 12P au-dessus de 4 × S218 : grands auditoriums et lieux de culte de stade.

SPÉCIFICATION D'ARCHITECTURE ET D'INGÉNIERIE

L'enceinte line array doit être du type SSOUNDS XTO 12P, configurée comme un élément line-array 3 voies, quadri-amplifié. L'enceinte line array doit intégrer une section basse fréquence de 2 × haut-parleurs à cône de 12", en disposition dipolaire, 8 Ω, une section médium de 1 × haut-parleur à cône chargé par pavillon de 10", 8 Ω, une section haute fréquence de 2 × moteurs à compression à sortie de 1,4", bobine de 3", 8 Ω. L'enceinte line array doit être capable de satisfaire les critères de performance suivants : une réponse en fréquence de 35 Hz – 20 kHz (–10 dB) ; un niveau de pression acoustique maximal de 149 dB crête @ 1 m ; une sensibilité de 109 dB SPL nominale (1 W @ 1 m) ; une couverture nominale de 70° ou 100° × 8°. Sur le plan électrique, l'enceinte line array doit présenter une impédance nominale de LF 8 Ω, MF 8 Ω, HF 8 Ω, une fréquence de coupure à 220 Hz, 900 Hz. L'unité doit être passive. Le raccordement doit se faire par une entrée Socapex 8 pôles + sortie de liaison. L'enceinte line array doit être construite avec 2 par amplificateur quadri, deux sections de 8 Ω en parallèle présentent 4 Ω par canal, mesurant 360 × 1123 × 620 mm, et doit peser 67 kg / 148 lb. L'enceinte line array doit être couverte par la garantie limitée de deux (2) ans du fabricant et doit être fournie par SSOUNDS ou un distributeur agréé SSOUNDS. Aucune alternative ne sera acceptée sans l'approbation écrite préalable du consultant ou de l'ingénieur prescripteur.

SÉCURITÉ ET CONFORMITÉ

Lisez cette section avant de prescrire, d'installer ou d'exploiter ce produit. Elle résume les exigences de sécurité énoncées dans leur intégralité dans la documentation produit fournie avec l'appareil ; en cas de divergence, la documentation produit prévaut.

SUSPENSION ET ACCROCHAGE

La suspension en hauteur présente des risques et ne doit être réalisée que par du personnel formé et compétent, au moyen de matériel homologué SSOUNDS, dans les limites de charge de service et les configurations d'enceintes publiées dans la documentation d'accrochage SSOUNDS applicable. Ne dépassez jamais le nombre d'enceintes par réseau ni les limites d'ouverture indiquées. Inspectez tous les composants d'accrochage, axes et clips de retenue avant chaque mise en œuvre et retirez du service tout composant déformé, corrodé ou dont l'historique est inconnu. Une attache de sécurité secondaire est requise lorsque la réglementation locale l'impose. SSOUNDS décline toute responsabilité pour les systèmes suspendus au moyen de matériel non homologué ou en dehors des limites publiées.

NIVEAU DE PRESSION ACOUSTIQUE ET AUDITION

Cet équipement est capable de produire des niveaux de pression acoustique susceptibles de causer des dommages auditifs irréversibles. Ne l'exploitez pas à niveau élevé à proximité immédiate et veillez à ce que l'exposition des opérateurs, des artistes et du public respecte la réglementation applicable en matière d'exposition au bruit. Fournissez une protection auditive lorsque les limites d'exposition risquent d'être dépassées.

ENVIRONNEMENT ET MÉCANIQUE

Sauf indication contraire d'un indice de protection IP publié, ce produit est destiné à un usage intérieur ou à un usage extérieur sous abri, et doit être protégé de la pluie, de l'eau stagnante et d'une exposition prolongée au soleil direct. Veillez à ce que les ouvertures de ventilation restent dégagées. N'empilez, ne montez sur perche et ne transportez le produit que de la manière décrite dans la documentation produit, et sécurisez-le contre tout basculement partout où le public a accès.

MISE AU REBUT

En fin de vie, mettez au rebut le produit et tout emballage conformément à la réglementation locale relative aux équipements électriques et électroniques. Ne jetez pas les composants électroniques avec les déchets ménagers.

GARANTIE LIMITÉE : DEUX (2) ANS

Les produits SSOUNDS sont garantis contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat initiale par l'utilisateur final. Pendant cette période, SSOUNDS procédera, à son choix, à la réparation ou au remplacement de l'article défectueux, sans frais de pièces ni de main-d'œuvre. L'article doit être correctement emballé et expédié, port payé, à SSOUNDS ou à un centre de service agréé SSOUNDS, accompagné d'une preuve d'achat et d'une référence de retour délivrée au préalable par SSOUNDS. Toute réparation ou modification non autorisée, ou le retrait de l'étiquette portant le numéro de série, annule cette garantie.

CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS

- L'usure esthétique, les finitions, la toile de grille, la peinture et les pièces consommables.
- Les dommages résultant d'un usage impropre, d'un abus, d'un accident, d'une négligence ou d'une exploitation en dehors des caractéristiques publiées sur cette fiche.
- Les dommages causés par le transport ou la manutention après livraison, ou par un emballage inadéquat lors du retour.
- Les dommages causés par des défauts d'alimentation secteur ou de groupe électrogène (surtension, sous-tension, déséquilibre de phase, surtension transitoire ou mise à la terre incorrecte) ou par la foudre.
- Les infiltrations d'eau, de poussière ou la corrosion sur les produits ne portant pas d'indice de protection IP publié pour les conditions d'utilisation.
- Les dommages résultant d'une amplification ou d'un traitement en dehors de la configuration recommandée sur cette fiche, ou de presets tiers.
- Les produits non achetés auprès de SSOUNDS ou d'un distributeur agréé SSOUNDS.

Cette garantie s'ajoute aux droits légaux dont l'acheteur peut bénéficier en vertu du droit applicable de la consommation et ne les affecte pas. Elle constitue la seule garantie offerte ; aucune autre garantie, expresse ou implicite, n'est accordée.

Réclamations au titre de la garantie et références de retour : support@s-soundspro.com · +44 20 3769 6537

MENTIONS LÉGALES

Toutes les informations figurant sur cette fiche technique sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. SSOUNDS se réserve le droit de modifier les spécifications, la conception et la construction dans le cadre du développement continu de ses produits.

Les spécifications, plans et images sont fournis à titre indicatif pour la conception des systèmes et les dossiers d'appel d'offres. Lorsqu'une valeur est déterminante pour une conception, faites-la confirmer par écrit auprès de SSOUNDS avant de vous engager sur une spécification.

Tous les textes, images et plans contenus dans le présent document sont la propriété de SSOUNDS. Toutes les marques et marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

S SOUNDS PRO LTD

82a James Carter Road, Mildenhall, IP28 7DE, United Kingdom
+44 20 3769 6537 · support@s-soundspro.com

SSOUNDS · ...enhancing listening pleasure! · s-soundspro.com · support@s-soundspro.com

© 2026 S Sounds Pro Ltd. Tous droits réservés. Spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis.

SS-DS-XT0-12P-FR-A4 · Rev. 2608 · Émis le 21 août 2026